

# Merdeka Belajar dan Tantangan Ekonomi dalam Menyongsong Era Society 5.0



## VOLUME 1

Juli, 2021

Media partner:



Supported by:



**unindra**  
universitas indraprasta PGRI



## Self-Reward and Self-Punishment for Pocket Money Management and Fintech Application Usage

### Self-Reward dan Self-Punishment untuk Pengelolaan Uang Saku dan Penggunaan Aplikasi Fintech

#### Author

**Rendika Vhalery**  
Universitas Indraprasta PGRI  
Jakarta  
[rendikavhalery31@gmail.com](mailto:rendikavhalery31@gmail.com)

#### Abstract

There is a lot of research on pocket money management and the use of fintech applications. However, not many factors that affect the management of pocket money and the use of fintech applications come from psychological factors. This study examines the factors that influence the management of pocket money and the use of fintech applications from psychological factors such as self-reward and self-punishment. With the formulation and research objectives to determine whether there is an effect of self-reward on pocket money management?, is there an effect of self-punishment on pocket money management?, is there an effect of self-reward and self-punishment on pocket money management? the use of fintech applications?, is there an effect of self-punishment on the use of fintech applications?, is there an effect of self-reward and self-punishment on the use of fintech applications?. This research is quantitative with the type of associative research. The population and sample are Unindra students, totaling 103 students. Data was collected through an online questionnaire via google form with a scale of 1 – 7 which was processed using a multiple linear regression formula with two equations. The results show that there is an effect of self-reward on pocket money management, there is an effect of self-punishment on pocket money management, there is an effect of self-reward and self-punishment on pocket money management, there is a self-reward effect on the use of fintech applications, there is a self-punishment effect on the use of fintech applications, there is an effect of self-reward and self-punishment on the use of fintech applications..

# Duconomics Sci-meet 2021

VOLUME 1  
JULI

#### Page

1-7

#### DOI

[10.37010/duconomics.v1.5299](https://doi.org/10.37010/duconomics.v1.5299)

#### Corresponding Author

[rendikavhalery31@gmail.com](mailto:rendikavhalery31@gmail.com),  
08127177755

#### Keywords

*self-reward, self-punishment, pocket money, fintech*

#### Abstrak

Ada banyak penelitian tentang pengelolaan uang saku dan penggunaan aplikasi *fintech*. Namun, tidak banyak faktor yang mempengaruhi pengelolaan uang saku dan penggunaan aplikasi *fintech* berasal dari faktor psikologi. Penelitian ini mencoba faktor yang mempengaruhi pengelolaan uang saku dan penggunaan aplikasi *fintech* dari faktor psikologi seperti *self-reward* dan *self-punishment*. Dengan rumusan dan tujuan penelitian untuk mengetahui adakah pengaruh *self-reward* pada pengelolaan uang saku?, adakah pengaruh *self-punishment* pada pengelolaan uang saku?, adakah pengaruh *self-reward* dan *self-punishment* pada pengelolaan uang saku?, adakah pengaruh *self-reward* pada penggunaan aplikasi *fintech*?, adakah pengaruh *self-punishment* pada penggunaan aplikasi *fintech*?, adakah pengaruh *self-reward* dan *self-punishment* pada penggunaan aplikasi *fintech*?. Penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis penelitian asosiatif. Populasi dan sampel adalah mahasiswa unindra yang berjumlah 103 mahasiswa. Data dikumpulkan melalui kuesioner online via *google form* dengan skala 1 – 7 yang diolah menggunakan rumus regresi linear berganda dengan dua persamaan. Hasil menunjukkan bahwa ada pengaruh *self-reward* pada pengelolaan uang saku, ada pengaruh *self-punishment* pada pengelolaan uang saku, ada pengaruh *self-reward* dan *self-punishment* pada pengelolaan uang saku, ada pengaruh *self-reward* pada penggunaan aplikasi *fintech*, ada pengaruh *self-punishment* pada penggunaan aplikasi *fintech*, ada pengaruh *self-reward* dan *self-punishment* pada penggunaan aplikasi *fintech*.

#### Kata kunci

*self-reward, self-punishment, uang saku, fintech*

## PENDAHULUAN

Penelitian tentang pengelolaan uang saku/manajemen keuangan pribadi/tata cara mengatur keuangan dikalangan mahasiswa sudah cukup banyak diteliti oleh akademisi, peneliti, maupun masyarakat umum. Begitupun faktor-faktor yang mempengaruhi individu untuk melakukan aktivitas tersebut. Namun, kebanyakan dari penelitian itu hanya meneliti atau mengkaitkan faktor yang mempengaruhinya hanya dari aspek tertentu, seperti faktor umum yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Tidak banyak penelitian yang memandang akar permasalahan tindakan individu dimulai dari aspek psikologi secara khusus dan mendalam. Beberapa contoh penelitian yang membahas faktor psikologi dalam pengelolaan uang saku, seperti *self-control* (Vhalery, Aimon, & Yulhendri, 2018) *self-knowledge* dan *self-deception* (Leksono & Vhalery, 2019), *self-esteem* dan *self-awareness* (Alfilail & Vhalery, 2020), serta *self-efficacy* (Sari & Listiadi, 2021).

Penelitian tentang penggunaan aplikasi *fintech* dikalangan mahasiswa juga sudah banyak diteliti oleh akademisi, peneliti, maupun masyarakat umum. Bahkan faktor yang mempengaruhi penggunaan *fintech* sudah dapat diklasifikasikan oleh beberapa para ahli. Tidak jauh berbeda dengan pengelolaan uang saku, faktor dominan dalam penelitian adalah faktor internal dan faktor eksternal dan hanya sedikit penelitian yang menyingung faktor psikologi. Beberapa contoh penelitian yang membahas faktor psikologi dalam penggunaan aplikasi *fintech* atau sejenisnya, seperti *self-concept* (Yuniati & Katon, 2020), *self-control* (Ulayya & Mujiasih, 2020).

Dari dua fenomena yang telah dibahas dapat ditarik kesamaan yaitu faktor yang mempengaruhi variabel dependen hanya sedikit yang berasal dari faktor psikologi secara khusus dan mendalam. Padahal, ada banyak faktor psikologi yang dapat mempengaruhi pengelolaan uang saku dan penggunaan aplikasi *fintech*. Pada penelitian ini, faktor psikologi yang diakan dibahas yaitu *self-reward* dan *self-punishment*. *Self-reward* dan *self-punishment* dapat dikatakan sebagai variabel baru yang mulai diminati setelah lama tidak diteliti atau dikembangkan. Oleh sebab itu, peneliti semakin tertarik untuk mengkaji lebih lanjut tentang faktor *Self-reward* dan *self-punishment*.

Konsep *self-reward* berasal dari kata “*self*” atau diri dan “*reward*” adalah suatu hadiah atau penghargaan. *Self-reward* adalah salah satu bentuk penghargaan untuk diri sendiri. Pentingnya *self-reward* diantaranya lebih menghargai diri sendiri, sebagai arti bawa kamu mencintai hidupmu, membangkitkan semangat dan motivasi, baik untuk kesehatan mental, membuat pikiran selalu positif, melepas stres, serta mencintai diri sendiri (Unilever, 2021). Cara memberi *self-reward* yang tepat yaitu relevansi (artinya, penghargaan pada dirimu sendiri harus sejalan dengan tujuanmu dan tidak bertolak belakang dari tujuan tersebut), batasi diri, lebih baik memberi hadiah yang dapat memotivasi diri, mudah diperoleh (Rahmalia, 2021). *Self-reward* dapat diukur melalui beberapa indikator turunan yang dikemukakan oleh Madrigal dan Boush (2008) dan disesuaikan dengan keadaan yang ada, yaitu sikap untuk menghargai, Kesiadaan untuk menghargai, dan motivasi untuk menghargai.

*Self-reward* dibutuhkan dalam pengelolaan uang saku untuk memotivasi diri agar mampu mencapai tujuan keuangan yang diinginkan. Seseorang dengan *self-reward* yang baik akan mampu mengontrol keuangannya dengan baik dan terarah. Seseorang dengan *self-reward* yang buruk akan mengalami kesulitan untuk mengontrol keuangannya sehingga sulit untuk mencapai tujuan yang diharapkan. *Self-reward* juga dibutuhkan untuk menggunakan aplikasi *fintech* untuk mengontrol diri agar mampu menggunakan aplikasi *fintech* sesuai dengan kebutuhan dan bermanfaat untuk kepentingan individu. Seseorang dengan *self-reward* yang tinggi akan mampu mengontrol diri saat menggunakan aplikasi *fintech* dengan baik dan dapat memanfaatkan informasi yang ada. Seseorang dengan *self-reward* yang rendah akan mengalami kesulitan untuk mengontrol diri saat menggunakan aplikasi *fintech* sehingga dapat menyebabkan perilaku yang tidak terarah dan dapat mengakibatkan kesalahan dalam

<https://www.doi.org/10.37010/duonomics.v1>

pemakaian. Untuk mengetahui hal ini, peneliti akan menguji variabel *self-reward* pada pengelolaan uang saku dan penggunaan aplikasi *fintech*.

Konsep *self-punishment* berasal dari kata “*self*” atau diri dan “*punishment*” yaitu hukuman. *self-punishment* adalah sebuah bentuk atau tindakan untuk memberikan hukuman untuk diri sendiri. Menurut kamus APA: *American Psychological Association* (2021) *self-punishment* adalah “*the act of inflicting physical or psychological harm on oneself for one’s perceived misdeeds*” atau tindakan menimbulkan kerugian fisik atau psikologis pada diri sendiri karena kesalahan yang dirasakan. Kategori bentuk hukuman diri sendiri bisa bersifat ringan hingga berat dan dapat berbentuk fisik maupun mental. Beberapa cara untuk menghukum diri sendiri yaitu menahan hadiah, menasehati diri secara mental, menyesali keputusan yang telah dilakukan (Raypole, 2020). Ada beberapa langkah untuk menyelesaikan *self-punishment* seperti menemukan bentuk hukuman diri sendiri, memanfaatkan sumber daya positif didalam diri untuk memicu individu agar mau berhenti menghukum diri sendiri, membuat rencana (langkah demi langkah yang spesifik) untuk menetralkan pola hukuman mental dan emosional, lalu ikuti rencana tersebut dan raih ketenangan pada pikiran dan kebebasan yang lebih besar dari hukuman diri (Bundrant, 2021). Indikator pengukuran *self-punishment* pada penelitian ini diadaptasi dari Nelissen & Zeelenberg (2009) dan disesuaikan untuk mempermudah sehingga menjadi adanya rasa penyesalan, adanya rasa bersalah, menebus diri.

*Self-punishment* pada pengelolaan uang saku dan penggunaan aplikasi *fintech* dapat bersifat positif maupun negatif. *Self-punishment* pada pengelolaan uang saku dan penggunaan aplikasi *fintech* dapat bersifat positif apabila individu memanfaatkan *self-punishment* sebagai hukuman apabila melanggar atau mengganggu aktivitas pengelolaan uang saku dan penggunaan aplikasi *fintech* yang berlebihan. *Self-punishment* pada pengelolaan uang saku dan penggunaan aplikasi *fintech* dapat bersifat negatif apabila perilaku penggunaan uang saku dan pemakaian aplikasi *fintech* yang berlebihan menekan *self-punishment* secara berlebihan yang dapat mengakibatkan individu semakin terpuruk atau stress atas hukuman dan beban yang individu bebankan pada dirinya. Maksudnya, semakin banyak pemakaian semakin besar resiko hukuman yang harus diterima individu. Di lain pihak, *self-punishment* juga dapat sejalan dengan perilaku individu. Untuk mengetahui ini lebih lanjut, peneliti akan menguji variabel *self-punishment* pada pengelolaan uang saku dan penggunaan aplikasi *fintech*.

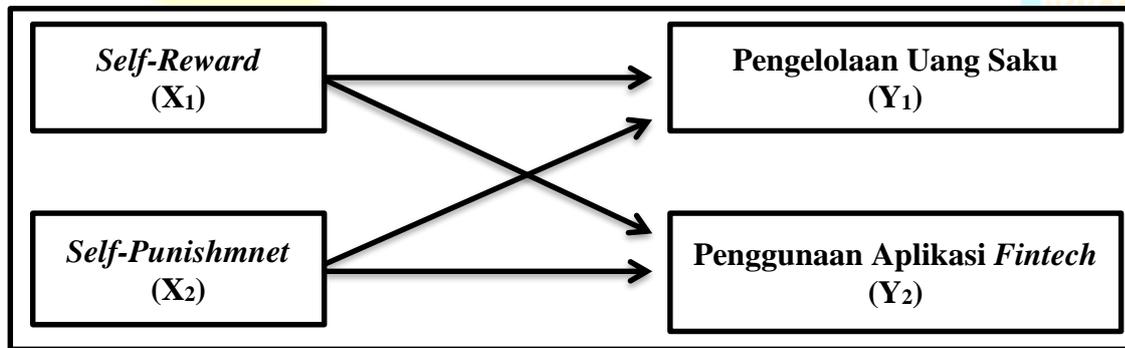
Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, judul penelitian ini adalah *Self-Reward dan Self-Punishment Untuk Pengelolaan Uang Saku Dan Penggunaan Aplikasi Fintech*. dengan rumusan dan tujuan penelitian untuk mengetahui adakah pengaruh *self-reward* pada pengelolaan uang saku?, adakah pengaruh *self-punishment* pada pengelolaan uang saku?, adakah pengaruh *self-reward* dan *self-punishment* pada pengelolaan uang saku?, adakah pengaruh *self-reward* pada penggunaan aplikasi *fintech*?, adakah pengaruh *self-punishment* pada penggunaan aplikasi *fintech*?, adakah pengaruh *self-reward* dan *self-punishment* pada penggunaan aplikasi *fintech*?

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari – Februari 2021. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian asosiatif yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen berdasarkan data yang berbentuk angka yang didapat dari responden secara langsung. Populasi penelitian adalah mahasiswa unindra dengan jumlah sampel sebanyak 103 mahasiswa (43 mahasiswa laki-laki dan 60 mahasiswa perempuan) yang didapat dari teknik sampling non-probability menggunakan *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner online via google form. Instrumen kuesioner setiap variabel terdiri dari indikator dan deskriptor. Skala penelitian yang digunakan

adalah skala interval dengan rentang nilai 1 – 7. Analisis data penelitian menggunakan regresi linear berganda dengan dua persamaan yaitu  $Y_1 = a + bX_1 + cX_2$  dan  $Y_2 = a + bX_1 + cX_2$ . Pemrosesan data menggunakan bantuan *software* SPSS 24.0.

Penelitian ini memiliki empat variabel yang terdiri dari dua variabel independen ( $X_1 = self-reward$ ,  $X_2 = self-punishment$ ) dan dua variabel dependen ( $Y_1 =$  pengelolaan uang saku,  $Y_2 =$  Penggunaan aplikasi *fintech*). Arah dan tujuan penelitian ini dapat digambarkan sebagai kerangka berpikir yang dapat dilihat berikut ini:



Gambar 1. Kerangka Berpikir  
Sumber: Peneliti

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengolahan data penelitian yang diproses menggunakan *software* SPSS 24.0 untuk regresi linear berganda pada  $Y_1$  dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Hasil Regresi Linear Berganda  $Y_1$

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	F	Sig.	R	R Square
	B	Std. Error	Beta						
1 (Constant)	3,160	2,499		1,265	,209	375,056	,000	,939	,882
Self-reward	,744	,037	,820	20,110	,000				
Self-punishment	,218	,046	,195	4,772	,000				

Sumber: Output SPSS 24.0

Berdasarkan hasil output SPSS yang dijabarkan dalam tabel 1 didapat persamaan regresi linear berganda yaitu  $Y_1 = 3,160 + 0,744X_1 + 0,218X_2$  dan pengaruh variabel self-reward dan self-punishment terhadap pengelolaan uang saku sebesar 88,2%, sedangkan 11,8% merupakan pengaruh dari variabel yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Hasil output SPSS pada tabel 1 juga menunjukkan:

### 1. Self-reward pada pengelolaan uang saku

Hasil uji t didapat nilai  $t_{hitung} 20,110 >$  nilai  $t_{tabel} 1,983$  dengan nilai signifikan  $0,000 < 0,050$  dinyatakan bahwa ada pengaruh *self-reward* terhadap pengelolaan uang saku secara signifikan. Nilai koefisien *self-reward* pada pengelolaan uang saku bersifat positif. Artinya, peningkatan yang terjadi pada *self-reward* akan berpengaruh pada pengelolaan uang saku secara garis lurus. Adanya pengaruh *self-reward* pada pengelolaan uang saku dikarenakan *self-reward* mendorong rasa nyaman pada individu dikarenakan adanya penghargaan yang diberikan oleh diri sendiri (seperti pujian, motivasi, atau sejenisnya) karena mampu melaksanakan pengelolaan uang dengan baik sehingga menciptakan rasa kepuasan terhadap diri sendiri.

2. *Self-punishment* pada pengelolaan uang saku

Hasil uji t didapat nilai  $t_{hitung} 4,772 >$  nilai  $t_{tabel} 1,983$  dengan nilai signifikan  $0,000 <$   $0,050$  dinyatakan bahwa ada pengaruh *self-punishment* terhadap pengelolaan uang saku secara signifikan. Nilai koefisien *self-punishment* pada pengelolaan uang saku bersifat positif. Artinya, peningkatan yang terjadi pada *self-punishment* akan berpengaruh pada pengelolaan uang saku secara garis lurus. Adanya pengaruh *self-punishment* pada pengelolaan uang saku dikarenakan *Self-punishment* menjadi peringatan atau ancaman bagi individu apabila individu tersebut tidak mampu melaksanakan pengelolaan uang dengan baik.

3. *Self-reward* dan *self-punishment* pada pengelolaan uang saku

Hasil uji f didapat nilai  $F_{hitung} 375,056 >$  nilai  $F_{tabel} 2,693$  dengan nilai signifikan  $0,000 <$   $0,050$  dinyatakan bahwa ada pengaruh *self-reward* dan *self-punishment* terhadap pengelolaan uang saku secara signifikan. Nilai koefisien *self-reward* dan *self-punishment* pada pengelolaan uang saku bersifat positif. Artinya, peningkatan yang terjadi pada *self-reward* dan *self-punishment* akan berpengaruh pada pengelolaan uang saku secara garis lurus. Adanya pengaruh *self-reward* dan *self-punishment* pada pengelolaan uang saku dikarenakan *self-reward* dan *self-punishment* berperan sebagai *reward* dan *punishment* apabila mampu atau tidak mampu dalam mengelola uang saku.

Hasil pengolahan data penelitian yang diproses menggunakan *software* SPSS 24.0 untuk regresi linear berganda pada  $Y_2$  dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 2. Hasil Regresi Linear Berganda  $Y_2$**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	F	Sig.	R	R Square
	B	Error Std.	Beta						
1 (Constant)	2,460	2,716		,906	,367	238,096	,000	,909	,826
<i>Self-reward</i>	,134	,040	,166	3,346	,001				
<i>Self-punishment</i>	,812	,050	,809	16,333	,000				

Sumber: Output SPSS 24.0

Berdasarkan hasil output SPSS yang dijabarkan dalam tabel 2 didapat persamaan regresi linear berganda yaitu  $Y_2 = 2,460 + 0,134X_1 + 0,812X_2$  dan pengaruh variabel *self-reward* dan *self-punishment* terhadap penggunaan aplikasi *fintech* sebesar 82,6%, sedangkan 17,4% merupakan pengaruh dari variabel yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Hasil output SPSS pada tabel 2 juga menunjukkan:

1. *Self-reward* pada penggunaan aplikasi *fintech*

Hasil uji t didapat nilai  $t_{hitung} 3,346 >$  nilai  $t_{tabel} 1,983$  dengan nilai signifikan  $0,001 <$   $0,050$  dinyatakan bahwa ada pengaruh *self-reward* terhadap penggunaan aplikasi *fintech* secara signifikan. Nilai koefisien *self-reward* pada penggunaan aplikasi *fintech* bersifat positif. Artinya, peningkatan yang terjadi pada *self-reward* akan berpengaruh pada penggunaan aplikasi *fintech* secara garis lurus. Adanya pengaruh *self-reward* pada penggunaan aplikasi *fintech* dikarenakan *self-reward* menjadi penghargaan terhadap individu karena bisa menggunakan aplikasi *fintech* secara maksimal dan bernilai positif pada kehidupan sehari-hari.

2. *Self-punishment* pada penggunaan aplikasi *fintech*

Hasil uji t didapat nilai  $t_{hitung}$  16,333 > nilai  $t_{tabel}$  1,983 dengan nilai signifikan 0,000 < 0,050 dinyatakan bahwa ada pengaruh *self-punishment* terhadap penggunaan aplikasi *fintech* secara signifikan. Nilai koefisien *self-punishment* pada penggunaan aplikasi *fintech* bersifat positif. Artinya, peningkatan yang terjadi pada *self-punishment* akan berpengaruh pada penggunaan aplikasi *fintech* secara garis lurus. Adanya pengaruh *self-punishment* pada penggunaan aplikasi *fintech* dikarenakan *self-punishment* menjadi peringatan atau ancaman terhadap individu karena menggunakan aplikasi *fintech* secara berlebihan atau diluar batasan yang telah ditentukan atau bernilai negatif pada kehidupan sehari-hari.

### 3. *Self-reward* pada penggunaan aplikasi *fintech*

Hasil uji f didapat nilai  $f_{hitung}$  238,096 > nilai  $f_{tabel}$  2,693 dengan nilai signifikan 0,000 < 0,050 dinyatakan bahwa ada pengaruh *self-reward* dan *self-punishment* terhadap penggunaan aplikasi *fintech* secara signifikan. Nilai koefisien *self-reward* dan *self-punishment* pada penggunaan aplikasi *fintech* bersifat positif. Artinya, peningkatan yang terjadi pada *self-reward* dan *self-punishment* akan berpengaruh pada penggunaan aplikasi *fintech* secara garis lurus. Adanya pengaruh *self-reward* dan *self-punishment* pada penggunaan aplikasi *fintech* dikarenakan *self-reward* dan *self-punishment* berperan sebagai *reward* dan *punishment* apabila individu menggunakan aplikasi *fintech* sebagai teman atau lawan. Maksudnya, individu akan menerima *reward* dan *punishment* dari penggunaan aplikasi *fintech* apabila dapat dimanfaatkan secara baik atau secara buruk.

## PENUTUP

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh *self-reward* pada pengelolaan uang saku, ada pengaruh *self-punishment* pada pengelolaan uang saku, ada pengaruh *self-reward* dan *self-punishment* pada pengelolaan uang saku, ada pengaruh *self-reward* pada penggunaan aplikasi *fintech*, ada pengaruh *self-punishment* pada penggunaan aplikasi *fintech*, ada pengaruh *self-reward* dan *self-punishment* pada penggunaan aplikasi *fintech*. Keterbatasan dalam penelitian ini adalah kurangnya teori *self-reward* dan *self-punishment*. Implikasi dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan dan tambahan teoritis untuk variabel *self-reward*, *self-punishment*, pengelolaan uang saku, dan penggunaan aplikasi *fintech*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfilail, S. N., & Vhalery, R. (2020). Pengaruh Self-Esteem dan Self-Awareness terhadap Pengelolaan Uang Saku. *Research and Development Journal of Education*, 6(2), 38-48.
- APA. (2020). APA Dictionary of Psychology. Url: <https://dictionary.apa.org/self-punishment>. Diakses pada 1 Mei 2021 pada pukul 18.30.
- Bundrant, M. (2021). 20 Ways You Might Be Punishing Yourself. Url: <https://inlpcenter.org/self-punishment/>. Diakses pada 1 Mei 2021 pada pukul 18.30.
- Leksono, A. W., & Vhalery, R. (2019). Pengaruh Self-Knowledge Dan Self-Deception Terhadap Pengelolaan Uang Saku. *Research and Development Journal of Education*, 6(1), 28-40.
- Madrigal, R., & Boush, D. M. (2008). Social responsibility as a unique dimension of brand personality and consumers' willingness to reward. *Psychology & Marketing*.
- Nelissen, R., & Zeelenberg, M. (2009). When guilt evokes self-punishment: evidence for the existence of a Dobby Effect. *Emotion*.

<https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1>

- Rahmalia, N. (2021). Penting untuk Kesehatan Mental, Jangan Lupakan Self Reward, ya!. Url: <https://glints.com/id/lowongan/self-reward/#.YLtFwkza01>. Diakses pada 21 april 2021 pukul 18.25.
- Raypole, C. (2020). How Self-Punishment Impacts You — and Why Self-Love Is More Effective. Url: <https://www.healthline.com/health/mental-health/self-punishment>. Diakses pada 1 Mei 2021 pada pukul 18.30.
- Sari, N. R., & Listiadi, A. (2021). Pengaruh Literasi Keuangan, Pendidikan Keuangan di Keluarga, Uang Saku terhadap Perilaku Pengelolaan Keuangan dengan Financial Self-Efficacy sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*.
- Ulayya, S., & Mujiasih, E. (2020). Hubungan Antara Self Control Dengan Perilaku Konsumtif Pengguna E-Money Pada Mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Diponegoro. *Empati*.
- Unilever. (2021). Self Reward, Apa Pentingnya untuk Diri Sendiri?. Url: <https://www.rexona.com/id/gerak-tak-terbatas/self-reward--apa-pentingnya-untuk-diri-sendiri-.html>. Diakses pada 21 april 2021 pukul 18.25.
- \_\_\_\_\_. (2021). Pentingnya Self Reward untuk Diri Sendiri. Url: <https://www.dove.com/id/stories/tips-and-how-to/tips-keringat/pentingnya-self-reward-untuk-diri-sendiri.html>. Diakses pada 21 april 2021 pukul 18.25.
- Vhalery, R., Aimon, H., & Yulhendri, Y. (2018). The Management of Student's Pocket Money.
- Yuniati, U., & Katon, F. (2020). Motive and Millennial Self Concept in Understanding Digital Transactions through Phenomenology Approach. *Jurnal Ilmu Komunikasi*.



## Problems of Online Learning during the Covid-19 Pandemic

### Problematika Pembelajaran *Online* di Masa Pandemi Covid-19

---

#### Author

**Nicky Rosadi**  
Universitas Indraprasta PGRI  
Jakarta  
[nicky.rosadi@unindra.ac.id](mailto:nicky.rosadi@unindra.ac.id)

---

#### Abstract

This study aims to analyze the problems of online learning during the Covid-19 pandemic. The methods used in this research are *ex post facto* and survey methods. The result is that online learning is not about what applications teachers use to teach their students. Teachers should not be busy debating which platform is better than another. However, teachers should realize that the most important thing is to apply teaching principles. Teaching is a process of making someone who doesn't know knows. The interaction between teachers and students is the key to conveying information. This information delivery room must be appropriate and easily accessible so that meetings between teachers and students can occur and give birth to neat and good interactions. In other words, a virtual study room must be highly accessible. In addition, the delivery of this interaction also needs to be arranged in such a way that students do not feel forced or forced to "eat" information from their teachers. Study time management needs to be applied in the implementation of online learning during this covid-19 pandemic. Based on the research conducted, it is known that interaction, accessibility, and time management really need to be considered in the application of online learning during the Covid-19 pandemic.

---

**Duconomics**  
**Sci-meet**  
**2021**

VOLUME 1  
JULI

---

#### Page

**8-14**

---

#### DOI

[10.xxxx/duconomics.v1.xxxx](https://www.doi.org/10.xxxx/duconomics.v1.xxxx)

---

#### Corresponding Author

081295499396

---

#### Keywords

*online learning, Covid-19, principles of online teaching*

---

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis problematika pembelajaran *online* di masa pandemi Covid-19. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *ex post facto* dan survei. Hasil yang didapat yaitu, belajar secara daring bukanlah tentang aplikasi apa yang digunakan oleh pengajar untuk membelajarkan siswa-siswa mereka. Tidak semestinya para pengajar sibuk memperdebatkan *platform* yang satu lebih baik dari *platform* lainnya. Akan tetapi, seyogianya para pengajar menyadari bahwa terpenting adalah menerapkan prinsip-prinsip pengajaran. Mengajar adalah sebuah proses menjadikan seseorang yang tidak tahu menjadi tahu. Interaksi antara pengajar dan siswa menjadi kunci penyampaian informasi. Ruang penyampaian informasi ini haruslah layak dan mudah diakses agar pertemuan antara pengajar dan siswanya dapat terjadi dan melahirkan interaksi yang apik dan baik. Dengan kata lain, sebuah ruang belajar virtual mesti beraksesibilitas tinggi. Selain itu, penyampaian interaksi ini juga perlu diatur sedemikian rupa agar siswa tak merasa dipaksa atau terpaksa "memakan" informasi dari para pengajarnya. Manajemen waktu belajar perlu diterapkan dalam pelaksanaan pembelajaran daring di masa pandemi covid-19 ini. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa interaksi, aksesibilitas, dan manajemen waktu sangat perlu diperhatikan dalam penerapan pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19.

---

#### Kata kunci

*pembelajaran online, Covid-19, prinsip pengajaran online*

## PENDAHULUAN

Pelaksanaan pendidikan yang biasa dilakukan secara tatap muka, tiba-tiba saja harus diakomodasi melalui dunia maya. Hal ini terjadi lantaran adanya protokol tetap penanganan Covid-19 yang mewabah di penjuru dunia. Indonesia terimbas. Pelaksanaan pendidikan melalui wadah dalam jaringan (daring), mau tidak mau, harus dilakukan. Sebagian lembaga mungkin tidak asing dengan pelaksanaan ini, namun, bagi beberapa lembaga yang masih asing dengan metode pembelajaran jarak jauh maupun daring ini jelas mengalami “kebingungan”.

Pembelajaran yang dilakukan secara daring ini, menimbulkan pertanyaan besar, “Bagaimana sebenarnya pelaksanaan pembelajaran secara daring ini dilakukan? Apakah cukup dengan memberikan tugas? Atau perlu ada pendampingan hingga siswa memahami materi yang disampaikan?” Masalahnya adalah, paradigma pembelajaran daring yang dilakukan bisa jadi tidak sama antarpengajar di Indonesia.

Dalam pelaksanaan di lapangan, jika diklasifikasikan, terdapat tiga kecenderungan pola pengajaran jarak jauh yang terjadi belum lama ini. *Pertama*, pembelajaran yang dilakukan melalui bantuan aplikasi pengirim pesan obrolan. Pembelajaran biasanya diakomodasi melalui teks (*textual based learning*) yang dikirimkan ke aplikasi obrolan. Pengajar menyampaikan materi melalui perangkat yang disepakati, misalnya aplikasi WhatsApp, Telegram, dan sebagainya. Masalah yang muncul adalah, teks tidak dapat mengakomodasi mimik, gestur, dan intonasi. Maka tak heran, jika kadang terjadi kesalahan penafsiran dalam penerimaan informasi. Selain itu, manajemen waktu pelaksanaan pembelajaran pun menjadi tak terlihat. Karena teks ini bisa disampaikan dan dibaca kapan saja, maka respons yang muncul juga seolah tak terkendali waktunya. Baik pengajar maupun siswa, seolah berada pada kondisi belajar sepanjang waktu.

*Kedua*, terdapat pembelajaran yang dilakukan melalui bantuan aplikasi pertemuan virtual. Melalui aplikasi ini, pembelajaran bisa disampaikan secara *luwes*, seolah pengajar tengah menghadapi siswanya. Proses pembelajaran tatap muka seolah terjadi. Semua materi disampaikan dalam bentuk video (*videomeet based learning*). Banyak *platform* yang kini bermunculan untuk mengakomodasi kebutuhan ini. Mulai dari Zoom.us, Jit.si, YouTube Live, dan sebagainya. Pembelajaran terasa begitu interaktif. Guru menjelaskan, dan siswa dapat bertanya melalui fitur *chat*. Namun sayangnya, selain waktu yang terbatas, penggunaan video dalam aktivitas pembelajaran ini juga memakan kuota internet yang tidak sedikit. Memang, dalam praktiknya, manajemen waktu bisa terjadi. Semisal, pelajaran A dapat kita lakukan selama 1,5 jam dan dapat kita tutup saat sudah mencapai durasi itu. Namun akses yang diperlukan untuk mendapatkan pembelajaran itu, jelas perlu dipertimbangkan. Jika satu pelajaran saja sudah menghabiskan kuota internet 300-an megabyte, dalam sehari terdapat tiga pelajaran, maka siswa paling tidak memerlukan 1 gigabyte sehari untuk bisa mengikuti pembelajaran secara penuh. Mereka mungkin tidak “menjerit” habis di ongkos, tapi mereka “menjerit” di penggunaan kuota yang melejit. Belum lagi jika kita bicara masalah kualitas internet di satu daerah dengan daerah lain yang masih belum merata. Bisa jadi, aksesibilitas pembelajaran tersebut “terganggu”.

*Ketiga*, beberapa pengajar mungkin sudah mampu mengaplikasikan penggunaan *learning management system*. Entah yang berupa Google Class Room atau Moodle. Setiap materi tinggal kita masukkan dan sampaikan melalui *platform* ini. Bisa berupa materi bacaan, presentasi, atau *link* video yang bisa diputar kapan saja. Siswa dapat mengaksesnya kapan saja tanpa mengganggu waktu istirahat pengajar. Independensi belajar sangat terlihat di sini. Namun sayangnya, akibat kemudahan ini, beberapa pengajar hanya mengunggah materi mereka begitu saja. Mereka merasa materi yang disampaikan dapat dipahami secara merata oleh siswa-siswanya. Padahal, pemahaman tiap siswa jelas berbeda. Ada beberapa siswa yang perlu

pendampingan dalam memahami materi yang disampaikan. Di sini, interaksi antara pengajar dan siswanya seolah tak terjadi.

Berdasarkan fenomena tersebut, semestinya disadari bahwa kegiatan pembelajaran via daring tak ubahnya pembelajaran tatap muka yang biasa dilakukan. Bukan tentang di mana proses belajar terjadi, namun tentang bagaimana proses belajar semestinya terjadi. Ruang belajar yang semula terjadi secara nyata, kini kita pindahkan ke ruang virtual hingga terbentuklah *ruang belajar virtual*. Untuk itu, penulis akan membahas problematika pengajar dalam penerapan pembelajaran daring di masa pandemi covid-19.

## METODE

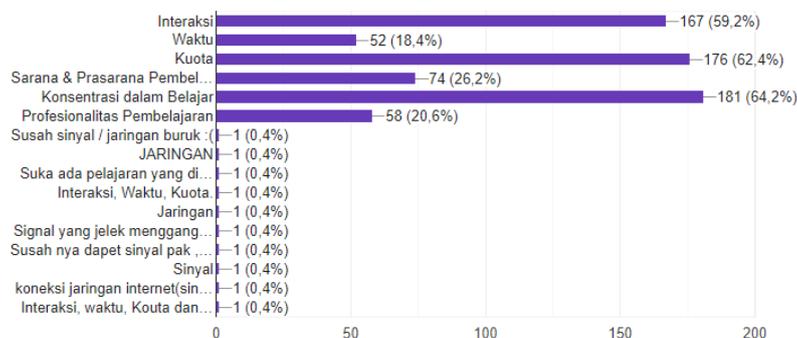
Penelitian ini menggunakan metode *ex post facto*. Penelitian *ex post facto* merupakan metode yang banyak dipakai dan merupakan metode yang berguna yang dapat memberikan banyak informasi berharga bagi pengambilan keputusan di bidang pendidikan. Istilah *ex post facto* menunjukkan bahwa perubahan telah terjadi dan peneliti dihadapkan kepada masalah bagaimana menetapkan sebab dari akibat yang sedang diamati. Penelitian *ex post facto* meneliti hubungan sebab-akibat yang tidak dimanipulasi atau tidak diberi perlakuan oleh peneliti. Penelitian sebab-akibat dilakukan terhadap program, kegiatan, atau kejadian yang telah berlangsung atau telah terjadi. Adanya hubungan sebab-akibat didasarkan atas kajian teoretis, bahwa sesuatu variabel disebabkan atau dilatarbelakangi oleh variabel tertentu atau mengakibatkan variabel tertentu (Sappaile, 2010).

Data diambil dengan metode survei melalui penyebaran kuesioner dalam bentuk *online* yang disebar kepada mahasiswa Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta. Dari survei tersebut, terkumpul sejumlah 282 mahasiswa yang mengikuti pembelajaran *online* dalam kurun waktu Maret hingga Juli 2020. Data diambil dengan mengklasifikasikan pengalaman belajar mereka berdasarkan *textual based* (aplikasi obrolan daring), *videomeet based* (pertemuan tatap muka daring), *learning management system* (sistem manajemen pembelajaran daring). Dari klasifikasi tersebut, diambil data kendala yang mereka alami dari masing-masing proses pembelajaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka didapatkan data kendala yang dirasakan mahasiswa saat melakukan pembelajaran melalui aplikasi obrolan sebagai berikut.



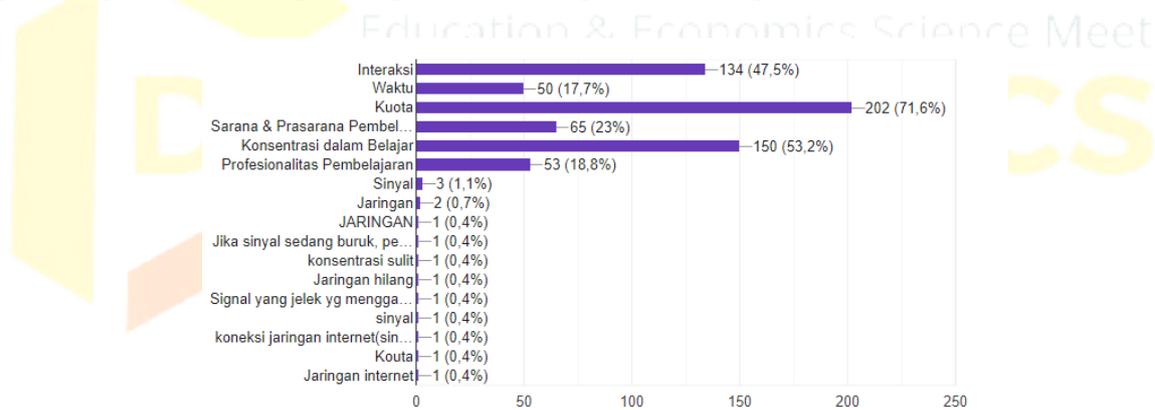
Sumber: Diolah (2021)

<https://www.doi.org/10.xx>

**Gambar 1.** Diagram rekapitulasi kendala yang dirasakan mahasiswa saat melakukan pembelajaran melalui aplikasi obrolan

Berdasarkan rekapitulasi tersebut, diketahui bahwa konsentrasi dalam belajar menjadi kendala paling banyak dialami oleh mahasiswa dalam proses pembelajaran melalui aplikasi obrolan online, yaitu sebanyak 64,2%. Kendala kedua yaitu pada kuota, sebesar 62,4%. Kemudian kendala tertinggi ketiga yaitu ada pada interaksi, yaitu 59,2%.

Selanjutnya, berikut adalah data kendala yang dirasakan mahasiswa saat melakukan pembelajaran melalui aplikasi pertemuan tatap muka daring.

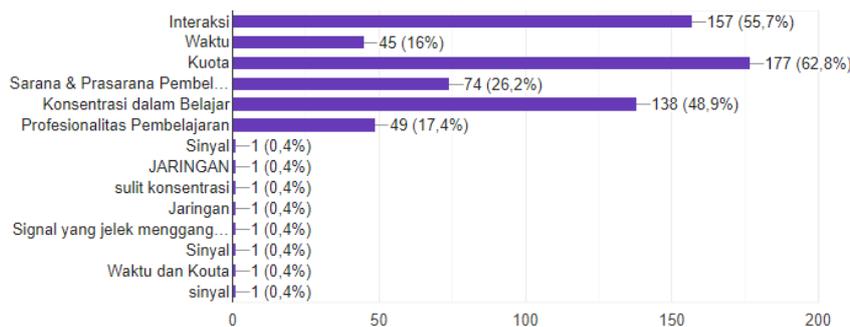


Sumber: Diolah (2021)

**Gambar 2.** Diagram rekapitulasi kendala yang dirasakan mahasiswa saat melakukan pembelajaran melalui aplikasi pertemuan tatap muka daring

Berdasarkan rekapitulasi tersebut, diketahui bahwa kuota menjadi kendala paling banyak dialami oleh mahasiswa dalam proses pembelajaran melalui aplikasi pertemuan tatap muka daring, yaitu sebanyak 71,6%. Kendala kedua yaitu pada konsentrasi belajar, sebesar 53,2%. Kemudian kendala tertinggi ketiga yaitu ada pada interaksi, yaitu 47,5%.

Kemudian, berikut adalah data kendala yang dirasakan mahasiswa saat melakukan pembelajaran melalui *learning management system*.



Sumber: Diolah (2021)

**Gambar 3.** Diagram rekapitulasi kendala yang dirasakan mahasiswa saat melakukan pembelajaran melalui *learning management system*

Berdasarkan rekapitulasi tersebut, diketahui bahwa kuota menjadi kendala paling banyak dialami oleh mahasiswa dalam proses pembelajaran melalui *learning management system*, yaitu sebanyak 62,8%. Kendala kedua yaitu pada interaksi, sebesar 55,7%. Kemudian kendala tertinggi ketiga yaitu ada pada konsentrasi belajar, yaitu 48,9%.

Berdasarkan data yang diperoleh di atas, maka dapat terlihat permasalahan yang terjadi selalu pada interaksi, konsentrasi belajar, dan kuota. Adapun permasalahan lain yang muncul yaitu waktu, sarana dan prasarana pembelajaran, profesionalitas pembelajaran, serta gangguan sinyal dan jaringan. Jika diklasifikasikan lagi, kuota, sinyal, jaringan, sarana dan prasarana

pembelajaran (perangkat) merupakan hal-hal yang digunakan untuk mengakses pembelajaran tersebut. Dengan demikian, jika hal-hal itu terkendala, maka mahasiswa tidak dapat mengakses pembelajaran yang diadakan. Oleh karena itu, hal-hal tersebut, akan dikelompokkan sebagai kendala aksesibilitas.

Sedangkan waktu, profesionalitas pembelajaran, hingga konsentrasi belajar, berkaitan dengan bagaimana seorang pengajar mengolah dan mengatur pembelajaran tersebut. Pengaturan yang baik ini tentu saja akan menghasilkan konsentrasi belajar yang baik pula. Jika pengajar mampu menatur waktu pembelajarannya dengan baik, tentu saja profesionalismenya akan terlihat. Untuk itu, hal-hal yang berkaitan dengan profesionalisme pengajar tersebut, akan dikelompokkan sebagai kendala manajemen waktu. Berikut akan dibahas problematika tersebut dari sisi interaksi, aksesibilitas, dan manajemen waktu.

### **Pembahasan**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, setidaknya ada tiga hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan pembelajaran daring. Ketiga hal tersebut yaitu interaksi, aksesibilitas, dan manajemen waktu. Berikut akan dibahas terkait hal-hal tersebut.

#### **Interaksi**

Sanjaya dan Rusdi (2012) menjelaskan bahwa interaksi sosial merupakan hubungan timbal balik, saling mempengaruhi dalam pikiran dan tindakan, serta tidak terlepas dari suatu hubungan yang terjadi antar individu, sosial, dan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Kebutuhan untuk berinteraksi dengan orang lain selalu dimiliki oleh individu. Melalui interaksi inilah, berbagai macam kesulitan yang dialami dan dirasakan seseorang akan diketahui oleh orang lain.

Dalam pembelajaran, interaksi menjadi hal penting. Melalui interaksi ini, kita dapat memastikan siswa kita sudah memahami materi kita atau masih perlu penjelasan tambahan. Untuk itu, kita harus dapat memastikan interaksi dapat berjalan dengan baik. Aktifkan pesan obrolan yang memungkinkan untuk diakses saat pembelajaran berlangsung. Tanya jawab yang bersifat krusial dapat dilakukan saat jadwal materi disampaikan. Namun, tanya jawab yang bersifat memastikan dapat dilakukan kapan saja dengan memperhatikan prinsip kesopanan. Sebagai pengajar, kita tentu memiliki privasi waktu dan menjaga profesionalitas kita. Untuk itu, perlu diberi pemahaman kepada siswa kita terkait kapan waktu yang bisa kita sediakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan mereka.

Pada pembelajaran individual, guru dapat memberikan forum obrolan. Forum obrolan diberikan saat siswa membutuhkan konsultasi materi tertentu. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Salamaet dkk. (2019) bahwa dari kondisi riil yang dialami satuan pendidikan di antaranya keterbatasan waktu dan tempat, keterbatasan materi, sulitnya pembelajaran secara individual, serta kurangnya inovasi dapat dicapai dengan aplikasi pendukung yang dapat mengakomodasi kekurangan-kekurangan tersebut.

#### **Aksesibilitas**

Aksesibilitas menurut kamus tata ruang yaitu keadaan atau ketersediaan hubungan dari suatu tempat ke tempat lain. Ilmiajayanti & Dewi (2015) menjelaskan aksesibilitas sebagai kemudahan mencapai suatu lokasi tertentu dilihat dari berbagai aspek. Jika dikaitkan dengan pembelajaran daring, maka lokasi yang tengah kita bicarakan ini yaitu ruang belajar virtual yang digunakan oleh seorang pengajar.

Sebuah tempat belajar yang baik, biasanya adalah tempat belajar yang dapat dijangkau dengan mudah. Kita memahami bahwa beberapa siswa kita mencapai ruang belajar dengan berjalan kaki, naik sepeda, menggunakan sepeda motor, atau kendaraan lainnya. Jelas ini tergantung dari mana mereka berasal. Ada yang jaraknya dekat, ada yang jauh. Ada yang berasal dari desa, ataupun kota. Sama halnya dengan siswa kita yang mengakses ruang belajar

<https://www.doi.org/10.xx>

virtual. Kecepatan dan koneksi tiap provider yang digunakan oleh siswa kita, jelas berbeda. Kita mungkin bisa merekomendasikan provider yang terbaik, seperti halnya kita bisa berkata, “Pakai motor saja agar bisa cepat sampai.” Atau, “Naik mobil saja biar tidak kehabisan.” Namun tetap, ada beberapa pertimbangan yang siswa kita gunakan dalam memilih provider tersebut. Kita tidak bisa memaksa mereka.

Selain itu, penyebaran jaringan koneksi juga tidak merata. Meski mereka menggunakan provider yang sama, bisa jadi, koneksi yang mereka dapatkan akan berbeda. Hal ini terjadi karena kualitas jaringan provider tersebut berbeda di tiap titik lokasinya. Untuk itu, layaknya sistem zonasi yang mengukur jarak tiap siswa ke ruang belajar agar akses belajar menjadi mudah, seyogianya pengajar juga dapat memetakan bagaimana karakteristik siswa kita dalam memilih provider selulernya. Penggunaan teks dalam ruang belajar virtual mampu menekan penggunaan kuota siswa kita, namun bukan berarti menggunakan video menjadi “haram” hukumnya. Kita bisa menyematkan video, hanya saja, perlu pemakluman untuk mengakses video tersebut dengan memberikan jangka waktu akses yang lebih lama. Pastikan bahwa materi-materi yang ada di ruang belajar virtual kita dapat diakses dengan mudah oleh seluruh siswa kita.

Menurut Wahyuningsih, Rusli, & Bintarti (2015), aksesibilitas bagi pembelajar daring mutlak diperlukan. Hal ini tidak hanya terkait pada materi yang dapat dengan mudah diakses oleh para siswa, namun juga konektivitas interaksi yang harus terjadi meski dalam pembelajaran daring. Selain dipahami dengan jelas di mana materi pembelajaran dapat diakses, juga perlu dijelaskan dengan gamblang bagaimana siswa dapat berinteraksi dengan pengajar secara efektif.

#### *Manajemen Waktu*

Nurhidayati (2016) menyebutkan, manajemen waktu belajar memiliki peranan besar dalam keberhasilan belajar siswa. Oleh karena itu, pemahaman manajemen waktu pada siswa, perlu untuk ditingkatkan. Meski kebebasan akses dalam pelaksanaan pembelajaran daring sangat mungkin terjadi. Namun, secara formal, manajemen waktu belajar perlu untuk diterapkan.

Belajar di dalam ruang kelas merupakan situasi formal. Ada aturan-aturan terkait pelaksanaan pembelajaran di dalamnya. Mungkin kita tidak menyadarinya, namun selalu ada komponen pembuka-inti-penutup dalam pelaksanaannya. Begitu pula pelaksanaan pembelajaran dalam sebuah ruang belajar virtual. Perlu juga diperhatikan komponen pembuka-inti-penutup ini. Komponen pembuka biasa kita lakukan untuk presensi, pengantar, atau *pretest*. Komponen inti adalah penyampaian materi inti pembelajaran yang bisa kita sampaikan melalui teks, ceramah, diskusi, dan sebagainya. Komponen penutup dalam pembelajaran biasa kita lakukan untuk memastikan peserta didik memahami apa yang telah kita sampaikan. Bentuknya bisa berupa tanya jawab, tugas, atau *posttest*.

Dalam sebuah pembelajaran, paling tidak pembagian komponen ini bisa kita terapkan. Sehingga, manajemen waktu pembelajaran menjadi jelas. Berapa lama waktu yang digunakan untuk pembuka, berapa lama waktu yang kita perlukan untuk menyampaikan materi inti, dan berapa lama waktu yang diperlukan untuk memberikan tugas (harian atau mingguan). Sari (2010) menyebut peranan manajemen waktu sangat diperlukan dalam kegiatan belajar, karena manajemen waktu merupakan salah satu faktor intern yang mempengaruhi belajar.

## **PENUTUP**

Pada akhirnya, belajar secara daring bukanlah tentang aplikasi apa yang digunakan oleh pengajar untuk membelajarkan siswa-siswa mereka. Tidak semestinya para pengajar sibuk

memperdebatkan *platform* yang satu lebih baik dari *platform* lainnya. Akan tetapi, seyogianya para pengajar menyadari bahwa terpenting adalah menerapkan prinsip-prinsip pengajaran. Mengajar adalah sebuah proses menjadikan seseorang yang tidak tahu menjadi tahu. Interaksi antara pengajar dan siswa menjadi kunci penyampaian informasi. Ruang penyampaian informasi ini haruslah layak dan mudah diakses agar pertemuan antara pengajar dan siswanya dapat terjadi dan melahirkan interaksi yang apik dan baik. Dengan kata lain, sebuah ruang belajar virtual mesti beraksesibilitas tinggi. Selain itu, penyampaian interaksi ini juga perlu diatur sedemikian rupa agar siswa tak merasa dipaksa atau terpaksa “memakan” informasi dari para pengajarnya. Manajemen waktu belajar perlu diterapkan dalam pelaksanaan pembelajaran daring di masa pandemi covid-19 ini. Untuk itu, interaksi, aksesibilitas, dan manajemen waktu sangat perlu diperhatikan dalam penerapan pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ilmiajayanti, F., & Dewi, D. I. K. (2015). Persepsi Pengguna Taman Tematik Kota Bandung Terhadap Aksesibilitas Dan Pemanfaatannya. *Ruang*, 1(1), 21-30.
- Nurhidayati, D. D. (2016). Peningkatan pemahaman manajemen waktu melalui bimbingan kelompok dengan teknik problem solving pada siswa. *Universitas Ahmad Dahlan*, 5(1), 1-12.
- Robbani, H., Rosadi, N., & Nurfitriya, O. (2020). Creating a Learning Management System at the Smart Bangun Negeri Community Learning Activity Center. *KANGMAS: Karya Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 75-78. <https://doi.org/10.37010/kangmas.v1i2.52>
- Rosadi, N. (Juli, 2020). Siapkah Pengajar Indonesia Mengimplementasikan Pembelajaran di Ruang Belajar Virtual? *Duniadosen.com*. Diakses pada 30 Oktober 2020 pukul 17.13 WIB di <https://www.duniadosen.com/siapkah-pengajar-indonesia-mengimplementasikan-pembelajaran-di-ruang-belajar-virtual/>
- Sanjaya, A., & Rusdi, I. (2012). *Hubungan interaksi sosial dengan kesepian pada lansia*. Sumatera Utara: Fakultas Keperawatan.
- Sari, A. N. (2010). *Hubungan Antara Manajemen Waktu Dengan Prokrastinasi Akademik pada Mahasiswa yang Berwirausaha* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Wahyuningsih, S. S., Rusli, Y., & Bintarti, A. (2015). Aksesibilitas mahasiswa pada tutorial online program studi perpustakaan. *Jurnal pendidikan terbuka dan jarak jauh*, 16(1), 29-38.



## Application of Final Income Tax (PPh) to Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) based on PP No. 23 of 2018 in the Work Area of the Depok Pratama Tax Service Office

Penerapan Pajak Penghasilan (PPh) Final terhadap Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) berdasarkan PP No 23 Tahun 2018 pada Wilayah Kerja Kantor Pelayanan Pajak Pratama Depok

---

### Author

**Deddy Dariansyah**  
Universitas Indraprasta PGRI  
Jakarta Timur  
[deddjazz@gmail.com](mailto:deddjazz@gmail.com)

---

### Abstract

*With the issuance of Government Regulation (PP) Number 23 of 2018 concerning Final Taxes which are specifically applied to small and medium businesses and certain businesses, which have a gross income of IDR 4.8 billion in one year. The purpose of this study is the author wants to examine whether the application of Final Income Tax (PPh) with a tariff of 0.5% for Micro, Small and Medium Enterprises in Depok City is in accordance with Government Regulation No. 23 of 2018. The method used in this study is to analyze reports MSME finances as well as the application of the gross Final Income Tax on income for certain businesses in 2020. Based on financial reports from food and beverage distributors in 2020 from May to June there was an increase in income to coincide with the fasting month of Ramadan, after the end of July the income decreased again with the end of Eid al-Fitr, after analyzing and calculating based on financial reports, the income did not exceed Rp4,800,000,000 in one year. Taxpayers can get the final Income Tax rate on certain income category circulation*

---

# Duconomics Sci-meet 2021

VOLUME 1  
JULI

---

### Page

**15-19**

---

### DOI

[10.37010/duconomics.v1.5347](https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1.5347)

---

---

### Keywords

*government regulation, tax final, small medium, enterprise*

---

### Abstrak

Dengan dikeluarkannya Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 23 Tahun 2018 tentang Pajak Final yang khusus diberlakukan bagi pelaku usaha kecil menengah dan usaha tertentu, yang memiliki penghasilan bruto Rp 4,8 miliar dalam satu tahun. tujuan dari penelitian ini adalah penulis ingin meneliti apakah penerapan Pajak Penghasilan (PPH) Final dengan tarif 0,5 % terhadap usaha Mikro Kecil dan Menengah pada Kota Depok sudah sesuai dengan Peraturan Pemerintah No 23 tahun 2018. Metode yang digunakan penelitian ini secara kualitatif dengan observasi dan wawancara dengan menganalisis laporan keuangan distributor makanan dan minuman atas Pajak Penghasilan Final bruto dengan tarif 0.5 % pada tahun 2020, telah sesuai dengan Peraturan Pemerintah No 23 tahun 2018 mengenakan tarif PPH Final 0,5% setiap bulannya. Pada bulan Mei sampai dengan bulan Juni adanya kenaikan pendapatan bertepatan dengan bulan puasa Ramadan, setelah akhir bulan Juli pendapatan menurun lagi dengan berakhirnya hari raya Idu Fitri, setelah dilakukan analisa dan perhitungan berdasarkan laporan keuangan maka pendapatannya tidak melebihi Rp4.800.000.000 dalam satu tahun. Wajib Pajak bisa mendapatkan tarif Pajak Penghasilan final atas penghasilan kategori peredaran tertentu.

---

### Kata kunci

*peraturan pemerintah, PPh final, UMKM*

## PENDAHULUAN

Berdasarkan laporan Kementerian Keuangan untuk Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) 2020, dari pemerintah menetapkan target penerimaan Pajak non-PPH Migas adalah Rp. 1.642.6 triliun pemerintah mengusulkan rasio penerimaan Pajak (*Tax Ratio*) dalam Rancangan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Perubahan (APBN) 2016 sebesar 13% dari Produk Domestik Bruto (PDB). Dengan semakin meningkatnya target penerimaan negara dari sektor pajak pada struktur APBN dari tahun ke tahun, yang besarnya rasio penerimaan sektor pajak terhadap total penerimaan dalam negeri berkisar 78% . untuk di tahun 2020 ini saja, total target penerimaan sektor pajak pada Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) Berikut ini Tabel Target Penerimaan Pajak selama 5 tahun dari Tahun 2016 sampai dengan 2020 dari Direktorat Jendral Pajak berdasarkan APBN adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. Target Penerimaan Pajak 2016 sampai dengan 2020**

No	Tahun Penerimaan Pajak	Jumlah Target Penerimaan
1	2016	Rp1.355,3 triliun
2	2017	Rp1540,2. triliun
3	2018	Rp1.542,7 triliun
4	2019	Rp1.577,6 triliun
5	2020	Rp1.642,6 triliun

Sumber: Direktorat Jendral Pajak (2020)

Dari tabel di atas terlihat sangat jelas bahwa setiap tahunnya target penerimaan meningkat jumlahnya, berdasarkan Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN). Hal ini diperlukan langkah-langkah strategis dan tepat oleh Direktorat Jendral Pajak sebagai institusi pengumpul penerimaan negara di Indonesia, agar rencana penerimaan pajak dapat tercapai, dari Pihak Direktorat Jendral Pajak menjalankan Program Ekstensifikasi dan Intensifikasi, salah satu Program Ekstensifikasi di antaranya melalui pemungutan Pajak Penghasilan Final terhadap usaha Mikro Kecil dan Menengah berdasarkan Peraturan Pemerintah No 23 Tahun 2018. Hal serupa

berdasarkan Data dari Kementerian Koperasi dan UMKM, pada tahun 2020 berjumlah pengusaha UMKM berjumlah 64.194.057 sebagai berikut:

**Tabel 2. Data Jumlah Usaha Mikro, Kecil dan Menengah 2020**

No	Skala Usaha	Jumlah Usaha
1	Usaha Mikro	63.350.222
2	Usaha Kecil	783.132
3	Usaha Menengah	60.172
	Jumlah	64.194.057

Sumber: Kementerian Koperasi dan UMKM (2020)

Dari jumlah tersebut masih banyak ditemukannya pengusaha UMKM belum memahami dalam hal perhitungan, penyeteroran, pelaporan Pajak serta pengisian SPT pajak. Dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan pemahaman bagi pengusaha UMKM tentang perpajakan, kegiatan penyuluhan dan sosialisasi pajak memegang peran yang sangat penting dalam upaya mengedukasikan pemahaman perpajakan kepada masyarakat dan pengusaha UMKM), serta menjadikan paham, patuh dan sadar dalam memenuhi kewajiban perpajakannya. Kepatuhan masyarakat (Wajib Pajak) salah satu diantaranya pengusaha UMKM dalam memenuhi kewajiban membayar Pajak. Upaya dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang kewajiban Perpajakan, kegiatan Penyuluhan dan Sosialisasi perlu terus dilakukan dengan cara yang lebih terencana, terarah dan terukur. Setelah melalui proses kajian dan pembahasan serta sosialisasi yang panjang selama dua tahun, baik dalam instansi

<https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1>

pemerintah terkait maupun masukan dari berbagai pihak, akhirnya pemerintah mengeluarkan kebijakan Peraturan Pemerintah (PP) No 23 Tahun 2018. Pajak Final yang khusus berlaku bagi usaha pelaku usaha kecil menengah dan usaha tertentu. Peraturan pajak ini mengatur tentang perlakuan Pajak Penghasilan (PPh) yang memiliki peredaran bruto tertentu, pengertian peredaran Bruto tertentu adalah penghasilan yang diterima atau diperoleh Wajib Pajak dari usaha yang jumlah sampai dengan Rp4.800.000.000 dalam satu tahun cukup dikenakan pajak 0,5 % setiap bulannya. Secara tersirat kebijakan ini merupakan perlakuan Pajak Penghasilan (PPh) final atas Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dihubungkan dengan pengertian, kondisi dan kriteria sebagaimana ditetapkan dalam Undang Undang No 20 tahun 2008 tentang Usaha Mikro Kecil dan Menengah. Dalam praktiknya, bila dilakukan penelitian secara langsung kepada subjek pajak, bahwa melaksanakan kewajiban pajak dengan kondisi Peraturan Perpajakan saat ini yang sederhana, mudah dilaksanakan dengan tarif yang sangat rendah merupakan salah satu yang diinginkan oleh masyarakat. Kondisi tersebut tidak terkecuali bagi kalangan pelaku usaha yang tergolong dalam Usaha Mikro Kecil dan Menengah dengan berbagai keterbatasan yang ada ditengah kegiatan usaha yang dilakukan saat ini, dengan kondisi ini hasil yang diharapkan dapat diperoleh yaitu berupa keuntungan yang telah diharapkan, sehingga dapat menjaga dan mendorong kelangsungan usaha mikro kecil dan menengah yang terus berlanjut, atas dasar pemikiran tersebut penulis tertarik untuk meneliti Penerapan Pajak Penghasilan (PPh) Final terhadap Usaha Mikro Kecil dan Menengah(UMKM) Pada wilayah kerja Kantor Pelayanan Pajak Kecamatan Kramat Jati.

## METODE

Metode yang digunakan Penelitian ini secara kualitatif dengan observasi dan wawancara dengan menganalisa laporan keuangan UMKM serta penerapan atas Pajak Penghasilan Final bruto terhadap penghasilan peredaran usaha tertentu bagi Wajib Pajak Distributor makanan dan minuman pada tahun 2020, sesuai dengan Peraturan Pemerintah No 23 tahun 2018 mengenakan tarif PPh Final 0,5% setiap bulannya atas usaha Wajib pajak terhadap penghasilan peredaran usaha tertentu. Apabila seandainya ditahun 2016 Wajib Pajak penghasilan bruto nya melebihi Rp4,8 milar pertahun maka tidak lagi masuk kategori penghasilan kategori tertentu, melainkan penghitungan pajak sudah secara umum dan tarif pajak penghasilan umum sesuai dengan UU PPh No 36 Tahun 2008.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Hasil*

#### *Dasar Pengenaan Pajak*

Sebagai dasar pengenaan pajak dalam menghitung pajak yang terutang, secara umum formulanya adalah:

$$\text{Pajak terutang} = \text{Tarif } 0,5\% \times \text{Dasar Pengenaan Pajak}$$

Berdasarkan perhitungan dan analisa Laporan Keuangan Distributor makanan dan minuman selama bulan Januari sampai dengan Desember 2020 mendapatkan penghasilan bruto adalah sebagai berikut:

Januari Rp 154.740.100 x 0,5%	= Rp 773.700
Februari Rp 145.250.050 x 0,5%	= Rp 726.250

Maret Rp 149.340.010 x 0,5%	= Rp 746.700
April Rp 153.870.035 x 0,5 %	= Rp 769.350
<b>Mei Rp 156.760.020 x 0,5%</b>	<b>= Rp 783.800</b>
<b>Juni Rp 163.220.040 x 1%</b>	<b>= Rp 816.100</b>
<b>Juli Rp 160.250.030 x 0,5%</b>	<b>= Rp 801.250</b>
Agustus Rp 152.740.010 x 0,5%	= Rp 763.700
September Rp 150.250.510 x 0,5%	= Rp 751.252
Oktober Rp 149.340.060 x 0,5%	= Rp 746.700
November Rp 143.870.070 x 0,5 %	= Rp 719.350
Desember Rp 148.534.700 x 0,5%	= Rp 742.673



### Pembahasan

Berdasarkan laporan keuangan dari Distributor makanan dan minuman pada tahun 2020, pada bulan Mei sampai dengan bulan Juni adanya kenaikan pendapatan betepatan dengan bulan puasa ramadhan, setelah akhir bulan Juli pendapatan menurun lagi dengan berakhirnya hari raya Idu Fitri. Dengan adanya perhitungan diatas tadi maka Pengusaha Distributor makan dan minuman pada wilayah kerja Kantor Pelayanan Pajak Depok sudah menerapkan sesuai dengan Peraturan Pemerintah No 23 Tahun 2018 besarnya tarif Pajak Penghasilan (PPh) atas penghasilan kategori peredaran bruto tertentu yaitu 0,5 % ini diberlakukan hanya atas penghasilan usaha yang diterima atau diperoleh Wajib Pajak dengan kategori peredaran bruto tertentu. Dengan mengacu kepada kriteria besaran omset (hasil penjualan) maka bagi Usaha Mikro Kecil dan Menengah seluruhnya termasuk sebagai Wajib Pajak dengan kategori Peredaran Bruto Tertentu. Sehubungan dengan jumlah peredaran bruto tertentu tidak melebihi Rp4.800.000.000 dalam satu tahun. Wajib Pajak bisa mendapatkan tarif Pajak Penghasilan final atas penghasilan kategori peredaran tertentu, dengan mengajukan permohonan surat keterangan bebas (SKB) atas pemotongan / pemungutan pajaknya dari Kantor Pelayanan Pajak terdaftar sebagai Wajib Pajak Pengusaha Kecil. Surat permohonan keterangan bebas (SKB) PPh No 23 tahun 2018 digunakan oleh Wajib Pajak yang memiliki peredaran bruto tertentu yaitu wajib pajak yang dikenakan pajak penghasilan bersifat final, yang diterima atau diperoleh Wajib Pajak yang memiliki peredaran tertentu agar tidak dipotong atau dipungut PPh pasal 21/22/23 oleh pemungut / pemotong pajak apabila terjadi penjualan / pemotong pajak apabila terjadi transaksi penjualan barang / penyerahan jasa. Permohonan pembebasan dari pemotongan dan atau pemungutan pajak penghasilan dapat diajukan secara tertulis kepada Kepala Kantor Pelayanan Pajak tempat Wajib Pajak menyampaikan kewajiban Surat Pemberitahuan Tahunan dengan syarat:

1. Telah menyampaikan Surat Pemberitahuan Tahunan Pajak penghasilan Tahun pajak sebelum tahun diajukan permohonan, untuk Wajib Pajak yang telah terdaftar pada tahun pajak sebelum tahun pajak diajukan surat keterangan bebas (SKB).
2. Menyerahkan surat pernyataan yang ditanda tangani Wajib Pajak atau kuasa khusus Wajib Pajak yang menyatakan bahwa peredaran bruto usaha yang diterima atau diperoleh termasuk dalam kriteria untuk dikenai pajak penghasilan bersifat final disertai lampiran jumlah peredaran bruto setiap bualan sampai dengan bualan sebelumnya dengan keterangan bebas, untuk wajib pajak yang terdaftar pada tahun pajak yang sama dengan Tahun Pajak saat diajukan
3. Ditanda tangani oleh Wajib Pajak, dalam hal permohonan ditanda tangani oleh bukan wajib pajak harus dilampiri dengan surat kuasa khusus.

Apabila Wajib Pajak UMKM telah mendapatkan Surat Keterangan Bebas (SKB) dari Kantor Pelayanan Pajak, maka bisa mendapatkan fasilitas pengenaan pajak sesuai dengan peraturan pemerintah No 23 Tahun 2018

## PENUTUP

dari data tersebut diatas merupakan sangat bagus untuk potensi penerimaan pajak dari Direktorat Jendral Pajak, khususnya Kantor Pelayanan Pajak Pratama Kramat jati agar menjalankan Program Ekstensifikasi Pajak, sangat bermanfaat untuk menjangking Wajib Pajak UMKM baru sebagai penerimaan pajak pada Kantor Pelayanan Pajak Kramat Jati. Berbagai macam cara menjalankan program Ekstensifikasi Pajak dalam menjangking Wajib Pajak UMKM yang ada di wilayah Kantor Pelayanan Pajak Kramat Jati antara lain:

1. Mapping Survey terhadap pelaku usaha UMKM di wilayah Kota Depok
2. Melaksanakan sosialisasi Peraturan Pemerintah No 23 Tahun 2018 dengan peredaran usaha sampai Rp4.800.000.000 dikenakan tarif 0,5 % terhadap pelaku usaha UMKM dengan mendatangi di tempat usaha UMKM, Pasar tradisional, Mall, acara Bazaar, Kantor Kelurahan dan Kantor Kecamatan diseluruh wilayah Depok
3. Mengadakan program jemput bola dari Kantor Pelayanan Pajak Depok dengan mendatangi pelaku usaha UMKM dalam memberikan Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) serta menerima laporan Surat Pemberitahuan Tahun (SPT) Wajib Pajak UMKM.

## DAFTAR PUSTAKA

- Kantor Pelayanan Pajak Pratama. (2019). *Laporan Data Penerimaan Pajak dan Wajib Pajak*. Depok
- Kementerian Keuangan. (2019). *Laporan Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN)*.
- Kementerian Koperasi dan UMKM RI. (2019). *Laporan Data Usaha Mikro Kecil dan Menengah*.
- Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor: 197/PMK.03/2013 tentang pengusaha kecil pajak.
- Peraturan Menteri Keuangan No 132/PMK/2006, Struktur Organisasi Kantor Pelayanan Pajak Pratama
- Peraturan Pemerintah No 46 Tahun 2013, tentang Pajak Penghasilan atas Penghasilan dari usaha yang diterima atau diperoleh Wajib Pajak yang memiliki peredaran tertentu.
- Soemitro, R. (1992). *Dasar Dasar Hukum Pajak*. Bandung: Penerbit Eresco.
- Undang Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro Kecil dan Menengah



## Analysis of the ability to understand mathematical concepts in class VII quadrilateral material.

### Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Segiempat Kelas VII

---

#### Author

---

**Lambok Simamora**

Universitas Indraprasta PGRI  
Jl. Raya Tengah No. 80  
[simamoralambok@gmail.com](mailto:simamoralambok@gmail.com)

**Roida Eva Flora Siagian**

Universitas Indraprasta PGRI  
Jl. Raya Tengah No. 80  
[Roida.siagian20@gmail.com](mailto:Roida.siagian20@gmail.com)

**Liza Cahyani**

Universitas Indraprasta PGRI  
Jl. Raya Tengah No. 80  
[lizacahyani.lc@gmail.com](mailto:lizacahyani.lc@gmail.com)

---

#### Abstract

---

*Research conducted at SMP Negeri 39 Bekasi aims to determine: The ability to understand mathematical concepts of students on quadrilateral material with an indicator of the ability to understand mathematical concepts used is killpatrick. The type of research used is descriptive qualitative. This research was conducted on 35 students, the method of taking the subject in this study was using purposive sampling, the subjects were taken as many as 9 students, namely 3 high-ability students, 3 medium-capable students, and 3 low-ability students. The data collection technique was carried out with test instruments that had been empirically validated and the results of interviews with the subject. The instrument used was in the form of 2 items on the ability of students to understand mathematical concepts on the rectangular material accompanied by interviews with students. The results of the study concluded that: The ability to understand mathematical concepts of class VII students of SMP Negeri 39 Bekasi for the 2019/2020 academic year was in the medium category*

---

#### Keywords

---

*Analysis, concept understanding, rectangular*

**Duconomics  
Sci-meet**

**2021**

**VOLUME 1  
JULI**

---

#### Page

---

**20-30**

---

#### DOI

---

*10.37010/duconomics.v1.5448*

---



---

#### Abstrak

---

Penelitian yang dilaksanakan di SMP Negeri 39 Bekasi memiliki tujuan untuk mengetahui: Kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik pada materi segiempat dengan indikator kemampuan pemahaman konsep matematika yang digunakan adalah killpatrick. Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilakukan kepada 35 peserta didik, cara pengambilan subjek dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling, subjek yang diambil sebanyak 9 peserta didik, yaitu 3 peserta didik yang berkemampuan tinggi, 3 peserta didik yang berkemampuan sedang, dan 3 peserta didik yang berkemampuan rendah. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan instrumen tes yang sudah divalidasi secara empiris dan hasil wawancara kepada subjek. Instrumen yang digunakan berupa 2 butir soal kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik pada materi segiempat disertai wawancara kepada peserta didik. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa: Kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VII SMP Negeri 39 Bekasi Tahun Ajaran 2019/2020 tergolong dalam kategori sedang.

---

#### Kata kunci

---

*Analisis, pemahaman konsep, segiempat*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu investasi terhadap sumber daya manusia untuk mengembangkan potensi dan kemampuan yang dimilikinya. Dalam arti luas, pendidikan dapat diartikan sebagai suatu proses dengan metode-metode tertentu sehingga orang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan.

Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang tercantum dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 ayat 2. Dalam pencapaian tujuan pendidikan nasional Indonesia, terdapat sejumlah mata pelajaran pokok dan pendukung. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Satuan Pendidikan pasal 1 ayat 1 yang menyebutkan bahwa salah satu diantara mata pelajaran pokok di sekolah yang diajarkan kepada siswa adalah mata pelajaran matematika. Hal tersebut menyebabkan matematika menjadi mata pelajaran yang penting untuk dikuasai siswa.

Pemahaman Konsep merupakan buah pikiran seseorang atau sekelompok orang yang dinyatakan dalam definisi sehingga melahirkan produk pengetahuan, meliputi prinsip hukum dan teori (Syaiful Sagala, 2010:71). Dalam upaya untuk mengoptimalisasi pemahaman konsep pada siswa adalah siswa harus berani mengungkapkan pendapatnya tentang materi yang disampaikan guru atau temannya.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti di SMP Negeri Wilayah Kecamatan Jatiasih, terungkap masalah yang berhubungan dengan pembelajaran matematika, terutama dalam hal pemahaman konsep matematika. Guru yang bersangkutan sudah pernah menggunakan berbagai macam metode pembelajaran dalam melaksanakan proses pembelajaran matematika, seperti menggunakan pembelajaran langsung, metode ceramah, diskusi, metode kelompok dan lainnya. Namun usaha guru tersebut belum mampu mencapai tujuan yang diharapkan yaitu nilai matematika yang diperoleh siswa kelas VII belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), KKM matematika kelas VII adalah 65. Peneliti menyadari bahwa siswa masih kurang memahami konsep matematika khususnya pada materi bangun ruang segiempat. Sehingga perlu dilakukan Analisis Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Segiempat kelas VII.

Rumusan Masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segiempat kelas VII di SMP Negeri 39 Kota Bekasi sehingga tujuan dilakukannya penelitian ini untuk menganalisis kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segiempat kelas VII di SMP Negeri 39 Kota Bekasi. Ranah kognitif berhubungan dengan konteks intelektual yang berhubungan dengan cara dan kemampuan berfikir.

Ranah kognitif berhubungan dengan konteks intelektual yang berhubungan dengan cara dan kemampuan berfikir. Ranah kognitif memiliki beberapa aspek pada tingkatannya, tingkat pertama memiliki dua aspek dasar yaitu mengingat dan memahami, tingkat selanjutnya tahap mengaplikasikan ada empat aspek, aspek tersebut yaitu menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan.

Pemahaman konsep diharap dapat mengembangkan cara berpikir peserta didik menjadi lebih baik dan terstruktur. Pemahaman konsep yang dimiliki peserta didik dalam pembelajaran matematika dapat dilihat dari beberapa aspek dalam proses pemahaman yang dijalani oleh peserta didik. Indikator pemahaman konsep merupakan pedoman untuk melihat baik atau tidaknya pemahaman konsep yang dimiliki oleh siswa.

Indikator pemahaman konsep matematika yang digunakan oleh peneliti adalah indikator menurut Kilpatrick dan Findell (2002) yaitu: (1) Menyatakan ulang sebuah konsep

yang telah dipelajari; (2) Memberikan contoh dari konsep yang telah dipelajari; (3) Mengaitkan berba-gai konsep yang telah dipelajari.

Pemahaman konsep berkaitan erat terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa, bukan hanya selama proses pembelajaran di kelas tetapi juga luar sekolah. Ada beberapa faktor sehingga proses pemahaman konsep pun juga tidak akan mereka kuasi sepenuhnya. Menurut Sari (2013:4) Adapun faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika disebabkan oleh hal-hal seperti: (1) Siswa tidak bisa menangkap konsep dengan benar dan tidak mengerti lambang yang digunakan dalam bahasa matematika serta menggunakannya; (2) Siswa tidak dapat memahami asal-usul suatu rumus, artinya siswa tahu apa rumus dan teorema namun tidak mengetahui bagaimana rumus itu digunakan; (3) Kurangnya pengetahuan siswa yang pada akhirnya menghambat dalam memecahkan masalah matematika, sementara materi terus berlanjut sampai selesai.

Bangun datar segiempat merupakan salah satu pokok bahasan yang diberikan pada kelas VII semester genap. Ada 6 sub pokok bahasan yang diuraikan dalam pokok bahasan bangun datar segiempat di kelas VII SMP yaitu sub pokok bahasan persegi-panjang, persegi, jajar-genang, belah ketupat, layang-layang, dan trapesium.

Siswa mempelajari pokok bahasan bangun datar segiempat ini dengan tujuan yaitu yang pertama agar siswa mampu memahami dan menentukan keliling dan luas dari masing-masing bangun datar segiempat tersebut. Misalnya pada sub pokok bahasan persegi- panjang, siswa diharapkan mampu memahami pengertian keliling dan luas persegi-panjang, dan sama halnya dengan bangun datar lainnya.

Tujuan yang kedua dalam mempelajari pokok bahasan bangun datar segiempat, siswa diharapkan mampu menerapkan bangun datar segiempat dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya Pak Sukardi akan menanam padi di sawahnya, untuk memperkirakan berapa banyak bibit yang dibutuhkan maka Pak Sukardi harus mengetahui luas sawah tersebut, sedangkan untuk mengetahui luas sawah, Pak Sukardi harus mengukur berapa panjang dan lebar sawah tersebut. Pembelajaran penerapan bangun datar segiempat pada kehidupan sehari-hari dimatematika dituangkan dalam bentuk soal cerita.

Ada beberapa perbandingan penelitian terdahulu yang dilakukan beberapa peneliti dengan penelitian yang sekarang sebagai berikut :

**Tabel 1. Kisi-Kisi Soal Pemahaman Konsep Matematika**

No	Nama Peneliti	Indikator	Segi Tingkatan	Segi Materi	Segi Lokasi
1	M. Afrilianto (2012)	konsep indikator menurut Carreira (2001:67), konsep berfikir yang menekankan pada kemampuan menghubungkan ide matematika dan fenomena yang ada diantaranya adalah <i>metaphorical thinking</i>	tidak memakai tingkatan khusus di dalam penelitian.	tidak memakai materi khusus di dalam penelitian.	siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Bandung
2	Nurul Fadzilalah dan Teguh Wibowo	tidak menggunakan indikator pemahaman konsep matematika menurut para ahli	tidak memakai tingkatan khusus di dalam penelitian.	materi persamaan linear satu variabel	siswa kelas VII SMP di Kabupaten Wonosobo
3	Dwi Septina Sari dan Nurul Afifah Rusyda (2017)	menggunakan indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang terkait dengan materi matematika dalam penelitian ini yaitu: menyatakan ulang sebuah konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, memberikan contoh dan contoh kontra dari konsep yang dipelajari, dan menerapkan konsep secara logis.	tidak memakai tingkatan khusus di dalam penelitian.	materi garis dan sudut	siswa di SMP Negeri 13 Padang
4	Liza Cahyani (2020)	indikator pemahaman konsep menurut Kilpatrick dan Findell (2002) yaitu: Menyatakan ulang sebuah konsep yang telah dipelajari. Memberikan contoh dari konsep yang telah dipelajari, dan Mengaitkan berbagai konsep yang telah dipelajari.	kemampuan pemahaman konsep matematika dengan menggunakan tingkatan menurut Arikunto (2010) digunakan tiga bagian tingkatan yaitu tingkatan tinggi, tingkatan sedang dan tingkatan rendah.	materi bangun datar segiempat	siswa kelas VII di SMP Negeri 39 Bekasi

## METODE

Penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini oleh peneliti bersifat kualitatif, di mana pendapat kualitatif di cetuskan oleh Sugiono (2010:17), menulis bahwa Penelitian kualitatif memandang objek sebagai sesuatu yang dinamis, hasil pemikiran dari interpretasi terhadap gejala yang diamati, serta utuh (holistic) karena setiap aspek dari obyek itu mempunyai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

Penelitian ini lebih menekankan pada makna yang akan diambil dari hasil penelitian yang dilakukan. Metode Deskriptif yaitu suatu metode yang bertujuan untuk membuat deskriptisi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, akurat mengenai sifat-sifat populasi atau daerah tertentu". Pendapat tersebut sejalan dengan pendapat dari F.L. Whitney dalam Nasir 2003:54, "Metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat".

Penelitian diambil di kelas VII. G sebanyak 35 siswa dari tujuh kelas (VII A, VII B, VII C, VII D, VII E, VII F, VII G) yang ada. Pengambilan kelas yang menjadi subjek penelitian ini didasari pada beberapa pertimbangan bahwa kelas VII G memiliki nilai rata-rata matematika yang masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) jika dibandingkan dengan kelas lainnya. Sebelum penelitian, terlebih dahulu dilakukan tes uji instrument pemahaman konsep matematika kepada para ahli yang bukan merupakan subjek penelitian agar dapat mengetahui apakah soal tersebut dapat digunakan untuk penelitian atau tidak. Kemudian setelah didapatkan hasil dari uji para ahli dan direvisi test soal diujikan kepada kelas VII G selaku subjek penelitian. Peserta didik dipilih berdasarkan analisis dari hasil tes yang dibuat peneliti.

Dari hasil tes tersebut dikelompokkan menjadi tiga kelompok, yaitu peserta didik dengan kemampuan matematika tinggi, peserta didik dengan kemampuan matematika sedang, dan peserta didik dengan kemampuan matematika rendah. Masing-masing kelompok dipilih tiga peserta didik sebagai perwakilan kelompok, sehingga ditetapkan 9 peserta didik sebagai subjek penelitian dalam pembahasan. Kemudian nantinya akan dilakukan pengecekan dengan hasil wawancara terhadap subjek penelitian, teknik pengecekan ini disebut juga teknik triangulasi.

Sumber dan jenis data yang diambil dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari hasil pemberian soal uraian sebanyak dua soal. Setelah memberi dua soal uraian yang mencangkup tiga indikator dari kemampuan pemahaman konsep matematika ke para ahli, dalam hal ini validasi soal peneliti melibatkan dua guru bidang studi matematika di SMP Negeri 39 Kota Bekasi dan satu dosen pendidikan matematika untuk di test uji instrument apakah soal tersebut layak digunakan atau tidak. Selanjutnya dengan menetapkan kelas VII.G yang dijadikan sampel dan diberikan tes kemampuan pemahaman konsep matematika, dari hasil validasi para ahli dalam rangka memilih siswa untuk dijadikan subjek penelitian berdasarkan kemampuan matematika siswa. Sehingga terpilih sembilan siswa yang terdiri tiga siswa berkemampuan tinggi, tiga siswa berkemampuan sedang dan tiga siswa berkemampuan rendah.

Teknik Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian analisis kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi segiempat kelas VII ini adalah melalui observasi, wawancara dan dokumentasi.

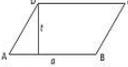
Tujuan analisis adalah memfasilitasi interpretasi data dan membuat data bermakna. Semua teknik bertujuan memecahkan data menjadi terurai, mengkonfigurasi data dan mengatur data yang memungkinkan peneliti untuk melihat sesuatu yang baru atau melihat yang spesifik. Adapun analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi reduksi data, penyajian data dan menarik kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Hasil*

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 39 Bekasi pada kelas VII G sebagai subjek penelitian. Selanjutnya sebelum penelitian, terlebih dahulu dilakukan validasi soal tes kemampuan pemahaman konsep matematika kepada para ahli yang terdiri dari satu dosen pendidikan matematika di Universitas Indraprasta PGRI dan dua guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 39 Bekasi yang bukan merupakan subjek penelitian agar dapat mengetahui apakah soal tersebut dapat digunakan untuk penelitian atau tidak. Setelah mendapatkan soal yang valid, kemudian soal diujikan kepada kelas VII G selaku subjek penelitian. Subjek dalam penelitian pendahuluan ini di kelas VII G sebanyak 35 siswa. Berikut ini adalah kisi-kisi indikator test pemahaman konsep matematika yang telah di uji para ahli dan sudah direvisi peneliti:

**Tabel 2. Kisi–Kisi Soal Pemahaman Konsep Matematika**

Kompetensi Dasar	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep	Indikator Materi Pemahaman Konsep Matematika	Materi Soal sesuai Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika	No Soal
Menganalisis berbagai bangun datar segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang)	Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari	Mengenal dan memahami jenis dan sifat bangun datar segiempat.	<p>a. Apa yang dimaksud dengan bangun persegi? Dan tentukan rumus luas dan keliling persegi?</p> <p>b. Perhatikan gambar berikut ini!</p>  <p>Dari gambar tersebut terdapat sifat-sifat jajargenjang di bawah ini!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Diagonalnya tidak sama panjang</li> <li>2) AC dan BD dinamakan diagonal jajargenjang</li> <li>3) <b>Pasangan sisi yang sejajar tersebut, memiliki panjang yang sama</b> (<math>AB = DC</math> dan <math>AD = BC</math>)</li> <li>4) Memiliki alas AB.</li> </ol> <p>Dari empat sifat bangun jajargenjang di atas yang bukan termasuk sifat bangun jajargenjang adalah...</p> <p>a. Sebutkan tiga benda di lingkungan rumah Anda yang berbentuk persegi panjang?</p> <p>b. Perhatikan gambar berikut ini!</p>  <p>Apakah nama bangun datar di atas? Dan sebutkan diagonalnya?</p>	1a dan 2a
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep bangun datar segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang)	Memberi contoh dari konsep yang telah dipelajari	Menentukan contoh benda dan menggambarkan serta menentukan diagonal bangun datar segiempat.	<p>a. Sebutkan tiga benda di lingkungan rumah Anda yang berbentuk persegi panjang?</p> <p>b. Perhatikan gambar berikut ini!</p>  <p>Apakah nama bangun datar di atas? Dan sebutkan diagonalnya?</p>	1b dan 2b

Dari hasil tes tersebut dikelompokkan menjadi tiga kelompok, yaitu peserta didik dengan kemampuan matematika tinggi, peserta didik dengan kemampuan matematika sedang, dan peserta didik dengan kemampuan matematika rendah. Masing-masing kelompok dipilih tiga peserta didik sebagai perwakilan kelompok, sehingga ditetapkan sembilan peserta didik sebagai subjek penelitian. Kemudian nantinya akan dilakukan pengecekan dengan hasil wawancara terhadap subjek penelitian, teknik pengecekan ini disebut juga teknik triangulasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi bangun datar segiempat dan hasil wawancara kepada peserta didik, data-data yang diperoleh kemudian dianalisa untuk menunjukkan tingkat kemampuan pemahaman konsep matematika melalui tes berbentuk uraian.

Adapun data hasil penelitian yaitu daftar nilai kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi bangun datar segiempat di kelas 7 G diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 3. Daftar Nilai Uji Instrument Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika**

No	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Nilai
1	Amelia Putri Adisya	P	63
2	Andira Nur Ramadhany Fauzi	P	23
3	Aura Varen	P	66
4	Ayla Ariana	P	60
5	Chalisa Nanda Savitri	P	33
6	Chayla Putri Dwimasaputra	P	73
7	Cintia Aulia Ginting *	P	80
8	Delia Marfi Agustin	P	73
9	Fikri Fadilah	L	50
10	Halwa Syahra Laily	P	63
11	Icha Nuraidita	P	33
12	Jaenal Bakri	L	23
13	Jorgi Firgiawan	L	50
14	Muhamad Rizki	L	46
15	Muhammad Hafiz Aidil Akbar	L	10
16	Muhammad Rasya Saputra	L	33
17	Nabil Akbar Fahrezi	L	50
18	Nadien Putri Alifah	P	66
19	Nailah Shakira Khairunnisa	P	96
20	Nanda Pranoto	L	0
21	Novantiano Sulaeman Deomon	L	46
22	Precious Permata Mellati K	P	73
23	Rachel Yolanda Angelina Siahatan	P	90
24	Radi Saputra	L	0
25	Raihan Saputra	L	16
26	Raushan Abdul Barri	L	76
27	Rayhan Darmawan	L	46
28	Rian	L	56
29	Ricky Putra Ramadhan	L	40
30	Rifky Febriansyah H	L	20
31	Rinaldi Ridlwan	L	83
32	Rizky Zalmar Akbar	L	23
33	Selamet Riadi	L	36
34	Shafa Qatrunnada	P	66
35	Syarah Shodriatul Fadilla	P	76

### Pembahasan

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemahaman konsep materi segiempat di atas menurut Arikunto (2010) menggunakan kategorisasi dibuat menjadi tiga tingkat, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. di mana siswa pada ketegori tinggi yang memperoleh nilai lebih dan nilai rata-rata yang dijumlahkan dengan standar deviasi. Siswa pada kategori rendah yang memperoleh nilai kurang dari selisih dari nilai rata-rata dengan standar deviasi. Sedangkan siswa pada kategori sedang yang memperoleh nilai yang ada diantara nilai kategori tinggi dan rendah.

**Tabel 4. Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep**

Kategori	Kriteria Nilai	Jumlah Siswa	Hasil dalam persentase
Tinggi	$X > 75.05$	6	17.14 %
Sedang	$24.25 > X > 75.05$	22	62.86 %
Rendah	$X < 24.25$	7	20 %

Berdasarkan data pada tabel analisis data kemampuan pemahaman konsep pada bangun datar segiempat, dapat disimpulkan bahwa siswa yang berkategori tinggi sebanyak 6 siswa dengan persentase 17.14%, siswa yang berkategori sedang sebanyak 22 siswa dengan persentase 62.86% sedangkan siswa yang berkategori rendah sebanyak 7 siswa dengan persentase 20%. Jadi dominan kemampuan pemahaman konsep siswa pada bangun datar segiempat pada siswa kelas VII di SMP Negeri 39 Bekasi adalah 62.86% dengan kategori sedang.

Setelah mengetahui kemampuan peserta didik, peneliti menentukan subjek penelitian. Subjek yang dipilih sebanyak tiga siswa dari masing- masing kemampuan, yaitu tiga subjek untuk kemampuan tinggi, tiga subjek untuk kemampuan sedang, dan tiga subjek untuk kemampuan rendah. Diperoleh hasil seperti tabel berikut:

**Tabel 5. Hasil Pemilihan Subjek**

No.	Inisial Peserta Didik	Pengelompokan Kemampuan	Kode Subjek
1.	RYA	Tinggi	T-1
2.	CAG	Tinggi	T-2
3.	NSK	Tinggi	T-3
4.	SQ	Sedang	S-1
5.	CPD	Sedang	S-2
6.	PPM	Sedang	S-3
7.	MRS	Rendah	R-1
8.	ANR	Rendah	R-2
9.	RZA	Rendah	R-3

Data tersebut akan menjadi tolak ukur untuk menyimpulkan bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematika subjek penelitian tentang bangun datar segiempat. Kemudian nantinya akan dilakukan pengecekan dengan hasil wawancara terhadap subjek penelitian, teknik pengecekan ini disebut juga teknik triangulasi. Aspek yang diukur untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematika, yaitu meliputi:

1. Menyatakan ulang konsep
2. Memberi contoh dari konsep yang telah dipelajari
3. Mengaitkan berbagai konsep yang telah dipelajari

Dari tiga subjek pada masing-masing kelompok tersebut peneliti akan memaparkan hasil tes subjek pada tiap kelompok, siswa dengan kode subjek T-1, T-2 dan T-3 pada kelompok kemampuan tinggi, siswa dengan kode subjek S-1, S-2 dan S-3 pada kelompok kemampuan sedang, dan siswa dengan kode subjek R-1, R-2 dan R-3 pada kelompok kemampuan rendah. Data dalam penelitian ini adalah hasil tes tertulis dan hasil wawancara terhadap subjek penelitian yang telah ditentukan.

Berikut ini adalah hasil analisis kemampuan pemahaman konsep matematika yang ditinjau dari pengelompokan kemampuan mulai dari kemampuan tinggi, kemampuan sedang,

dan kemampuan rendah. Berikut ini tabel persentase siswa dalam kemampuan pemahaman konsep matematika berdasarkan tingkatan:

**Tabel 6. Persentase Siswa Dalam Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika**

No	Indikator	Kemampuan Pemahaman Konsep								
		Tinggi			Sedang			Rendah		
		S-1	S-2	S-3	S-1	S-2	S-3	S-1	S-2	S-3
1	Menyatakan ulang konsep	100%	90%	100%	50%	100%	40%	50%	0%	0%
2	Memberi contoh dari konsep yang telah dipelajari	90%	80%	100%	50%	70%	80%	20%	70%	50%
3	Mengaitkan berbagai konsep yang telah dipelajari	80%	70%	90%	100%	50%	100%	30%	0%	20%

*Keterangan:*

*S-1: Siswa 1*

*S-2: Siswa 2*

*S-3: Siswa 3*

Berdasarkan pembahasan di atas, kemampuan pemahaman konsep matematika subjek dengan pengelompokan kemampuan tinggi dapat dikategorikan baik karena mampu menjawab soal dengan baik di perkuat oleh hasil persentase indikatornya. Kemampuan pemahaman konsep matematika subjek dengan pengelompokan kemampuan sedang dapat dikategorikan kurang baik. Hal tersebut dikarenakan siswa dengan pengelompokan kemampuan rendah hanya dapat memahami masalah atau soal dan kurang teliti untuk menjawab soalnya. Siswa dengan pengelompokan kemampuan rendah juga tidak dapat membuat model matematika dalam merencanakan pemahaman konsep matematika. Sehingga dalam melaksanakan rencana pemahaman konsep siswa mengerjakannya dengan model matematika terlebih dahulu sebisanya bahkan ada beberapa yang tidak menjelaskan apa yang diketahui dan ditanya dalam soal tersebut. Selain itu, siswa belum dapat memeriksa kembali atau mengecek jawaban yang didapatkan.

Dari penjelasan tersebut, sebaiknya guru dalam melakukan pembelajaran selalu mengingatkan siswa agar lebih teliti dalam menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Selain itu guru juga harus mengingatkan siswa untuk membuat model matematika sebelum melaksanakan rencana untuk menyelesaikan soal. Kemudian guru juga harus membimbing siswa untuk selalu membuat kesimpulan yang benar di akhir penyelesaian masalah matematika dengan cara selalu mengingatkan siswa saat pembelajaran dan jika jawaban dan konsep yang dibuat peserta didik masih kurang tepat, guru memberikan koreksi dan bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan yang benar dan membiasakan memeriksa kembali atau mengecek jawaban yang didapatkan.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan pada Bab IV di atas, dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah memiliki perbedaan kemampuan memahami soal pada indikator pemahaman konsep matematika. Pertama, pada tahap memahami masalah siswa mampu menginterpretasikan masalah yang diberikan oleh peneliti. Selanjutnya pada tahap memberikan contoh dari konsep yang telah dipelajari, siswa sering kali salah membedakan mana yang bangun datar persegi

<https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1>

dengan bangun datar persegi panjang dan siswa masih belum hafal nama-nama bangun datar segiempat jadi membuat siswa bingung jika ada gambar bangun datar segiempat ditanyakan bangun apakah yang terdapat pada soal tersebut. Kemudian pada tahap mengaitkan berbagai konsep yang telah dipelajari, siswa masih banyak yang belum paham akan indikator pemahaman konsep ini karena siswa masih bingung rumusnya dan penyelesaian nya seperti apa. Oleh karena itu, di indikator ini siswa pemahaman konsepnya masih rendah karena masih banyak yang belum mengerti.

## DAFTAR PUSTAKA

Semua referensi yang dikutip dalam tubuh artikel wajib dituliskan dalam bagian daftar pustaka dan ditulis dalam 1 spasi secara alfabet, serta menggunakan standar penulisan American Psychological Association (APA). Berikut adalah contoh penulisan daftar pustaka:

**Note: Tidak perlu dipisahkan referensi berbentuk buku, jurnal, dan lain sebagainya. Berikut penampakan isi daftar pustaka.**

Hamzah. B. 2010. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Oktiana Dwi Putra Herawati, dkk, "Pengaruh Pembelajaran Problem Posing Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 6 Palembang", *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.4 No.1 (2010), hlm. 71

Undang-Undang RI No, 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS), (Bandung: Citra Umbara, 2008), hal. 3

Syaiful Sagala. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: AlfabetaUno.

Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah, (Jakarta: Kemendikbud, 2014).

Hadi, Sutarto & Kasum, M. U, "Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Memeriksa Berpasangan (Pair Checks)", *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 3 No. 1 (2015), Hal 59 – 66.

Sari, A M 2013. *Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Pokok Bahasan Segitiga Studi Deskriptif di Kelas VII SMP Negeri 2 Plered Kab. Cirebon*. Cirebon: Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Aunurrahman. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta

Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Moleong, Lexy J. 2010. *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Moh Nazir. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.

Tatag Yuli Eko Siswono. 2010. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Surabaya: Unesa University Press.

Wiersma, William. 1986. *Research Methods In Education: An Introduction*. Massachusetts: Allyn and Bacon, Inc.

- Sutriningsih, Naning, "Penyebab Siswa Underachiever Dalam Pembelajaran Matematika". Jurnal Edumath, Vol. 3 No. 2 (2017), hlm. 148-154.
- Zulkardi dan Ratu Ilma, "Pengembangan Blog Support untuk Membantu Siswa dan Guru Matematika Indonesia Belajar Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)", JIPPBalitbang (2010).
- Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah. Jakarta: Kemendikbud.2014.
- Arnidha, Yunni, "Analisis pemahaman konsep Subjek sekolah dasar dalam menyelesaikan bangun datar", Jurnal Review JPGMI Vol. 3 No. 1 (2017), hlm. 53-61.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Annajmi, "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematik Siswa SMP melalui penemuan terbimbing berbantu software geogebra". MES (Journal of Mathematics Education and Science) Vol. 2 No. 1 (2016), hlm.1-9.
- Martunis, dkk, "Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas melalui Model Pembelajaran Generatif. Jurnal Didaktik Matematika", ISSN: 2355-4185 Vol 1 No 2 (2014), hlm 75-84.
- Afrilianto, M, "Peningkatan Pemahaman Konsep dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa SMP dengan Pendekatan Metaphorical Thinking". Jurnal ilmiah program studi matematika STKIP Siliwangi Bandung Vol. 1 No. 2 (2012).
- Sari, P. 2011. *Pengaruh Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA Taruna Indonesia Palembang*. Skripsi Universitas PGRI Palembang: Tidak dipublikasikan
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (Eds.). (2001). *Adding it Up: Helping Children Learn Mathematics*. Washington, DC: National Academy Press.
- Rusyda , N.A., dan Dwi, S.S, *Pengaruh Penerapan Model Contextual teaching and Learnin terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis siswa SMP Pada Materi Garis dan sudut*. JNPM Vol. 1 No. 1 (2017), hlm. 150-162.
- Yuli Eko Siswono, Tatag. 2010. *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah (JUCAMA) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa*. Makalah Seminar. Surabaya.



## Factors Affecting Financial Distress: The Springate and Grover Model Approach

### Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Financial Distress: Pendekatan Model Springate dan Grover

(Studi Empiris pada Badan Usaha Milik Negara Periode 2015-2019)

---

#### Author

---

**Ferdinar Bayu Setiaji Pratama**

Universitas Muhammdyah  
Surakarta

Surakarta, Jawa Tengah

[ferdinarbayu80101@gmail.com](mailto:ferdinarbayu80101@gmail.com)

**Rita Wijayanti**

Universitas Muhammdyah  
Surakarta

Surakarta, Jawa tengah

[rw120@ums.ac.id](mailto:rw120@ums.ac.id)

---

#### Abstract

---

Financial distress is a condition in the stage of financial decline that occurs before the occurrence of bankruptcy or liquidation. This study aims to examine the factors that affect financial distress in State-Owned Enterprises (BUMN). The independent variables tested were managerial compensation, working capital, investment growth, operating cash flow, and leverage. Financial distress in this study was measured by the springate method and the grover method. This study selects the sample by purposive sampling method. With the final result as many as 58 samples for 6 years of observation. Research data for the period 2014-2019 was analyzed using multiple linear regression analysis. The results showed that the working capital and leverage variables had an influence on financial distress. Managerial compensation, investment growth, and operating cash flow have no effect on financial distress

---

# Duconomics Sci-meet

# 2021

VOLUME 1  
JULI

---

#### Page

---

**31-45**

---

#### DOI

---

[10.37010/duconomics.v1.5461](https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1.5461)

---

#### Corresponding Author

---

[Ferdinarbayu80101@gmail.com](mailto:Ferdinarbayu80101@gmail.com)

+ (62) 857-2731-9389

---

#### Keywords

---

*financial distress, managerial compensation, working capital, investment growth, operating cash flow, and leverage*

---

#### Abstrak

---

*Financial distress* adalah kondisi tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan atau likuidasi. Penelitian ini bertujuan untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi *financial distress* di Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Variabel independen yang diuji adalah kompensasi manajerial, working capital, pertumbuhan investasi, arus kas operasi, dan leverage. *Financial distress* pada penelitian ini diukur dengan metode *springate* dan metode *grover*. Penelitian ini menyeleksi sampel dengan metode purposive sampling. Dengan hasil akhir sebanyak 58 sampel untuk 6 tahun pengamatan. Data penelitian untuk periode tahun 2014-2019 dianalisis dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel working capital dan *leverage* mempunyai pengaruh terhadap *financial distress*. Kompensasi manajerial, pertumbuhan investasi, dan arus kas operasi tidak mempunyai pengaruh terhadap *financial distress*.

---

#### Kata kunci

---

*financial distress; kompensasi manajerial; working capital; pertumbuhan investasi; arus kas operasi; leverage*

## PENDAHULUAN

Suatu perusahaan sejatinya didirikan dengan tujuan untuk memperoleh laba, meningkatkan penjualan, memaksimalkan nilai saham, dan meningkatkan kesejahteraan para pemegang saham. Persaingan bisnis yang ketat dalam kalangan usaha menuntut perusahaan untuk terus mengembangkan inovasi, memperbaiki kinerjanya dan melakukan perluasan usaha agar dapat terus bertahan dan bersaing. Kemampuan perusahaan untuk dapat bersaing ditentukan oleh kinerja perusahaan itu sendiri. Perusahaan yang tidak mampu bersaing untuk mempertahankan kinerjanya lambat laun akan tergusur dari lingkungan industrinya dan mengalami kebangkrutan. Kebangkrutan merupakan kondisi dimana perusahaan tidak mampu lagi mengoperasikan perusahaan dengan baik dikarenakan kesulitan keuangan yang dialami entitas tersebut sudah parah. Untuk menjaga kelangsungan hidup perusahaan maka pihak manajemen harus meningkatkan kinerjanya.

Perusahaan di Indonesia terdiri dari perusahaan BUMN, swasta, dan asing. BUMN didefinisikan sebagai badan usaha yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh negara melalui penyertaan secara langsung yang berasal dari kekayaan negara yang dipisahkan (Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2013). Perusahaan BUMN memiliki peranan yang cukup penting seperti yang disebutkan dalam Pasal 2 Angka 1 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2013, yaitu memberikan sumbangan bagi perkembangan perekonomian nasional dan penerimaan negara, mengejar keuntungan, menyelenggarakan kemanfaatan umum bagi pemenuhan hajat hidup orang banyak, menjadi perintis kegiatan usaha yang belum dapat dilaksanakan oleh sektor swasta dan koperasi, serta turut aktif memberikan bimbingan dan bantuan kepada pengusaha golongan ekonomi lemah, koperasi, dan masyarakat. Untuk dapat melaksanakan tugas tersebut, maka penting untuk mengetahui kesehatan keuangan BUMN. Namun kinerja perusahaan BUMN beberapa tahun terakhir mengalami penurunan yang cukup drastis bahkan ada beberapa perusahaan yang terus mengalami kerugian. Kementerian Keuangan di akhir tahun 2020 kemarin telah merilis sejumlah BUMN yang masuk dalam daftar rentan bangkrut. Dari data tersebut, sektor aneka industri dan pertanian memiliki kinerja terburuk. Berdasarkan perhitungan Altman Z-Score, terdapat sembilan BUMN yang terancam gulung tikar (Kontan, 2021).

Platt dan Platt (2002) mendefinisikan *financial distress* sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi. *Financial distress* dan kebangkrutan merupakan kondisi yang berbeda, akan tetapi secara umum keduanya sering dianggap sama. Ketidakmampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban lancarnya merupakan kondisi *financial distress* (Prameswari et al., 2018). Kebangkrutan dapat diidentifikasi lebih awal dan *financial distress* merupakan indikasi awal dari kebangkrutan. Tahap awal *financial distress* adalah tidak terpenuhinya tujuan tertentu dikarenakan tindakan perusahaan yang berpengaruh pada solvabilitas dan likuiditas perusahaan (Agostini, 2018). Analisis prediksi kebangkrutan sangat penting bagi beberapa pihak seperti investor, partner perusahaan, lembaga pemberi pinjaman, manajemen, karyawan, auditor, dan perusahaan kredit asuransi (Agostini, 2018). Memprediksi kebangkrutan membutuhkan model prediksi untuk memberikan penilaian dan gambaran terkait kondisi keuangan dan kinerja perusahaan. Penggunaan model prediksi digunakan sebagai peringatan dini dan menjadi faktor yang sangat menentukan dalam menghindari kondisi yang mengarah pada kebangkrutan, dikarenakan adanya sebuah tahapan preventif.

Penelitian ini berfokus pada faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi *financial distress* pada BUMN. Faktor-faktor tersebut meliputi kompensasi manajerial, *working capital*, pertumbuhan investasi, arus kas operasi, dan *leverage*. Kompensasi manajerial yang diberikan pada perusahaan yang mengalami *financial distress* lebih kecil daripada perusahaan yang tidak mengalami *financial distress* atau perusahaan sehat. Abdullah (2006) menyebutkan bahwa perusahaan dalam keadaan *financial distress* akan membayar kompensasi manajerial lebih rendah dibandingkan perusahaan dalam keadaan sehat.

*Working capital* digunakan untuk mengukur besarnya modal kerja yang diperlukan oleh perusahaan dalam menjalankan operasinya. Indikator yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya masalah pada tingkat *working capital* perusahaan adalah indikator-indikator internal seperti ketidakcukupan kas, utang dagang membengkak, dan beberapa indikator lainnya. Hasil penelitian Minda (2013) dan Irma (2010) menunjukkan bahwa rasio *working capital* berpengaruh terhadap tingkat kebangkrutan atau prediksi kondisi *financial distress*. Hal tersebut menunjukkan bahwa dengan semakin meningkatnya nilai WC menandakan makin besarnya tingkat proteksi kewajiban jangka pendek, dan semakin besar kepastian bahwa utang jangka pendek akan dilunasi dengan tepat waktu yang artinya perusahaan dapat mengelola kewajibannya dengan baik dan dampaknya perusahaan tidak mengalami *financial distress*.

Tanggung jawab manajemen perusahaan terutama dalam keputusan investasi untuk meningkatnya kapasitas operasi yang dapat mempengaruhi kondisi arus kas operasi dan berdampak terhadap *financial distress* BUMN. Jika investasi tersebut membutuhkan dana yang cukup besar sedangkan arus kas operasi kecil maka kesulitan keuangan akan semakin menekan BUMN. Salah satu penyebab *financial distress* adalah kesulitan arus kas. Kesulitan arus kas, disebabkan oleh tidak seimbangannya antara penerimaan yang bersumber dari penjualan dengan pengeluaran untuk pembelanjaan dan terjadinya kesalahan pengelolaan arus kas oleh manajemen dalam pembiayaan operasional perusahaan sehingga arus kas perusahaan berada pada kondisi defisit.

Rasio *leverage* menunjukkan kemampuan suatu entitas untuk melunasi utang lancar maupun utang jangka panjangnya atau rasio yang digunakan untuk menilai sejauh mana suatu entitas dibiayai dengan menggunakan hutang Wiagustini (2010). Apabila suatu perusahaan pembiayaannya lebih banyak menggunakan utang, hal ini berisiko akan terjadi kesulitan pembayaran di masa yang akan datang akibat utang lebih besar dari aset yang dimiliki. Ketidak mampuan perusahaan dalam memenuhi hutangnya pada kreditur saat jatuh tempo dapat menyebabkan *financial distress* (Sari dan Putri, 2016).

## METODE

Jenis penelitian yang dilakukan yaitu menggunakan penelitian kuantitatif asosiatif. Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan adalah kompensasi manajerial, *working capital*, pertumbuhan investasi, *arus kas operasi*, dan *leverage*. Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah *financial distress springate* dan *financial distress grover*. Data penelitian diperoleh dari sumber-sumber yang tersedia situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Data dari situs tersebut berupa laporan tahunan perusahaan-perusahaan dalam BUMN dan data lain yang berhubungan dengan variabel penelitian.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2019. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2019.
- 2) Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan (*annual report*) secara berturut-turut selama periode 2014-2019.
- 3) Perusahaan tersebut mempublikasikan data yang dibutuhkan untuk analisis variabel.

## Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *financial distress* yang diukur menggunakan model *Springate* dan *Grover*. Model *Springate* dirumuskan sebagai berikut:

$$S = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4$$

Metode Grover merupakan model yang diciptakan Jeffrey S. Grover dengan melakukan perdesainan dan penilaian ulang terhadap model Altman Z-score. Setelah melakukan *stepwise analysis*, Grover menghasilkan persamaan sebagai berikut (Permana, 2017):

$$G = 1,650X1 + 3,404X3 + 0,016ROA + 0,057$$

### Variabel Independen

#### 1) Kompensasi Manajerial

Pengukuran variabel kompensasi manajerial diproksikan menggunakan kompensasi yang diberikan oleh perusahaan kepada dewan direksi dengan jumlah dari gaji, insentif, tunjangan remunerasi, THR, dan bonus atau tantiem yang diformulasikan sebagai berikut:

$$\Delta KM = \frac{\text{kompensasi (t)} - \text{kompensasi (t-1)}}{\text{kompensasi (t-1)}}$$

#### 2) Modal Kerja

Modal kerja yaitu selisih antara aset lancar dengan utang lancar yang menggambarkan modal kerja bersih yang dimiliki perusahaan. Semakin nilai modal kerja ini, maka semakin terjamin kelancaran operasional perusahaan baik dalam membiayai kebutuhan usaha maupun menyelesaikan kewajiban utang yang jatuh tempo. Pengukuran modal kerja (X2) dilakukan berdasarkan perhitungan yang digunakan pada penelitian Altman (1984), yaitu:

$$WC = \frac{\text{aset lancar (t)} - \text{utang lancar (t)}}{\text{aset tetap (t)}}$$

#### 3) Pertumbuhan Investasi

Pertumbuhan investasi menunjukkan besarnya pengeluaran investasi suatu periode tertentu atau dikenal dengan pengeluaran satu periode atau satu tahun. Variabel independent pertumbuhan investasi (X3), diukur dengan menggunakan formula sebagaimana pada penelitian Chen et al. (2010), yaitu:

$$\Delta CAPEX = \frac{\text{aset tetap (t)} - \text{aset tetap (t-1)}}{\text{aset tetap (t-1)}}$$

#### 4) Arus Kas Operasi

Variabel arus kas operasi dihitung dari pertumbuhannya dan disimbolkan dengan  $\Delta CFO$ . Arus kas operasi sebagai variabel independen menggambarkan jumlah aliran kas yang berasal dari kegiatan operasional perusahaan dalam suatu periode tertentu, misalnya satu tahun. Pengukurannya dilakukan berdasarkan hasil perhitungan yang dilaporkan melalui laporan keuangan pada akhir tahun sebagaimana digunakan pada penelitian Chen et al. (2010), dengan perhitungan:

$$\Delta CFO = \frac{CFO (t) - CFO (t-1)}{CFO (t-1)}$$

#### 5) Leverage

*Leverage* yaitu variabel yang menunjukkan perbandingan antara jumlah utang dengan jumlah aset yang dimiliki perusahaan, diukur dengan menggunakan formula sebagaimana digunakan pada penelitian Chen et al. (2010), yaitu:

$$Lev (t - 1) = \frac{\text{total debt (t-1)}}{\text{total asset (t-1)}}$$

Adapun model persamaan regresi untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_1 = a + \beta^1 X^1 + \beta^2 X^2 + \beta^3 X^3 + \beta^4 X^4 + \beta^5 X^5$$

$$Y_2 = a + \beta^1 X^1 + \beta^2 X^2 + \beta^3 X^3 + \beta^4 X^4 + \beta^5 X^5$$

Dengan keterangan sebagai berikut:

- $Y_1$  : *Financial distress* metode *Springate*
- $Y_2$  : *Financial distress* metode *Grover*
- $a$  : Konstanta
- $\beta$  : Angka arah koefisien regresi
- $X^1$  : Kompensasi manajerial
- $X^2$  : Modal kerja
- $X^3$  : Pertumbuhan investasi

<https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1>

$X^4$  : Arus kas operasi  
 $X^5$  : *Leverage*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Statistik deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui deskripsi masing-masing variabel yang terlibat dalam penelitian. Nilai pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata, maksimum, minimum dan standar deviasi.

**Tabel 1**  
**Hasil Analisis Statistik Deskriptif**

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
KM	58	-0,91	2,20	0,160	0,49383
WC	58	-0,33	2,47	0,386	0,49409
PI	58	-0,82	1,65	0,256	0,34251
AKO	58	-5,69	2,74	-0,272	1,22576
LEV	58	0,07	0,84	0,514	0,18056
FDS	58	-0,12	2,39	0,514	0,52924
FDG	58	-0,33	1,49	0,814	0,34526

Sumber: Data Diolah (2021)

1. Pada Tabel 1 di atas diketahui kompensasi manajerial memiliki nilai rata-rata sebesar 0,160 serta nilainya besrkisar antara -0,91- 2,20. nilai minimum sebesar -0,91 sedangkan nilai maksimum sebesar 2,20.
2. Hasil statistik deskriptif variabel *working capital* menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,386 serta nilainya berkisar antara -0,33 – 2,47 nilai minimum sebesar -0,33 sedangkan nilai maksimum sebesar 2,47
3. Hasil statistik deskriptif variabel pertumbuhan investasi menunjukkan nilai rata-rata sebesar sebesar 0,256 serta nilainya besrkisar antara -0,82 – 1,65 nilai minimum sebesar -0,82 sedangkan nilai maksimum sebesar 1,65
4. Hasil statistik deskriptif variabel arus kas operasi menunjukkan nilai rata-rata sebesar -0,272 serta nilainya besrkisar antara -5,69 – 2,74 nilai minimum sebesar -5,69 sedangkan nilai maksimum sebesar 2,74
5. Hasil statistik deskriptif variabel *leverage* menunjukkan nilai rata-rata sebesar sebesar 0,514 serta nilainya besrkisar antara 0,07 – 0,84 nilai minimum sebesar 0,07 sedangkan nilai maksimum sebesar 0,84
6. Hasil statistik deskriptif variabel *financial distress springate* operasi menunjukkan nilai rata-rata sebesar sebesar 0,514 serta nilainya besrkisar antara -0,12 – 1,49 nilai minimum sebesar -0,12 sedangkan nilai maksimum sebesar 1,49
7. Hasil statistik deskriptif variabel *financial distress grover* menunjukkan nilai rata-rata sebesar sebesar -0,814 serta nilainya besrkisar antara -0,33 – 1,49 nilai minimum sebesar -0,33 nilai maksimum sebesar 1,49

### Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah data terdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas menggunakan asumsi CLT (*central limit theorem*) yaitu jika jumlah observasi cukup besar ( $n > 30$ ), maka asumsi normalitas dapat diabaikan (Gujarati, 2003). Penelitian ini jumlah sampelnya sebesar 58, yang menunjukkan bahwa

sampel lebih besar dari 30. Hal ini menunjukkan bahwa data dapat dikatakan berdistribusi normal dan dapat disebut sebagai sampel besar.

### Uji Multikolinearitas

**Tabel 2**  
**Hasil Uji Multikolinearitas**

Model	Collinearity Statistics		Hasil
	Tolerance	VIF	
(Constant)			
KM	0,918	1,089	Tidak terjadi multikolineritas
WC	0,921	1,086	Tidak terjadi multikolineritas
PI	0,875	1,143	Tidak terjadi multikolineritas
AKO	0,931	1,074	Tidak terjadi multikolineritas
LEV	0,871	1,148	Tidak terjadi multikolineritas

Sumber: Data Diolah (2021)

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas di atas, diketahui nilai *tolerance* untuk semua variabel independen menunjukkan lebih besar dari 0,10. Hasil perhitungan VIF juga menunjukkan bahwa semua variabel independen memiliki nilai VIF kurang dari 10. Maka, dapat disimpulkan tidak terjadi korelasi antar variabel independen dalam penelitian ini

**Tabel 3**  
**Hasil Uji Multikolinearitas**

Model	Collinearity Statistics		Hasil
	Tolerance	VIF	
(Constant)			
KM	0,918	1,089	Tidak terjadi multikolineritas
WC	0,921	1,086	Tidak terjadi multikolineritas
PI	0,875	1,143	Tidak terjadi multikolineritas
AKO	0,931	1,074	Tidak terjadi multikolineritas
LEV	0,871	1,148	Tidak terjadi multikolineritas

Sumber: Data Diolah (2021)

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas di atas, diketahui nilai *tolerance* untuk semua variabel independen menunjukkan lebih besar dari 0,10. Hasil perhitungan VIF juga menunjukkan bahwa semua variabel independen memiliki nilai VIF kurang dari 10. Maka, dapat disimpulkan tidak terjadi korelasi antar variabel independen dalam penelitian ini

### Uji Autokorelasi

**Tabel 4**  
**Hasil Uji Autokorelasi**

Model Summary	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,657	0,431	0,377	0,4178455	1,110

Sumber: Data Diolah (2021)

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai DW adalah sebesar 1,110. Hasil output olah data menggunakan spss pada penelitian ini menunjukkan bahwa nilai DW sebesar 1,110 berarti bahwa nilai DW diantara -2 sampai +2 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi.

**Tabel 5**  
**Hasil Uji Autokorelasi**

Model Summary	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,758	0,575	0,534	0,2357102	1,056

Sumber: Data Diolah (2021)

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai DW adalah sebesar 1,056. Hasil output olah data menggunakan spss pada penelitian ini menunjukkan bahwa nilai DW sebesar 1,056 berarti bahwa nilai DW diantara -2 sampai +2 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi

**Uji Heteroskedastisitas**

**Tabel 6**  
**Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Model	Sig	Kesimpulan	
Spearman rho	KM	0,995	Tidak terdapat heterokedastisitas
	WC	0,849	Tidak terdapat heterokedastisitas
	PI	0,238	Tidak terdapat heterokedastisitas
	AKO	0,635	Tidak terdapat heterokedastisitas
	LEV	0,565	Tidak terdapat heterokedastisitas

Sumber: Data Diolah (2021)

Berdasarkan tabel diatas uji heteroskedastisitas dikatakan tidak mengalami heteroskedastisitas atau homokedostisitas jika nilai signifikansi yang dihasilkan > 0,05. Dari hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa nilai signifikansi kedelapan variabel tidak mengalami heteroskedastisitas atau mengalami homokedastisitas.

**Tabel 7**  
**Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Model	Sig	Kesimpulan	
Spearman rho	KM	0,953	Tidak terdapat heterokedastisitas
	WC	0,783	Tidak terdapat heterokedastisitas
	PI	0,217	Tidak terdapat heterokedastisitas
	AKO	0,696	Tidak terdapat heterokedastisitas
	LEV	0,658	Tidak terdapat heterokedastisitas

Sumber: Data Diolah (2021)

Berdasarkan tabel diatas uji heteroskedastisitas dikatakan tidak mengalami heteroskedastisitas atau homokedostisitas jika nilai signifikansi yang dihasilkan > 0,05. Dari hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa nilai signifikansi kedelapan variabel tidak mengalami heteroskedastisitas atau mengalami homokedastisitas.

**Uji Koefisien Determinasi (Uji R<sup>2</sup>)**

**Tabel 8**  
**Hasil Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjs R Square
1	0,657	0,431	0,377

Sumber: Data Diolah (2021)

Pada tabel diatas adjusted  $R^2$  (Koefisien Determinasi) menunjukkan nilai sebesar 0,377 atau 37,7%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kemampuan menjelaskan variabel independen kompensasi manajerial, working capital, pertumbuhan investasi, arus kas operasi, dan *leverage* pada variabel dependen *financial distress springate* sebesar 37,7%, sedangkan 62,3% dijelaskan oleh variabel lain diluar delapan variabel bebas tersebut yang tidak dimasukkan kedalam model.

**Tabel 9**  
**Hasil Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**  
**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjs R Square
1	0,758	0,575	0,534

Sumber: Data Diolah (2021)

Pada tabel diatas *adjusted*  $R^2$  (Koefisien Determinasi) menunjukkan nilai sebesar 0,534 atau 53,4%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kemampuan menjelaskan variabel independen kompensasi manajerial, working capital, pertumbuhan investasi, arus kas operasi, dan *leverage* pada variabel dependen *financial distress grover* sebesar 53,4%, sedangkan 46,6% dijelaskan oleh variabel lain diluar delapan variabel bebas tersebut yang tidak dimasukkan kedalam model.

#### Uji Signifikansi Pengaruh Simultan (Uji F)

**Tabel 10**  
**Hasil Uji Statistik F**

ANOVA <sup>a</sup>		
Model	F	Sig.
Regression	7,889	.000 <sup>b</sup>

Sumber: Data Diolah (2021)

Hasil dari uji F pada penelitian ini, nilai signifikansi F sebesar 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05. Kesimpulannya, bahwa variabel independen yaitu kompensasi manajerial, working capital, pertumbuhan investasi, arus kas operasi, dan *leverage* berpengaruh signifikan pada variabel dependen *financial distress springate*.

**Tabel 11**  
**Hasil Uji Statistik F**

ANOVA <sup>a</sup>		
--------------------	--	--

Model	F	Sig.
Regression	14,060	.000 <sup>b</sup>

Sumber: Data Diolah (2021)

Hasil dari uji F pada penelitian ini, nilai signifikansi F sebesar 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05. Kesimpulannya, bahwa variabel independen yaitu kompensasi manajerial, working capital, pertumbuhan investasi, arus kas operasi, dan *leverage* berpengaruh signifikan pada variabel dependen *financial distress grover*

### Uji Signifikansi Pengaruh Parsial (Uji t)

**Tabel 12**  
**Hasil Uji Statistik t**  
Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Constant	1,721	0,184		9,347	0,000
KM	0,054	0,177	0,051	0,465	0,644
WC	0,306	0,177	0,286	2,623	0,011
PI	-0,184	0,173	-0,119	-1,067	0,291
AKO	-0,030	0,047	-0,069	-0,637	0,527
LEV	-1,935	0,328	-0,660	-5,890	0,000

Sumber: Data Diolah (2021)

$$FDS = 1,721 + 0,054 KM + 0,306 WC - 0,184 PI - 0,030 AKO - 1,935 LEV + e$$

- 1) Variabel kompensasi manajerial memiliki nilai signifikan 0,644 ( $0,644 > 0,05$ ), sehingga  $H_1$  ditolak yang artinya ukuran kompensasi manajerial individu tidak berpengaruh terhadap *Financial Distres Springate*.
- 2) Variabel working capital memiliki nilai signifikan 0,011 ( $0,011 < 0,05$ ), sehingga  $H_2$  diterima yang artinya working capital secara individu berpengaruh terhadap *Financial Distres Springate*.
- 3) Variabel pertumbuhan investasi memiliki nilai signifikan 0,291 ( $0,291 < 0,05$ ), sehingga  $H_3$  ditolak yang artinya pertumbuhan investasi secara individu tidak berpengaruh *Financial Distres Springate*.
- 4) Variabel arus kas operasi memiliki nilai signifikan 0,527 ( $0,527 > 0,05$ ), sehingga  $H_4$  ditolak yang artinya ukuran arus kas operasi individu tidak berpengaruh terhadap *Financial Distres Springate*.
- 5) Variabel kompensasi manajerial memiliki nilai signifikan 0,000 ( $0,000 < 0,05$ ), sehingga  $H_5$  diterima yang artinya ukuran *leverage* individu berpengaruh terhadap *Financial Distres Springate*.

**Tabel 12**  
**Hasil Uji Statistik t**  
Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Constant	0,981	0,104		9,448	0,000
KM	0,027	0,066	0,038	0,406	0,686
WC	0,401	0,066	0,574	6,094	0,000
PI	-0,149	0,097	-0,148	-1,534	0,131
AKO	-0,027	0,026	-0,095	-1,016	0,314
LEV	-1,172	0,185	-0,613	-6,325	0,000

Sumber: Data Diolah (2021)

$$FDG = 0,981 + 0,027 KM + 0,401 WC - 0,149 PI - 0,027 AKO - 1,172 LEV + e$$

- 1) Variabel kompensasi manajerial memiliki nilai signifikan 0,686 ( $0,686 > 0,05$ ), sehingga  $H_1$  ditolak yang artinya ukuran kompensasi manajerial individu tidak berpengaruh terhadap *Financial Distres Grover*.
- 2) Variabel working capital memiliki nilai signifikan 0,000 ( $0,000 < 0,05$ ), sehingga  $H_2$  diterima yang artinya working capital secara individu berpengaruh terhadap *Financial Distres Grover*.
- 3) Variabel pertumbuhan investasi memiliki nilai signifikan 0,131 ( $0,131 < 0,05$ ), sehingga  $H_3$  ditolak yang artinya pertumbuhan investasi secara individu tidak berpengaruh terhadap *Financial Distres Grover*.
- 4) Variabel arus kas operasi memiliki nilai signifikan 0,314 ( $0,314 > 0,05$ ), sehingga  $H_4$  ditolak yang artinya ukuran arus kas operasi individu tidak berpengaruh terhadap *Financial Distres Grover*.
- 5) Variabel kompensasi manajerial memiliki nilai signifikan 0,000 ( $0,000 < 0,05$ ), sehingga  $H_5$  diterima yang artinya ukuran *leverage* individu berpengaruh terhadap *Financial Distres Grover*.

## PEMBAHASAN

### *Financial Distress Springate*

#### 1. Pengaruh Kompensasi Manajerial terhadap *Financial Distress Springate*

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Variabel kompensasi manajerial memiliki tingkat signifikansi 0,644. Tingkat signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 yang berarti kompensasi manajerial tidak berpengaruh. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh penelitian Butar Butar (2011) menunjukkan bahwa kompensasi eksekutif tidak berpengaruh pada resiko kebangkrutan BUMN. Pada perusahaan di Indonesia kenaikan dan penurunan atau besar kecilnya Kompensasi Manajerial sangat dipengaruhi dari tingkat profitabilitas perusahaan, bila tingkat profitabilitasnya menurun maka Kompensasi Manajerial akan ikut menyesuaikan kondisinya, sehingga tidak mempengaruhi terjadinya tingkat kebangkrutan perusahaan.

#### 2. Working Capital terhadap *Financial Distress Springate*

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel working capital memiliki tingkat signifikansi 0,11. Tingkat signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 yang berarti *working capital* berpengaruh terhadap *financial distress*. Hasil penelitian ini sejalan dengan Asia (2015) yang menunjukkan bahwa *working capital* memiliki pengaruh signifikan pada resiko prediksi kebangkrutan pada perusahaan industri makanan yang ada di BEI tahun 2009-2011 dan penelitian Vina Novi Arsita dan Rivai Abdullah (Perbanas, 2018) mengukur tingkat signifikansi Modal kerja yang memiliki

pengaruh signifikan terhadap potensi kebangkrutan Bank Umum Swasta Nasional Devisa di BEI 2014-2017.

**3. Pengaruh Pertumbuhan investasi terhadap *Financial Distress Springate***

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Variabel pertumbuhan investasi memiliki tingkat signifikansi 0,291. Tingkat signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 yang berarti pertumbuhan investasi tidak berpengaruh, Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alfi Rista Nora (2016) yang menganalisa ukuran perusahaan, yang merupakan jumlah aset yang dimiliki, tidak memiliki pengaruh terhadap *Financial Distress*. Perusahaan dalam melakukan investasi atau melakukan pengeluaran modal tentunya akan melihat kondisi laba ditahan, apabila kondisi laba ditahan tinggi, maka perusahaan dapat melakukan investasi penambahan aset, namun bila terjadi kerugian atau penurunan laba ditahan, maka pengeluaran untuk investasi tidak akan dilakukan, sehingga dapat mengurangi resiko *Financial Distress*.

**4. Pengaruh Arus Kas Operasi terhadap *Financial Distress Springate***

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Variabel pengungkapan arus kas operasi memiliki tingkat signifikansi 0,527. Tingkat signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 yang berarti arus kas operasi tidak diterima, Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bagus (2013), penelitian Puji Astuti dan Sugeng Pamudji (2015) yang mengungkapkan bahwa Arus Kas Operasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Financial Distress* dan penelitian Verani, et al. (2017) mengungkapkan bahwa Arus Kas Operasi tidak berpengaruh terhadap *Financial Distress*. Sesuai teori sinyal yang digunakan untuk memberikan sinyal positif maupun negatif kepada pengguna laporan keuangan salah satunya kreditor

**5. Pengaruh *Leverage* terhadap *Financial Distress Springate***

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Variabel umur perusahaan memiliki tingkat signifikansi 0,00. Tingkat signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 yang berarti *leverage* berpengaruh Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh penelitian Mesisti Utami (2015) dan Roro Joffani et al. (2017) yang meneliti mengenai pengaruh leverage pada financial distress, menjelaskan bahwa variabel leverage berpengaruh signifikan terjadinya financial distress, hasil pengukuran leverage yang tinggi menunjukkan semakin banyaknya pendanaan dengan utang, semakin besar kegiatan perusahaan yang dibiayai oleh utang semakin besar pula kemungkinan terjadinya kondisi financial distress, akibat semakin besar kewajiban perusahaan untuk membayar utang tersebut

**a. *Financial Distress Grover***

**1. Pengaruh Kompensasi Manajerial terhadap *Financial Distress Springate***

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Variabel kompensasi manajerial memiliki tingkat signifikansi 0,644. Tingkat signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 yang berarti kompensasi manajerial tidak berpengaruh, Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh penelitian penelitian Butar Butar (2011) menunjukkan bahwa kompensasi eksekutif tidak berpengaruh pada resiko kebangkrutan perusahaan manufaktur yang ada di BEI. Pada perusahaan di Indonesia kenaikan dan penurunan atau besar kecilnya Kompensasi Manajerial sangat dipengaruhi dari tingkat profitabilitas perusahaan, bila tingkat profitabilitasnya menurun maka Kompensasi Manajerial akan ikut menyesuaikan kondisinya, sehingga tidak mempengaruhi terjadinya tingkat kebangkrutan perusahaan.

**2. *Working Capital* terhadap *Financial Distress Springate***

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Variabel umur perusahaan memiliki tingkat signifikansi 0,11. Tingkat signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 yang berarti working capital berpengaruh, Hasil penelitian ini penelitian Vira Eneng

Asia (Universitas Djuanda Bogor, 2015) menunjukkan bahwa Modal kerja memiliki pengaruh signifikan pada resiko prediksi kebangkrutan pada perusahaan industri makanan yang ada di BEI tahun 2009-2011 dan penelitian Vina Novi Arsita dan Rivai Abdullah (Perbanas, 2018) mengukur tingkat signifikansi Modal kerja yang memiliki pengaruh signifikan terhadap potensi kebangkrutan Bank Umum Swasta Nasional Devisa di BEI 2014-2017.

### **3. Pengaruh Pertumbuhan investasi terhadap *Financial Distress Springate***

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Variabel pertumbuhan investasi memiliki tingkat signifikansi 0,291. Tingkat signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 yang berarti pertumbuhan investasi tidak berpengaruh. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alfi Rista Nora (2016) yang menganalisa ukuran perusahaan, yang merupakan jumlah aset yang dimiliki, tidak memiliki pengaruh terhadap *Financial Distress*. Perusahaan dalam melakukan investasi atau melakukan pengeluaran modal tentunya akan melihat kondisi laba ditahan, apabila kondisi laba ditahan tinggi, maka perusahaan dapat melakukan investasi penambahan aset, namun bila terjadi kerugian atau penurunan laba ditahan, maka pengeluaran untuk investasi tidak akan dilakukan, sehingga dapat mengurangi resiko *Financial Distress*.

### **4. Pengaruh Arus Kas Operasi terhadap *Financial Distress Springate***

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Variabel pengungkapan arus kas operasi memiliki tingkat signifikansi 0,527. Tingkat signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 yang berarti arus kas operasi tidak berpengaruh. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bagus (2013), penelitian Puji Astuti dan Sugeng Pamudji (2015) yang mengungkapkan bahwa Arus Kas Operasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Financial Distress* dan penelitian Verani, et al. (2017) mengungkapkan bahwa Arus Kas Operasi tidak berpengaruh terhadap *Financial Distress*. Sesuai teori sinyal yang digunakan untuk memberikan sinyal positif maupun negatif kepada pengguna laporan keuangan salah satunya kreditor. Jumlah arus kas operasi yang baik menunjukkan bahwa perusahaan telah menghasilkan arus kas yang cukup untuk melunasi pinjaman

### **5. Pengaruh *Leverage* terhadap *Financial Distress Springate***

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Variabel umur perusahaan memiliki tingkat signifikansi 0,00. Tingkat signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 yang berarti *leverage* berpengaruh, Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh penelitian Mesisti Utami (2015) dan Roro Joffani et al. (2017) yang meneliti mengenai pengaruh *leverage* pada *financial distress*, menjelaskan bahwa variabel *leverage* berpengaruh signifikan terjadinya *financial distress*, hasil pengukuran *leverage* yang tinggi menunjukkan semakin banyaknya pendanaan dengan utang, semakin besar kegiatan perusahaan yang dibiayai oleh utang semakin besar pula kemungkinan terjadinya kondisi *financial distress*, akibat semakin besar kewajiban perusahaan untuk membayar utang tersebut

## **PENUTUP**

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kompensasi manajerial, working capital, pertumbuhan investasi, arus kas operasi, dan *leverage* terhadap *Financial distress* dengan metode *Springate* dan *Grover* pada perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2019. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan investasi dan *leverage* berpengaruh signifikan terhadap *financial distress* dengan metode *Springate* dan *Grover*, sedangkan untuk variabel

<https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1>

kompensasi manajerial, working capital, arus kas operasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *financial distress* dengan metode *Springate* dan *Grover*.

#### KETERBATASAN

Adapun beberapa keterbatasan yang dialami oleh peneliti serta dapat menjadi bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya, adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai Adjusted R Square ( $Adj R^2$ ) sebesar 37,7% dan 53,4% yang artinya bahwa variabel independen yang digunakan dalam penelitian kurang mampu menjelaskan terjadinya variasi variabel dependen.
2. Dalam melakukan perbandingan model hanya melihat dari tingkat akurasi dan signifikansi masing-masing model hasilkan

#### SARAN

Setelah menganalisis hasil penelitian ini maka, saran yang dapat diberikan penulis adalah sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya dapat menambah jumlah sampel dan memperpanjang periode penelitian agar hasil penelitian dapat digeneralisir.
2. Penelitian mendatang diharapkan dapat menggunakan sampel secara luas, seperti tidak hanya perusahaan BUMN melainkan perusahaan lain yang juga terdaftar di BEI agar diperoleh hasil penelitian yang lebih baik

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, S. N. (2006). *The International Journal of Business in Society* 6(, 162-174.
- Ambarwati, D. (2010). Manajemen Keuangan Lanjut. *Graha Ilmu*.
- anggoro. (2016). Monopoli Alamiah Badan Usaha Milik Negara . *Harya Media*.
- Carolina, V., Marpaung, E. I., & Pratama, D. (2017). Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2015) . *Jurnal Akuntansi Maranatha*, 138-139.
- Eka, O. (2017). ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN METODE ALTMAN Z-SCORE PADA PT.BRI SYARIAH. *tugas akhir*.
- Enggar , D. (2019, Desember 2012). Analisis Potensi Kebangkrutan Bank Umum Swasta Nasional Devisa Yang Terdaftar di BEI 2014-2017. *Perbanas Review* 3.
- Fahmi, I. (2016). Pengantar Manajemen Keuangan Teori Dan Soal. *Bandung Alfabeta*.
- Firda, M. D. (2012). Altman Z-Score Sebagai Salah Satu Metode Dalam Menganalisis Estimasi Kebangkrutan Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Plastik dan Kemasan yang Terdaftar (Listing) di Bursa Efek. *Jurnal Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Administrasi. Universitas Brawijaya. Malang*.
- Fitriyah, I. d. (2013). Kekuatan Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur di BEI. *Jurnal dinamika manajemen, vol.2, no.2*.
- Gunawan, A. W., Assagaf, A., Sayidah, N., & Mulyaningtyas, A. (2019). FINANCIAL DISTRESS DI BUMN INDONESIA DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 226-227.
- Hanafi, Mamduh, A. (2007). Analisi Laporan Keuangan. *UPP STIM YKPN, YOGYAKARTA*.
- Iqbal, A., & Asyriana, S. (2020). Deteksi Kesehatan Keuangan Badan Usaha Milik Negara (BUMN). *JURNAL ASET (AKUNTANSI Riset)*, 290.
- Joseph, M. (2014). *International Journal of Liberal Arts and Social Science*, 18-34.

- Kartika, S. (2015). Potensi Kebangkrutan pada Sektor Perbankan Syariah Untuk Menghadapi Perubahan Lingkungan Bisnis Dengan Menggunakan Model Altman Z-Score Modifikasi". *Skripsi. Fakultas Syariah dan Hukum. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.*
- Kasmir. (2014). Analisis Laporan Keuangan. *Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.*
- Khaliq, a. (2014). Identifying Financial Distress Firms: A Case Study of Malaysia's Government Linked Companies (GLC). *International Journal of Economics, Finance, and Management, vol.3, no.3.*
- Mesisti, U. (2015). Pengaruh Aktivitas, Leverage, dan Pertumbuhan Perusahaan dalam memprediksi Financial Distress. *Universitas Negeri Padang.*
- Minda, D. (2013). Pengaruh Rasio Keuangan Dengan Model Altman Z-Score dan Arus Kas Operasi Terhadap Kondisi Financial Distress Perusahaan. *Fakultas Ekonomi Universitas Komputer Indonesia, Bandung.*
- Minda, D. (2013). Pengaruh Rasio Keuangan Dengan Model Altman Z-Score dan Arus Kas Operasi Terhadap Kondisi Financial Distress Perusahaan. *Fakultas Ekonomi Universitas Komputer Indonesia, .*
- Ningtyas, D. A., & Prihandini, W. (2020). KINERJA KEUANGAN SEBAGAI FAKTOR DALAM MEMREDIKSI. *Proceeding Seminar Nasional & Call For Papers, 295-297.*
- Nurdyastuti, T., & Iskandar, D. (2019). ANALISIS MODEL PREDIKSI KEBANGKRUTAN PADA PERUSAHAAN FOOD AND BEVERAGES YANG TERDAFTAR DI BEI 2015-2017. *Jurnal Bisnis Terapan, 22.*
- Permana, & DKK. (2017). Prediksi Financial Distress pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Manajemen., 149 – 166.*
- Permana, d. (2017). Prediksi Financial Distress pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Manajemen., 149 – 166.*
- Permana, Randy, Kurnia, & et al. (2017). Prediksi Financial Distress pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Manajemen Universitas Pancasila, Volume 7, hal 149 - 166.*
- Pramudtya, A. (2014). Analisis Pengaruh Penerapan Mekanisme Corporate Governance terhadap Kemampuan Perusahaan Mengalami Kondisi Financial Distress (studi empiris pada Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2010 – 2012 ). *Skripsi Program Sarjana (SI) Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.*
- Reva Maymi, s. (2016). ANALISIS RASIO KEUANGAN UNTUK MEMREDIKSI KONDISI FINANCIAL DISTRESS PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA. *undergrade these.*
- Roro, J. D. T., K. D. (2017). Analisis Pengaruh Likuiditas, Leverage, dan Operating Capacity terhadap Financial Distress Perusahaan Pertambangan (Studi Pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2015. *Jurnal Management.*
- Safitri, D. (2014). Analisis Prediktor Kebangkrutan terbaik menggunakan Model Altman, Springate, dan Zmijewski pada Perusahaan Delisting dari BEI tahun 2012. *Jurnal E-proceeding of Management, vol.1 (no.03).*
- Santi, P. P. (t.thn.). kompensasi eksekutif dan kinerja operasional per bankan indonesia . *diponegoro university E-jurnal of accounting, no.02.*
- Santi, P., & Puji, H. (2014). Kompensasi Eksekutif dan Kinerja Operasional Perbankan Indonesia. *Diponegoro University Journal of Accounting.*
- Sari, D. (2017). Prediksi Potensi Financial Distress Analisis Model Altman Z-score . *Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam. IAIN Surakarta.*

<https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1>

- Sari, E. W. (2013). Penggunaan Model Zmijewski, Springate, Altman Z-Score dan Grover Dalam Memprediksi Kepailitan pada Perusahaan Transportasi yang terdaftar di BE. *Skripsi, Universitas Dian Nuswantoro*.
- Sari, N. L. K. M., P. (2016). *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*.
- Sudana, I. (2011). Manajemen Keuangan Perusahaan Teori dan Praktik. *Jakarta Erlangga*.
- Veronita, & Wulandari. (2014). Analisis Perbandingan Model Altman, Springate, Ohlson, Fulmer, CA-Score dan Zmijewski Dalam Memprediksi Financial Distress (studi empiris pada Perusahaan Food and Beverages yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2012). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ekonomi. Vol 1 No 2*.
- Veronita, & Wulandari. (2014). Analisis Perbandingan Model Altman, Springate, Ohlson, Fulmer, CA-Score dan Zmijewski Dalam Memprediksi Financial Distress (studi empiris pada Perusahaan Food and Beverages yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2012). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ekonomi. Vol 1 No 2*.
- Wianggustini, N. (2010). Dasar-dasar Manajemen Keuangan. *Udayana University Press*.
- Wijayanti. (2016). MEKANISME CORPORATE GOVERNANCE TERHADAP KONSERVATISME AKUNTANSI DI INDONESIA. *Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sultan Agung Semarang*.
- Zukailah, S. (2016). Perbandingan Financial Distress Bank Syariah di Indonesia dan Bank Islam di Malaysia Sebelum dan Sesudah Krisis Global 2008 Menggunakan Model Altman Z-Score. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan, vol.3 (no.2)*, hal.900-914.

## Influence of Product Quality and Price on the Purchase Decision of Health Equipment at PT Inti Medicom Retailindo

### Pengaruh Kualitas Produk dan Harga terhadap Keputusan Pembelian Alat-Alat Kesehatan pada PT Inti Medicom Retailindo

---

#### Author

---

**Sutama Wisnu D**

Universitas PGRI Adi Buana  
[sutama@unipa.ac.id](mailto:sutama@unipa.ac.id)

**Kresna Agustinengseh**

Universitas PGRI Adi Buana  
[kresnaagustinn@gmail.com](mailto:kresnaagustinn@gmail.com)

---

#### Abstract

---

Researchers conducted research to find out the influence of free variables product quality and price to the variable bound (buying decision) Medical Devices In PT.Inti Medicom Retailindo. Researchers use quantitative data with questionnaires as a means of collecting data used. The method used by researchers is non probability sampling method with purpose sampling technique. With a sample of 100 people have criteria has been made purchases twice or more in PT.Medicom Retailindo core that will be processed using SPSS version 20 program. The results of this study show if there is an influence of significance of the free variable of product quality and price on medical devices in PT.Inti Medicom Retailindo. Based on the results of the t-count test of the three free variables, product quality variables have a value of  $6,534 > t_{tabel} > 1,985$ , the price has a thitung number of  $> t_{tabel}$  of  $2,032 > 1,985$ . While looking at the figures based on the results of the F test that the value of  $F_{hitung} > F_{tabel} = 94,722 > 3,089$  this means that variable product quality and price simultaneously affect the purchase decision

---

#### Keywords

---

product quality, price and purchase decision

**Duconomics  
Sci-meet  
2021**

VOLUME 1  
JULI

---

#### Page

---

**46-54**

---

#### DOI

---

[10.37010/duconomics.v1.5340](https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1.5340)

---

---

#### Abstrak

---

Peneliti melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas kualitas produk dan harga terhadap variabel terikat (buying decision) Alat-Alat Kesehatan Pada PT Inti Medicom Retailindo. Peneliti memanfaatkan data kuantitatif dengan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang digunakan. Metode yang digunakan oleh peneliti adalah metode *nun-probability sampling* dengan teknik *purpose sampling*. Dengan sejumlah sampel 100 orang memiliki kriteria telah adanya dilakukan pembelian sebanyak dua kali ataupun lebih di PT Inti Medicom Retailindo yang akan diolah dengan menggunakan program SPSS versi 20. Hasil dari penelitian ini menunjukkan jika terdapat pengaruh signifikansi dari variabel bebas kualitas produk dan harga pada alat-alat kesehatan pada PT Inti Medicom Retailindo. Berdasarkan hasil uji t-hitung dari ketiga variabel bebas yang ada, variabel kualitas produk memiliki nilai t-hitung  $> t$ -tabel sebesar  $6,534 > 1,985$ , harga mempunyai besaran angka t-hitung  $> t$ -tabel yaitu  $2,032 > 1,985$ . Sedangkan melihat angka berdasarkan hasil uji F bahwa nilai  $F_{hitung} > F_{tabel} = 94,722 > 3,089$  hal ini berarti bahwa variabel product quality dan price secara serentak berpengaruh terhadap keputusan pembelian.

---

#### Kata kunci

---

kualitas produk, harga dan keputusan pembelian

## PENDAHULUAN

Pada waktu pandemi yang sedang terjadi sekarang ini dunia industri beradu secara kuat terutama bisnis alat kesehatan, dengan adanya wabah virus COVID-19 sehingga masyarakat berbondong-bondong melengkapi kebutuhan medis yang sesuai dengan protokol kesehatan agar tetap dapat menjalankan kegiatan di luar rumah di era new normal ini. Medicom merupakan industri yang menyediakan macam – macam alat kesehatan yang didirikan sejak tahun 1998 dengan nama CV. Medicom pada bulan Desember 2013 CV. Medicom berkembang menjadi PT. Inti Medicom Retailindo yang memiliki visi dan misi serta manajemen baru. Medicom adalah toko dan showroom resmi dari Onemed Group yang di oleh PT. Inti Medicom Retailindo.

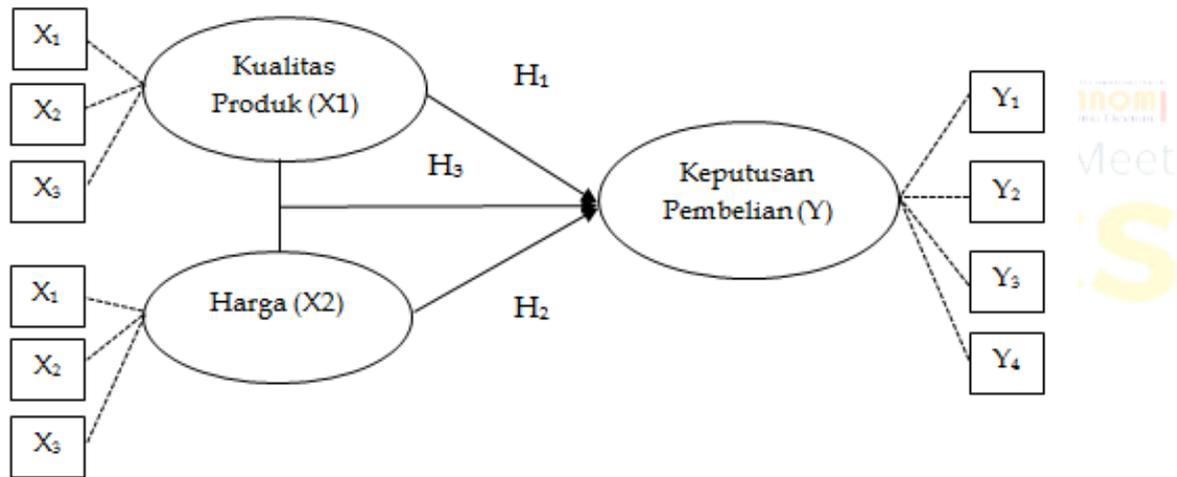
Kualitas adalah suatu hal yang dapat menjadikan tingkat daya beli konsumen sehingga konsumen akan beranggapan bahwa produk yang bermutu akan mencukupi harapan konsumen . PT Inti Medicom Retailindo sebisa mungkin akan menjamin kualitas produk yang telah diproduksi. Kalau pun produk yang diproduksi mengalami kerusakan di kemudian hari PT. Inti Medicom Retailindo telah memberikan garansi dan *service centre* di area Surabaya Barat sehingga dapat memudahkan konsumen dalam melakukan perbaikan mesin. Harga merupakan sejumlah nilai yang ditetapkan oleh penjual untuk suatu barang yang memberikan manfaat pada pembeli atau taksiran uang yang ditukar dengan produk ataupun jasa . Pada PT. Inti Medicom melalui segi harga yang ditafsirkan kepada konsumen harus selaras dengan mutu yang ada pada suatu produk untuk memberikan rasa puas yang mmpengaruhi tingkat pembelian pada perusahaan.

Keputusan pembelian merupakan kegiatan yang dilakukan oleh konsumen tentang berbelanja atau tidaknya akan produk yang diinginkan . Keputusan pembelian memiliki beberapa unsur – unsur yang menyebabkan konsumen membeli pada suatu produk ialah kualitas produk , harga , citra merek dan promosi.

Dalam hal ini PT. Inti Medicom Retailindo harus dapat meyakinkan bahwa produk yang telah dibeli oleh konsumen dapat berkerja dan berfungsi dengan baik agar dapat memberikan manfaat yang telah dijanjikan oleh perusahaan kepada konsumen. Dalam keadaan tersebutlah perusahaan dapat terdorong untuk bersaing secara profesional agar dapat memikat konsumen beserta memberikan suatu produk bermutu dan harga yang sebanding terhadap suatu produk. Berdasarkan hal ini maka pengamat menggali lebih dalam dengan tema pengaruh kualitas produk dan harga terhadap keputusan pembelian alat-alat kesehatan pada PT. Inti Medicom Retailindo.

## METODE

### *Kerangka Konseptual*



**Gambar 1: Kerangka Konseptual**

- H1 : Kualitas Produk berpengaruh plus terhadap keputusan pembelian alat-alat kesehatan PT.Inti Medicom Retailindo
- H2 : Harga berpengaruh plus terhadap keputusan pembelian alat-alat kesehatan PT.Inti Medicom Retailindo
- H3 : Kualitas Produk dan Harga berpengaruh plus terhadap keputusan pembelian alat-alat kesehatan PT.Inti Medicom Retailindo

### **Definisi Operasional Variabel Penelitian.**

#### Kualitas Produk

Kualitas produk merupakan keistimewaan produk pada kinerjanya dalam memuaskan keperluan yang semestinya (Kotler & Armstrong, 2014). Indikator kualitas produk (Kotler dalam (Syaparilwadi & Wardhana, 2015) Kinerja Produk, Keawetan, Persepsi Kualitas Produk

#### Harga

Harga merupakan sejumlah nilai yang ditetapkan oleh penjual untuk suatu barang yang memberikan manfaat pada pembeli atau taksiran uang yang ditukar dengan produk ataupun jasa (Ningtias & Budiarti, 2017) Indikator Harga (Kotler & Armstrong, 2014) meliputi Keterjangkauan Harga, Kesesuaian Harga dengan Kualitas, Daya Saing Harga

#### Keputusan Pembelian

Keputusan pembelian merupakan kegiatan yang dilakukan oleh konsumen tentang berbelanja atau tidaknya akan produk yang diinginkan. (Kotler, 2012). Indikator keputusan pembelian (Kotler & Keller, 2016) ialah Kemantapan pada suatu produk, Kebiasaan dalam membeli produk, Memberikan rekomendasi kepada orang lain, Melakukan pembelian ulang.

## Teknik Analisis Data

### Populasi dan Sampel

Populasi studi peneliti adalah pelanggan PT. Inti Medicom Retailindo. Data acuan penelitian ini yaitu tahun 2020 yang berjumlah 411 orang yang telah melakukan dua kali pembelian. Peneliti memilih non probability sampling dengan metode purposive sampling yaitu metode pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu Sugiyono dalam (Dilasari & Zubadi, 2020) Sampel penelitian ini sejumlah 100 orang yang memiliki kriteria telah adanya dilakukan pembelian sebanyak dua kali ataupun lebih di PT. Inti Medicom Retailindo

### Pengujian Instrumen Penelitian

Pengujian instrumen yang dipakai peneliti yaitu validity test dan reliability test. Validitas memperlihatkan sebgus apakah sebuah instrumen yang dipakai untuk sebuah ukuran Sakaran dalam (Asiah, Jamilah, & Kristiningsih, 2014). Kriteria yang digunakan dalam mengambil keputusan yaitu jika  $r$ -hitung  $>$  dari  $r$ -tabel maka semua pertanyaan yang digunakan pada penelitian dapat dikatakan valid . reliability test adalah sebuah media untuk menjumlah sebuah kuesioner yang terdiri dari indikator per variabel (Ghozali, 2013). Kriteria yang digunakan dalam mengambil keputusan yaitu nilai cronbach's alpha sebesar 0,6 atau melebihi nilai yang ditentukan , maka semua pertanyaan dapat digunakan untuk penelitian (Asiah, Jamilah, & Kristiningsih, 2014)

### Pengujian Asumsi Klasik

Uji yang dikenakan yaitu:

1. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, residual dan variabel pengganggu mempunyai distribusi yang seimbang, (Ghozali, 2013). Kriteria dalam pengambilan keputusan yaitu Jika nilai signifikansi  $>$  0,05 maka data terdistribusi dengan normal.
2. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji model regresi antar variabel independen yang memiliki korelasi, (Ghozali, 2013). Kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan yaitu nilai VIF  $<$  10 atau sama halnya nilai tolerance  $>$  0,10.
3. Uji heterokedastistas mempunyai tujuan untuk menguji residual ke pengamatan lain agar tidak terjadi ketidaksamaan variance, (Ghozali, 2013). Dasar dalam pengambilan keputusan yaitu titik-titik yang menyebar tidak membentuk pola tertentu maka pada penelitian yang dilakukan tidak terjadinya heterokedastistas.

## Hasil

Tabel 1. Uji Validitas

Indikator	R-hitung	Indikator	R-hitung	Indikator	R-hitung
	X <sub>1</sub>		X <sub>2</sub>		Y
1_1	0,792	1_1	0,851	1_1	0,805
1_2	0,733	1_2	0,880	1_2	0,832
2_1	0,755	2_1	0,769	2_1	0,613
2_2	0,821	2_2	0,709	2_2	0,608
3_1	0,815	3_1	0,848	3_1	0,836
3_2	0,715	3_2	0,855	3_2	0,693
				4_1	0,781
				4_2	0,712

Dari data yang berada diatas menunjukkan jika signifikansi setiap variable lebih tinggi daripada r tabel 0,1966, sehingga dapat ditemukan kesimpulannya bahwa keseluruhan item dalam penelitian ini valid.

Tabel 2. Uji Reliabilitas

Variabel	Hasil	Nilai kritis	Keterangan
$\rho(X_1)$ ,	.861	0,6	reliabel
$\rho(X_2)$ ,	.900	0,6	reliabel
$\rho(Y)$ ,	.871	0,6	reliabel

Uji yang dilalui nilai koefisiensi *reliabilitas alpha* pada semua variabel lebih besar dari 0.6, maka hasil dapat dipastikan *reliable*.

Tabel 3. Uji Normalitas

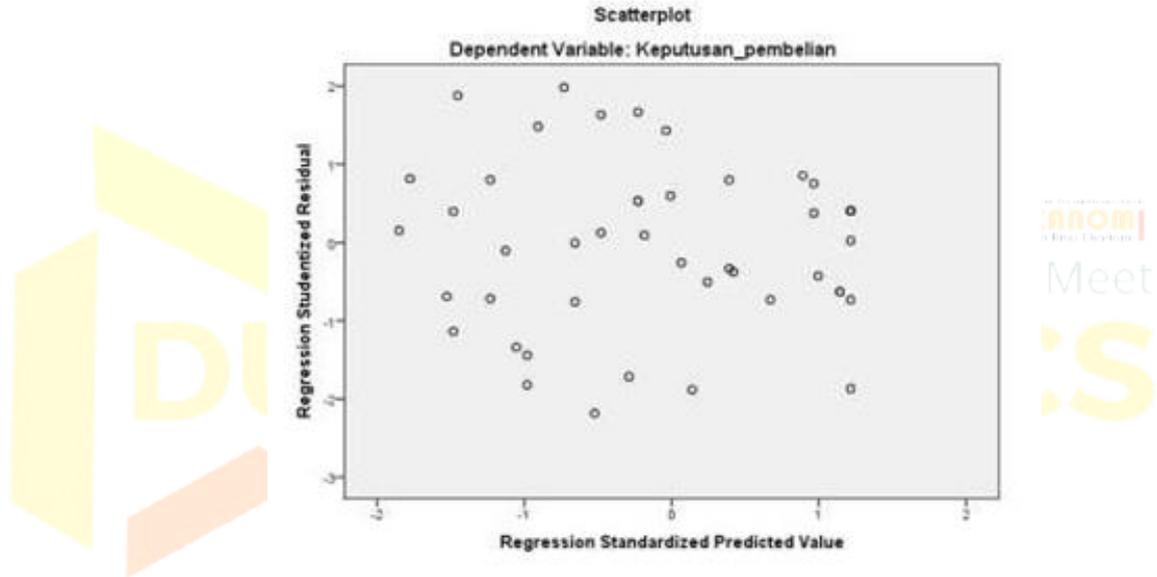
Uji Asumsi	Hasil	Kriteria	Keterangan
Normalitas	0.083	Sig>0.05	Normal

\ Perhitungan pada tabel *normality test* diketahui nilai sig. > 0,005 maka bisa dibidang data berdistribusi secara normal.

Tabel 4. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas	Hasil	Kriteria	Keterangan
$\rho(X_1)$ ,	2,783	VIF<10	Bebas
$\rho(X_2)$ ,	2,783	VIF<10	Bebas

Hasil pengujian *Multicollinearity* diperoleh seluruh nilai VIF<10 untuk variabel Kualitas produk (X1) dengan hasil 2,783 (<0,10), Harga (X2) dengan hasil 2,783 (<0,10) . Sehingga bebas dari multikolinieritas.



Gambar 2. Hasil Uji heteroskedastisitas

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan bahwa pada penelitian ini tidak menunjukkan terjadinya heterokedastisitas karena terlihat pola penyebaran data diatas tidak menggambarkan suatu pola tertentu.

**Tabel 5. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda**

Variabel	Hasil	Kriteria	Keteranga n
Constant	2.980	-	-
Kualitas Produk	0.926	0,000	Signifikan
Harga	0.272	0.045	Signifikan

Hasil tabel diatas menunjukkan bahwa variabel bebas pada penelitian ini memberikan pengaruh positif pada variabel terikat dengan hasil sig. nilai kualitas produk 0,000 dan harga 0,045.  $Y = 2,980 + 0,926X_1 + 0,272X_2 + e$

**Tabel 6. T test**

Variabel	Hasil Uji-t	Kriteria	Keteranga n
Constant	2.980	-	-
$\hat{X}_1$ ,	6.534	0.000	Signifikan
$\hat{X}_2$ ,	2.032	0.045	Signifikan

Berdasarkan hasil uji t diatas jika nilai signifikasi < 0.05 jadi variable bebas memperoleh pengaruh yang signifikan secara sendiri sendiri terhadap Y.

Tabel 7. *F test*

	F	Sig.
Regression	94,722	.000 <sup>b</sup>

Dari tabel f-test diperoleh analisis dari variabel menunjukkan hasil signifikansi sejumlah  $13,522 > f\text{-table } 2,75$  ( $df=64$ ) dengan tingkatan sig. 0,000

### Pembahasan

Pada uji t, bahwa hipotesis pertama menyatakan bahwa kualitas produk berdampak pada keputusan pembelian telah memberikan akibat yang positif X1 bernilai Thitung 6,534, signifikan 0,000, sama halnya studi yang telah dijalankan oleh (Dilasari & Zubadi, 2020) yang menyatakan hubungan kualitas produk berdampak secara jelas dan relevan pada keputusan pembelian

Kualitas adalah suatu hal yang dapat menjadikan tingkat daya beli konsumen sehingga konsumen akan beranggapan bahwa produk yang bermutu akan mencukupi harapan konsumen. Oleh karena itu dapat diketahui jika tingkat mutu produk menarik maka semakin bertambah pengaruh pada keputusan pembelian sehingga pembeli dapat menerima produk dan memilih produk yang memiliki kualitas produk yang terbaik.

Pada hipotesis kedua menyatakan adanya pengaruh harga pada keputusan pembelian telah memberikan hasil positif X2 dengan nilai T-hitung 2,032, sig 0,045 sama halnya studi yang telah dijalankan oleh (Wulandari, 2018) yang menyatakan bahwa harga memiliki dampak pada keputusan pembelian konsumen telah memberikan akibat yang positif. Harga merupakan sejumlah nilai yang ditetapkan oleh penjual untuk suatu barang yang memberikan manfaat pada pembeli atau taksiran uang yang ditukar dengan produk ataupun jasa, sehingga dapat disimpulkan bahwa PT. Inti Medicom Retailindo telah memberikan harga yang ditawarkan telah sesuai dan konsisten terhadap kualitas produk yang telah diinginkan oleh konsumen.

Berdasarkan hasil uji simultan yang menyatakan bahwa kualitas produk dan harga secara bersamaan memberikan dampak pada keputusan pembelian dengan hasil simultan nilai F hitung sebesar 94,722 senilai sig. 0,000. sama halnya studi yang telah dijalankan (Nasution, 2019) menunjukkan bahwa secara serentak harga dan kualitas produk berdampak signifikan pada keputusan pembelian konsumen. Keputusan pembelian merupakan kegiatan yang dilakukan oleh konsumen tentang berbelanja atau tidaknya akan produk yang diinginkan. Dalam melakukan keputusan pembelian ada beberapa unsur – unsur yang menyebabkan konsumen membeli pada suatu produk ialah kualitas produk, harga, citra merek dan promosi.

### PENUTUP

Simpulan penelitian ini berdasarkan pengujian yang sudah dirancang melalui hipotesis pertama menyatakan bahwa :

1. variabel kualitas produk berdampak pada keputusan pembelian telah memberikan akibat yang positif X1 bernilai Thitung 6,534, signifikan 0,000
2. variabel harga berdampak pada keputusan pembelian yang telah memberikan akibat positif X2 dengan nilai T-hitung 2,032, sig 0,045

<https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1>

3. uji simultan variabel bebas berpengaruh secara bersamaan terhadap keputusan pembelian dengan hasil nilai simultan nilai F hitung sebesar 94,722

## DAFTAR PUSTAKA

- Asiah, S., Jamilah, & Kristiningsih. (2014). *Metode Penelitian Untuk Ilmu Ekonomi*. Surabaya: UWKS.
- Dilasari, Y. S., & Zubadi, H. (2020). Pengaruh Kualitas Produk, Harga, Promosi, dan Citra Merek Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Pada Rabbani Store di Kota Magelang. *ISSN*, 746.
- Ghozali, I. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS Edisi Kesembilan*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Kotler, P. (2012). *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Erlangga Edisi 12 Jilid 1.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2014). *Principles Of Marketing (Global Edition)*. New Jersey: Pearson Education Limited.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management*. New Jersey: Pearson Education Limited.
- Nasution, M. A. (2019). Pengaruh Harga dan Kualitas Produk Alat Kesehatan Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen PT. Dyza Sejahtera Medan. *Jurnal Warta Edisis* 59.
- Ningtias, A., & Budiarti. (2017). Pengaruh Kualitas Pelayanan, Harga, Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan Bimbingan Belajar Alfagama Surabaya. *Jurnal Ilmu Riset dan Manajemen*, 1-16.
- Susanti. (2017). Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Minat Konsumen Dalam Membeli Produk Tupperware Pada Perumahan Griya Tika Utama. *Menara Ekonomi*, 23-32.
- Syaparilwadi, P., & Wardhana, A. (2015). PENGARUH KUALITAS PRODUK TERHADAP KEPUASAN. *e-Proceeding of Management : Vol.2, No.3*, 3629.
- Wulandari, A. (2018). PENGARUH HARGA , PROMOSI DAN KUALITAS TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN PRODUK ALKOHOL ONEMED DIJAKARTA.

## Analysis of Calculation, Withholding, Depositing and Reporting of Income Tax (PPh) Article 21 on Pension Recipients at PT Taspen (Persero) Surakarta Branch

### Analisis Perhitungan, Pemotongan, Penyetoran dan Pelaporan Pajak Penghasilan (PPh) Pasal 21 Atas Penerima Pensiun pada PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta

---

#### Author

**Fauzan Arif Siraj**

Universitas Muhammadiyah  
Surakarta  
Surakarta  
[Fauzanzoifz@gmail.com](mailto:Fauzanzoifz@gmail.com)

---

#### Abstract

*Income Tax is a tax levied on the object of tax on his income. Income tax will always be imposed on people or business entities earning income in Indonesia. The tax applicable to employees and pension recipients is Income Tax Article 21. The subject of Article 21 of the Act in particular concerning pensions and Article 21 in particular about pensions is pensions themselves. Therefore, participants who receive pension contributions are Taxpayers PPh Article 21. This study aims to find out the calculation, deduction, deposit and reporting of Income Tax Article 21 at PT Taspen (Persero) Surakarta Branch whether it is in accordance with Law No. 36 of 2008 and the Law on penile funds. The object of this research was taken at PT Taspen (Persero) Surakarta Branch. The research method used is descriptive analysis method. The results of the research obtained are the mechanism of Income Tax article 21 on periodic pension recipients at PT Taspen (Persero) Surakarta Branch in accordance with Law No. 36 of 2008 and Regulation of the Director General of Taxation No. PER-16/PJ/2016. The tax calculation for pension recipients is still three people who are not suitable.*

---

#### Keywords

*Tax, Income Tax Article 21, Retirement Program*

---

#### Abstrak

Pajak Penghasilan merupakan pajak yang dipungut pada objek pajak atas penghasilannya. Pajak penghasilan akan selalu dikenakan terhadap orang atau badan usaha yang memperoleh penghasilan di Indonesia. Pajak yang berlaku bagi pegawai dan penerima pensiun adalah Pajak Penghasilan Pasal 21. Subjek Pasal 21 Undang-Undang khususnya tentang pensiun dan Pasal 21 khususnya tentang pensiun adalah pensiun itu sendiri. Oleh karena itu, peserta yang menerima iuran pensiun adalah Wajib Pajak PPh Pasal 21. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perhitungan, pemotongan, penyetoran dan pelaporan Pajak Penghasilan Pasal 21 pada PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta apakah sudah sesuai dengan Undang-Undang No. 36 Tahun 2008 serta Undang-Undang tentang dana pensiun. Objek penelitian ini diambil pada PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta. Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis deskriptif. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu mekanisme Pajak Penghasilan pasal 21 atas penerima pensiun berkala pada PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta telah sesuai dengan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2008 dan Peraturan Direktur Jenderal Pajak No. PER-16/PJ/2016. Perhitungan pajak untuk penerima pensiun masih terdapat tiga orang yang belum sesuai.

---

#### Kata kunci

*Pajak, Pajak Penghasilan Pasal 21, Program Pensiun*

---

**Duconomics  
Sci-meet  
2021**

**VOLUME 1  
JULI**

---

#### Page

**54-64**

---

#### DOI

[10.37010/duconomics.v1.5402](https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1.5402)

---

*Fauzan Arif Siraj*

[Fauzanzoifz@gmail.com](mailto:Fauzanzoifz@gmail.com)

089694176233

## PENDAHULUAN

Ketentuan pembentukan Tabungan Hari Tua (THT) bagi Pegawai Negeri Sipil (PNS) Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 1963 tentang Belanja Pegawai dan Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1963 tentang Tabungan Asuransi dan Pegawai Negeri Sipil (PNS), sehingga pada 17 April 1963 Sebuah perusahaan bernama Negara Dana Tabungan dan Asuransi Pegawai Negeri yang disingkat menjadi PN TASPEN. Tahun 1970 PN TASPEN Mendapat status ditingkatkan menjadi Perusahaan Terbuka (PERUM) berdasarkan informasi berikut Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. Kep.749 / MK / IV / 11/1970, menjadi PERUM TASPEN, selanjutnya pada 1981 peningkatan status pada PERUM TASPEN menjadi perseroan Terbatas berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 26 Tahun 1981 dengan nama Perusahaan Perseroan (Persero) PT Dana Tabungan dan Asuransi Pegawai Negeri, disingkat PT TASPEN.

Dana pensiun merupakan sarana penghimpunan dana dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan peserta. Peserta adalah mereka yang memenuhi persyaratan peraturan dana pensiun dan menjadi pensiunan. Selain memberikan manfaat bagi karyawan, program pensiun juga bermanfaat bagi pengusaha atau perusahaan dan pemerintah. Bagi pengusaha atau perusahaan, dana pensiun merupakan salah satu cara bagi perusahaan untuk mengoptimalkan kinerja karyawan karena keberhasilan perusahaan dalam mencapai tujuannya tidak terlepas dari kinerja karyawan. Program pensiun juga bermanfaat bagi pemerintah, karena dengan adanya program pensiun dapat membantu mengurangi beban pemerintah dalam menangani masalah sosial dimana anggota masyarakat sudah lanjut usia dan tidak memiliki penghasilan.

PT Taspem (Persero) adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang mengelola Dana Pensiun dan Tabungan Hari Tua (THT) yang juga berkewajiban untuk melakukan perhitungan, pemotongan dan pencatatan Undang-Undang Pajak Penghasilan Pasal 21 dalam hal ini khususnya program pensiun sesuai dengan ketentuan Undang-Undang Perpajakan yang berlaku. Menurut Undang-Undang Pajak Penghasilan No. 10 Tahun 1994, pensiun yang dibayarkan dan diberikan oleh peserta dapat dipotong dari penghasilan kena pajak, dan peserta bukan objek pajak, karena peserta yang menerima pensiun adalah Pajak Penghasilan. Subjek Pasal 21 Undang-Undang khususnya tentang pensiun dan Pasal 21 khususnya tentang pensiun adalah pensiun itu sendiri. Oleh karena itu, peserta yang menerima iuran pensiun adalah Wajib Pajak PPh Pasal 21, dan Untuk badan dana pensiun pemungutan kontribusi tersebut bukanlah penghasilan kena pajak. Masalah pajak harus dihadapi oleh pihak pemerintah sebagai pihak yang memungut pajak dengan rakyat sebagai pihak yang berkewajiban membayar pajak (Silvester, 2009).

Pajak merupakan iuran untuk negara yang terutang oleh seseorang wajib membayarnya menurut peraturan-peraturan, dengan tidak mendapat prestasi kembali yang langsung dapat ditunjuk dan gunanya untuk membiayai pengeluaran-pengeluaran umum berhubung dengan tugas negara yang menyelenggarakan Pemerintah (Waluyo, 2010). Pajak Penghasilan merupakan pajak yang dipungut pada objek pajak atas penghasilannya. Pajak penghasilan akan selalu dikenakan terhadap orang atau badan usaha yang memperoleh penghasilan di Indonesia. Pajak yang berlaku bagi pegawai atau karyawan adalah pajak penghasilan pasal 21. Undang-Undang yang dipakai untuk mengatur besarnya tarif pajak, tata cara pembayaran dan pelaporan pajak adalah Undang-Undang No.36 tahun 2008 yang merupakan penyempurnaan bagi Undang-Undang terdahulunya yaitu Undang-undang No.10 tahun 1994 (Laloly dan Arifin, 2010).

Perhitungan pajak penghasilan dalam Undang-Undang No.36 tahun 2008 dan Peraturan Direktur Jenderal Pajak No. PER-16/PJ/2016 tentang Tarif Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP) 2019 adalah perhitungan pajak atas penghasilan yang telah diatur didalam Undang-Undang perpajakan saat ini terdapat formula perhitungannya. Setelah perhitungan perpajakan

dilakukan maka perusahaan melakukan pemotongan pajak penghasilan. Pemotongan pajak penghasilan adalah pemotongan pajak yang dilakukan sesuai dengan perhitungan jumlah pajak yang terutang atas penghasilan karyawan yang bekerja di perusahaan.

Penyetoran pajak penghasilan dibayarkan pada akhir setiap periode tahun pajak dan peraturan tentang penyetoran pajak juga terdapat dalam peraturan pajak. Penyetoran pajak penghasilan bisa langsung dibayarkan di bank, dimana penyetoran pajak penghasilan tersebut mendapatkan bukti pembayaran Pajak Penghasilan Pasal 21. Setelah penyetoran pajak penghasilan dilakukan, selanjutnya melakukan pelaporan pajak. Pelaporan pajak penghasilan adalah pelaporan yang dilakukan kepada kantor pelayanan pajak tempat perusahaan tersebut terdaftar setelah menyelesaikan pembayaran berdasarkan PPh Pasal 21. Pelaporan guna pelunasan Pajak Penghasilan (PPh) dapat dilakukan dengan berbagai pihak, seperti halnya Orang Pribadi, Wajib Pajak, pemungutan pajak, pemotongan pajak, yang menyerahkan barang, dan pegawai atau petugas perpajakan, menurut (Mulyono, 2010).

Dalam perhitungan soal pembayaran pajak terkadang perhitungan perusahaan terdapat selisih antara perhitungan perusahaan dengan perhitungan perpajakan. Jika perhitungan perusahaan lebih kecil dari pada perhitungan perpajakan, maka terjadi kurang bayar dan perusahaan dapat dikenai sanksi sesuai dengan ketentuan perpajakan yang berlaku. Pembayaran hutang pajak setiap bulannya menggunakan Surat Setoran Pajak (SSP).

Perusahaan sering kali melakukan kesalahan dalam melakukan perhitungan PPh 21, terkadang perusahaan juga melakukan upaya-upaya pelanggaran hukum misalnya perusahaan terlambat menyetor dan melaporkan pajak terutang, hal itu akan merugikan perusahaan karena nantinya perusahaan akan dikenai sanksi berupa denda atas keterlambatan tersebut. Berdasarkan hal tersebut, perusahaan diminta untuk melakukan perhitungan, pemotongan, penyetoran dan pelaporan PPh 21 atas karyawan sesuai dengan peraturan yang ada. Dengan memperhatikan hal tersebut, begitu pentingnya cara perhitungan, pemotongan, penyetoran serta pelaporan pajak penghasilan pasal 21 yang baik dan benar atas penerima pensiun bagi PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta termasuk juga dalam hal pencatatan sebagai usaha menjalankan amanah kepercayaan yang diberikan negara kepada wajib pajak atas jenis penghasilan yang merupakan objek pajak penghasilan.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian deskriptif adalah sebuah penelitian yang bertujuan untuk memberikan atau menjabarkan suatu keadaan atau fenomena yang terjadi saat ini dengan menggunakan prosedur ilmiah untuk menjawab masalah secara aktual (Sugiyono, 2011). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Jenis penelitian ini yang bertujuan untuk memberikan gambaran secara objektif tentang keadaan sebenarnya dari objek yang di teliti. Penelitian ini dilakukan dengan cara mendeskripsi masalah yang telah diidentifikasi dan terbatas pada sejauh mana usaha untuk mengungkap masalah dan keadaan sebagaimana adanya, sehingga merupakan pengungkapan fakta-fakta yang ada di Kantor PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta.

Data dan sumber data yaitu data primer dan data sekunder. Data Primer yaitu data yang diperoleh secara langsung di Kantor PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta, misalnya melakukan wawancara langsung dengan pegawai terkait di bagian keuangan atau melalui pengamatan langsung. Data Sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung, misalnya data yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain, adapun jenis data pada penelitian ini adalah data laporan atas pph pasal 21 pada perusahaan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Pada tahun 2016 ini telah terjadi perubahan besaran Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP) yang berlaku surut sejak 1 Januari 2016. Kenaikan PTKP dari yang sebelumnya tahun 2015 adalah sebesar Rp36.000.000 per tahun atau Rp3.000.000 per bulan dan Rp3.000.000 untuk setiap tanggungannya, kini berubah menjadi Rp54.000.000 per tahun atau Rp4.500.000 per bulan dan Rp4.500.000 untuk setiap tanggungannya. Dengan kenaikan PTKP per Tahun, sebesar Rp54.000.000,00 per tahun atau Rp4.500.000,00 per bulan, maka aturan tentang bagaimana menghitung PPh Pasal 21 juga berubah. Peraturan PPh Pasal 21 yaitu Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER - 16/PJ/2016 untuk menggantikan peraturan lama, yaitu PER - 32/PJ/2015.

Berdasarkan hasil penelitian dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti, PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Surakarta memiliki 9 penerima pensiun berkala pada tahun 2018, yang dari 9 orang tersebut 3 diantaranya pindahan. Berikut adalah daftar penerima pensiun berkala yang tercantum pada PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Surakarta Tahun 2018.

**Tabel 1. Data Penerima Pensiun Berkala PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Surakarta Tahun 2018**

Nama Pegawai	NPWP	Pangkat/Golongan	Jabatan	Status PTKP
Munadi	87.893.775.4-527.000	2F	Pembantu Letnan Satu	K/0
Kristini Kurniawan Atmaja	57.748.657.4-526.000	4E	Pembina Utama	K/0
Sulistyowati	58.699.585.4-528.000	4D	Pembina Utama Madya	K/0
Yovita Baktisetiati	05.321.023.3-528.000	4E	Pembina Utama	K/0
Indriany Widhowaty	06.075.714.3-526.000	4E	Pembina Utama	K/0
Kartini Hariyati	49.336.582.9-532.000	4E	Pembina Utama	K/0
Sri Ardiningsih	47.898.656.5-508.000	4E	Pembina Utama	K/0
Sri Martini	49.240.146.8-532.000	4C	Pembina Utama Muda	K/0
Sularmi	47.599.782.1-528.000	4C	Pembina Utama Muda	K/0

Sumber: PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Surakarta (2021)

**Tabel 2. Perbandingan Perhitungan dan Pemotongan Pajak Penghasilan Pasal 21 atas Penerima Pensiun Menurut Perusahaan dan Undang-Undang**

No	NPWP/Status Jabatan	Uraian	Menurut Perusahaan	Menurut Undang-Undang	Keterangan
1.	87.893.775.4-527.000 (K/0)	Jumlah Penghasilan Bruto	54.178.600	54.178.600	Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2008 dan Peraturan Direktur Jenderal Pajak No. PER-16/PJ/2016
		Pengurangan :			
		Biaya Jabatan (5%)	(2.400.000)	(2.400.000)	
		Jumlah Penghasilan Netto	87.464.840	87.464.840	
		Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP)	(58.500.000)	(58.500.000)	
		Penghasilan Kena Pajak (PKP) dibulatkan	28.964.000	28.964.000	
		PPh 21 Terutang 5% x 28.964.000	(1.448.200)	(1.448.200)	
		PPh Harus dipotong	1.448.200	19.278.250	
2.	57.748.657.4-526.000 (K/0)	Jumlah Penghasilan Bruto	59.014.200	59.014.200	Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2008 dan Peraturan Direktur Jenderal Pajak No. PER-16/PJ/2016
		Pengurangan :			
		Biaya Jabatan (5%)	(2.400.000)	(2.400.000)	
		Jumlah Penghasilan Netto	64.253.700	64.253.700	
		Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP)	(54.000.000)	(54.000.000)	
		Penghasilan Kena Pajak (PKP) dibulatkan	10.253.000	10.253.000	
		PPh 21 Terutang 5% x 10.253.000	(512.650)	(512.650)	
		PPh Harus dipotong	512.650	512.650	
3.	58.699.585.4-528.000 (K/0)	Jumlah Penghasilan Bruto	54.502.000	54.502.000	Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2008 dan Peraturan Direktur Jenderal Pajak No. PER-16/PJ/2016
		Pengurangan :			
		Biaya Jabatan (5%)	(2.400.000)	(2.400.000)	
		Jumlah Penghasilan Netto	62.907.880	62.907.880	
		Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP)	(54.000.000)	(54.000.000)	
		Penghasilan Kena Pajak (PKP) dibulatkan	8.907.000	8.907.000	
		PPh 21 Terutang 5% x 8.907.000	(445.350)	(445.350)	

				Pajak No. PER-16/PJ/2016
		PPh Harus dipotong	445.350	445.350
		Jumlah Penghasilan Bruto	59.014.200	59.014.200
		Pengurangan :		
		Biaya Jabatan (5%)	(2.400.000)	(2.400.000)
		Jumlah Penghasilan Netto	64.253.700	64.253.700
4.	05.321.023.3-528.000 (K/0)	Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP)	(54.000.000)	(54.000.000)
		Penghasilan Kena Pajak (PKP) dibulatkan	10.253.000	10.253.000
		PPh 21 Terutang		
		5% x 10.253.000	(512.650)	(512.650)
		PPh Harus dipotong	512.650	512.650
		Jumlah Penghasilan Bruto	59.014.200	59.014.200
		Pengurangan :		
		Biaya Jabatan (5%)	(2.400.000)	(2.400.000)
		Jumlah Penghasilan Netto	64.253.700	64.253.700
5.	06.075.714.3-526.000 (K/0)	Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP)	(54.000.000)	(54.000.000)
		Penghasilan Kena Pajak (PKP) dibulatkan	10.253.000	10.253.000
		PPh 21 Terutang		
		5% x 10.253.000	(512.650)	(512.650)
		PPh Harus dipotong	512.650	512.650
		Jumlah Penghasilan Bruto	59.014.200	59.014.200
		Pengurangan :		
		Biaya Jabatan (5%)	(2.400.000)	(2.400.000)
		Jumlah Penghasilan Netto	66.303.024	66.303.024
6.	49.336.582.9-532.000 (K/0)	Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP)	(54.000.000)	(54.000.000)
		Penghasilan Kena Pajak (PKP) dibulatkan	12.303.000	12.303.000
		PPh 21 Terutang		

5% x 12.303.000

(615.150)

(615.150)

2008 dan  
Peraturan  
Direktur  
Jenderal  
Pajak  
No.  
PER-  
16/PJ/20  
16

		PPh Harus dipotong	615.150	615.150	
		Jumlah Penghasilan Bruto	21.076.500	21.076.500	
		Pengurangan :			
		Biaya Jabatan (5%)	(1.195.417)	(1.195.417)	
		Jumlah Penghasilan Netto	22.712.933	22.712.933	
7.	47.898.656.5- 508.000 (K/0)	Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP)	(54.000.000)	(54.000.000)	Belum sesuai dengan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2008 dan Peraturan Direktur Jenderal Pajak No. PER-16/PJ/2016
		Penghasilan Kena Pajak (PKP) dibulatkan			
		PPh 21 Terutang			
		PPh Harus dipotong			
		Jumlah Penghasilan Bruto	42.681.100	42.681.100	
		Pengurangan :			
		Biaya Jabatan (5%)	(2.400.000)	(2.400.000)	
		Jumlah Penghasilan Netto	48.713.552	48.713.552	
8.	49.240.146.8- 532.000 (K/0)	Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP)	(54.000.000)	(54.000.000)	Belum sesuai dengan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2008 dan Peraturan Direktur Jenderal Pajak No. PER-16/PJ/2016
		Penghasilan Kena Pajak (PKP) dibulatkan			
		PPh 21 Terutang			
		PPh Harus dipotong			
		Jumlah Penghasilan Bruto	31.040.800	31.040.800	
		Pengurangan :			
		Biaya Jabatan (5%)	(1.863.212)	(1.863.212)	
		Jumlah Penghasilan Netto	35.401.038	35.401.038	
	47.599.782.1-				Belum sesuai dengan

9.	528.000 (K/0)	Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP)	(54.000.000)	(54.000.000)	Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2008 dan Peraturan Direktur Jenderal Pajak No. PER-16/PJ/2016
		Penghasilan Kena Pajak (PKP) dibulatkan PPh 21 Terutang			
PPH Harus dipotong					

Sumber: Data olahan dari PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Surakarta (2021)

Setelah mengetahui besarnya PPh 21 terutang yang harus di potong untuk masing-masing penerima pensiun berkala, maka PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta harus menyetorkan PPh 21 yang disetor ke Kantor Pos atau Bank yang di tunjuk oleh Menteri Keuangan. Berikut data waktu dan tempat penyetoran dan pelaporan PPh 21 PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta Tahun 2018.

**Tabel 3. Penyetoran Pajak**

Masa Pajak	Waktu Penyetoran	Tempat penyetoran	Sesuai	Tidak Sesuai
Januari	8 Februari 2108	Bank BRI	✓	
Februari	8 Maret 2018	Bank BRI	✓	
Maret	9 April 2018	Bank BRI	✓	
April	8 Mei 2018	Bank BRI	✓	
Mei	7 Juni 2018	Bank BRI	✓	
Juni	9 Juli 2018	Bank BRI	✓	
Juli	9 Agustus 2018	Bank BRI	✓	
Agustus	7 September 2018	Bank BRI	✓	
September	9 Otober 2018	Bank BRI	✓	
Oktober	7 Novemeber 2018	Bank BRI	✓	
November	7 Desember 2018	Bank BRI	✓	
Desember	9 Januari 2019	Bank BRI	✓	

Sumber: Data olahan dari PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Surakarta (2021)

**Tabel 4. Pelaporan Pajak**

Masa Pajak	Tanggal Pelaporan	Sesuai	Tidak Sesuai
Januari	13 Februari 2018	✓	
Februari	13 Maret 2018	✓	
Maret	16 April 2018	✓	
April	15 Mei 2018	✓	
Mei	8 Juni 2018	✓	
Juni	12 Juli 2018	✓	
Juli	15 Agustus 2018	✓	
Agustus	13 September 2018	✓	
September	17 Oktober 2018	✓	

Oktober	14 November 2018	✓	
November	14 Desember 2018	✓	
Desember	17 Januari 2019	✓	

Sumber: Data olahan dari PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Surakarta (2021)

## **Pembahasan**

Pada perhitungan dari 9 orang terdapat 3 orang yang belum sesuai dengan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2008 dan Peraturan Direktur Jenderal Pajak No. PER- 16/PJ/2016 dikarenakan tiga orang tersebut termasuk pindahan karyawan ke pensiun di masa pertengahan bulan, jadi untuk syaratnya masih belum sesuai.

Tabel 3. Penyetoran PPh 21 PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta Tahun 2018 dinyatakan sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Keuangan No: 242 / PMK.03 / 2014. Hal ini terlihat bahwa pada Bulan Januari penyetoran PPh 21 pada tanggal 8 Februari 2018, Bulan Februari penyetoran PPh 21 pada tanggal 8 Maret 2018, Bulan Maret penyetoran PPh 21 pada tanggal 9 April 2018, Bulan April penyetoran PPh 21 pada tanggal 8 Mei 2018, Bulan Mei penyetoran PPh 21 pada tanggal 7 Juni 2018, Bulan Juni penyetoran PPh 21 pada tanggal 9 Juli 2018, Bulan Juli penyetoran PPh 21 pada tanggal 9 Agustus 2018, Bulan Agustus penyetoran PPh 21 pada tanggal 7 September 2018, Bulan September penyetoran pada tanggal 9 Oktober 2018, Bulan Oktober penyetoran pada tanggal 7 November 2018, Bulan November penyetoran pada tanggal 7 Desember 2018 dan pada Bulan Desember penyetoran pada tanggal 9 Januari 2019, maka Penyetoran PPh Pasal 21 yang dilakukan oleh PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta pada tahun 2018 sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Keuangan No: 242 / PMK.03 / 2014 yang menyatakan bahwa PPh 21/26 yang telah dipotong dari wajib pajak, harus disetorkan ke rekening kas negara paling lambat pada tanggal 10 bulan kalender berikutnya atau bulan setelah dilakukannya pemotongan PPh pasal 21/26 dimaksud.

Tabel 4. Tanggal Pelaporan SPT PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta Tahun 2018 diatas menjelaskan tentang Pelaporan PPh Pasal 21 PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta Tahun 2018 dinyatakan sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Keuangan No: 09 / PMK.03 / 2018. Hal ini terlihat bahwa PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta dalam melaporkan PPh 21 pada tanggal pelaporan masa pajak bulan Januari tanggal pelaporan SPT pada 13 Februari 2018, masa pajak bulan Februari tanggal pelaporan SPT pada 13 Maret 2018, masa pajak bulan Maret tanggal pelaporan SPT pada 16 April 2018, masa pajak bulan April tanggal pelaporan SPT pada 15 Mei 2018, masa pajak bulan Mei tanggal pelaporan pada 8 Juni 2018, masa pajak bulan Juni tanggal pelaporan SPT pada 12 Juli 2018, masa pajak bulan Juli tanggal pelaporan SPT pada 15 Agustus 2018, masa pajak bulan Agustus tanggal pelaporan SPT pada 13 September 2018, masa pajak bulan September tanggal pelaporan SPT pada 17 Oktober 2018, masa pajak bulan Oktober tanggal Pelaporan 14 November 2018. masa pajak bulan November tanggal pelaporan SPT pada 14 Desember 2018, dan masa pajak bulan Desember tanggal pelaporan SPT pada 17 Januari 2019 dan Peraturan Menteri Keuangan No: 09 / PMK.03 / 2018 menyatakan bahwa Pelaporan PPh Pasal 21/26 harus dilakukan bendahara pengeluaran paling lambat pada tanggal 20 setelah bulan pemotongan PPh Pasal 21 dilakukan.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan analisa dan hasil penelitian dari perhitungan, pemotongan, penyeteroran dan pelaporan PPh Pasal 21 pada PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta dapat disimpulkan bahwa:

1. Bahwa mekanisme pajak penghasilan pasal 21 atas penerima pensiun berkala pada PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta telah sesuai dengan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2008 dan Peraturan Direktur Jenderal Pajak No. PER-16/PJ/2016.
2. Masih terdapat tiga orang dengan NPWP 47.898.656.5-508.000, 49.240.146.8-532.000 dan 47.599.782.1-528.000 belum sesuai dengan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2008 dan Peraturan Direktur Jenderal Pajak No. PER-16/PJ/2016 dikarenakan tiga orang tersebut statusnya masih pindahan, maksudnya pindahan status dari pegawai tetap menjadi pensiun pada pertengahan tahun.
3. Penyeteroran PPh Pasal 21 yang dilakukan oleh PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta telah menerapkan aturan yang berlaku antara lain:
  - a. Pajak Penghasilan Pasal 21 telah di setor ke Bank yang di tunjuk oleh Menteri Keuangan.
  - b. Pajak Penghasilan Pasal 21 disetorkan tepat waktu yaitu dengan tidak melewati batas waktu yang telah ditentukan oleh Menteri Keuangan Nomor: 242/PMK.03/2014 yaitu sebelum tanggal 10 (Sepuluh) bulan takwim berikutnya setelah masa pajak berakhir.
4. PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta melaporkan Pajak Penghasilan Pasal 21 yang terutang tepat waktu sesuai dengan Peraturan Menteri Keuangan No: 09 / PMK.03 / 2018 yaitu sebelum tanggal 20 (Dua Puluh) bulan takwim berikutnya setelah masa pajak berakhir.

### **Saran**

Berdasarkan dari kesimpulan, penulis dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Dalam hal perhitungan dan pemotongan pajak PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta, perhitungan dan pemotongan Pajak Penghasilan (PPh) Pasal 21 telah memadai.
2. Dalam hal penyeteroran dan pelaporan Pajak Penghasilan (PPh) Pasal 21 PT Taspen (Persero) Cabang Surakarta sudah menyeterorkan dan melaporkan tepat waktu dan hal itu sebaiknya dipertahankan untuk tahun-tahun selanjutnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Andika. F. P. Nussy. (2014). Analisis Penerapan PSAK No.18 Mengenai Akuntansi Dana Pensiun Pada PT. Taspen Cabang Manado. Skripsi Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Aprilia, Arima. (2016). Tinjauan Atas Pelaksanaan Pemotongan, Penyeteroran dan Pelaporan Pajak Penghasilan Pasal 21 Atas Pensiunan PT Telkom Pada Pensiun Telkom Bandung.
- Aprilyanti Fitri. (2015). Analisis Perhitungan PPh Pasal 21 dan Penerapan Perencanaan Pajak Terhadap Beban Pajak Terutang Pada PT. Cakrawala Sejati Di Surabaya.
- Arizta Reinhard Gosal. (2015). Analisa Perlakuan Akuntansi Pajak Penghasilan Pasal 21.
- Hera Bugis Indina. (2013). Analisis Perencanaan Pajak Penghasilan (PPh) Pasal 21 Pegawai Tetap Pada PT. Semen Tonasa Tbk.
- Maghfira, Syifa. (2016). Proses pemotongan, penyeteroran dan pelaporan pajak penghasilan (PPh) pasal 21 atas penerima pensiun pada Dana Pensiun Telkom Bandung.
- Raharjo, Dani Egi, "Mekanisme Pemotongan, Penyeteroran, dan Pelaporan Pajak Penghasilan Pasal 21 Atas Pegawai Tetap dan Bukan Pegawai di PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Utama Surabaya" (2020).

Terri, Muhamad Dzimar Fajar. (2018). *Tunjauan Atas Pelaksanaan Pemotongan, Penyetoran, dan Pelaporan Pajak Penghasilan Pasal 21 Atas Pensiunan Pada Dana Pensiun Krakatau Steel.*



# Effectiveness of Concept Achievement Learning Model with Scientific Approach to Students' Mathematical Communication Skills in Class VIII Function Materials of SMP Negeri 1 Berastagi

## Efektivitas Model Pembelajaran Pencapaian Konsep dengan Pendekatan Ilmiah terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Fungsi Kelas VIII SMP Negeri 1 Berastagi

### Author

**Atania Christianti Br Ginting**  
Universitas Negeri Medan  
Jl. William Iskandar Ps. V,  
Kenangan Baru, Kec. Percut Sei  
Tuan, Kabupaten Deli Serdang,  
Sumatera Utara 20371  
[ataniaitink@gmail.com](mailto:ataniaitink@gmail.com)

### Abstract

This study is against the background of low students' mathematical communication skills. This study aims to determine the effectiveness of concept achievement model with scientific approach to students' mathematical communication skills in the function material of grade VIII SMP Negeri 1 Berastagi. This research is a quasi-quantitative research experiment. The sample technique used is cluster random sampling obtained class VIII-1 as an experimental class. Indicators of learning effectiveness used by researchers are 1) the quality of learning; 2) the level of learning. This study uses post-test instruments of learning results in the form of essays and observation sheets of teachers' similar teaching with the learning model used. Based on the regression analysis test obtained the regression equation  $Y = 16.230 + 0.783X$ , which means that both variables have a positive linear relationship. For the meaning of the correlation coefficient of communication ability obtained  $t_{table} = 2.04$  and  $t_{count} = 16.368$  which is the  $t_{count} > t_{table}$ . So the testing of the hypothesis of reject  $H_0$  and  $H_a$  accepted, then there is a strong and meaningful relationship between the learning model of concept achievement to the mathematical communication skills of students. Then the coefficient of determination obtained  $(r^2) = 89.93\%$  means that there is a contribution of concept achievement learning model with scientific approach to the mathematical communication skills of students on function teaching materials by 89.93% so that based on learning quality indicators, the learning model is said to be effectively used. Based on the results of active observations of teacher activities obtained a total average of 4.26 which means the uniformity of teachers teaching with a model of learning concept achievement with a scientific approach is good and effective to the mathematical communication skills of students

# Duconomics Sci-meet 2021

VOLUME 1  
JULI

### Page

65-71

### DOI

[10.37010/duconomics.v1.5404](https://doi.org/10.37010/duconomics.v1.5404)

### Corresponding Author

[ataniaitink@gmail.com](mailto:ataniaitink@gmail.com)  
082165839696

### Keywords

Concept Achievement Model, Scientific Approach, Communication skills

### Abstrak

Penelitian ini berlatar belakang rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pencapaian konsep dengan pendekatan ilmiah terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi fungsi kelas VIII SMP Negeri 1 Berastagi. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif quasi eksperimen. Teknik sampel yang digunakan yaitu cluster random sampling diperoleh kelas VIII-1 sebagai kelas eksperimen. Indikator efektivitas pembelajaran yang digunakan peneliti adalah 1) kualitas pembelajaran; 2) kesesuaian tingkat pembelajaran. Penelitian ini menggunakan instrumen post-tes hasil belajar dalam bentuk essay-test dan lembar observasi kesesuaian guru mengajar dengan model pembelajaran yang digunakan. Berdasarkan uji analisis regresi diperoleh persamaan regresi  $Y = 16,230 + 0,783X$ , yang mana artinya kedua variabel mempunyai hubungan linear yang positif. Untuk keberartian koefisien korelasi kemampuan komunikasi diperoleh  $t_{tabel} = 2,04$  dan  $t_{hitung} = 16,368$  yang mana  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Maka pengujian hipotesis tolak  $H_0$  dan  $H_a$  diterima, maka ada hubungan yang kuat dan berarti antara model pembelajaran pencapaian konsep terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Kemudian koefisien determinasi diperoleh  $(r^2) = 89,93\%$  artinya ada kontribusi model pembelajaran pencapaian konsep dengan pendekatan ilmiah terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi ajar fungsi sebesar 89,93% sehingga berdasarkan indikator kualitas pembelajaran, model pembelajaran dikatakan efektif digunakan. Berdasarkan dari hasil observasi aktif kegiatan guru diperoleh rata-rata total sebesar 4,26 yang mana berarti kesesuaian guru mengajar dengan model pembelajaran pencapaian konsep dengan pendekatan ilmiah sudah baik dan efektif terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

### Kata kunci

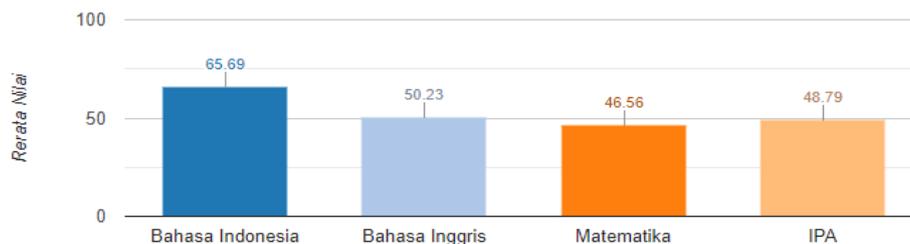
Model Pencapaian Konsep, Pendekatan Ilmiah, kemampuan Komunikasi

## PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting bagi kehidupan suatu bangsa. Karena dengan pendidikan dapat menciptakan potensi anak menjadi generasi yang bermutu. (Trianto,2010) mengatakan bahwa, Pendidikan merupakan upaya yang tepat untuk menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan satu-satunya wadah yang dapat dipandang dan selayaknya berfungsi sebagai alat untuk membangun Sumber Daya Manusia (SDM) yang bermutu tinggi (Trianto, 2010). Dalam mencapai tujuan pendidikan nasional pemerintah telah menyelenggarakan berbagai kebijakan dan perbaikan yang diharapkan mampu meningkatkan mutu pendidikan di berbagai jenis dan jenjang. Salah satunya dalam pendidikan matematika. Matematika adalah salah satu ilmu pengetahuan yang sangat penting baik dalam pendidikan maupun kehidupan sehari-hari. Matematika diberikan pada setiap jenjang pendidikan untuk mempersiapkan siswa dalam menghadapi perkembangan dunia yang semakin maju dan berkembang pesat.

Matematika merupakan ilmu yang dapat digunakan sebagai sarana berpikir ilmiah karena matematika diperlukan untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, pemahaman konsep dan mampu mengkomunikasikannya. Sesuai dengan tujuan yang tercantum dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang dikeluarkan oleh Permendiknas No. 22 Tahun 2006, bahwa tujuan pembelajaran matematika yaitu: 1) Memahami konsep matematika, 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, 3) Memecahkan masalah, 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol.

Namun dalam kenyataannya, matematika merupakan mata pelajaran yang kurang diminati oleh siswa. Seperti yang diungkapkan oleh (Wahyudin,2008) bahwa “Matematika merupakan mata pelajaran yang sulit untuk diajarkan maupun dipelajari”. Sedangkan (Abdurrahman,2009) mengungkapkan bahwa “dari bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa”. Pemikiran bahwa matematika itu merupakan pelajaran yang sulit telah menimbulkan persepsi yang buruk terhadap pelajaran matematika karna siswa cenderung merasa bosan dan malas untuk belajar matematika. Hal ini juga dapat kita lihat melalui rekapitulasi hasil rata-rata nilai UN matematika siswa SMP yang paling rendah bila dibandingkan dengan matapelajaran lain:



(sumber : <https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id/>)

Gambar 1. Grafik Rata-Rata Nilai Ujian Nasional SMP Tahun 2019

Faktor lain yang menyebabkan kualitas pembelajaran matematika rendah disebabkan oleh pembelajaran yang masih bersifat konvensional. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru kurang bervariasi dan kurang memacu minat siswa untuk mempelajari lebih dalam suatu materi, guru kurang mendorong siswa untuk menyatakan pemikiran mereka. Hal ini menunjukkan penting adanya kemampuan komunikasi matematis siswa. Dalam (Ansari,2009) matematika sebagai alat komunikasi (*mathematics as communication*) merupakan pengembangan bahasa dan simbol untuk mengkomunikasikan ide matematika, sehingga siswa dapat: 1) Mengungkapkan dan menjelaskan pemikiran mereka tentang ide matematika dan hubungannya. 2) Mampu Merumuskan definisi matematika dan membuat generalisasi melalui proses

penemuan. 3) Mengungkapkan ide matematika secara lisan dan tulisan. 4) Membaca wacana matematika dengan pemahaman. 5) Menjelaskan dan mengajukan serta memperluas peranan terhadap matematika yang telah dipelajarinya. 6) Menghargai keindahan dan notasi matematika, serta perannya dalam mengembangkan ide gagasan matematika. Dengan meningkatkan kemampuan komunikasi bisa membantu pembelajaran siswa tentang konsep matematika ketika mereka memerankan situasi, menggambarkan, menggunakan objek, memberikan laporan dan penjelasan verbal. Kemampuan komunikasi yang baik akan membantu siswa mengkomunikasikan pemahaman yang dimilikinya.

Namun banyaknya siswa yang tidak memahami konsep-konsep matematika yang diajarkan oleh guru dan belum mampu menerapkan rumus dari setiap soal yang diberikan. Padahal pada dasarnya matematika harus memahami konsep. Sering kali siswa cenderung hanya menghafal konsep-konsep matematika sehingga tidak memahami maksud dan isinya. Siswa hanya menerima konsep seperti mengkonsumsi tanpa ada umpan balik yang dapat membuat siswa terus mengingat konsep tersebut.

Oleh karena itu model pembelajaran pencapaian konsep dapat menjadi salah satu solusi yang dapat kita gunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika. Menurut (Hamzah,2008) model pembelajaran pencapaian konsep bertujuan untuk membantu siswa memahami suatu konsep tertentu. Sedangkan menurut Joyce dan Weill (Mustamin,2005) “model pembelajaran pencapaian konsep, memberi penguatan dan dorongan-dorongan internal manusia dalam memahami ilmu pengetahuan, dengan cara menggali, memahami dan mengorganisasikan, serta mengembangkan bahasa untuk mengungkapkannya. Menurut (A. Situmorang & Tambunan, 2020) Ada tiga cara yang dapat dilakukan oleh guru dalam membimbing aktifitas siswa yaitu:(a) Guru mendorong siswa untuk menyatakan pemikiran mereka dalam bentuk hipotesa, bukan dalam bentuk observasi ; (b) Dalam menetapkan hipotesis diterima atau tidaknya, guru menuntun jalan pikir siswa; (c) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan mengapa mereka menerima atau menolak suatu hipotesis. Penggunaan model pencapaian konsep menghadirkan contoh-contoh yang akrab dan relevan dengan situasi nyata siswa, adapun langkah awal yang dilakukan dimulai dengan pemberian contoh-contoh penerapan konsep yang diajarkan, kemudian akan diturunkan defenisi dari konsep-konsep berdasarkan hasil pengamatan dari contoh yang diberikan. Oleh karena itu dalam penggunaan model ini sangat penting dalam pemilihan contoh yang tepat agar siswa menemukan konsep yang diajarkan. Selain dari pada itu model pencapaian konsep akan dipadukan dengan menggunakan pendekatan ilmiah. Diharapkan pembelajaran akan lebih terarah dan menarik bagi siswa.

Pendekatan ilmiah terkoordinir secara sistematis dan mengarahkan siswa dalam menghadapi fakta-fakta yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Didalam pendekatan ilmiah (Kurikulum 2013) siswa akan melalui tahap-tahap pembelajaran seperti mengamati, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan, sehingga Pendekatan ilmiah dapat mendorong siswa berfikir secara kritis. Dalam tahapannya akan dilihat seberapa efektif model pembelajaran pencapaian konsep terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa. Menurut (Sinambela,2006) pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila sudah mampu mencapai sasaran yang diinginkan, baik dari segi tujuan pembelajaran maupun prestasi siswa yang maksimal.

Berdasarkan beberapa permasalahan diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Pencapaian Konsep Dengan Pendekatan Ilmiah Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Fungsi Kelas VIII SMP Negeri 1 Berastagi “

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian ini termasuk penelitian jenis eksperimental bersifat quasi eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pencapaian konsep dengan pendekatan ilmiah terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi fungsi kelas VIII SMP Negeri 1 Berastagi. Rancangan penelitian menggunakan *the one-shot case study*. Penelitian ini melibatkan satu kelas eksperimen yang diberikan *treatment* (perlakuan) dengan model pencapaian konsep. Kemudian diadakan *post-test* dan mengambil kesimpulan

Penelitian ini berlokasi di SMP Negeri 1 Berastagi, yang terletak di kec. Berastagi Kabupaten Karo. Adapun yang menjadi populasinya adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Berastagi yang terdiri dari 9 kelas. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah jenis *probability sampling*, yaitu *Cluster Random Sampling* diperoleh kelas VIII-1 sebagai sampel yang terdiri dari 32 siswa.

Untuk melihat efektivitas model pembelajaran, dilihat dari dua indikator, yaitu : 1) Kualitas Pembelajaran, kualitas belajar siswa dilihat berdasarkan hasil belajar siswa. Adapun kriteria kualitas pembelajaran dikatakan sudah baik adalah apabila besar pengaruh dari model pembelajaran terhadap kemampuan yang sudah dicapai lebih besar dari 75%; 2) Kesesuaian Tingkat Pembelajaran, Kesesuaian tingkat pembelajaran diukur dari lembar observasi kesesuaian guru mengajar dengan model pembelajaran yang digunakan. Berdasarkan kedua indikator tersebut maka adapun teknik pengumpulan data menggunakan instrumen *post-test* hasil belajar dalam bentuk *essay-test* dan lembar observasi kesesuaian guru mengajar dengan model pembelajaran yang digunakan. Teknik pengumpulan data yang digunakan disesuaikan dengan prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diinginkan. Dalam penerapan instrumen soal test diuji sebelumnya untuk memperoleh kevalidan, reliabel, daya pembeda dan tingkat kesukaran soal.

Selanjutnya data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan program Ms. Excel, untuk memperoleh nilai rata-rata, varians dan simpangan baku. Selanjutnya akan diuji normalitas data. Setelah data normal maka akan dilakukan uji regresi linear sederhana, adapun bentuk persamaan regresinya  $\bar{Y} = a + bX$  (Sudjana, 2012). Selanjutnya akan dihitung jumlah kuadrat (JK), uji kelinearan regresi, uji keberartian regresi, koefisien korelasi, uji keberartian koefisien korelasi, dan koefisien determinasi.

Selanjutnya untuk melihat kesesuaian tingkat pembelajaran dianalisis dengan mencari rata-rata skor kemampuan guru mengelola pembelajaran. Hasil observasi kesesuaian tingkat pembelajaran dapat digunakan untuk menyatakan efektivitas apabila rata-rata skor sudah mencapai  $4 \leq TKG < 5$  (Baik)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan sebanyak 4 pertemuan dengan rincian 3 kali untuk kegiatan pembelajaran, dan satu kali pertemuan untuk kegiatan *post-test*. Pada pertemuan keempat peneliti memberikan *post-test* kepada peserta didik untuk mengukur kemampuan komunikasi matematika siswa setelah melakukan *treatment* (perlakuan) yang menggunakan model pembelajaran pencapaian konsep dengan pendekatan ilmiah sehingga didapat data observasi peserta didik (variabel X) dan data *post-test* mengukur kemampuan komunikasi matematika siswa (variabel Y) yang telah diujikan. Soal *post-test* yang diberikan telah diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda antar soal. Soal *post-test* yang diujikan sebanyak 5 soal essay kepada 32 responden. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari observasi dan nilai *post-test* siswa diperoleh rata-rata, simpangan baku dan varians.

**Tabel 1. Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku, Varians  
Dari Data Observasi Dan Nilai Post-Test**

Parameter	X	Y
N	32	32
Rata-rata	76,718	76,312
Varians	194,531	132,673
Simpangan Baku	13,947	11,518

Selanjutnya dilakukan analisis statistik data untuk mengetahui perbedaan kedua kelompok tersebut signifikan atau tidak. Adapun langkah selanjutnya adalah dengan menguji normalitas menggunakan uji lilifors. Dari hasil uji normalitas data observasi model pembelajaran pencapaian konsep dengan pendekatan ilmiah diperoleh  $L_{hitung} = 0,1201 < L_{tabel} = 0,156$  hal ini menunjukkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dari uji normalitas nilai *post-test* kemampuan komunikasi matematis siswa diperoleh  $L_{hitung} = 0,1108 < L_{tabel} = 0,156$ , hal ini menunjukkan bahwa data *post-test* terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa berdistribusi normal. Karena data berdistribusi normal maka dilakukan uji regresi sederhana.

Untuk persamaan regresi diperoleh nilai  $a = 16,230$  dan nilai  $b = 0,783$  sehingga persamaan regresinya  $\hat{Y} = 16,230 + 0,783X$ . Pada persamaan tersebut koefisien arah regresi linier  $b$  positif artinya kedua variabel mempunyai hubungan linear yang positif. Untuk mengetahui persamaan regresi diatas linear dan ada keberartian atau tidak dilakukan uji signifikansi dan linearitas regresi dengan analisis varians. Adapun rangkuman hasil perhitungan uji signifikansi dapat dilihat pada tabel :

**Tabel 2. Hasil Perhitungan ANAVA**

Sumber Varians	DB	Jumlah Kuadrat	Rata-rata Kuadrat	$F_{Hitung}$
Total	32	JKTC	RKT	-
Regresi ( $\alpha$ )	1	$JK_{Reg\ a} = 186355,125$	$S^2_{Reg} = JK\ \beta/\alpha$ $= 3698,710$	$F_1 = \frac{S^2_{Reg}}{S^2_{Res}} =$ 267,916
Regresi ( $b/a$ )	1	$JK\ (\beta/\alpha) = 3698,710$		
Residu	30	$JK_{Res} = 414,165$	$S^2_{Res} = 13,805$	
Tuna Cocok Kekeliruan	9-2 = 7 32- 9=23	$JK(TC) = 122,998$ $JK(E) = 291,167$	$S^2_{TC} = 17,571$ $S^2_E = 12,659$	$F_2 = \frac{S^2_{TC}}{S^2_E} =$ 1,388

(Sudjana, 2012)

Keterangan

Kelinearan regresi ( $F_{hitung} = 1,388 < F_{tabel} = 2,45$ )

Keberartian regresi ( $F_{hitung} = 267,91 > F_{tabel} = 4,17$ )

Dari tabel diatas disimpulkan bahwa model pembelajaran pencapaian konsep dengan pendekatan ilmiah terhadap kemampuan komunikasi siswa terdapat keberartian dan linear. Selanjutnya dilakukan pengujian koefisien korelasi menggunakan rumus *produc moment* . dari hasil perhitungan diperoleh  $r_{xy} = 0,948$ . Uji keberartian koefisien korelasi dengan uji t dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $t_{hitung} = 16,368 > t_{tabel} = 2,04$ , hal ini menunjukkan

bahwa ada hubungan yang linear dan berarti antara model pembelajaran pencapaian konsep dengan pendekatan ilmiah terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel X (Model pembelajaran) terhadap variabel Y (kemampuan komunikasi) digunakan koefisien determinasi. Adapun perolehan hasil koefisien determinasi ( $r^2$ ) = 0,8993 atau sebesar 89,93% artinya ada kontribusi model pembelajaran pencapaian konsep dengan pendekatan ilmiah terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi ajar fungsi sebesar 89,93% sehingga berdasarkan indikator kualitas pembelajaran, model pembelajaran dikatakan efektif digunakan.

Selanjutnya untuk mengetahui kesesuaian tingkat pembelajaran dilakukan observasi kesesuaian guru mengajar dengan model pembelajaran yang digunakan. Adapun perolehan rata-rata total dari tiga orang observatory adalah sebesar  $\bar{X} = 4,267$ . Berdasarkan klasifikasi tingkat kemampuan guru maka dapat dilihat efektivitas kesesuaian tingkat pembelajaran sudah baik karena berada diantara  $4 \leq TKG < 5$  atau  $4 \leq 4,267 < 5$ .

Dengan model pembelajaran pencapaian konsep dengan pendekatan ilmiah telah di desain dengan baik serta dijalankan sesuai dengan semestinya maka akan memperoleh hasil yang efektif bagi hasil belajar siswa, khususnya dalam mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa. Karena dalam penerapannya diharapkan siswa mampu memahami konsep-konsep matematika yang dipelajari sehingga siswa mampu mengembangkannya. Bila siswa memahami konsep maka sejalan dengan kemampuan komunikasi dimana siswa mampu memaparkan ide-ide atau gagasan yang mereka miliki.

## PENUTUP

Dari analisis data dan pengujian hipotesis di dapat bahwa kualitas pembelajaran sudah baik dimana besar pengaruhnya sebesar 89,93% dan interpretasi kesesuaian tingkat pembelajaran yang dilakukan guru tergolong baik, maka sebagai kesimpulan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran pencapaian konsep dengan pendekatan ilmiah efektif terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi fungsi kelas VIII SMP Negeri 1 Berastagi. Diharapkan model pembelajaran pencapaian konsep dengan pendekata ilmiah dapat efektif juga digunakan untuk mengukur kemampuan matematis baik dalam materi fungsi maupun menggunakan materi matematika lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. (2009). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Cetakan Ii. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ansari. I.B. (2009). *Komunikasi Matematika Konsep Dan Aplikasi*. Banda Aceh: Yayasan Pena.
- BSNP. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Hamzah, B. Uno. (2008). *Model Pembelajaran*. Cetakan Iii. Jakarta : Bumi Aksara
- Kemendikbud. (2019). *Data Hasil Ujian Nasional*. [Online] Tersedia: : <https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id/>
- Kemendikbud. 2013. *Pendekatan Scientific (Ilmiah) dalam Pembelajaran*. Jakarta: Pusbang Prodik
- Mustamin, Anggo. (2005). *Pembelajaran Matematika menggunakan model pembelajaran Pencapaian Konsep*. Wakapendik: Lembaga Kajian Pengembangan Pendidikan Universitas Haluoleo. Hal 72
- Sinambela. 2006. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

- Situmorang, A.S & Hardi Tambunan.(2020). Model Pencapaian Konsep Dengan Pendekata Ilmiah Terhadap Kemampuan Representative Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika Fkip Uhn. *Serpen: Journal Of Mathematics Education And Applied*. Vol 01, No. 02. 1-7. Medan : Universitas Hkbp Nommensen
- Situmorang, Adi S. (2019). Desain Model Pencapaian Konsep Terhadap Minat Belajar Mahasiswa Fkip Uhn. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan Unimed*: 25(1) <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/penelitian/issue/archiv>
- Sudjana. (2012). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Wahyudin. (2008). *Pembelajaran Dan Model-Model Pembelajaran*. Jakarta : Cv. Ipa Abong.

# The Influence of Gender and Creativity on Teaching Effectiveness During the Covid-19 Pandemic (*Ex Post Facto* to Teacher in Indonesia)

## Pengaruh Jenis Kelamin dan Kreativitas terhadap Efektivitas Mengajar pada Masa Pandemi Covid-19 (*Ex Post Facto* pada Guru di Indonesia)

### Author

#### Iswadi

Politeknik Tunas Pemuda  
Jl. KH. Moh. Dahlan No.11,  
Tanjakan, Kec. Rajeg,  
Tangerang, Banten  
[iswadiidris30@gmail.com](mailto:iswadiidris30@gmail.com)

#### Elin Karlina

Unindra PGRI Jakarta  
Jl. Raya Tengah No.80,  
Gedong, Kec. Ps. Rebo, Kota  
Jakarta Timur  
[elinkarlina27@yahoo.com](mailto:elinkarlina27@yahoo.com)

### Abstract

This study aims to determine 1). The effect of gender on the effectiveness of teaching teachers during the pandemic in Indonesia, 2) The effect of creativity on the effectiveness of teaching teachers during the pandemic in Indonesia, 3) The effect of the interaction between gender and creativity on the effectiveness of teaching teachers during the pandemic in Indonesia. The research method is quantitative with an *ex post facto* approach. The population is teachers in Indonesia, totaling 112. The number of samples is 88 teachers calculated by the Slovin Formula with a precision value of 95% or  $\text{sig.} = 0.05$ . The sampling technique is random or random sampling. Data collection techniques with questionnaires. Data analysis techniques with the help of SPSS Version 22. The results of the study are as follows: 1). There is no significant effect of gender on the effectiveness of teaching teachers during the pandemic in Indonesia, 2) There is a significant effect of creativity on the effectiveness of teaching teachers during the pandemic in Indonesia, 3) There is no interaction effect between gender and creativity on the effectiveness of teaching teachers in Indonesia. The pandemic period in Indonesia. The implications of this study are as follows. The effectiveness of teaching teachers during the pandemic does not depend on the gender of the teacher, but depends on the creativity of the teacher in teaching, namely the creativity of the teacher in using learning media to make it easier for students to learn through online, providing motivation to learn in an effective way by using videos containing learning motivations for students, using creative assessment techniques to measure student learning outcomes, and using creative learning methods so that the learning process during the pandemic can run effectively.

**Duconomics**  
**Sci-meet**  
**2021**

VOLUME 1  
JULI

### Page

72-82

### DOI

[10.37010/duconomics.v1.5405](https://doi.org/10.37010/duconomics.v1.5405)

### Corresponding Author

[iswadiidris30@gmail.com](mailto:iswadiidris30@gmail.com)  
[elinkarlina27@yahoo.com](mailto:elinkarlina27@yahoo.com)

085894053055, 085697712191

### Keywords

Gender, creativity, and teaching effectiveness of teachers.

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1). Pengaruh jenis kelamin terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia, 2) Pengaruh kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia, 3) Pengaruh interaksi antara jenis kelamin dan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia. Metode penelitian adalah kuantitatif dengan pendekatan *ex post facto*. Populasi adalah guru yang ada di Negara Indonesia yang berjumlah 112. Jumlah sampel adalah 88 guru yang dihitung dengan Rumus Slovin dengan nilai presisi 95% atau  $\text{sig.} = 0,05$ . Teknik pengambilan sampel dengan acak atau *random sampling*. Teknik pengumpulan data dengan angket. Teknik analisis data dengan bantuan SPSS Versi 22. Hasil penelitian adalah sebagai berikut: 1). Tidak terdapat pengaruh yang signifikan jenis kelamin terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia, 2) Terdapat pengaruh yang signifikan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia, 3) Tidak terdapat pengaruh interaksi antara jenis kelamin dan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia. Implikasi penelitian ini adalah sebagai berikut Efektivitas mengajar guru pada masa pandemi tidak bergantung pada jenis kelamin guru, tetapi bergantung pada kreativitas guru dalam mengajar yaitu kreativitas guru dalam menggunakan media pembelajaran untuk mempermudah siswa belajar melalui online, pemberian motivasi belajar dengan cara yang efektif yaitu dengan menggunakan video yang berisi motivasi-motivasi belajar kepada siswa, penggunaan teknik penilaian yang kreatif untuk mengukur hasil belajar siswa, dan penggunaan metode pembelajaran yang kreatif agar proses pembelajaran pada masa pandemi berjalan dengan efektif.

### Kata kunci

Jenis kelamin, kreativitas, dan efektivitas mengajar guru.

## PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 di Indonesia telah memberikan perubahan cara mengajar guru. Pembelajaran tatap muka diganti dengan pembelajaran online. Kendala pembelajaran online bagi guru adalah masih ada guru yang belum dapat menggunakan alat-alat berbasis teknologi informasi dan komunikasi dengan baik. Berikutnya, ada guru yang belum dapat membuat media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Selanjutnya, guru berjenis kelamin perempuan dan laki-laki memiliki permasalahan yang berbeda ketika mereka harus melaksanakan pembelajaran dari Rumah. Guru berjenis kelamin perempuan harus mengerjakan pekerjaan rumah tangga dan mengurus anaknya sehingga aktivitas tersebut dapat mempengaruhi keefektifan guru perempuan dalam mengajar online. Sedangkan, guru laki-laki tidak memiliki permasalahan yang sama dengan guru perempuan ketika mengajar online dari Rumah.

Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang memudahkan siswa untuk menguasai materi yang bermanfaat, seperti fakta, keterampilan, nilai, konsep, dan bagaimana hidup serasi dengan sesama, atau suatu hasil belajar yang diinginkan (Susanto, 2013). Efektivitas guru dalam mengajar sangat berpengaruh terhadap kemampuan siswa. Guru yang efektif akan merancang pembelajaran yang kreatif dan inovatif, karena salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah guru. Dalam hal ini guru memiliki peranan penting dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dan kemampuan siswa baik aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Menurut Slamet PH (2000) efektivitas adalah ukuran yang menyatakan sejauh mana sasaran (kualitas, kuantitas, waktu) telah tercapai, ini juga sesuai dengan pendapat Husein Umar (1999) bahwa efektivitas mempunyai kaitannya dengan pencapaian target yang berkaitan dengan kualitas, kuantitas dan waktu. Dalam bentuk persamaan efektivitas sama dengan perbandingan antara hasil nyata dan hasil yang diharapkan (Slamet, P.H, 2000). Efektivitas proses pembelajaran merupakan cermin untuk mencapai tujuan pembelajaran tepat pada sasarannya sesuai dengan jalan, upaya, teknik dan strategi yang digunakan dalam mencapai tujuan secara optimal, tepat, dan cepat (Nana Sudjana 1990).

Faktor yang mempengaruhi efektivitas pembelajaran antara lain kemampuan guru dalam menggunakan metode. Metode dalam proses pembelajaran dipengaruhi oleh faktor tujuan, peserta didik, situasi, fasilitas dan pengajar itu sendiri. Semakin baik dan semakin tepat penggunaan suatu metode, maka semakin efektif pula pencapaian tujuan yang telah ditetapkan, sehingga hasil belajar siswa lebih baik dan mantap (Winarno Surakhmad 1980).

Wijayah Kusuma (dalam Pratama, 2009) menyatakan bahwa kegiatan belajar mengajar supaya lebih efektif harus memperhatikan : 1. Tujuan belajar 2. Guru sebagai salah satu sumber belajar 3. Asas ditaktik (pemusatan perhatian dan kemampuan siswa, keaktifan siswa, media, praktis, efisien) 4. Bahan pengajaran 5. Metode pengajaran 6. Proses belajar mengajar.

Keefektifan pembelajaran yang dimaksud di sini bukan sekedar transfer ilmu dari guru ke siswa, melainkan suatu proses kegiatan yaitu terjadi interaksi antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa, dan antara siswa dengan lingkungannya. Pembelajaran efektif adalah suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk belajar keterampilan spesifik, ilmu pengetahuan, dan sikap serta yang membuat siswa senang (Sutikno, 2013).

Sukarti (2013), Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar guru laki-laki dan guru perempuan ( $t_{hitung} = 4,610 > t_{tabel} = 1,980$ ). Guru laki-laki memiliki kemampuan yang lebih baik daripada guru perempuan dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Artinya guru laki-laki lebih efektif dalam mengajar daripada guru perempuan. Adanya perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa yang diajar oleh guru laki-laki dengan siswa yang diajar oleh guru perempuan diduga karena guru laki-laki lebih banyak meluangkan waktu untuk kepentingan kegiatan di sekolah. Sedangkan guru perempuan

umumnya berperan ganda yaitu sebagai tenaga profesional dan sekaligus sebagai ibu rumah tangga, sehingga diduga belum maksimal dalam memberikan waktunya dalam pengelolaan pembelajaran.

Hasil penelitian tersebut tidak menjadi gambaran umum bagi kemampuan guru perempuan pada tahun 2021. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong guru perempuan untuk mengembangkan kemampuannya yang akan dimaksimalkan dalam meningkatkan efektifitas dalam mengajar sehingga prestasi belajar siswa akan meningkat.

Kawehilani (2011), hasil penelitian menunjukkan t hitung kompetensi guru sebesar  $0,236 < t$  tabel yaitu 1,99 hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan kompetensi guru antara guru laki-laki dan perempuan dalam pembelajaran ditinjau dari kompetensi kepribadian, pedagogik dan professional, terbukti dari nilai p value sebesar 0,138; 0,054; 0,064 > 0,05 meskipun dari aspek kompetensi sosial guru penjasorkes laki-laki lebih baik dari pada guru perempuan terbukti dari p value =  $0,001 < 0,05$ . Sedangkan t hitung kualitas kinerja sebesar  $-2,944 < t$  tabel yaitu 1,99 hal ini menunjukkan ada perbedaan yang signifikan di aspek kinerja. Kinerja guru perempuan lebih baik daripada guru laki-laki dalam hal perencanaan pembelajaran, bertanya, variasi pembelajaran dan menutup pembelajaran, terbukti dari 0,005; 0,000; 0,047; 0,004 < 0,05, meskipun dalam hal membuka pelajaran, kejelasan materi, mengelola kelas, ketepatan waktu dengan materi tidak ada perbedaan yang signifikan. Disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan kompetensi guru antara guru laki-laki dan perempuan dalam pembelajaran.

Arnawati, (2018), terdapat pengaruh kreativitas guru dalam mengelola pembelajaran Ekonomi terhadap motivasi belajar peserta didik. Edi Waluyo (2013), Kreativitas guru berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal ini didasarkan pada hasil pengujian program SPSS 17.0 dapat diketahui nilai t hitung sebesar 2,039 dengan sig. t sebesar 0,049 ( $p < 0,05$ ). Adirestuty dan Wirandana (2016), Kreativitas guru berpengaruh positif terhadap prestasi belajar siswa. Kreativitas guru memiliki pengaruh langsung dan tidak langsung melalui motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa.

Menurut Pardamean (Yanti Oktavia, 2014) ciri-ciri atau karakteristik guru kreatif antara lain: (1) fleksibel, (2) optimistik, (3) respek, (4) cekatan, (5) humoris, (6) inspiratif, (7) lembut, (8) disiplin, (9) responsive, (10) empatik. Menurut Naim (2011: 138-139) ada Sembilan ciri guru kreatif, yaitu: 1. Mampu mengekspos siswa pada hal-hal yang bisa membantu mereka dalam belajar 2. Mampu melibatkan siswa dalam segala aktivitas pembelajaran 3. Mampu memberikan motivasi buat siswa baik secara verbal maupun non verbal. 4. Mampu mengembangkan strategi pembelajaran (penerapan pendekatan metode, model dan tehnik) dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan karakter materi 5. Mampu menciptakan pembelajaran yang joyful 6. Mampu berimprovisasi dalam proses pembelajaran. 7. Mampu membuat dan mengembangkan media pembelajaran yang menarik 8. Mampu membuat dan mengembangkan bahan ajar yang variatif. 9. Mampu menghasilkan inovasi-inovasi baru dalam pembelajaran.

Penelitian sebelumnya belum membahas tentang pengaruh jenis kelamin dan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru. Pembahasan penelitian sebelumnya hanya membahas variabel gender dan kreativitas terhadap hasil belajar ataupun motivasi belajar. Oleh karena itu, peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1). Apakah terdapat pengaruh yang signifikan jenis kelamin terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia?, 2) Apakah terdapat pengaruh yang signifikan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia?, 3) Apakah terdapat pengaruh interaksi antara jenis kelamin dan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia?.

## METODE

Peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan *expost facto* desain faktorial 2x2. Teknik pengumpulan data adalah angket dengan skala likert 1-5. Jumlah item yang digunakan untuk mengukur kreativitas guru berjumlah 7 item dan efektivitas mengajar guru berjumlah 7 item. Populasi adalah guru yang berjumlah 112. Jumlah sampel adalah 88 guru yang dihitung dengan Rumus Slovin dengan nilai presisi 95% atau  $\text{sig.} = 0,05$ . Uji validitas dan reliabilitas angket menggunakan rumus korelasi product moment dan Alpa Cronbach. Teknik analisis data dengan bantuan SPSS Versi 22.

Semua item yang peneliti susun telah diuji cobakan dan hasilnya semua item memiliki  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel sehingga semua angket dinyatakan valid dan hasil uji validitas dapat dilihat di bawah ini.

**Tabel.1. Hasil Uji Validitas**

No	r hitung	r tabel	Keputusan
1	0.687	0.185	Valid
2	0.769	0.185	Valid
3	0.729	0.185	Valid
4	0.755	0.185	Valid
5	0.730	0.185	Valid
6	0.756	0.185	Valid
7	0.790	0.185	Valid
8	0.794	0.185	Valid
9	0.819	0.185	Valid
10	.0725	0.185	Valid
11	0.713	0.185	Valid
12	0.820	0.185	Valid
13	0.720	0.185	Valid
14	0.770	0.185	Valid

Selanjutnya uji reliabilitas memperoleh nilai 0,954 yang artinya instrumen yang peneliti susun memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Interpretasi didasarkan pada pendapat dari Guilford,(1956: 145) adalah sebagai berikut:

- 0,80  $<$   $r_{11}$  1,00 reliabilitas sangat tinggi
- 0,60  $<$   $r_{11}$  0,80 reliabilitas tinggi
- 0,40  $<$   $r_{11}$  0,60 reliabilitas sedang
- 0,20  $<$   $r_{11}$  0,40 reliabilitas rendah
- 1,00  $r_{11}$  0,20 reliabilitas sangat rendah (tidak reliable).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Hasil*

#### 1. Hasil Analisis Deskriptif

**Tabel.2. Hasil Analisis Deskriptif**

## Statistics

Descriptive Statistic	A1	A2	A1B1	A1B2	A2B1	A2B2	B1	B2
Mean	27.08	28.20	31.74	22.42	31.60	24.80	31.66	23.77
Median	27.50	28.00	32.00	24.00	32.00	27.00	32.00	25.00
Mode	35	28	35	27	32	27	35	27
Std. Deviation	6.056	4.508	2.663	4.741	2.432	3.391	2.505	4.153
Variance	36.669	20.327	7.094	22.480	5.917	11.500	6.276	17.249
Range	25	16	7	17	7	9	7	18
Minimum	10	19	28	10	28	19	28	10
Maximum	35	35	35	27	35	28	35	28

A1= Guru laki-laki

A2= Guru perempuan

A1B1= Guru laki-laki yang memiliki kreativitas tinggi

A1B2= Guru laki-laki yang memiliki kreativitas rendah

A2B1= Guru perempuan yang memiliki kreativitas tinggi

A2B2= Guru perempuan yang memiliki kreativitas rendah

B1= Guru yang memiliki kreativitas tinggi

B2= Guru yang memiliki kreativitas rendah

Berdasarkan hasil perhitungan analisis deskriptif di atas, peneliti mendeskripsikan sebagai berikut:

- Guru laki-laki (A1) memiliki nilai rata-rata efektifitas mengajar sebesar 27,08 dengan median sebesar 27,50 dan modus sebesar 35. Standar deviasi sebesar 6,056, varians sebesar 36,669, range sebesar 25, serta nilai minimum sebesar 10 dan nilai maksimum sebesar 35.
- Guru perempuan (A2) memiliki nilai rata-rata efektifitas mengajar sebesar 28,20 dengan median sebesar 28,00 dan modus sebesar 28. Standar deviasi sebesar 4,508, varians sebesar 20,327, range sebesar 16, serta nilai minimum sebesar 19 dan nilai maksimum sebesar 35.
- Guru laki-laki yang memiliki kreativitas tinggi (A1B1) memiliki nilai rata-rata sebesar 31,74 dengan median sebesar 32,00 dan modus sebesar 35. Standar deviasi sebesar 2,663, varians sebesar 7,094, range sebesar 7, serta nilai minimum sebesar 28 dan nilai maksimum sebesar 35.
- Guru laki-laki yang memiliki kreativitas rendah (A1B2) memiliki nilai rata-rata sebesar 22,42 dengan median sebesar 24,00 dan modus sebesar 27. Standar deviasi sebesar 4,741, varians sebesar 22,480, range sebesar 17, serta nilai minimum sebesar 10 dan nilai maksimum sebesar 27.
- Guru perempuan yang memiliki kreativitas tinggi (A2B1) memiliki nilai rata-rata sebesar 31,60 dengan median sebesar 32,00 dan modus sebesar 32. Standar deviasi sebesar 2,432, varians sebesar 5,917, range sebesar 7, serta nilai minimum sebesar 28 dan nilai maksimum sebesar 35.
- Guru perempuan yang memiliki kreativitas rendah (A2B2) memiliki nilai rata-rata sebesar 24,80 dengan median sebesar 27,00 dan modus sebesar 27. Standar deviasi sebesar 3,391, varians sebesar 11,500, range sebesar 9, serta nilai minimum sebesar 19 dan nilai maksimum sebesar 28.
- Guru yang memiliki kreativitas tinggi (B1) memiliki nilai rata-rata efektifitas mengajar sebesar 31,66 dengan median sebesar 32,00 dan modus sebesar 35. Standar deviasi sebesar 2,505, varians sebesar 6,276, range sebesar 7, serta nilai minimum sebesar 28 dan nilai maksimum sebesar 35.

- h. Guru yang memiliki kreativitas rendah (B2) memiliki nilai rata-rata efektifitas mengajar sebesar 23,77 dengan median sebesar 25,00 dan modus sebesar 27. Standar deviasi sebesar 4,153, varians sebesar 17,249, range sebesar 18, serta nilai minimum sebesar 10 dan nilai maksimum sebesar 28.

**2. Hasil Uji Persyaratan Data**

**a. Uji Normalitas**

**Tabel.3. Hasil Uji Normalitas Data**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		A1	A2	A1B1	A1B2	A2B1	A2B2	B1	B2
N		38	50	19	19	25	25	44	44
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	27.08	28.20	31.74	22.42	31.60	24.80	31.66	23.77
	Std. Deviation	6.056	4.508	2.663	4.741	2.432	3.391	2.505	4.153
Most Extreme Differences	Absolute	.103	.195	.164	.180	.125	.342	.132	.213
	Positive	.095	.125	.164	.167	.105	.229	.132	.154
	Negative	-.103	-.195	-.156	-.180	-.125	-.342	-.120	-.213
Kolmogorov-Smirnov Z		.632	1.379	.714	.787	.627	1.709	.879	1.415
Asymp. Sig. (2-tailed)		.819	.045	.687	.566	.827	.006	.423	.037

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan data tersebut, terlihat nilai signifikan dari semua data lebih besar dari 0,05 maka semua distribusi data penelitian dinyatakan memenuhi asumsi normalitas.

**b. Uji Homogenitas**

**Tabel.4. Hasil Uji Homogenitas**

**Test of Homogeneity of Variances**

EM

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4.827	3	84	.004

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, terlihat nilai signifikannya lebih kecil dari 0,05 (< 0,05), maka variansi pada tiap kelompok data penelitian tidak sama (tidak homogen).

**3. Hasil Uji Hipotesis**

**Tabel.5. Hasil Uji Hipotesis**

## Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: EM

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1429.582 <sup>a</sup>	3	476.527	42.121	.000
Intercept	65976.680	1	65976.680	5831.789	.000
A	27.135	1	27.135	2.398	.125
B	1401.891	1	1401.891	123.915	.000
A * B	34.163	1	34.163	3.020	.086
Error	950.316	84	11.313		
Total	69979.000	88			
Corrected Total	2379.898	87			

a. R Squared = .601 (Adjusted R Squared = .586)

**a. Hipotesis Pertama**

Variabel jenis kelamin terhadap variabel efektivitas mengajar

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan jenis kelamin terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan jenis kelamin terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia

Karena nilai signifikan  $0,125 > 0,05$ , artinya Ho diterima maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan jenis kelamin terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia

**b. Hipotesis Kedua**

Variabel kreativitas terhadap variabel efektivitas mengajar

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia

Karena nilai signifikan  $0,00 < 0,05$ , artinya Ho ditolak maka terdapat pengaruh yang signifikan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia

**c. Hipotesis Ketiga**

Variabel jenis kelamin dan kreativitas terhadap variabel efektivitas mengajar

Ho : Tidak terdapat pengaruh interaksi antara jenis kelamin dan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia)

Ha : Terdapat pengaruh interaksi antara jenis kelamin dan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia)

Karena nilai signifikan  $0,086 > 0,05$ , artinya Ho diterima maka tidak terdapat pengaruh interaksi antara jenis kelamin dan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia. Oleh karena itu, tidak dilanjutkan uji *Tuckey*.

**Pembahasan**

**1. Tidak terdapat pengaruh yang signifikan jenis kelamin terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia**

Dari hasil pengolahan data tersebut, jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap efektivitas mengajar guru karena nilai signifikan  $0,125 > 0,05$ , dalam hal ini berarti bahwa, baik guru laki-laki atau pun perempuan tidak mempengaruhi efektivitas mengajar dimasa pandemi. Guru perempuan dan laki-laki tidak memiliki perbedaan kemampuan dalam meningkatkan efektivitas mengajar. Efektivitas mengajar dipengaruhi oleh sebesar besar guru memiliki keinginan yang kuat untuk belajar berbagai macam ilmu pengetahuan untuk meningkatkan efektivitas mengajar. Jenis kelamin guru tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap pencapaian efektivitas guru dalam mengajar karena menurut Slameto dalam Triwibowo (2015), menciptakan kondisi belajar yang efektif penting untuk dilakukan oleh guru, hal ini mengingat belajar yang efektif dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan yang diharapkan sesuai dengan tujuan instruksional yang ingin dicapai". Jika guru berkompeten dalam melakukan kegiatan mengajar maka peserta didik akan mencapai tujuan pembelajaran sehingga terciptanya pembelajaran yang efektif. Kompeten adalah salah satu variabel yang dapat meningkatkan efektivitas mengajar guru, bukan variabel jenis kelamin yang dapat meningkatkan efektivitas mengajar guru. Menurut Z. A (2016), kinerja guru tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin. Penelitian yang dilakukan oleh Yemisi (2013) menyebutkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara laki-laki dan perempuan, serta pengalaman mereka terhadap motivasi mereka dalam bekerja sebagai guru yang pada akhirnya juga tidak ada perbedaan pada kinerjanya. Hastuti, E. R. M (2006) tidak ada pengaruh antara perbedaan jenis kelamin terhadap kinerja guru. Sari,dkk (2008) jenis kelamin (gender) dan status pendidikan tidak mempengaruhi kinerja guru.

**2. Terdapat pengaruh yang signifikan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia**

Dari hasil pengolahan data tersebut, kreativitas berpengaruh terhadap efektivitas mengajar guru karena nilai signifikan  $0,000 < 0,05$ , artinya bahwa guru yang efektif dalam kegiatan mengajar adalah guru yang merancang dan melakukan kegiatan pembelajaran secara kreatif dan inovatif, terutama dalam menggunakan metode pembelajaran dimasa pandemic dan guru yang memiliki kemampuan teknologi dalam menggunakan jaringan internet dan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Munafisah (2010) kreativitas guru mempengaruhi kinerja guru dalam mengajar. Selanjutnya, Mulyasa (2009) menyatakan bahwa kreativitas merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran dan guru dituntut untuk mendemonstrasikan dan menunjukkan proses kreativitas tersebut. Kreativitas guru dalam menggunakan media pembelajaran pada masa pandemik merupakan kunci dalam mencapai pembelajaran yang efektif yang dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa sehingga siswa akan menguasai materi yang disampaikan oleh guru. Berikutnya, guru harus memiliki kreativitas dalam memotivasi siswa dalam belajar pada masa pandemi karena siswa mengalami kesulitan belajar di masa pandemi seperti, siswa yang tidak mendapatkan penjelasan yang lengkap mengenai materi pembelajaran, terbatasnya kuota, tidak didampingi oleh orang tua dalam belajar di Rumah, dan siswa merasa tidak siap untuk belajar melalui online. Oleh karena itu, guru harus memberikan dorongan kepada siswa untuk semangat dalam belajar dengan cara-cara yang kreatif, seperti memberikan topik yang menarik siswa untuk belajar, memberikan permainan yang menyenangkan, memberikan tugas belajar yang sesuai dengan keinginan mereka, membuat video bernyanyi, dan memberikan permainan tebak-tebakan. Cara lain untuk mengajar dengan kreatif yaitu guru harus menggunakan teknik penilaian yang menarik siswa untuk belajar, seperti membuat proyek video lucu, menulis

cerita lucu, membuat kliping kegiatan sehari-hari di Rumah, bernyanyi, dan lain-lain. Tetapi, guru harus memasukkan unsur-unsur kompetensi yang harus dicapai oleh siswa di penilaian tersebut. Penilaian yang dilakukan oleh guru harus berbasis pada kinerja siswa yang dikombinasikan dengan aspek kognitif siswa. Berikutnya, guru harus mampu membuat power point yang menarik siswa untuk belajar dengan penuh semangat. Kemampuan membuat presentasi yang menarik adalah salah satu indikator dari guru yang kreatif dalam mengajar. Indikator kreativitas guru dalam mengajar yang mampu memberikan dampak yang positif bagi peningkatan efektivitas mengajar guru yaitu guru yang mampu untuk membuat E-modul yang dapat mempermudah siswa dalam mengajar. E-modul tersebut dapat dibagikan melalui Group WA, email, atau google classroom. Kreativitas guru dalam mengajar juga tidak bisa dipisahkan dari kemampuan guru dalam menggunakan metode pembelajaran yang dapat membuat siswa tertarik dan semangat belajar pada masa pandemi. Metode pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru adalah *story telling*, presentasi, bernyanyi, membuat video, membuat komik, membaca puisi, menulis cerita, dan lain-lain.

### **3. Tidak terdapat pengaruh interaksi antara jenis kelamin dan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia.**

Dari hasil pengolahan data tersebut, peneliti menjelaskan bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi antara jenis kelamin dan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia karena nilai signifikan  $0,086 > 0,05$ . Temuan ini didukung oleh bukti bahwa guru laki-laki (A1) memiliki nilai rata-rata efektivitas mengajar sebesar 27,08 lebih rendah dari guru perempuan (A2) yang memiliki nilai rata-rata efektivitas mengajar sebesar 28,20. Hasil penelitian tersebut didukung oleh Kawehilani (2011), kinerja guru perempuan lebih baik daripada guru laki-laki dalam hal perencanaan pembelajaran, bertanya, variasi pembelajaran dan menutup pembelajaran. Selanjutnya dilihat dari kreativitas guru yang memiliki kreativitas tinggi (B1) memiliki nilai rata-rata efektivitas mengajar sebesar 31,66 lebih tinggi daripada guru yang memiliki kreativitas rendah (B2) yang memiliki nilai rata-rata efektivitas mengajar sebesar 23,77. Hasil penelitian tersebut didukung oleh Edi Waluyo (2013), kreativitas guru berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas mengajar guru dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Adirestuty dan Wirandana (2016), Kreativitas guru berpengaruh positif terhadap efektivitas mengajar guru dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Karena guru perempuan memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi pada efektivitas mengajarnya dari pada guru laki-laki dan kreativitas berpengaruh signifikan terhadap efektivitas mengajar guru maka dibuktikan bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi.

## **PENUTUP**

Simpulan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut: 1). Tidak terdapat pengaruh yang signifikan jenis kelamin terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia, 2) Terdapat pengaruh yang signifikan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia, 3) Tidak terdapat pengaruh interaksi antara jenis kelamin dan kreativitas terhadap efektivitas mengajar guru pada masa pandemi di Indonesia.

Implikasi penelitian yaitu efektivitas mengajar guru pada masa pandemi tidak bergantung pada jenis kelamin guru, tetapi bergantung pada kreativitas guru dalam mengajar yaitu kreatifitas guru dalam menggunakan media pembelajaran untuk mempermudah siswa belajar melalui online, pemberian motivasi belajar dengan cara yang efektif yaitu dengan menggunakan video yang berisi motivasi-motivasi belajar kepada siswa, penggunaan teknik penilaian yang kreatif untuk mengukur hasil belajar siswa, dan penggunaan metode

pembelajaran yang kreatif agar proses pembelajaran pada masa pandemi berjalan dengan efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arnawati, A. (2018). *PENGARUH KREATIVITAS GURU DALAM MENGELOLA PEMBELAJARAN EKONOMI TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 11 SINJAI* (Doctoral dissertation, UNIVESITAS NEGERI MAKASSAR).
- Guilford, J.P. (1959). *Fundamental : Statistics in Psychology and Education*. London, New York: McGraw-Hill Book Company, Inc.
- HASTUTI, E. R. M. (2006). *PENGARUH KOMPETENSI, JENIS KELAMIN, POLA MANAJERIAL PALA SEKOLAH DAN IKLIM SEKOLAH TERHADAP KINERJA GURU PADA SD NEGERI DI KECAMATAN AMPEL KABUPATEN BOYOLALI* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Kawehilani, R. S. (2011). *Perbedaan kualitas pengajaran antara guru laki-laki dan perempuan dalam pembelajaran penjasorkes di Kabupaten Brebes tahun pelajaran 2010/2011* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang (UNNES)).
- Mulyasa, E. (2009). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Munafisah, M. (2010). *Pengaruh Kreativitas dan Kesejahteraan Guru terhadap Kinerja Guru PAI di SMA se Kabupaten Pekalongan* (Doctoral dissertation, IAIN Walisongo).
- Mz, Z. A. (2013). *Perspektif gender dalam pembelajaran matematika*. Marwah: Jurnal Perempuan, Agama Dan Jender, 12(1), 15-31.
- Naim, Ngainum. 2011. *Menjadi Guru Inspirasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Oktavia, Yanti. 2014. *Usaha Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Kreativitas Guru dalam Pembelajaran di Sekolah*. Volume 2 Nomor 1. Juni. Pp 808- 803.
- Pratama, Y. P. (2020). *STUDI KOMPARASI ANTARA PROGRAM PENGAYAAN MATERI UJIAN NASIONAL JAM 6 PAGI DI SMP NEGERI 1 COMAL DENGAN JAM 2 SIANG DI SMP NEGERI 4 COMAL SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- SARI, R. K., Diah, Y. M., & Zen, M. K. (2008). *HUBUNGAN PERBEDAAN JENIS KELAMIN (GENDER), USIA, DAN STATUS PENDIDIKAN TERHADAP KINERJA GURU DI SMP NEGERI 19 PALEMBANG* (Doctoral dissertation, Sriwijaya University).

Slamet, P. H. (2000). Menuju Pengelolaan Pendidikan Berbasis Sekolah. In *Makalah Disampaikan pada Seminar dan Temu Alumni Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Yogyakarta dengan Tema: " Pendidikan yang Berwawasan Pembebasan: Tantangan Masa Depan" pada Tanggal* (Vol. 27).

Sudjana Nana. 1990. Teori-Teori Belajar Untuk Pengajaran. Bandung: Fakultas Ekonomi UI.

Sukarti, S. (2013). *Isu gender dan sertifikasi guru versus prestasi belajar siswa*. *Jurnal Pendidikan*, 14(1), 38-43.

Susanto, A. (2013). Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar

Sutikno, Sobry. 2013. Belajar dan Pembelajaran. Lombok: Holistica.

Triwibowo. (2015). *Deskripsi Efektivitas Discovery Learning pada Pembelajaran Matematika di SMP Muhammadiyah 5 Purbalingga dan SMP Negeri 2 Rembang*. Bachelor Thesis. Universitas Muhammadiyah Padang.

Umar, Husein, 1999. Riset Sumber Daya Manusia dalam Organisasi, PT. Gramedia Pustaka Utama

Waluyo, Edi 2013. Skripsi. *Pengaruh Kreativitas Guru dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMK Muhammadiyah 2 Moyudan Sleman*". Yogyakarta.

Winarno Surakhmad. (1980). Pengantar Interaksi Mengajar-Belajar Dasardasar dan Teknik Metodologi pengajaran. Bandung: Tarsito.

Wirandana, Eri dan Adirestu, F. 2016. *Pengaruh Self-Efficacy Guru Dan Kreatifitas Guru Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dan Implikasinya Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Ekonomi*. *Social Science Education Journal*, 3 (2), 158-165.

Yemisi, Afolabi Comfort. 2012. *The Influence of Gender, Age, Training and Experience on Teachers' Motivation in Ado and Efon Local Government Areas*, Ekiti State, Nigeria. *Greener Journal of Educational Research* ISSN: 2276-7789 Vol. 3 (3), pp. 138-143, May 2013.

## The Strategies Implemented by the Micro, Small, and Medium Enterprises (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah/UMKM) in Order to Survive amidst Covid-19 Pandemic

### Strategi UMKM Bertahan selama Masa Pandemi Covid-19

---

#### Author

**Anindita Trinura Novitasari**  
STKIP PGRI Bangkalan  
Jl. Sukarno Hatta No.52  
[aninditatinura2015@stkip PGRI-bkl.ac.id](mailto:aninditatinura2015@stkip PGRI-bkl.ac.id)

---

#### Abstract

*Covid-19 pandemic has inflicted tremendous impacts on multiple sectors, including Micro, Small, and Medium Enterprises (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah/UMKM). The government policy to impose Large-Scale Social Restrictions (Pembatasan Sosial Berskala Besar/PSBB) has greatly influenced the sustainability of UMKMs. Their products selling, among other, has transformed from conventionally direct selling to the integration of online and offline selling methods that require creativity and innovation. This qualitative research is designed to recognize strategies implemented by the UMKMs in order to survive during the pandemic. The research objects are the UMKMs whereas the instrument is library studies. The finding showed a depiction that the UMKM craftsmen used a number of selling methods such as e-Commerce, Digital Marketing, product and service quality improvements, and Customer Relationship Marketing (CRM). Those methods indicate marketing modification and creativity in the forms of products and services diversification to maintain the sustainability and continuity of their businesses.*

---

# Duconomics Sci-meet 2021

VOLUME 1  
JULI

---

#### Page

83-92

---

#### DOI

[10.37010/duconomics.v1.5406](https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1.5406)

---

#### Corresponding Author

[aninditatinura2015@stkip PGRI-bkl.ac.id](mailto:aninditatinura2015@stkip PGRI-bkl.ac.id)  
085607744582

---

#### Keywords

*E-Commerce, Digital Marketing, Customer Relationship Marketing, Pandemic.*

---

#### Abstrak

Pandemi Covid-19 telah memberikan dampak terhadap berbagai sektor kehidupan, tidak terkecuali pada sektor UMKM. Keputusan pemerintah dengan ditetapkannya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) sangat berdampak terhadap keberlangsungan UMKM. Sektor penjualan produk misalnya, telah terjadi perubahan metode penjualan produk yang tidak lagi terpusat pada penjualan secara langsung pada konsumen, tetapi metode penjualan membutuhkan daya kreativitas dan inovasi dari pelaku UMKM dalam memadukan kemampuan dan keterampilan yang dimiliki melalui penjualan dengan cara online dan offline. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana strategi UMKM untuk bertahan selama masa pandemi ini. Metode penelitian menggunakan metode kualitatif. Objek penelitian UMKM. Instrumen penelitian studi literatur. Hasil penelitian yang dilakukan memberikan gambaran bahwa pengrajin UMKM dalam memasarkan produknya di masa pandemi ini menggunakan beberapa metode diantaranya *E-Commerce, Digital Marketing, perbaikan kualitas produk dan pelayanan, serta melalui Customer Relationship Marketing (CRM)*. **Metode yang digunakan pengrajin UMKM merupakan** modifikasi dan kreativitas dalam pemasaran produk dalam bentuk difersifikasi produk maupun dalam bentuk layanan pada pelanggan untuk tetap menjaga eksistensi usahanya tetap berkesinambungan dan berkelanjutan.

---

#### Kata kunci

*E-Commerce, Digital Marketing, Customer Relationship Marketing, Pandemi.*

---

## PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 belum berakhir. Berbagai sektor dalam kehidupan tentunya mengalami perubahan dalam menyesuaikan diri untuk tetap berjalan normal dalam situasi yang berbeda dari sebelumnya. Satu tahun lebih sudah kita menyesuaikan diri dan dipaksakan untuk membiasakan diri dalam situasi pandemi ini untuk segala sesuatunya bisa tetap berjalan sebagaimana mestinya. Berbagai sektor telah mengalami perubahan diantaranya sektor pendidikan, ekonomi, sosial, politik, budaya. Sektor ekonomi tidak luput perhatian kita pada keberlangsungan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Kita ketahui bahwa UMKM merupakan tulang punggung bagi perekonomian kita saat ini khususnya sejak pertengahan tahun 1997 yang ditandai dengan adanya krisis moneter di negara kita. Pemerintah menggalakan ekonomi kreatif sebagai bentuk penciptaan lapangan kerja ditengah banyaknya perusahaan-perusahaan besar yang *collaps* saat itu karena kondisi perekonomian yang sedang dilanda krisis.

Peran UMKM dalam perekonomian yang mampu memberlangsungkan ketersediaan lapangan kerja, bagi tenaga kerja yang ada serta dapat memberikan pemerataan pendapatan masyarakat dan peningkatan kesejahteraannya melalui terbukanya peluang kerja. Kondisi ini akan memberikan dampak pada pengurangan pengangguran terutama pada yang berpendidikan rendah, berkurangnya tingkat kemiskinan, dan pemerataan distribusi pendapatan. Tentunya ini akan memberikan penanggulangan bagi permasalahan ekonomi dan sosial sebagai bentuk kontribusi positif dari UMKM terhadap penanggulangan permasalahan ekonomi dan sosial di masyarakat.

Tetap berjalannya usaha UMKM dalam berbagai kondisi dan situasi krisis sekalipun menurut Subanar (2001) dalam Agustina, T (2015) usaha kecil memiliki arti strategis secara khusus pada perekonomian dapat diuraikan disebabkan oleh beberapa perusahaan besar bergantung pada perusahaan-perusahaan kecil, jika dikerjakan sendiri oleh perusahaan besar akan berakibat bengkaknya margin yang dikeluarkan oleh perusahaan besar tersebut. UMKM yang memiliki spesialisasi produk ketat dalam artian spesifikasi pada produk dan jasa tertentu sebagai bentuk pemerataan konsentrasi dari kekuatan-kekuatan ekonomi alam masyarakat.

Kontribusi UMKM dalam pembangunan nasional Indonesia disampaikan oleh Aknolt (2020) dalam Alfrian, G & Pitaloka, E (2020) peningkatan kontribusi Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) terhadap pendapatan nasional harus terus diupayakan. Sebagai sektor yang berperan dalam membuka lapangan kerja bagi (96,87%) angkatan kerja di Indonesia, UMKM memiliki posisi penting dalam keberlangsungan perekonomian Indonesia. Berdasarkan data kementerian koperasi dan UMKM, kontribusi UMKM pada PDB mencapai 60,34% pada 2017. Kontribusi ini pada dasarnya masih dapat ditingkatkan, mengingat peran UMKM dalam porsi ekspor di Indonesia hanya mencapai 15,7%. Pengalaman pada tahun 1998 dan 2012 membuktikan bahwa UMKM dapat bertahan dari krisis ekonomi, ditunjukkan dengan pertumbuhan positif yang dicapai UMKM pada saat-saat krisis.

Kondisi masa pandemi saat ini juga menuntut pelaku UMKM untuk mampu terus bertahan dalam kondisi perekonomian yang juga sedang terpuruk. Setiap pelaku UMKM harus mampu dan jeli dalam mengambil keputusan. Perlu beberapa strategi yang dapat digunakan misalnya dalam penyusunan pembukuan, segala bentuk transaksi pemasukan maupun pengeluaran. Sehingga dapat terdokumentasikan dengan baik. Strategi dalam melakukan pemasaran juga perlu dipikirkan mengingat kondisi pandemi saat ini telah diberlakukan *Phisycal Distancing* dan yang baru-baru ini pemerintah menetapkan untuk diberlakukannya PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar), hal ini menuntut pelaku umkm mampu melakukan modifikasi antara inovasi, keterampilan serta pengetahuan dalam tehnik pemasaran produk supaya tidak hanya melalui jalur *offline* tapi juga harus mulai merambah pada jalur pemasaran produk dengan menggunakan media *online*.

Pengembangan bisnis UMKM yang sudah berbasis digital dan begitu mudah diakses telah memacu banyak pergerakan ekonomi di berbagai pelosok daerah. Dewasa ini potensi industri kreatif di Indonesia terus digali dan ditingkatkan oleh UMKM maka daya serap ekonomi baik dikota dan di desa tersebar merata dan berdaya serap tinggi yang pada akhirnya bisa meningkatkan kemakmuran ekonomi di daerah dan peluang lapangan kerja untuk pengentasan kemiskinan (Marlinah,L,2020)

Penggunaan media pemasaran berbasis digital dimasa pandemi disampaikan dalam penelitian yang dilakukan oleh Hardilawati, V (2020) terkait pandemi covid-19 yang disusul dengan dikelurkannya PP Nomor 21 tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar dengan maksud pemerintah membatasi pergerakan orang maupun barang serta mengharuskan masyarakat jika tidak ada keperluan mendesak untuk berdiam diri di rumah. Hal ini berdampak pada terbatasnya operasi UMKM dan menjadi berkurangnya konsumen yang berbelanja menggunakan metode tatap muka. Situasi pandemi menuntut pelaku usaha menyesuaikan diri dan berkompromi dengan keadaan melalui membuka toko *online* atau berjualan melalui *e-commerce*. *E-commerce* merupakan sistem penjualan dan pembelian dengan menggunakan elektronik. *Digital Marketing* juga dapat menjadi solusi dengan melakukan pemasaran dan pembelian produk menggunakan media sosial untuk menjangkau konsumen untuk memperluas pasar baru. Meningkatkan kualitas produk dan penyesuaian pelayanan bagi konsumen dapat dilakukan untuk mencapai ekspektasi pelanggan. Terakhir dengan membangun hubungan baik antara penjual dan konsumen melalui *Relationship marketing*. Hubungan baik ini dibangun untuk menjalin komunikasi dan hubungan baik antara produsen dan konsumen hingga terbentuk hubungan erat dan saling menguntungkan antara keduanya sehingga terbangun loyalitas konsumen.

Strategi pelaku UMKM dalam menghadapi situasi pandemi covid-19 diduga dapat dilakukan melalui pemasaran produk secara online. Ada kendala dalam strategi ini yakni pelaku UMKM yang belum memahami cara pemasaran produk secara digital, mulai dari kehiran dalam memfoto,perancangan iklan,hingga tahap mempublikasikan produk di *platform digital*. Dampak dari penggunaan digital sebenarnya menghadirkan efisiensi baik pada sektor produksi, distribusi, dan pemasaran. Pemasaran online meminimumkan tenaga kerja produksi dan distribusi juga efisiensi untuk sewa tempat bagi pelaku UMKM yang belum memiliki tempat memasarkan produk langsung (konvensional) (Andayani,I et.al, 2021).

Pernyataan diatas dari hasil penelitian menggambarkan bahwa penggunaan media online bagi pemasaran di masa pandemi ini tidak menjadi alternatif pilihan utama bagi beberapa pengrajin UMKM yang masih kurang memahami dalam mengaplikasikan *platform digital*. Tidak menutup kemungkinan khususnya bagi pelaku UMKM yang berada pada skala mikro yang lebih didominasi oleh usaha turun temurun dalam skala rumah tangga, masih memiliki kesulitan untuk memasarkan produk dengan menggunakan *e-commerce* maupun *digital marketing*.

Mengenai masih belum *familiar* nya beberapa pengrajin UMKM terhadap adanya teknologi informasi yang dapat membantu pemasaran online serta mempermudah produk dan usahanya dikenal seluruh pelosok. Penelitian dilakukan oleh Marlinah,L (2020) tantangan bagi UMKM di tahun 2020 yang ditandai dengan tidak hanya dikarenakan wabah covid-19 saja, tapi tantangan UMKM di tengah masifnya ekonomi digital yang sudah pesat. Hal ini menuntut para UMKM melek teknologi informasi Masih tidak semua pengrajin UMKM yang *familiar dengan platform* yang bisa membantu mereka dalam proses penjualan di pemsaran online. Masih belum *familiar* nya serta masih jarang yang memiliki website ini membuat produk dan layanan terkadang belum menjangkau luar daerah sehingga masih kalah dengan yang sudah memiliki *marketpkace* dan yang sudah dikenal lewat jasa internet.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat diketahui bahwa, UMKM membutuhkan adanya binaan dan pelatihan keterampilan dari dinas terkait yang bisa dilakukan secara berkelanjutan

dan terjadwal secara berkesinambungan setiap periodenya untuk keterampilan melakukan pemasaran dengan menggunakan media online khususnya di masa pandemi ini. Modifikasi dari kreativitas dan inovasi yang dipadu padankan dengan pemahaman dan pengetahuan pelaku UMKM akan menghasilkan daya kreativitas untuk mampu melakukan strategi dalam bertahan di dunia usahanya meskipun di masa pandemi ini. Tentunya dukungan pemerintah melalui pelatihan dan peningkatan keterampilan akan ikut memberikan sumbangsih penambahan wawasan dan komunitas bagi pelaku UMKM khususnya yang ada di pelosok dan sulit menjangkau informasi, akan dapat secara berkelanjutan dan berkesinambungan dalam skala waktu tertentu mendapatkan tambahan ilmu yang berupa pelatihan yang bisa diadakan oleh dinas terkait melalui penyebaran informasi dan forum pelatihan yang bermanfaat bagi UMKM dalam komunitasnya.

## METODE

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Prosedur pelaksanaannya dengan mengkaji beberapa referensi yang relevan dan memiliki keterkaitan dengan konteks yang dibahas dalam penelitian ini, yakni mengenai strategi UMKM bertahan di masa pandemi. Ada beberapa bahan penelitian yang diperoleh melalui :

1. Studi kepustakaan dilakukan dengan pengumpulan data yang menggunakan metodologi studi pustaka. Penulis dalam hal ini mencari dan mengumpulkan berbagai informasi dan keterangan yang dibutuhkan dari berbagai media berupa buku, jurnal, proseding dan artikel sebagai pendukung tersusunnya artikel ini.
2. Wawancara, dilakukan untuk mencari dan mengumpulkan informasi dari beberapa responden pelaku usaha UMKM mengenai berbagai informasi dan keterangan yang berkaitan dengan kelangsungan usaha yang dijalankan selama bertahan dimasa pandemi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pandemi covid-19 telah memberikan dampak yang cukup besar terhadap berbagai sektor kehidupan, khususnya di sektor ekonomi. Dampak ini tidak hanya dirasa di negara kita namun juga sudah hadir dan dirasa oleh dunia secara global. Sektor pendidikan yang ditandai dengan perubahan paradigma pembelajaran, sektor politik ditandai dengan adanya perubahan dari berbagai pola perdagangan baik domestik maupun internasional, sektor sosial ditandai dengan diterapkannya *physical distancing* yang mana kita masing-masing sudah membatasi interaksi satu dan yang lain, sektor budaya dan pariwisata sangat nampak terjadi fluktuasi di berbagai segi wisata selama masa pandemi ini dan dampaknya amat sangat terasa di berbagai destinasi wisata, sektor ekonomi tidak kalah pentingnya yang berakibat pada terjadinya perubahan situasi dan kondisi usaha baik di usaha skala mikro, kecil, maupun menengah. UMKM sebagai bagian dari sektor ekonomi ikut mengalami dampak dari pandemi ini. Kondisi pandemi telah memberi situasi yang berbeda yang nampak dari perubahan yang signifikan antara kondisi usaha sebelum dan setelah pandemi berlangsung.

Pandemi ini telah menyebabkan berbagai masalah seperti halnya permasalahan ekonomi. Pasalnya pandemi ini telah menyebabkan kelumpuhan ekonomi di dunia, khususnya di Indonesia sendiri. Kelumpuhan ekonomi ini salah satunya di sektor UMKM. Penurunan omset pendapatan yang dialami para pelaku usaha menjadi problem yang harus segera diatasi mengingat UMKM sendiri merupakan salah satu penggerak perekonomian dan mampu menyerap tenaga kerja (Alfin, A, 2021). Siagian & Prasetyo (2020) dalam Siagian, A (2021) menyampaikan hasil penelitiannya bahwa semakin tidak terkendalinya covid-19 menyebar, semakin banyak bisnis yang menderita. Alasannya pebisnis khawatir usaha yang mereka jalani akan terkena imbas krisis. Krisis yang sedang berlangsung telah menekan banyak

pebisnis untuk mampu terus bertahan dalam usaha yang dijalankannya. Dampak dari adanya pandemi terhadap pelaku usaha juga disampaikan oleh Avriyanti,S (2021) rata-rata UMKM merasakan penurunan omset selama pandemi covid-19. Hal ini terjadi karena mulai berkurangnya aktivitas yang dilakukan di luar rumah, kesulitan dalam perolehan bahan baku dikarenakan adanya kendala dalam proses distribusi,serta mulai turunnya kepercayaan terhadap produk-produk yang dijual di luar rumah,khususnya produk kuliner. Hal ini menyebabkan pendapatan pelaku usaha berkurang dan tidak sesuai harapan,imbasnya pada banyaknya pekerja yang dirumahkan (PHK) disebabkan usaha yang harus tutup sementara tanpa batas waktu yang ditentukan.

Menghadapi masa sulit ini, pelaku usaha harus berpikir ekstra ketat untuk dapat menciptakan peluang di tengah kesulitan yang sedang berlangsung. Peluang yang bisa diambil oleh pelaku usaha bisa dari strategi pemasaran yang bisa ditempuh untuk membuat produk barang juga jasa yang dijalankan tetap berjalan sebagaimana mestinya dan roda perekonomian keluarga tetap berjalan. Kesejahteraan tercapai dan pendapatan nasional tetap tumbuh dengan terus berkembangnya dan bertahannya UMKM meski di masa pandemi ini. Sejalan dengan ini Alfi,A (2021) menyatakan bahwa di era pandemi covid-19 pelaku usaha harus bertahan dalam kondisi yang kurang fleksibel dan sangat terbatas dalam melakukan pergerakan. Perlu disusun strategi dalam bertahan di situasi sulit ini. Kondisi pemasaran produk yang serba terbatas dari biasanya dan karena perintah dari pemerintah di PP no.21 Tahun 2021 perihan pebatasan sosial berskala besar (PSBB),disini dibutuhkan pemikiran kreatif pelaku bisnis UMKM untuk melakukan strategi pemasaran usaha yang lebih efektif. Seperti halnya membuka lapak secara online yang biasa dikenal perdagangan secara *e-commerce* dan *digital marketing*. Pentingnya pelaku UMKM untuk merubah pola pemasaran ke arah pemasaran online menjadi pendapata dalam penelitian yang dilakukan oleh Rosmadi,M (2021) yang menyatakan bahwa pemasaran dengan menggunakan media online sebagai strategi yang dapat digunakan oleh para pelaku usaha dan harus dilakukan seoptimal mungkin agar produk yang dihasilkan diterima oleh masyarakat melalui pemberian keterangan yang jelas untuk dapat memberi kepercayaan kepada konsumen. Pernyataan serupa mengenai penggunaan media online bagi pelaku usaha UMKM di masa pandemi disampaikan oleh Pasaribu,R (2020) kementerian koordinator bidang perekonomian mencatat sebanyak 301.115 usaha UMKM beralih ke usaha digital selama pandemi covid-19. Pelaku UMKM memanfaatkan momentum ini untuk memperluas penetrasi pasar karena terjadi perubahan pola konsumsi pasar dari konvensional menuju digital.

Berkaca dari beberapa uraian diatas, maka disini kita dapat menguraikan ada beberapa strategi pemasaran online dan kreativitas pemasaran pelaku usaha UMKM dalam menghadapi pandemi covid-19 untuk tetap bertahan di situasi ini. Adapaun beberapa upaya yang dapat ditempuh pelaku UMKM dalam strategi pemasaran di masa pandemi ini terdiri atas :

### **E-commerce**

*E-commerce* atau kata lainnya perdagangan elektronik merupakan kegiatan yang berhubungan dengan jual beli yang menggunakan fasilitas internet. Segala aktivitas terkait transfer dana,pemasaran jasa ataupun barang,pemilik usaha melakukannya dengan jasa online untuk memperoleh konsumen sebanyak banyaknya. Meski sedang terjadi pandemi covid-19 akses internet melalui *e-commerce* terbuka lebar bagi pelaku UMKM dalam meningkatkan penjualannya. UMKM dipaksa untuk merubah cara transaksi mereka yang awalnya *offline* berubah ke *online* (Kala'lembung,A, 2020). Memperhatikan maraknya penggunaan *e-commerce* dalam penjualan dan pembelian online,penelitian dilakukan Andayani,I,et.al (2021) memperhatikan kondisi pasar yang sepi,pelaku UMKM memilih model pemberdayaan digital marketing dan memanfaatkan aplikasi *e-commerce* untuk tetap mampu bertahan. Model pemberdayaan digital marketing memberikan pengetahuan dan pengalaman yang berbeda pada

pelaku UMKM untuk mengembangkan produk usaha dan kemampuan pemasaran produk melalui pasar digital. Khasanah, N (2020) berkurangnya konsumen untuk berbelanja disebabkan pemerintah mencanangkannya PSBB untuk membatasi aktivitas diluar rumah, disini pelaku UMKM dapat menyesuaikan diri dan membuka toko online/berjualan melalui *e-commerce* sebagai sistem penjualan dan pembelian dengan pemanfaatan media elektronik.

Beberapa hasil penelitian diatas memberikan wawasan kepada kita bahwa beralihnya penjualan dan pembelian *offline* ke penjualan dan pembelian *online* saat ini seolah menjadi syarat mutlak bagi pelaku UMKM dalam memasarkan produknya sebagai strategi bertahan di tengah pandemi covid-19. Adapun penggunaan *e-commerce* adalah bisa dilakukan dengan membuka lapak pada beberapa sistem pemasaran online seperti bukalapak, tokopedia, shopee, lazada, JD.Id. Beberapa penelitian yang membenarkan pentingnya bergabung dengan membuka lapak di media elektronik ditengah pandemi ini, disampaikan hasil penelitian yang dilakukan oleh Laudan (2016) dalam Avriyanti, S (2021) *e-commerce* telah menciptakan pasar digital baru dengan harga yang lebih transparan, kemudahan akses, pasar global dengan perdagangan yang sangat efisien. Meski belum sempurna, *e-commerce* ini memiliki dampak langsung pada hubungan perusahaan, pelaku usaha, dan pemasok, pelanggan, serta pesaing dapat dengan mudah melakukan pemasaran produk maupun mengadopsi cara pemasaran pelaku bisnis lainnya. Beberapa *e-commerce* yang bisa dimanfaatkan oleh pelaku UMKM di Indonesia, seperti : shopee, tokopedia, bukalapak, OLX, gojek, lazada, dls.

### Digital Marketing

Pada era teknologi yang berkembang pesat digital marketing telah menjadi salah satu alternatif pemasaran yang terus berkembang. Banyak pelaku usaha mulai meninggalkan model pemasaran konvensional (*offline marketing*) dan beralih ke pemasaran modern (*digital marketing*). Selain efisiensi dalam biaya dan tenaga, digital marketing juga memudahkan konsumen mengetahui produk apa saja yang ditawarkan (Arifqi, M, 2021). Selain melakukan perdagangan *e-commerce* pelaku UMKM juga dituntut untuk dapat mengomunikasikan produk secara intensif dengan melakukan pemasaran produk secara digital marketing dan memanfaatkan sosial media untuk dapat menjangkau konsumennya secara langsung serta menekan biaya promosi. Digital marketing merupakan pemasaran dengan menggunakan akses internet, memanfaatkan media sosial maupun perangkat digital lainnya (Khasanah, N, 2020).

Penggunaan digital marketing tidak serta merta mendatangkan kemudahan, ada beberapa kendala yang harus dihadapi pelaku usaha. Penelitian dilakukan oleh Fauziyah (2020) dalam Andayani, I, et.al (2021) mengungkapkan bahwa pelaku UMKM belum sepenuhnya siap dalam menghadapi perubahan revolusi industri, khususnya pada pemasaran menggunakan digital marketing di masa pandemi ini dengan kondisi pasar konvensional yang cenderung sepi ini. Tantangan penggunaan digital marketing bagi UMKM juga disampaikan Marlinah, L (2020) menjadi tantangan tersendiri bagi UMKM di tahun 2020. Selain karena wabah covid-19, UMKM juga diharapkan mampu terjun kedalam masifnya ekonomi digital yang juga semakin pesat dan menuntut UMKM melek teknologi informasi karena masih tergolong relatif sedikit yang melek teknologi.

Menanggapi adanya tantangan yang bisa jadi menjadi kesulitan bagi UMKM untuk menjalankan digital marketing disebabkan kurang familiar nya mereka terhadap digital marketing ini, penelitian dilakukan Handilawati, W (2020) dalam melakukan digital marketing, pelaku UMKM dituntut untuk selalu belajar dan berfikir terbuka terhadap teknologi yang semakin berkembang. Pemasaran secara digital perlu mempertimbangkan penggunaan media yang cocok dan cara berkomunikasi yang tepat yang disesuaikan dengan segmen atau pangsa pasar yang dipilih sehingga pemasaran efektif dan tidak salah sasaran.

### Perbaikan kualitas Produk dan Layanan Konsumen

Pandemi covid-19 yang belum berakhir memberi dampak pada perilaku konsumen yang cenderung lebih berhati-hati dan kurang percaya dengan produk diluar rumah. Penurunan kepercayaan konsumen yang diakibatkan adanya pandemi ini tentunya berdampak pada pelaku usaha dan menjadikan mengalami kerugian yang ditandai dengan penurunan omset pendapatan. Pola pikir konsumen terhadap produk yang dijual di luar serta keterbatasan konsumen untuk membeli produk di luar dikarenakan adanya PSBB ini tentunya menuntut para pelaku usaha harus segera memperbaiki kepercayaan konsumen dengan memperbaiki kulaitas produknya.

Peningkatan pelayanan dan kualitas produk sangat berpengaruh terhadap hasil akhir yang diperoleh pelaku usaha dari usaha yang dijalankan. Peningkatan kualitas dan pelayanan terhadap konsumen akan memberikan dampak pada peningkatan penjualan produk serta pola pikir konsumen terhadap produk dan usaha yang kita jalankan. Dampaknya akan muncul pada pendapatan usaha yang ikut mengalami peningkatan. Kualitas merupakan hal yang penting dan perlu diutamakan. Penting dilakukan karena beberapa konsumen melihat kualitas produk. Menurut Tjiptono dalam Alfin,A (2021) kualitas merupakan sifat dan karakteristik yang dapat mengukur nilai dan barang tersebut sesuai kebutuhannya. Dalam mencapai kualitas yang diinginkan maka perlu adanya standarisasi kualitas. Menurut Zheithalm dalam Alfin,A (2021) indikator dari produk bisa dikatakan berkualitas apabila produk tersebut memenuhi beberapa indikator diantaranya kemudahan produk digunakan, daya tahan produk yang bagus, kejelasan fungsi produk, bermacam-macam ukuran produk. Cara yang dapat dilakukan pelaku usaha untuk memastikan kulaitas produknya adalah bisa dengan selalu memonitor kebersihan dan keamanan produk serta selalu memastikan daya tahan produk untuk memastikan produk layak dan baik saat diterima konsumen dengan durasi waktu pengiriman yang harus dilewati produk tersebut dikarenakan sistem pemasaran yang online dengan jangkauan konsumen yang sampai ke pelosok-pelosok.

Hal yang tidak kalah pentingnya selain kulaitas produk juga perlu mendapat perhatian dari pelaku bisnis mengenai kualitas pelayanan kepada konsumen. Pelayanan kepada konsumen berkaitan dengan kepastian keamanan, ketahanan, dan kebersihan produk. Selain itu pelaku usaha dalam melayani konsumen perlu menjaga keramahan dan tepat dalam memberikan pelayanan mengingat komunikasi yang dilakukan adalah lewat media online dan tidak bertemu langsung sehingga bila pelaku usaha rinci dalam mencatat dan mengemas produk yang dipesan oleh pelanggan lewat media online dengan layanan yang ramah dan tepat sesuai harapan konsumen, hal ini akan memacu semangat konsumen untuk memesan produk lagi karena percaya dengan kualitas dan pelayanan di produk tersebut.

### **Customer Relationship Marketing (CRM)**

Customer relationship marketing merupakan upaya pelaku usaha untuk menjalin hubungan baik dengan pelanggan dalam waktu yang panjang. Tujuan dilakukannya strategi ini untuk menarik minat pelanggan datang kembali atau berbelanja kembali. Pelanggan akan enggan meninggalkan produk usaha kita bila pelanggan tersebut merasa semua sudah didapatkan dari kita terkait produk, pelayanan, serta layanan purna jualnya. Alfin,A (2021) cara yang dapat dilakukan oleh pelaku usaha agar dapat terjalin hubungan yang baik antara pelaku usaha dan konsumen adalah dengan meningkatkan kepedulian kita terhadap konsumen yang mengalami dampak dari adanya pandemi ini. Kita bisa memberikan perhatian kita kepada konsumen yang terdampak dengan memberi promo atau diskon kepada konsumen yang berbelanja di produk kita. Dalam mempertahankan pelanggan, customer relationship management (CRM) hadir sebagai salah satu topik pemasaran yang hangat dibicarakan. Penerapan CRM dalam menjalin komunikasi dengan pelanggan dipandang sangat efektif dalam memberikan pelayanan pada pelanggannya (Sari,I, 2019). Dengan begitu akan terjalin

hubungan baik dan kepercayaan konsumen kepada produk kita. Jika konsumen atau pelanggan sudah percaya dan setia dengan produk usaha kita, maka ini tidak akan menutup kemungkinan kita dapat meningkatkan volume penjualan yang akan berimbas pada peningkatan pendapatan usaha. Strategi ini menjadi alternatif lain selain beberapa strategi yang bisa ditempuh ditengah pandemi untuk bisa tetap bertahan dalam usaha UMKM yang kita jalankan.

Seperti yang sudah dibahas dari awal, bahwa kondisi pandemi ini secara tidak langsung akan memberikan pengaruh pada berbagai sektor kehidupan dikarenakan pembatasan sosial berskala besar yang ditetapkan pemerintah akhirnya membatasi aktivitas setiap individu diluar dengan membatasi keluar rumah jika tidak karena kepentingan yang mendesak. Tidak menutup kemungkinan konsumen akan meminimalisir interaksi langsung untuk mendapatkan produk yang diinginkan. Konsumen akan lebih menggunakan jasa online untuk mendapatkan produk yang diharapkannya. Penggunaan jasa online dalam UMKM bisa ditempuh melalui *e-commerce, digital marketing*, selain dari jasa online tersebut untuk tetap bertahan bagi UMKM juga dapat melakukan upaya meningkatkan kualitas produk dan layanan konsumen serta terus menjalin hubungan baik dengan konsumen yang sudah percaya dengan produk kita. Herdilawati (2020) dalam Andayani, I, et. al (2021) strategi bertahan ditengah pandemi covid-19 bagi UMKM meliputi rekomendasi untuk melakukan perdagangan secara *e-commerce*, pemasaran dengan cara *digital marketing*, perbaikan kualitas produk, penambahan pelayanan konsumen, dan optimalisasi hubungan pemasaran pelanggan.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Indonesia yang saat ini berada pada kondisi pandemi. Kondisi ini belum berakhir yang sudah berjalan setahun lebih. Kelesuan di perekonomian sudah pasti dirasakan selain di berbagai sektor kehidupan yang juga menjadi dampak adanya pandemi ini. UMKM sebagai bagian dari penunjang pertumbuhan perekonomian juga mengalami dampak secara langsung adanya pandemi ini. Peraturan pemerintah PP nomor 21 Tahun 2020 perihal diterapkannya pembatasan sosial berskala besar (PSBB), serta penerapan *physical distancing*, dan beberapa kegiatan di sektor pendidikan maupun perkantoran yang dikenal istilah *work from home* (WFH) ini memberi dampak pada minimnya minat konsumen untuk memenuhi kebutuhan mereka secara bertatap muka atau berinteraksi langsung dengan penjual dan ini menjadi alternatif konsumen dalam menyikapi kebutuhan mereka melalui menggunakan jasa online. Pembelian dan penjualan juga mulai beralih metode tidak berinteraksi langsung namun melalui intraksi di media online dan ini sebagai upaya pelaku usaha untuk dapat bertahan dalam situasi sulit ini. Penjualan dan pembelian secara online ini dapat dilakukan dengan cara:

1. Melakukan sistem pembelian dan penjualan dengan beralih pada pemasaran secara *E-Commerce*. Untuk memediasi konsumen dapat memenuhi kebutuhannya dengan tetap berbelanja dari rumah menggunakan media elektronik.
2. Melakukan pemasaran dengan menambah pangsa pasar lebih luas melalui pemasaran *digital marketing*
3. Menciptakan kualitas produk dan layanan pada konsumen dengan lebih baik lagi, untuk dapat mempertahankan pelanggan dan menumbuhkan loyalitas pelanggan terhadap produk kita dari pada pesaing.
4. Menumbuhkan kepercayaan dan kesetiaan konsumen terhadap produk kita dengan terus menjalin hubungan baik dengan konsumen yang sudah memilih produk kita dengan terus berempati atas kesulitan yang dialami konsumen ditengah pandemi ini.

### Saran

Beberapa saran yang diajukan untuk dilakukan sebagai berikut :

1. Pelaku usaha UMKM sebaiknya dapat menerapkan strategi yang telah dijelaskan dengan harapan untuk dapat menjadi alternatif bertahan ditengah pandemi yang berdampak pada kelesuan perekonomian ini. Dengan penerapan strategi ini akan membuka jalan bagi pelaku usaha mengikuti perkembangan teknologi yang juga semakin pesat dan memberikan banyak kemudahan bagi usaha nya tetap bertahan. Terus memonitor kualitas produk dan pelayanan yang diberikan pada pelanggan untuk menciptakan loyalitas pada pelanggan dan terus menjalin hubungan baik bagi pelanggan yang juga mengalami dampak adanya pandemi ini.
2. Pemerintah diharapkan dapat menjadi pihak yang memberi dukungan pada pelaku usaha UMKM yang tidak semua familiar dengan teknologi digital untuk pemasaran dengan memberikan pelatihan pemanfaatan teknologi digital agar nantinya semua pelaku usaha bisa memaksimalkan usaha mereka melalui penerapan pemasaran digital. Harapannya pemerintah melalui dinas terkait dapat menjadi wadah komunikasi yang baik bagi pelaku usaha untuk bertahan dimasa pandemi ini. Melalui pelatihan maupun arahan yang diberikan kepada pelaku usaha yang bisa dijadwalkan secara berkala oleh dinas terkait sebagai seolusi yang menjembatani bagi pelaku usaha UMKM yang tidak semuanya familiar dengan teknologi pemasarans ecara digital.
3. Sebagai bahan pertimbangan juga referensi bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan hasil penelitian yang dilakukan ini lebih sempurna lagi dalam mengevaluasi dampak pandemi terhadap pelaku usaha UMKM untuk dapat tetap bertahan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, T. S. (2015). *KEWIRAUSAHAAN: Teori dan Penerapan pada Wirausaha dan UKM di Indonesia*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Alfin, A. (2021). Analisis Strategi UMKM dalam Menghadapi Krisis di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(8), 1543–1552.
- Alfrian, G. R., & Pitaloka, E. (2020). Strategi Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (Umkm) Bertahan Pada Kondisi Pandemi Covid 19 Di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV)*, 6(2), 139–146.
- Andayani, I., Roesminingsih, M. V., & Yulianingsih, W. (2021). Strategi Pemberdayaan Masyarakat Pelaku UMKM Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Nonformal*, 16(1), 12–20.
- Arifqi, M. M., & Junaedi, D. (2021). Pemulihan Perekonomian Indonesia Melalui Digitalisasi UMKM Berbasis Syariah di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 3(2), 192–205.
- Avriyanti, S. (2021). STRATEGI BERTAHAN BISNIS DI TENGAH PANDEMI COVID-19 DENGAN MEMANFAATKAN BISNIS DIGITAL (STUDI PADA UKM YANG TERDAFTAR PADA DINAS KOPERASI, USAHA KECIL DAN MENENGAH KABUPATEN TABALONG). *Jurnal PubBis*, 5(1), 60–74.
- Indah Purnama Sari. (2019). *Strategi Pemasaran dengan Pendekatan Holistik*. Unindra Press.
- Kala'lembang, A. (2020). Adopsi E-Commerce Dalam Mendukung Perkembangan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Di Masa Pandemi Covid-19. *CAPITAL: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 4(1), 54–65.
- Khasanah, N. (2020). Upaya Pemulihan UMKM di Masa Pandemi Covid-19 Melalui Pelatihan pada Pengrajin Anyaman Pandan. *JCSE: Journal of Community Service and Empowerment*, 1(1), 26–29.
- laura Hardilawati, W. (2020). Strategi Bertahan UMKM di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Akuntansi Dan Ekonomika*, 10(1), 89–98.
- Marlinah, L. (2020). Peluang dan Tantangan UMKM dalam Upaya Memperkuat Perekonomian

*Merdeka Belajar dan Tantangan Ekonomi dalam Menyongsong Era Society 5.0*

Nasional Tahun 2020 ditengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Ekonomi*, 22(2).

Pasaribu, R. (2021). Optimalisasi media online sebagai solusi promosi pemasaran umkm di semarang pada masa pandemi covid-19. *Jurnal Komunikasi Dan Media*, 1(1), 33–44.

Rosmadi, M. L. N. (2021). Penerapan Strategi Bisnis di Masa Pandemi Covid-19. *IKRA-ITH EKONOMIKA*, 4(1), 122–127.

Siagian, A. O., & Cahyono, Y. (2021). Strategi Pemulihan Pemasaran UMKM di Masa Pandemi Covid-19 Pada Sektor Ekonomi Kreatif. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 3(1), 206–217.





## Online Lecture Model with WhatsApp Group (WaG) and Google Classroom (GC) Integration

### Model Perkuliahan Daring dengan Mengintegrasikan *WhatsApp Group (WaG)* dan *Google Classroom (GC)*

#### Author

**Maskhur Dwi Saputra**  
Universitas Indraprasta PGRI  
Kel. Gedong, Kec. Pasar Rebo,  
Jakarta Timur, 13760  
[maskhurds.peunindra@gmail.com](mailto:maskhurds.peunindra@gmail.com)

#### Abstract

*The impact of Covid-19 has made educational institutions carry out online learning processes; thus, they must provide innovative learning media so that students continue to get material explanations like in face-to-face learning. This study aims to design and evaluate an online lecture model by integrating WaG and GC. Using descriptive method, this study involves Economic Education students at Universitas Indraprasta PGRI for the academic year 2020/2021 who received 276 scientific writing courses. This study consists of (1) designing WaG and GC media, (2) providing the lecture material on the learning media, (3) implementing the media in lecture activities, and (4) evaluating the effectiveness of the media. The questionnaire shows that learning media by integrating WaG and GC is effective to be applied. This is indicated by the percentage of students who strongly agree (54%), agree (32.5%), quite agree (11.2%), disagree (1.6%), and strongly disagree (0.7%). The evaluation includes ease of access, affordability, understanding of the material, two-way communication, media updates, and ease of using technology.*

#### Keywords

*Online Learning, WhatsApp, Google Classroom.*

# Duconomics Sci-meet 2021

VOLUME 1  
JULI

#### Page

**93-106**

#### DOI

*10.37010/duconomics.v1.5412*

#### Corresponding Author

[maskhurds.peunindra@gmail.com](mailto:maskhurds.peunindra@gmail.com)  
081328909205

#### Abstrak

Dampak covid-19 mendorong lembaga pendidikan melaksanakan proses pembelajaran secara daring, oleh karena itu lembaga pendidikan harus menyediakan media pembelajaran yang inovasi agar peserta didik tetap mendapatkan penjelasan materi seperti pembelajaran tatap muka. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk merancang dan mengevaluasi model perkuliahan daring dengan mengintegrasikan WaG dan GC. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan melibatkan mahasiswa Pendidikan Ekonomi Universitas Indraprasta PGRI tahun akademik 2020/2021 yang mendapatkan mata kuliah penulisan ilmiah sebanyak 276 mahasiswa. Proses penelitian terdiri dari (1) merancang media WaG dan GC; (2) mengisi materi perkuliahan pada media pembelajaran; (3) mengimplementasikan media pembelajaran pada kegiatan perkuliahan; (4) evaluasi keefektifan media pembelajaran. Hasil pengisian kuesioner menunjukkan media pembelajaran dengan mengintegrasikan antara WaG dan GC efektif untuk diterapkan. Hal ini ditunjukkan dengan persentase mahasiswa yang menyatakan sangat setuju sebesar 54%, setuju 32,5%, cukup setuju 11,2%, tidak setuju 1,6%, dan sangat tidak setuju 0,7%. Evaluasi tersebut meliputi kemudahan akses, keterjangkauan biaya, pemahaman materi, komunikasi dua arah, keterbaruan media, kemudahan dalam menggunakan teknologi.

#### Kata kunci

*Pembelajaran daring, WhatsApp, Google Classroom*

## PENDAHULUAN

Wabah covid-19 di Indonesia sudah berlangsung selama satu tahun, akan tetapi penyebarannya masih mengalami fluktuasi. Kondisi ini membuat pemerintah belum berani secara tegas untuk membuka lembaga pendidikan. Berdasarkan hal tersebut proses pembelajaran dari tingkat PAUD hingga perguruan tinggi masih dilaksanakan secara daring. Namun, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan sudah memperbolehkan daerah zona hijau dan kuning melaksanakan pembelajaran tatap muka dengan protokol kesehatan yang ketat, akan tetapi keputusan untuk membuka lembaga pendidikan diserahkan kepada pemerintah daerah, sekolah, dan orang tua siswa (Novelino, 2020).

Kebijakan untuk tetap melakukan pembelajaran daring tetap dijalankan oleh lembaga pendidikan di wilayah Jakarta. Hal ini dikarenakan wilayah Jakarta penyebaran covid-19 masih cukup tinggi. Salah satu lembaga pendidikan yang masih menerapkan pembelajaran daring yaitu Universitas Indraprasta PGRI (Unindra), hal ini disampaikan oleh rektor melalui surat edaran nomor 10/R/UNINDRA/III/2020 tanggal 27 Maret 2020. Pada saat ini fasilitas pembelajaran daring sudah disediakan oleh pihak Unindra melalui SIKA (Sistem Informasi Kemahasiswaan dan Akademi) yang terintegrasi dengan LMS (*Learning Management System*). Namun, fasilitas tersebut kadang masing sering mengalami *error* jika digunakan secara bersamaan.

Kendala yang terjadi terhadap fasilitas pembelajaran daring tersebut (SIKA dan LMS) membuat tenaga pengajar/dosen harus mampu secara cepat, kreatif, dan inovatif mencari solusi alternatif untuk menyampaikan materi kepada mahasiswa. Hal ini dikarenakan agar waktu yang dibutuhkan mahasiswa untuk menempuh pendidikan dapat selesai tepat waktu, sehingga mahasiswa memiliki kompetensi untuk digunakan terjun ke masyarakat. Tenaga pengajar/dosen dapat memanfaatkan fasilitas pembelajaran online yang dapat dijangkau, seperti *Zoom Meeting, WhatsApp, Telegram, Instagram, Youtube, Facebook, Google Meeting, Google Classroom* dan lain sebagainya.

Namun, pemilihan media pembelajaran tidak begitu saja untuk dipilih. Tenaga pengajar/dosen tersebut harus memperhatikan kriteria media yang akan digunakan. Menurut Susilana dan Riyana (2009) kriteria media yang baik harus memenuhi unsur ACTION yaitu *Access* (media mudah diakses), *Cost* (biaya yang dapat dijangkau), *Technology* (media tersebut didukung dengan teknologi yang ada), *Interactivity* (media dapat digunakan untuk berinteraksi), *Organization* (media yang digunakan mendapat dukungan dari instansi), *Novelty* (media yang digunakan memiliki keterbaruan).

Berdasarkan permasalahan dan pertimbangan kriteria pemilihan media tersebut, maka proses perkuliahan dapat dilakukan dengan mengintegrasikan aplikasi *WhatsApp Group* (WaG) dan *Google Classroom* (GC). Pemilihan media tersebut dilakukan karena semua mahasiswa menggunakan aplikasi *WhatsApp*, sedangkan untuk GC penggunaannya mudah yaitu tinggal masuk dengan akun *g-mail* dimana mayoritas mahasiswa memiliki akun ini. Jadi penelitian ini berusaha mencari solusi dari permasalahan yang ada yaitu merancang model perkuliahan dengan mengintegrasikan aplikasi WaG dan GC.

Aplikasi *WhatsApp* banyak digunakan oleh kalangan masyarakat khususnya mahasiswa, hal ini dikarenakan aplikasi tersebut hampir dapat dioperasikan di semua perangkat *smartphone* (Hanisi, Risdiany, Utami, & Sulisworo, 2018). Aplikasi tersebut menawarkan berbagai fitur

yang dapat mempermudah seseorang melakukan komunikasi. Fitur yang tersedia berupa layanan *chatting* seperti SMS pada umumnya, kirim pesan berupa video, foto, dan suara, serta layanan *video call* secara langsung dengan terkoneksi melalui jaringan internet (Oriji & Anikpo, 2019).

Selain itu Rahaded, Puspitasari, & Hidayati (2020) menyatakan bahwa aplikasi *WhatsApp* ini juga memiliki fitur untuk membuat *group*, sehingga pesan dapat tersampaikan dalam waktu yang bersamaan. Berbagai fitur yang disediakan oleh aplikasi *WhatsApp* tersebut, membuat aplikasi ini dapat digunakan untuk proses pembelajaran/perkuliahian (Cetinkaya, 2017). Fitur WaG ini berisikan anggota setiap peserta didik dan pengajar, sehingga instruksi yang diberikan oleh pengajar dapat dibaca oleh semua peserta didik dalam waktu yang bersamaan.

Namun pembelajaran melalui WaG tersebut memiliki sisi yang tidak efektif, seperti yang diungkapkan oleh Cetinkaya (2017) ketika peserta didik sedang belajar menggunakan WaG kadangkala ada pesan masuk dari grup lain atau orang lain, hal ini dapat mengganggu konsentrasi peserta didik. Selain itu banyak dari peserta didik yang mengirim pesan di grup tidak sesuai dengan topik pelajaran dan hal tersebut di kirim diluar jam pelajaran. Lebih lanjut Baishya & Maheshwari (2020) untuk menghindari pesan yang tidak sesuai dengan topik, anggota grup dapat mematikan pemberitahuan suara/*mute* akan tetapi mereka dapat ketinggalan informasi yang disampaikan pengajar.

Berdasarkan ketidakefektifan melalui WaG tersebut, maka penelitian ini mengintegrasikan proses pembelajaran dengan GC. Menurut Albashtawi dan Al Batainch (2020) bahwa GC merupakan suatu *platform* pembelajaran online yang inovatif. Hal ini diperjelas oleh Keeler dan Miller (2015) bahwa *platform online* tersebut dapat dimanfaatkan oleh guru untuk membuat kelas maya, sehingga peserta didik mengakses materi dari kelas maya tersebut dengan cara menerima undangan dari guru melalui *e-mail*. Guru dapat mengisi dengan konten materi pelajaran, tugas, absensi dan dokumen lain yang dibutuhkan peserta didik.

Berdasarkan hal yang terdapat dari kedua media WaG dan GC tersebut, maka perkuliahan yang dilakukan yaitu mengintegrasikan kedua media tersebut. Aplikasi WaG digunakan untuk membentuk grup kelas, sedangkan GC digunakan sebagai tempat untuk memberikan materi perkuliahan, absen, tugas, kuis, UTS, dan UAS. Jadi artikel penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan rancangan model perkuliahan daring dengan mengintegrasikan WaG dan GC.

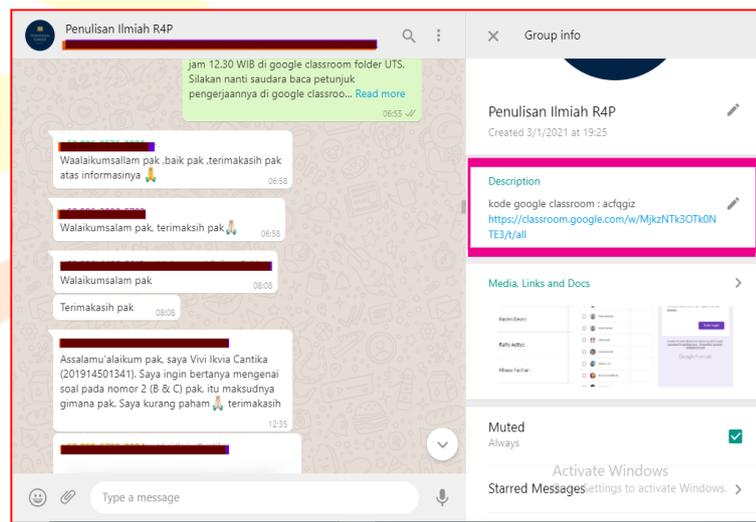
## METODE

Penelitian pada artikel ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif yaitu menjelaskan rancangan model perkuliahan dengan mengintegrasikan WaG dan GC. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021 yang melibatkan 276 mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi Universitas Indraprasta PGRI pada mata kuliah Penulisan Ilmiah. Penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap yaitu (1) perancangan; (2) pengisian materi; (3) pengimplementasian; (4) evaluasi. Pada tahap evaluasi dilakukan penyebaran instrumen berupa kuesioner untuk melihat tingkat efektivitas media pembelajaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Hasil**

Penelitian ini memiliki beberapa langkah dalam pengimplementasiannya. **Langkah pertama** dalam penelitian ini yaitu merancang media pembelajaran berupa pembentukan WaG dan membuat kelas di GC. Pembuatan WaG dilakukan oleh dosen yang bersangkutan, kemudian dosen memberikan *link* WaG kepada masing-masing ketua kelas untuk disebarluaskan ke mahasiswa yang lainnya. Setelah itu, pembuatan kelas di GC yang dilakukan oleh dosen yang bersangkutan. Selanjutnya kode dan *link* GC akan disematkan pada deskripsi box WaG, sehingga mahasiswa yang ada di WaG tersebut langsung dapat mengakses kelas GC.



Sumber: Screenshot WhatsApp Group (2021)

**Gambar 1.** Tampilan Kode dan *Link* GC pada Deskripsi Box WaG

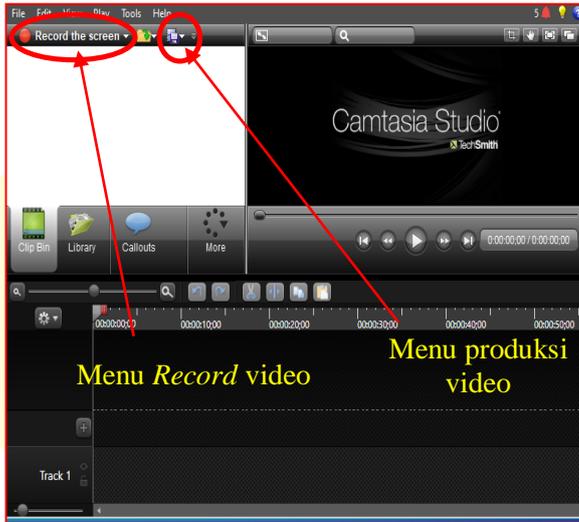


Sumber: Screenshot Kelas GC (2021)

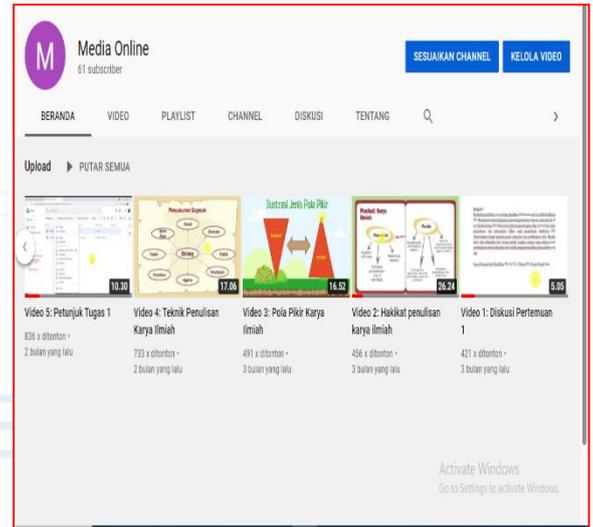
**Gambar 2.** Tampilan kelas GC

Pada **langkah kedua** penelitian ini yaitu melakukan pengisian materi di GC. Materi disampaikan dengan beberapa cara, meliputi:

1. Membuat *powerpoint* kemudian direkam menggunakan aplikasi *Camtasia Studio-8*. Hasil perekaman di-*upload* pada *channel youtube* dengan *link* sebagai berikut <https://www.youtube.com/channel/UCZ5-W1osSh6y4YWU-4M9zUA>.



Sumber: Screenshot Camtasia Studio-8 (2021)

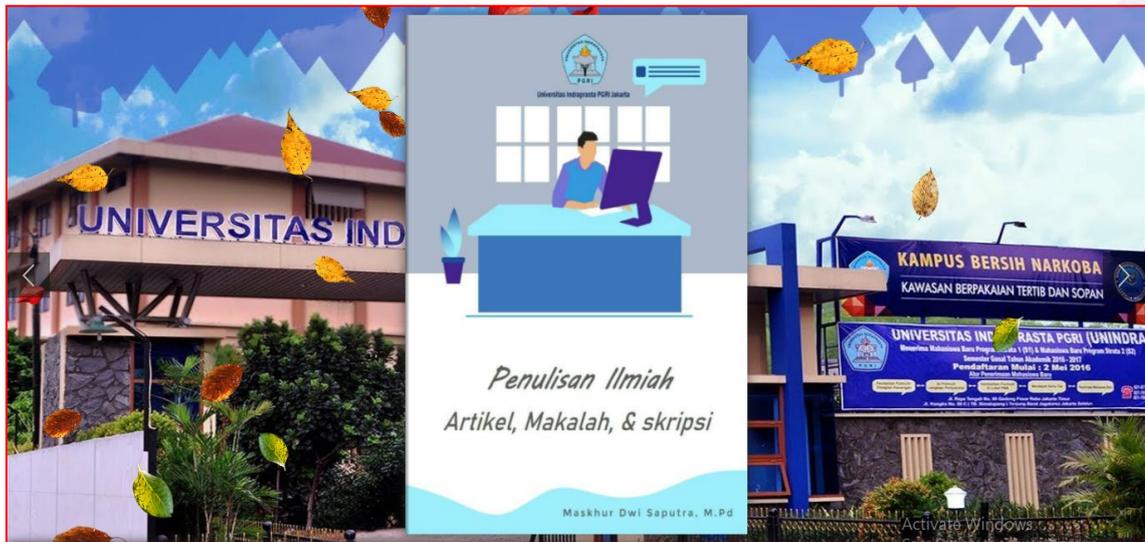


Sumber: Screenshot Youtube (2021)

**Gambar 2.** Tampilan Menu *Camtasia Studi-8*

**Gambar 3.** Kumpulan Video di *Youtube*

2. Membuat *handout* dengan *flip pdf corporate*, hal ini dilakukan agar mahasiswa juga terbiasa membaca dan tidak hanya melihat materi melalui *audio-visual* saja. Hasil *handout* dapat dilihat pada *link* berikut ini <https://gracious-almeida-7fed91.netlify.app/>.



Sumber: Screenshot Handout (2021)

**Gambar 4.** Tampilan *Handout* Bahan Ajar

3. Membuat poster dari *powerpoint*, kemudian disimpan dalam bentuk *jpg*. Berikut contoh materi yang dibuat dalam bentuk *jpg*:

### Jenis Penelitian

Maskhur Dwi Saputra, M.Pd  
Pertemuan 7

<p><b>Jenis Penelitian</b></p> <p><b>Penelitian Berdasarkan Tujuan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Penelitian mendasar (pure research)</b> Jenis penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan teori yang sudah ada dengan tidak memperhatikan kegunaan dari hasil penelitian secara praktisnya. Penelitian ini biasanya banyak dilakukan di laboratorium.</li> <li><b>Penelitian terapan (applied research)</b> Jenis penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan, menguji, dan menilai kegunaan dari suatu teori yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah praktis. Penelitian ini biasanya banyak dilakukan di masyarakat (sosi).</li> </ol>	<p><b>Penelitian Berdasarkan Tingkat Eksplanasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Penelitian deskriptif</b> Jenis penelitian yang dilakukan untuk mengetahui kondisi/nilai dari suatu variabel mandiri. Dimana variabel mandiri merupakan sesuatu yang akan diukur. Penelitian deskriptif ini ada yang menggunakan satu, dua, atau lebih variabel mandiri.                     <ol style="list-style-type: none"> <li>Satu variabel mandiri Profil aktivitas kerja karyawan PT ABC bagian produksi, efektivitas media pembelajaran pewaprosir, Analisis bisnis UMKM di DKI Jakarta dan.</li> <li>Dua variabel mandiri Profesionalisme sosial dan pedagogi guru ekonomi kelas 10; Strategi lagna dan promosi petis flap dot. <i>Contoh: Keterser dua variabel mandiri dibarengkan tidak membentuk perbandingan sesuatu yang diukur. Jika sesuatu yang diukur dibarengkan maka tidak lagi menjadi penelitian deskriptif akan tetapi penelitian komparatif/perbandingan.</i></li> </ol> </li> <li><b>Penelitian komparatif</b> Jenis penelitian yang dilakukan untuk membandingkan satu variabel, baik satu variabel mandiri dan variabel lain lebih. Perbandingan ini dilakukan untuk mencari mana yang lebih baik dan efektif.                     <ol style="list-style-type: none"> <li>Perbandingan satu variabel Dibandingkan dengan sampel yang sama tetapi perlakuan di waktu yang berbeda. Misalnya, hasil belajar siswa kelas 11 IPS sebelum dan setelah diajar dengan media video; Kinerja karyawan sebelum dan setelah diberikan insentif dan.</li> <li>Perbandingan dua variabel Hasil belajar siswa kelas 11 IPS yang diajar dengan media video dan gambar; Kinerja karyawan yang diberikan tanggapan dan motivasi dan.</li> </ol> </li> <li><b>Penelitian asosiatif/hubungan</b> Jenis penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih.                     <ol style="list-style-type: none"> <li>Hubungan simetris Siswa yang mendapatkan nilai baik (variabel X) dan siswa yang mendapatkan nilai jelek (variabel Y).</li> <li>Hubungan kausal (sebab-akibat) Pengaruh model jigsaw (variabel X) terhadap hasil belajar siswa (variabel Y).</li> <li>Hubungan timbal balik Pengaruh harga (variabel X) dan promosi (variabel X2) terhadap minat beli (variabel Y).</li> </ol> </li> </ol>	<p><b>Penelitian Berdasarkan Metode</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Penelitian survei</b> Jenis penelitian untuk mencari generalisasi/kesimpulan dari pengamatan yang tidak mendalam.</li> <li><b>Penelitian ex post facto</b> Jenis penelitian untuk mengetahui peristiwa yang telah terjadi, kemudian mencari faktor-faktor penyebab peristiwa tersebut dapat terjadi (namun waktu kebalikhaag).</li> <li><b>Penelitian eksperimen</b> Jenis penelitian untuk mencari pengaruh suatu variabel dengan tingkat kontrol yang ketat.</li> <li><b>Penelitian naturalistik</b> Jenis penelitian untuk mencari makna dari variabel yang diukur. Jenis penelitian ini dilakukan secara mendalam dan alamiah terhadap objeknya.</li> <li><b>Penelitian kelayakan</b> Jenis penelitian yang dilakukan pada masalah-masalah sosial dan menentukan/teknis hasil pemerannya kepada pembuat keputusan.</li> <li><b>Penelitian tindakan</b> Jenis penelitian untuk menguji prosedur yang telah ditetapkan dengan tujuan adanya perubahan pada situasi tertentu dari penerapan prosedur.</li> <li><b>Penelitian evaluasi</b> Jenis penelitian untuk menilai suatu kebijakan yang telah ditetapkan oleh pembuat keputusan.</li> <li><b>Penelitian sejarah</b> Jenis penelitian dengan analisis logis terhadap kejadian masa lampau dengan tujuan merekonstruksi (membangun) kejadian yang pernah terjadi.</li> <li><b>Penelitian pengembangan</b> Jenis penelitian untuk mengembangkan atau membuat baru suatu produk/sistem untuk menyelesaikan permasalahan.</li> </ol>	<p><b>Penelitian Berdasarkan Jenis Data</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Penelitian kuantitatif</b> Jenis penelitian yang menggunakan data berupa angka, sehingga hasil data tersebut dapat digunakan sebagai kesimpulan.</li> <li><b>Penelitian kualitatif</b> Jenis penelitian yang menggunakan data berupa kalimat deskriptif, sehingga kesimpulan dari penelitian ini berdasarkan kalimat-kalimat yang telah didapatkan dari penelitian.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Kesimpulan</b></p> <p>Jadi dapat disimpulkan tidak ada jenis penelitian yang paling baik, jenis penelitian disesuaikan sama. Ketika kita melakukan penelitian dan menentukan jenis penelitian tidak ada pedoman khusus. Pemilihan jenis penelitian bisa berdasarkan jenis data, metode, tingkatan eksplanasi, atau tujuannya. Yang terpenting ketika kita memilih satu jenis penelitian, usahakan cocok dengan apa yang kita tulis.</p>
---	---	--	--

Sumber: Screenshot Gambar Poster (2021)

Gambar 5. Tampilan Poster Bahan Ajar

4. Setelah membuat materi kemudian mengisi materi pada kelas GC. Pengisian materi pada kelas GC ini dilakukan setiap pertemuan yang dapat dilihat pada topik “Materi.” Selain itu, pada kelas GC juga dilengkapi topik lain seperti absen, perkenalan, kuis, tugas, UTS dan UAS. Berikut contoh dari komponen pada kelas GC yang ada di menu “Tugas Kelas”:

Sumber: Screenshot Kelas GC (2021)

Gambar 6. Tampilan Tugas Kelas GC

Tahap penelitian selanjutnya **langkah ketiga** yaitu mengimplementasikan media yang sudah dibuat kepada mahasiswa. Tahap implementasi ini dilakukan sesuai jadwal setiap kelas dengan prosedur yang sama. Berikut prosedur implementasi perkuliahan daring dengan WaG dan GC:

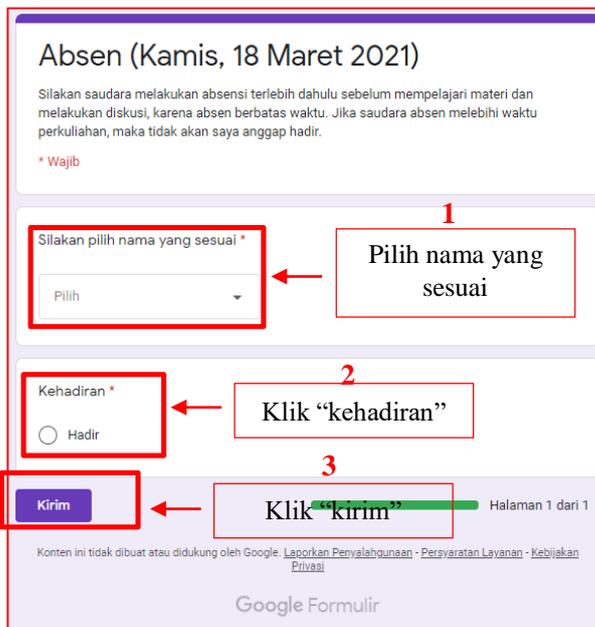
1. Dosen membuka kelas pada WaG meliputi mengucapkan salam, menanyakan kabar, memberitahu materi pertemuan saat itu, mengarahkan untuk membuka kelas pada GC, dan mengingatkan untuk absen.



Sumber: Screenshot WhatsApp Group (2021)

**Gambar 7.** Tampilan Pembukaan Perkuliahan di kelas GC

2. Berdasarkan instruksi dari dosen dari WaG, selanjutnya mahasiswa menuju kelas GC untuk melakukan absen, mempelajari materi, dan mengikuti instruksi pada pertemuan saat itu.



Sumber: Screenshot Kelas GC (2021)

**Gambar 8.** Tampilan Absen GC



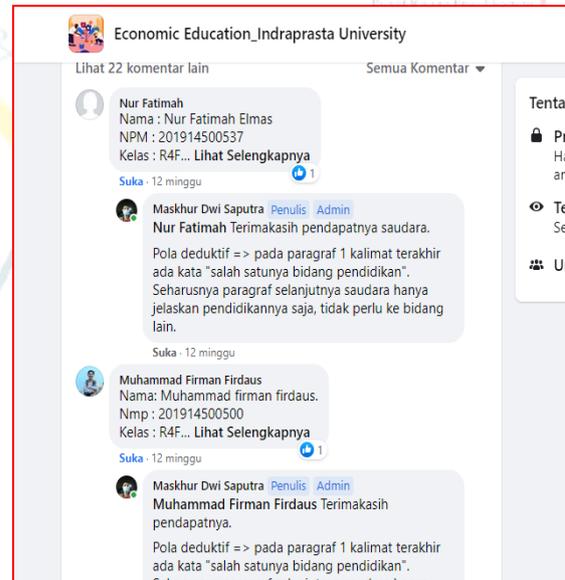
Sumber: Screenshot Kelas GC (2021)

**Gambar 9.** Tampilan Materi di GC

3. Setelah mempelajari materi perkuliahan, kemudian mahasiswa melakukan diskusi pada *link* yang telah disediakan di folder materi perkuliahan pada pertemuan saat itu. Berikut salah satu *link* yang digunakan mahasiswa untuk berdiskusi <https://web.facebook.com/groups/199777598591162>.



Sumber: Screenshot Grup Diskusi Facebook (2021)

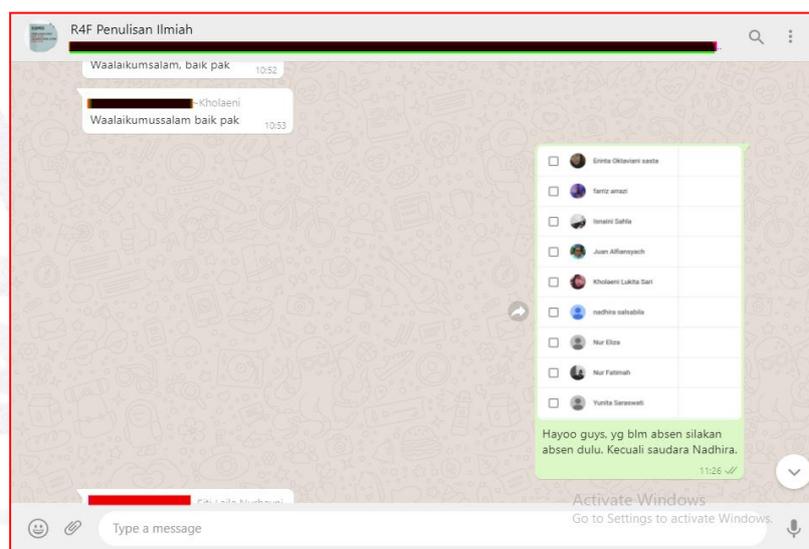


Sumber: Screenshot Grup Diskusi Facebook (2021)

**Gambar 10.** Tampilan Kasus Diskusi

**Gambar 11.** Tampilan Hasil Diskusi Mahasiswa

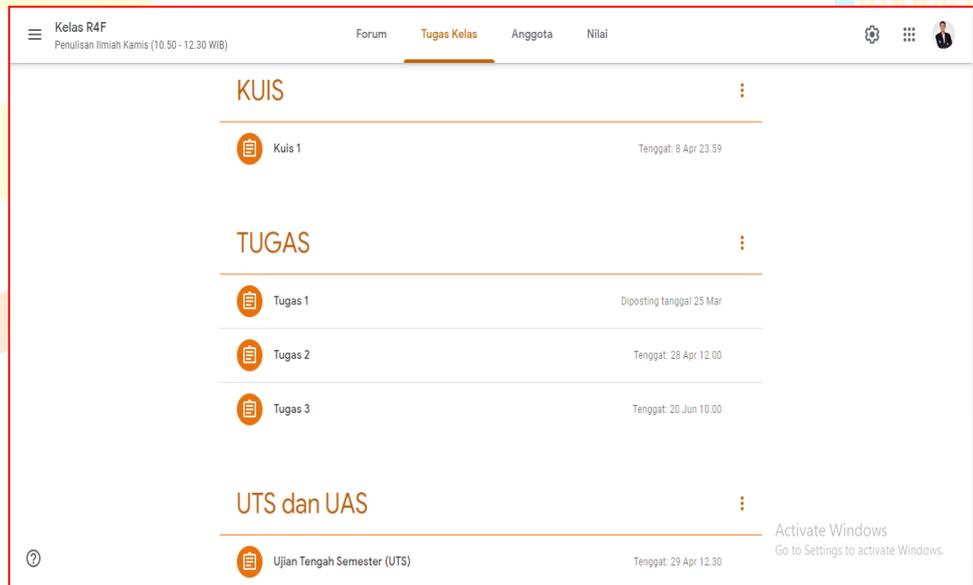
4. Selama perkuliahan berlangsung, dosen juga mengecek absensi mahasiswa di GC. Apabila ada mahasiswa yang belum melakukan absen, maka dosen akan mengingatkan melalui WaG. Berikut contoh dosen mengingatkan mahasiswa ketika belum absen:



Sumber: Screenshot WhatsApp Group (2021)

**Gambar 12.** Tampilan Peningat Absen di WaG

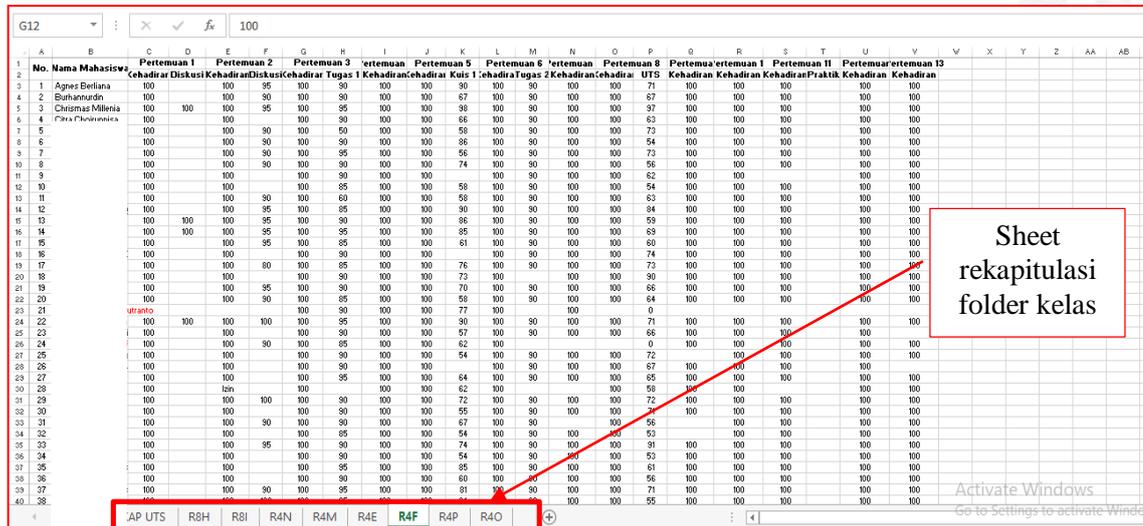
- Selain mempelajari materi perkuliahan dan diskusi, di kelas GC ini mahasiswa juga dapat mengakses kuis, tugas, dan soal UTS. Hal tersebut dilakukan sesuai pertemuan yang bersangkutan. Berikut contoh folder kuis, tugas, dan soal UTS pada kelas GC:



Sumber: Screenshot Kelas GC (2021)

Gambar 13. Tampilan Folder Kuis, Tugas, dan Soal UTS Kelas GC

- Pada akhir jam perkuliahan, dosen memberikan nilai tentang aktivitas yang dilakukan mahasiswa pada pertemuan saat itu. Rekapitulasi nilai dilakukan secara terpisah menggunakan file excel.



No. Nama Mahasiswa	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Pertemuan 4	Pertemuan 5	Pertemuan 6	Pertemuan 7	Pertemuan 8	Pertemuan 9	Pertemuan 10	Pertemuan 11	Pertemuan 12	Pertemuan 13
1. Agnes Beliana	100	100	95	100	90	100	90	100	100	100	71	100	100
2. Bahianudin	100	100	90	100	90	100	67	100	100	100	67	100	100
3. Christina Millenia	100	100	95	100	95	100	98	100	100	100	97	100	100
4. Dora Phoenix	100	100	100	100	100	100	66	100	100	100	63	100	100
5. ...	100	100	90	100	90	100	58	100	100	100	73	100	100
6. ...	100	100	90	100	90	100	95	100	100	100	54	100	100
7. ...	100	100	90	100	95	100	56	100	100	100	73	100	100
8. ...	100	100	90	100	100	100	74	100	100	100	58	100	100
9. ...	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	62	100	100
10. ...	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	54	100	100
11. ...	100	100	90	100	60	100	58	100	100	100	63	100	100
12. ...	100	100	95	100	95	100	90	100	100	100	94	100	100
13. ...	100	100	100	100	100	100	86	100	100	100	89	100	100
14. ...	100	100	95	100	95	100	100	100	100	100	89	100	100
15. ...	100	100	100	100	95	100	85	100	100	100	69	100	100
16. ...	100	100	95	100	95	100	81	100	100	100	80	100	100
17. ...	100	100	100	100	100	100	70	100	100	100	66	100	100
18. ...	100	100	100	100	95	100	76	100	100	100	74	100	100
19. ...	100	100	100	100	95	100	100	100	100	100	73	100	100
20. ...	100	100	100	100	100	100	73	100	100	100	90	100	100
21. ...	100	100	95	100	100	100	70	100	100	100	66	100	100
22. ...	100	100	100	100	95	100	59	100	100	100	84	100	100
23. ...	100	100	100	100	90	100	77	100	100	100	0	100	100
24. ...	100	100	100	100	95	100	90	100	100	100	71	100	100
25. ...	100	100	100	100	90	100	57	100	100	100	58	100	100
26. ...	100	100	90	100	85	100	62	100	100	100	0	100	100
27. ...	100	100	100	100	100	100	54	100	100	100	72	100	100
28. ...	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	57	100	100
29. ...	100	100	100	100	100	100	64	100	100	100	85	100	100
30. ...	100	100	100	100	100	100	62	100	100	100	58	100	100
31. ...	100	100	100	100	100	100	72	100	100	100	72	100	100
32. ...	100	100	100	100	100	100	55	100	100	100	75	100	100
33. ...	100	100	100	100	100	100	67	100	100	100	56	100	100
34. ...	100	100	100	100	95	100	54	100	100	100	93	100	100
35. ...	100	100	100	100	100	100	74	100	100	100	91	100	100
36. ...	100	100	100	100	100	100	54	100	100	100	53	100	100
37. ...	100	100	100	100	100	100	85	100	100	100	61	100	100
38. ...	100	100	100	100	100	100	60	100	100	100	56	100	100
39. ...	100	100	90	100	95	100	81	100	100	100	71	100	100
40. ...	100	100	100	100	100	100	80	100	100	100	55	100	100

Sumber: Screenshot File Excel (2021)

Gambar 14. Tampilan Rekapitulasi Penilaian Aktivitas Mahasiswa

- Setelah jam perkuliahan berakhir dosen menutup kegiatan perkuliahan melalui WaG. Penutup memuat tentang pemberitahuan waktu berakhirnya perkuliahan, menyimpulkan materi perkuliaha pada pertemuan saat itu, salam penutup.



Sumber: Screenshot WhatsApp Group (2021)

Gambar 15. Tampilan Penutupan Perkuliahan di Kelas GC

**Langkah keempat** dari penelitian ini merupakan evaluasi terhadap proses perkuliahan dengan menggunakan WaG dan GC. Evaluasi dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada mahasiswa untuk memberikan tanggapannya terhadap perkuliahan selama menggunakan WaG dan GC. Hasil kuesioner dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Evaluasi Perkuliahan WaG dan GC

No.	Unsur Evaluasi	Persentase Pengukuran				
		Sangat Setuju	Setuju	Cukup Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Kemudahan untuk akses	70,3%	22,5%	6,5%	0,7%	0%
2	Mudah memahami materi	39,9%	42%	17,4%	0,7%	0%
3	Biaya terjangkau	58%	26,1%	10,9%	3,6%	1,4%
4	Mudah menggunakan teknologi	60,9%	30,4%	6,5%	0,7%	1,4%
5	Komunikasi dua arah	45,7%	39,1%	13,8%	0,7%	0,7%
6	Keterbaruan media	49,3%	34,8%	12,3%	2,9%	0,7%
<b>Persentase Keseluruhan</b>		<b>54,0%</b>	<b>32,5%</b>	<b>11,2%</b>	<b>1,6%</b>	<b>0,7%</b>

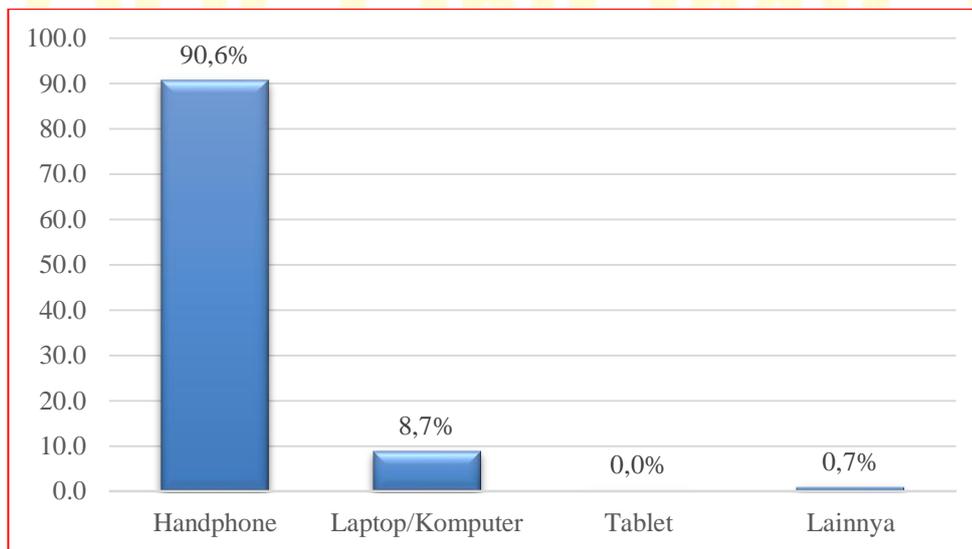
Sumber: Data Diolah (2021)

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat dideskripsikan bahwa dari unsur evaluasi tersebut mahasiswa sangat setuju bahwa media pembelajaran WaG dan GC mudah untuk diakses, hal ini ditunjukkan dengan persentase sebesar 70,3%. Selain itu, mahasiswa menyatakan setuju jika media pembelajaran tersebut mudah untuk digunakan memahami materi, hal ini ditunjukkan dengan persentase sebesar 42%. Media pembelajaran WaG dan GC memiliki biaya terjangkau untuk mengaksesnya, hal ini ditunjukkan dengan jawaban mahasiswa sangat setuju sebesar 58%.

Selanjutnya teknologi yang dimiliki mahasiswa ternyata dapat digunakan untuk mengakses media pembelajaran tersebut, hal ini ditunjukkan dengan jawaban mahasiswa yang sangat setuju sebesar 60,9%. Media pembelajaran yang digunakan untuk perkuliahan dapat digunakan untuk berkomunikasi dua arah/diskusi dengan dosen/mahasiswa lain, hal ini

ditunjukkan dengan persentase sangat setuju sebesar 45,7%. Selain itu, media pembelajaran memiliki keterbaruan dengan jawaban mahasiswa sangat setuju sebesar 49,3%.

Mahasiswa dalam mengakses media pembelajaran WaG dan GC paling banyak menggunakan *handphone* yaitu sebesar 90,6%. Selain itu, yang menggunakan laptop/komputer hanya sebesar 8,7%, sedangkan yang menggunakan tablet tidak ada. Mahasiswa juga mengakses media tersebut melalui cara lain, hal ini tunjukkan dengan persentase sebesar 0,7%. Deskripsi tentang teknologi yang digunakan mahasiswa untuk mengakses media pembelajaran tersebut dapat dilihat dari gambar di bawah ini:



Sumber: Data Diolah (2021)

**Gambar 16.** Tampilan Histogram Penggunaan Teknologi

### **Pembahasan**

Penelitian model perkuliahan daring dengan mengintegrasikan WaG dan GC ini efektif digunakan pada proses pembelajaran. Model perkuliahan tersebut di evaluasi dengan mengacu pada unsur kemudahan akses, pemahaman materi oleh mahasiswa, biaya, teknologi yang mendukung, komunikasi dua arah, dan keterbaruan (Susilana & Riyana, 2009). Evaluasi tersebut dilakukan oleh mahasiswa yang telah mengikuti perkuliahan dengan model WaG dan GC selama tujuh pertemuan.

Kemudahan akses berhubungan dengan ketersediaan media, mudah digunakan, dan dapat dimanfaatkan oleh peserta didik (Susilana & Riyana, 2009). Model perkuliahan dengan memanfaatkan WaG dan GC ini dilakukan karena mahasiswa Pendidikan Ekonomi Unindra yang berjumlah 276 pada mata kuliah penulisan ilmiah memiliki aplikasi WA dan alamat *g-mail*, sehingga mahasiswa dapat dengan mudah memanfaatkan dan menggunakan media yang tersebut.

Pemanfaatan aplikasi WA menurut Ahmed dan Indurkhya (2020) sudah banyak digunakan oleh peserta didik untuk berkomunikasi melalui *handphone*, sehingga hal ini dapat dimanfaatkan juga untuk proses pembelajaran. Selain itu menurut Mishra, Gupta, dan Shree (2020) GC merupakan salah satu *platform* populer pada masa pandemi Covid-19. Cara untuk mengakses *platform* GC ini cukup dengan menggunakan akun *g-mail* (Iftakhar, 2016).

Model perkuliahan dengan mengintegrasikan WaG dan GC ini dapat membuat mahasiswa paham dengan materi perkuliahan. Hal ini dikarenakan materi perkuliahan disajikan dalam bentuk penjelasan video, *handout*, dan *poster* kemudian di posting pada kelas GC. Materi yang di posting tersebut tidak akan di hapus agar mahasiswa dapat melihat dan membaca secara berulang kali. Seperti yang dikemukakan oleh Izenstark dan Leahy (2015) bahwa *platform* GC

dapat digunakan untuk memposting berbagai jenis dokumen, video, dan tautan, sehingga mempermudah peserta didik untuk mempelajari materi yang bersangkutan.

Selanjutnya, media pembelajaran juga harus mempertimbangkan biaya untuk mengaksesnya. Media WaG dan GC yang telah dirancang ini memiliki biaya yang relatif murah, sehingga hal ini menjadi salah satu alternatif mahasiswa untuk dapat terus mengikuti perkuliahan. Hal ini sejalan dengan Apriyanto dan Farhan (2021) bahwa media pembelajaran *WhatsApp* dan *Google Classroom* memiliki akses yang tidak mahal, sehingga masih dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran daring.

Unsur media pembelajaran selanjutnya yaitu adanya teknologi yang mendukung, hal ini menurut Susilana dan Riyana (2009) bahwa pembuatan media harus memperhatikan kondisi teknis agar media tersebut dapat digunakan dengan efektif dan efisien. Aplikasi WaG dan *platform* GC ini dapat dioperasikan dengan menggunakan *handphone*, laptop, atau tablet (Rahaded, Puspitasari, & Hidayati, 2020; Singh, et al., 2020). Hal ini juga terlihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa menggunakan *handphone* dan laptop untuk mengakses media WaG dan GC. Jadi teknologi yang digunakan oleh mahasiswa (*handphone* dan laptop) tersebut dapat digunakan untuk mengakses WaG dan GC dengan mudah.

Media pembelajaran yang dirancang untuk pembelajaran daring juga mampu memfasilitasi peserta didik untuk dapat berkomunikasi dengan peserta didik lain dan/atau pengajar (Susilana & Riyana, 2009). Hasil tanggapan mahasiswa pada penelitian ini menunjukkan bahwa media WaG dan GC dapat membuat mereka berkomunikasi dengan dosen dan/atau mahasiswa lain ketika proses pembelajaran berlangsung melalui kegiatan diskusi. Aplikasi WaG merupakan salah satu sosial media. Menurut Barus dan Simanjutak (2020) sosial media dapat digunakan sebagai saluran komunikasi antar orang di seluruh dunia. Selain itu, GC juga dapat digunakan berkomunikasi ketika proses pembelajaran (Maras, 2021). Komunikasi GC dilakukan pada kolom komentar sesuai topik materi yang sudah di upload dengan cara menandai *e-mail* peserta didik.

Media yang diterapkan dalam proses pembelajaran ini memiliki keterbaruan. Hal ini ditunjukkan dengan mengintegrasikan WaG dengan GC, dimana pembukaan, konfirmasi, dan penutupan proses pembelajaran dilakukan melalui WaG. Selanjutnya untuk materi, absen, tugas, UTS, dan UAS di upload melalui GC. Hal ini dilakukan untuk melengkapi kekurangan dari masing-masing WaG dan GC. Menurut Cetinkaya (2017) WaG memiliki sisi ketidakefektifan seperti kadangkala ada pesan masuk dari grup lain atau orang lain, hal ini dapat mengganggu konsentrasi peserta didik. Selain itu banyak dari peserta didik yang mengirim pesan di grup tidak sesuai dengan topik pelajaran dan hal tersebut di kirim diluar jam pelajaran. Lebih lanjut Baishya & Maheshwari (2020) untuk menghindari pesan yang tidak sesuai dengan topik, anggota grup dapat mematikan pemberitahuan suara/*mute* akan tetapi mereka dapat ketinggalan informasi yang disampaikan pengajar.

Selanjutnya kekurangan dari WaG tersebut ditunjang dengan *platform* GC. Hal ini dikarenakan *platform* tersebut mampu menyimpan konten materi dalam berbagai jenis dokumen, video, dan tautan (Izenstark & Leahy, 2015). Apabila teknologi untuk mengakses *platform* GC ini sedang error, hilang, atau rusak, maka konten materi tersebut masih dapat diakses dengan teknologi lain. Peserta didik cukup melakukan *login* menggunakan akun *g-mail* yang sudah didaftarkan untuk mengakses *platform* GC tersebut.

## PENUTUP

Penelitian ini menghasilkan rancangan model perkuliahan daring dengan mengintegrasikan WaG dan GC, dimana model ini dilakukan dengan tahap; (1) merancang media WaG dan GC; (2) mengisi materi perkuliahan pada media pembelajaran; (3) mengimplementasikan media pembelajaran pada kegiatan perkuliahan; (4) melakukan evaluasi terhadap model perkuliahan daring. Selanjutnya hasil evaluasi model perkuliahan daring dari

tanggapan mahasiswa menunjukkan bahwa sebesar 54% sangat setuju bahwa media WaG dan GC memiliki akses yang mudah, materi yang disampaikan mudah dipahami, biaya terjangkau, diskusi dapat dilakukan dengan lancar, dapat diakses dengan menggunakan teknologi *handphone* dan laptop, serta memiliki keterbaruan. Jadi media WaG dan GC tersebut efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini masih memiliki beberapa kekurangan, seperti; (1) proses pembelajaran masih menggunakan dua media yang berbeda, sehingga proses komunikasi masih membingungkan; (2) rekapitulasi nilai dan absen masih dilakukan melalui *file* yang berbeda yaitu menggunakan *excel*. Berdasarkan kekurangan tersebut diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan satu media online yang sudah terintegrasi secara keseluruhan (pembukaan, penutup, absen, materi, tugas, UTS, UAS, rekapitulasi administrasi), sehingga proses pembelajaran dapat dipandu dan dipantau satu arah saja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, M. M., & Indurkha, B. (2020). Investigating Cognitive Holding Power and Equity in The Flipped Classroom. *Heliyon*, 6, 1-9. doi:<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04672>
- Albashtawi, A. H., & Al Batainch, K. B. (2020). The Effectiveness of Google Classroom Among EFL Students in Jordan: An Innovative Teaching and Learning Online Platform. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(11), 78 - 88. doi:<https://doi.org/10.3991/ijet.v15i11.12865>
- Apriyanto, M. T., & Farhan, M. (2021). Merancang Pembelajaran Matematika Daring Sederhana dengan Aplikasi Whatsapp Kombinasi Google Classroom Pada Masa Pandemi. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian 2021*. 1, hal. 115 - 128. Tasikmalaya: Rumah Cemerlang Indonesia (RCI). Diambil kembali dari <http://prosiding.rcipublisher.org/index.php/prosiding/issue/view/1>
- Baishya, D., & Maheshwari, S. (2020). Whatsapp Groups in Academic Context: Exploring the Academic Uses of Whatsapp Group among the Students. *Contemporary Educational Technology*, 11(1), 31 - 46. doi:<https://doi.org/10.30935/cet.641765>
- Barus, I. R., & Simanjutak, M. B. (2020). Whatsapp Group and Google Classroom-Based Learning Materials in English Classes: Students' Perception (Study Case Taken from College of Vocational Studies - IPB University). *Scope of English Language Teaching, Literature and Linguistics*, 3(1), 47 - 54. Diambil kembali dari <https://ejournals.umma.ac.id/index.php/seltics>
- Cetinkaya, L. (2017). The Impact of Whatsapp Use on Success in Education Process. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(7), 58 - 74. doi:<https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i7.3279>
- Hanisi, A. L., Risdiany, R., Utami, Y. D., & Sulisworo, D. (2018). The use of WhatsApp in Collaborative Learning to Improve English Teaching and Learning Process. *International Journal of Research Studies in Educational Technology*, 7(1), 29-35. doi:<https://doi.org/10.5861/ijrset.2018.3004>
- Iftakhar, S. (2016). Google Classroom: What Works and How ? *Journal of Education and Social Sciences*, 3(1), 12 - 18. Diambil kembali dari <https://www.jesoc.com/issue/volume-3-february-2016/>
- Izenstark, A., & Leahy, K. L. (2015). Google Classroom for Librarians: Features and Opportunities. *Library Hi Tech News*, 32(9), 1 - 3. doi: <https://doi.org/10.1108/LHTN-05-2015-0039>

- Keller, A., & Miller, L. (2015). *50 Things You can do with Google Classroom*. San Diego: Dave Burgess Consulting, Inc.
- Maras, A. (2021). Teacher - Student Communication from Parents' Perspective During Online Teaching in the Time of Corona Crisis. *Proceedings of the International Scientific Conference* . 5, hal. 158 - 169. Rezekne, Latvia: Rezeknes Tehnologiju Akademija. doi: <https://doi.org/10.17770/sie2021vol5.6217>
- Mishra, L., Gupta, T., & Shree, A. (2020). Online Teaching-Learning in Higher Education During Lockdown Period of Covid-19 Pandemic. *International Journal of Educational Research Open*, 1, 1-8. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100012>
- Novelino, A. (2020, November 20). *Peristiwa Nasional*. Diambil kembali dari CNN Indonesia: <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20201120125838-20-572335/nadiem-izinkan-pemda-buka-sekolah-di-semua-zona-januari-2021>
- Orij, A., & Anikpo, F. (2019). Social Media in Teaching-Learning Process: Investigation of the Use of Whatsapp in Teaching and Learning in University of Port Harcourt. *European Scientific Journal*, 15(4), 15 - 39. doi:<http://dx.doi.org/10.19044/esj.2019.v15n4p15>
- Rahaded, U., Puspitasari, E., & Hidayati, D. (2020). The Impact of Whatsapp Toward UAD Undergraduate Students' Behavior in Learning Process. *International Journal on Education, Management and Innovation (IJEMI)* , 1(1), 55 - 68. doi:<https://doi.org/10.12928/ijemi.v1i1.1515>
- Singh, C. K., Singh, T. S., Abdullah, N. Y., Moneyam, S., Ismail, M. R., Ong, E., . . . Singh, J. K. (2020). Rethinking English Language Teaching Through Telegram, Whatsapp, Google Classroom, and Zoom. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(11), 45 - 54. doi:<https://doi.org/10.31838/srp.2020.11.9>
- Susilana, R., & Riyana, C. (2009). *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV Wacana Prima.

# The Effect of Guided Note Taking (GNT) Learning Model on Students' Mathematical Communication Skills on Coordinate System Material for Class VIII SMP State 3 Banda Aceh

## Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Sistem Koordinat Kelas VIII SMP Negeri 3 Banda Aceh

### Author

**Monadia Liiman**  
Universitas Negeri Medan  
Jl. William Iskandar Ps. V, Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20371  
[monadia.liiman@gmail.com](mailto:monadia.liiman@gmail.com)

### Abstract

Mathematics is one of the most important sciences, but the low mathematical communication ability of students is one of the problems found in SMP Negeri 3 Banda Aceh, especially in class VIII. To overcome this problem the researchers conducted a study using the Guided Note Taking (GNT) learning model this model is a learning model that involves students directly. The purpose of the study was to determine the mathematical communication skills of students who were taught with Guided Note Taking (GNT) were better than conventional learning models on the Coordinate System material in Class VIII SMP Negeri 3 Banda Aceh. This study uses a quantitative approach, while the type of research used is experimental and the design of this research is the Pre Test - Post Test Control Group design. The population in this study were all eighth grade students of SMP Negeri 3 Banda Aceh with a total of 5 classes. Sampling was done using random sampling technique, the samples in this study were students of class VIII-2 as the experimental class and class VIII-1 as the control class with 24 people in each class. The research instrument used was Pretest, Observation, Posttest, and the data were analyzed using t-test statistics. The results of the Pretest and Posttest were carried out with normalized gain aiming to see the effect that occurred between the experimental class and the control class by testing the hypothesis using the t-test at a significant level = 0.05, the final value of  $t_{count} > t_{table}$  was  $2.23 > 1.67$  so criteria  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. Thus, it can be concluded that students' mathematical communication skills taught by using the Guided Note Taking (GNT) learning model are better than students' mathematical communication skills taught by conventional learning on Coordinate System material in class VIII of SMP Negeri 3 Banda Aceh. The results of the observation activities observed by two observers in the experimental class and the control class at two meetings resulted in a satisfactory score, which was classified in the good category.

**Duconomics**  
**Sci-meet**  
**2021**

VOLUME 1  
JULI

### Page

107-116

### DOI

[10.37010/duconomics.v1.5415](https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1.5415)

### Corresponding Author

[Monadia.liiman@gmail.com](mailto:Monadia.liiman@gmail.com)  
082317660678

### Keywords

*Guided Note Taking (GNT), Students' Mathematical Communication Ability, Coordinate System.*

### Abstrak

Matematika merupakan salah satu ilmu yang sangat penting, namun rendah kemampuan komunikasi matematis siswa merupakan salah satu masalah yang ditemukan di SMP Negeri 3 Banda Aceh khususnya pada kelas VIII Untuk mengatasi masalah tersebut peneliti melakukan sebuah penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Note Taking (GNT)*, model ini adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajarkan dengan *Guided Note Taking (GNT)* lebih baik daripada model pembelajaran konvensional pada materi Sistem Koordinat di Kelas VIII SMP Negeri 3 Banda Aceh. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, sedangkan jenis penelitian digunakan eksperimen dan desain penelitian ini digunakan desain *Pre Test - Post Test Control Group*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Banda Aceh dengan jumlah 5 kelas. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik random sampling, yang menjadi sampel dalam penelitian ini siswa kelas VIII-2 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-1 sebagai kelas kontrol dengan masing-masing kelas berjumlah 24 orang. Instrumen penelitian yang digunakan berupa *Pretest*, *Observasi*, *Posttest*, dan data dianalisis menggunakan statistik uji-t. Hasil *Pretest* dan *Posttest* tersebut dilakukan gain ternormalisasi bertujuan untuk melihat pengaruh yang terjadi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan pengujian hipotesis menggunakan uji-t pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai akhir  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,23 > 1,67$ , sehingga kriteria  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Note Taking (GNT)* lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional pada materi Sistem Koordinat di kelas VIII SMP Negeri 3 Banda Aceh. Hasil observasi kegiatan observasi yang diamati oleh dua pengamat pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada dua pertemuan menghasilkan nilai yang memuaskan yaitu tergolong pada kategori baik.

### Kata kunci

*Guided Note Taking (GNT), Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa, Sistem Koordinat.*

## PENDAHULUAN

Matematika bukan hanya sekedar alat bagi ilmu lain tetapi lebih dari itu matematika adalah bahasa. Matematika adalah bahasa yang sangat simbolik, lambang-lambang matematika bersifat artifisial, yang baru mempunyai arti setelah sebuah makna diberikan padanya. Maka dari itu, matematika sebagai alat komunikasi manusia merupakan serangkaian bahasa yang melambangkan makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan.

Sesuai dengan salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu agar siswa mempunyai kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Sehingga matematika berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan bahasa melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel.

Kemampuan komunikasi sangat penting untuk dikuasai siswa dalam proses pembelajaran. Kemampuan dalam mengkomunikasikan idea atau gagasan yang berkaitan dengan matematika secara logis dan sistematis masih dikatakan kurang tinggi untuk sekarang ini, salah satu kendala siswa pada pembelajaran matematika khususnya pada materi sistem koordinat, yaitu siswa masih mengalami kesulitan dalam menentukan koordinat suatu titik terhadap titik yang lain. Sistem koordinat adalah suatu cara yang digunakan untuk menentukan letak suatu titik pada bidang atau ruang.

Kemampuan komunikasi matematika siswa pada materi sistem koordinat dapat dilihat ketika siswa menentukan posisi tempat-tempat sesuai dengan yang terdapat pada bidang koordinat kartesius, namun tidak seperti yang diharapkan. Observasi awal dan wawancara diperoleh bahwa mereka tidak melakukan suatu kegiatan yang mendorong mereka untuk berkonsentrasi dalam pembelajaran dan menemukan konsep sendiri, mereka hanya duduk, diam, mendengarkan penjelasan guru serta memahami dan mencatat contoh yang hanya guru berikan dan jelaskan saja.

Hal tersebut dikarenakan pendekatan pembelajaran yang terjadi masih menggunakan metode konvensional. Pada umumnya guru masih mendominasi kelas, guru menggunakan metode ceramah dengan hanya menggambarkan dan menjelaskan satu contoh tanpa adanya media ataupun model pembelajaran yang menjadikan situasi monoton dan tidak bervariasi.

Salah satu metode inovatif yang dapat diterapkan adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. Pembelajaran kooperatif adalah "kegiatan belajar mengajar secara kelompok-kelompok kecil, siswa belajar dan bekerja sama untuk sampai kepada pengalaman individu maupun pengalaman kelompok".

Pembelajaran kooperatif yang tepat adalah dengan menggunakan model pembelajaran aktif tipe *Guided Note Taking* (catatan terbimbing) pada model pembelajaran ini penekanan pembelajarannya lebih difokuskan untuk membangun keaktifan siswa dalam berinteraksi dan bekerja sama dengan siswa yang lainnya, dan mampu mengingat materi yang telah disampaikan kemudian mencatat dengan bahasa yang mereka pahami agar didalam proses pembelajaran membantu siswa lebih berkonsentrasi sejak mulai pelajaran sampai selesai serta mempermudah peserta didik dalam memahami konsep pada materi.

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang yang telah diuraikan, peneliti melakukan penelitian untuk mengembangkan kemampuan komunikasi matematis melalui model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) pada siswa, dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Koordinat Kelas VIII SMP Negeri 3 Banda Aceh".

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Dimana metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan

terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 22 orang siswa kelas VIII-3 SMP Negeri 3 Banda Aceh.

Adapun desain yang digunakan adalah *pre-experimental*, desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Bentuk desain yang dipilih adalah *one-group pretest-posttest design*, dalam desain ini terdapat satu kelompok subjek yaitu kelompok eksperimen kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal kelompok eksperimen, selanjutnya diberi perlakuan dan diberi *posttest*. Secara rinci desain *one-group pretest-posttest design* adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1 The One Group Pretest-Posttest Design**

O <sub>1</sub> Pretest	X Treatment	O <sub>2</sub> Posttest
---------------------------	----------------	----------------------------

Keterangan:

O<sub>1</sub> : tes awal (*Pretest*) sebelum perlakuan diberikan

O<sub>2</sub> : tes akhir (*Posttest*) setelah perlakuan diberikan

X : perlakuan terhadap kelompok *eksperimen* yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Hasil Penelitian*

#### **Pengolahan Data Post-Test (Tes Akhir)**

Adapun perincian *post-test* (tes akhir) masing-masing kelas adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.5 Nilai siswa post-test (tes akhir)**

NO	Kelas <i>Guided Note Taking</i> (GNT)	Nilai
1	AM	94
2	AH	78
3	AJ	68
4	FD	89
5	IB	84
6	IA	73
7	IF	94
8	IM	89
9	MY	68
10	MJ	84
11	MD	73
12	MI	78
13	MR	89
14	MS	73
15	NA	73
16	RM	84
17	RZ	68
18	SH	78
19	SR	84
20	ZK	89
21	RM	89
22	YR	94

**Perhitungan Rata-Rata, Varians dan Simpangan Baku Kelas Guided Note Taking (GNT)**

Berdasarkan data di atas, distribusi frekuensi untuk data siswa kelas *Guided Note Taking* (GNT) diperoleh sebagai berikut:

## a. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned}\text{Rentang (R)} &= \text{Nilai Terbesar} - \text{Nilai Terkecil} \\ &= 94 - 68 \\ &= 26\end{aligned}$$

## b. Menentukan Banyaknya Kelas

$$\begin{aligned}\text{Banyak Kelas (K)} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 22 \\ &= 1 + 3,3 (1,342) \\ &= 5,4299 \text{ (diambil } K = 6)\end{aligned}$$

## c. Menentukan Panjang Kelas Interval (P)

$$\begin{aligned}\text{Maka, } P &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{26}{6} \\ &= 4,3333 \text{ (diambil } P = 5)\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka data hasil *post-test* (tes akhir) kelas eksperimen dengan model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) di kelas VIII 3 dapat didistribusikan ke dalam tabel daftar distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 4.6 Distribusi nilai *post-test* (tes akhir) siswa kelas *Guided Note Taking* (GNT)

Kelas Interval	Frekuensi ( $f_i$ )	Titik Tengah ( $X_i$ )	$f_i X_i$	$X_i^2$	$f_i X_i^2$
68 - 72	2	70	140	4900	9800
73 - 77	3	75	225	5625	16875
78 - 82	3	80	240	6400	19200
83 - 87	4	85	340	7225	28900
88 - 92	5	90	450	8100	40500
93 - 97	5	95	475	9025	45125
<b>Jumlah</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>1870</b>	<b>-</b>	<b>160400</b>

Dari tabel di atas dapat diperoleh nilai rata-rata dan varians, untuk menghitung nilai rata-rata menurut Sudjana (2005:70) digunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x}_1 = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i}$$

$$\bar{x}_1 = \frac{1870}{22}$$

$$\bar{x}_1 = 85$$

Selanjutnya untuk menghitung varians atau simpangan baku digunakan rumus seperti yang dikemukakan oleh Sudjana (2005:94) yaitu:

$$S_1^2 = \frac{n \sum f_i X_i^2 - (\sum f_i X_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S_1^2 = \frac{22(160400) - (1870)^2}{22(22-1)}$$

$$S_1^2 = \frac{3528800 - 3496900}{22 (21)}$$

$$S_1^2 = \frac{3528800 - 3496900}{462}$$

$$S_1^2 = \frac{31900}{462}$$

$$S_1^2 = 69,0476$$

$$S_1 = \sqrt{69,0476}$$

$$S_1 = 8,31$$

Diperoleh nilai rata-rata ( $\bar{x}_1$ ) = 85, varians ( $S_1^2$ ) = 69,0476 dan simpangan baku ( $S_1$ ) = 8,31.

### 1. Uji Normalitas

Berdasarkan perhitungan sebelumnya, untuk data tes akhir siswa kelas *Guided Note Taking* (GNT) diperoleh nilai rata-rata ( $\bar{x}_1$ ) = 85, varians ( $S_1^2$ ) = 69,0476 dan simpangan baku ( $S_1$ ) = 8,31. Selanjutnya perlu ditentukan batas-batas interval unruk menghitung luas dibawah kurva normal bagi tiap-tiap kelas.

Tabel 4.7 Distribusi frekuensi untuk uji normalitas kelas *Guided Note Taking* (GNT)

Nilai Tes	Batas Kela s (x)	Z - score	Batas Luas Daerah	Luas Daerah	Frekuensi Diharapkan ( $f_e$ )	Frekuensi Pengamatan ( $f_o$ )
	67,5	-2,10	0,4821			
68 - 72	72,5	-1,50	0,4332	0,0489	1,0758	2
73 - 77	77,5	-0,90	0,3159	0,1173	2,5806	3
78 - 82	82,5	-0,30	0,1179	0,198	4,356	3
83 - 87	87,5	0,30	0,1179	0,2358	5,1876	4
88 - 92	92,5	0,90	0,3159	0,198	4,356	5
93 - 97	97,5	1,50	0,4332	0,1173	2,5806	5

#### Keterangan

1) Untuk menghitung nilai x adalah:

Tepi bawah = batas bawah - 0,5

Yaitu: 68 - 0,5 = 67,5    78 - 0,5 = 77,5    88 - 0,5 = 87,5

73 - 0,5 = 72,5    83 - 0,5 = 82,5    93 - 0,5 = 92,5

Tepi atas = batas atas + 0,5

97 + 0,5 = 97,5

2) Untuk menghitung Z-score adalah:

$Z_{score} = \frac{x - \bar{x}_1}{S_1}$ , dengan ( $\bar{x}_1$ ) = 85, dan ( $S_1$ ) = 8,31

$$Z_{score} = \frac{x - \bar{x}_1}{S_1} = \frac{67,5 - 85}{8,31} = -1,20$$

$$Z_{score} = \frac{x - \bar{x}_1}{S_1} = \frac{87,5 - 85}{8,31} = 0,30$$

$$Z_{score} = \frac{x - \bar{x}_1}{S_1} = \frac{72,5 - 85}{8,31} = -1,50$$

$$Z_{score} = \frac{x - \bar{x}_1}{S_1} = \frac{92,5 - 85}{8,31} = 0,90$$

$$Z_{score} = \frac{X - \bar{X}_1}{S_1} = \frac{77,5 - 85}{8,31} = -0,90 \quad Z_{score} = \frac{X - \bar{X}_1}{S_1} = \frac{97,5 - 85}{8,31} = 1,50$$

$$Z_{score} = \frac{X - \bar{X}_1}{S_1} = \frac{82,5 - 85}{8,31} = -0,30$$

## 3) Batas luas daerah

- Z-score = -2,10 maka pada lingkaran kolom z pada nilai -2,1 (atas ke bawah) dan kolom 1 (ke samping kanan), jadi diperoleh  $-2,10 = 0,4821$
- Z-score = -1,50 maka pada lingkaran kolom z pada nilai -1,5 (atas ke bawah) dan kolom 1 (ke samping kanan), jadi diperoleh  $-1,50 = 0,4332$
- Z-score = -0,90 maka pada lingkaran kolom z pada nilai -0,9 (atas ke bawah) dan kolom 1 (ke samping kanan), jadi diperoleh  $-0,90 = 0,3159$
- Z-score = -0,30 maka pada lingkaran kolom z pada nilai -0,3 (atas ke bawah) dan kolom 1 (ke samping kanan), jadi diperoleh  $-0,30 = 0,1179$
- Z-score = 0,30 maka pada lingkaran kolom z pada nilai 0,3 (atas ke bawah) dan kolom 1 (ke samping kanan), jadi diperoleh  $0,30 = 0,1179$
- Z-score = 0,90 maka pada lingkaran kolom z pada nilai 0,9 (atas ke bawah) dan kolom 1 (ke samping kanan), jadi diperoleh  $0,90 = 0,3159$
- Z-score = 1,50 maka pada lingkaran kolom z pada nilai 1,5 (atas ke bawah) dan kolom 1 (ke samping kanan), jadi diperoleh  $1,50 = 0,4332$

## 4) Untuk Luas Daerah

- $0,4821 - 0,4332 = 0,0489$
- $0,4332 - 0,3159 = 0,1173$
- $0,3159 - 0,1179 = 0,198$
- $0,1179 + 0,1179 = 0,2358$
- $0,3159 - 0,1179 = 0,198$
- $0,4332 - 0,3159 = 0,1173$

5) Untuk Menghitung Frekuensi Diharapkan ( $f_e$ )

$f_e = \text{luas daerah} \times \text{banyak sampel, dengan } n = 22$

- $f_e = 0,0489 \times 22 = 1,0758$
- $f_e = 0,1173 \times 22 = 2,5806$
- $f_e = 0,198 \times 22 = 4,356$
- $f_e = 0,2358 \times 22 = 5,1876$
- $f_e = 0,198 \times 22 = 4,356$
- $f_e = 0,1173 \times 22 = 2,580$

Selanjutnya untuk mengetahui apakah kelompok tersebut berdistribusi normal atau tidak yaitu:

1. Mencari Chi-Kuadrat kelas *Guide Note Taking* (GNT)

$$X^2_{hitung} = \sum_{i=1}^k \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

$$X^2_{hitung} = \frac{(2 - 1,0758)^2}{1,0758} + \frac{(3 - 2,5806)^2}{2,5806} + \frac{(3 - 4,356)^2}{4,356} + \frac{(4 - 5,1876)^2}{5,1876} + \frac{(5 - 4,356)^2}{4,356} + \frac{(5 - 2,5806)^2}{2,5806}$$

$$X^2_{hitung} = \frac{(0,9242)^2}{1,0758} + \frac{(0,4194)^2}{2,5806} + \frac{(-1,356)^2}{4,356} + \frac{(-1,1876)^2}{5,1876} + \frac{(0,644)^2}{4,356} + \frac{(2,4194)^2}{2,5806}$$

$$X^2_{hitung} = \frac{0,8541}{1,0758} + \frac{0,1758}{2,5806} + \frac{1,8387}{4,356} + \frac{1,4103}{5,1876} + \frac{0,4147}{4,356} + \frac{5,8534}{2,5806}$$

$$X^2_{hitung} = 0,7939 + 0,0681 + 0,4221 + 0,2718 + 0,0952 + 2,2682$$

$$X^2_{hitung} = 3,919$$

2. Membandingkan  $X^2_{hitung}$  dengan  $X^2_{tabel}$

Kriteria pengujian dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan banyak kelas  $k = 6$ , maka derajat kebebasan (dk) untuk distribusi chi-kuadrat besarnya adalah:

$$dk = k - 3 = 6 - 3 = 3$$

Maka dari tabel distribusi chi-kuadrat  $X^2_{(1-\alpha)(dk)} = X^2_{(0,95)(3)} = 7,815$  oleh karena  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  yaitu  $3,919 < 7,815$  maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data tes akhir siswa pada kelas *Guided Note Taking* (GNT) mengikuti distribusi normal.

## 2. Pengujian Hipotesis

Adapun hipotesis yang dirumuskan pada awal penelitian ini adalah:

$H_a: \mu \neq \mu_0$  → Terdapat pengaruh model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi sistem koordinat di kelas VIII SMP Negeri 3 Banda Aceh.

$H_0: \mu = \mu_0$  → Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi sistem koordinat di kelas VIII SMP Negeri 3 Banda Aceh.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk menemukan korelasi antara variabel X dan variabel Y yaitu melakukan persiapan untuk mencari koefisien korelasi.

Tabel 4.8 Nilai sebelum dan sesudah pembelajaran dengan model *Guided Note Taking* (GNT)

No	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	42	94	1764	8836	3948
2	26	78	676	6084	2028
3	21	68	441	4624	1428
4	47	89	2209	7921	4183
5	42	84	1764	7056	3528
6	31	73	961	5329	2263
7	47	94	2209	8836	4418
8	47	89	2209	7921	4183
9	21	68	441	4624	1428
10	47	84	2209	7056	3948
11	31	73	961	5329	2263
12	36	78	1296	6084	2808
13	36	89	1296	7921	3204
14	26	73	676	5329	1898
15	31	73	961	5329	2263
16	42	84	1764	7056	3528
17	42	68	1764	4624	2856
18	36	78	1296	6084	2808
19	47	84	2209	7056	3948
20	47	89	2209	7921	4183

21	47	89	2209	7921	4183
22	42	94	1764	8836	3948
<b>Jumlah <math>\Sigma \Sigma X= 834 \quad \Sigma X= 1793 \quad \Sigma X^2= 33288 \quad \Sigma Y^2= 147777 \quad \Sigma XY= 69245</math></b>					

Berdasarkan tabel di atas, maka untuk menghitung r (korelasi) digunakan korelasi *product moment* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \Sigma x_i y_i - (\Sigma x_i)(\Sigma y_i)}{\sqrt{\{n(\Sigma x_i^2 - (\Sigma x_i)^2)\}\{n(\Sigma y_i^2 - (\Sigma y_i)^2)\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{22(69245) - (834)(1793)}{\sqrt{\{22(33288) - (834)^2\}\{22(147777) - (1793)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{(1523390) - (1495362)}{\sqrt{\{(732336) - (695556)\}\{(3251094) - (3214849)\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{28082}{\sqrt{(36780)(36245)}}$$

$$r_{xy} = \frac{28082}{\sqrt{1333091100}}$$

$$r_{xy} = \frac{28082}{36511,5201}$$

$$r_{xy} = 0,7676$$

Dari hasil perhitungan korelasi di atas, diketahui bahwa nilai korelasi antara variabel X dan variabel Y ( $r_{xy}$ ) yaitu 0,7676. Maka dari itu interpretasi nilai korelasi (r) berada pada interval 0,60 – 0,799 yang berarti bahwa terdapat korelasi kuat.

Langkah selanjutnya adalah menghitung nilai t dengan menggunakan rumus uji-t yaitu:

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t = \frac{0,7676 \sqrt{22-2}}{\sqrt{1-(0,7676)^2}}$$

$$t = \frac{0,7676 (4,4721)}{\sqrt{1-0,5892}}$$

$$t = \frac{3,4328}{\sqrt{0,4108}}$$

$$t = \frac{3,4328}{0,6409}$$

$$t = 5,36$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diperoleh  $t_{hitung}$  dari kelas model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) yaitu 5,36 dengan interpretasi kuat. Untuk membandingkan dengan  $t_{tabel}$  maka dihitung derajat kebebasan derajat sebagai berikut:

$$\begin{aligned} dk &= (n_1 - 2) \\ &= (22 - 2) \\ &= 20 \end{aligned}$$

Harga statistik t taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan 20, dari tabel distribusi diperoleh  $t_{(1-\alpha)(dk)} = t_{(0,95)(20)} = 1,72472$ . Ternyata hasil penelitian didapatkan untuk kelas model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT)  $t_{hitung} = 5,36$  diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $5,36 > 1,72472$ . Maka keputusan statistik adalah  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, hal ini menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi sistem koordinat di kelas VIII SMP Negeri 3 Banda Aceh.

### 3. Hasil Observasi

Dari hasil observasi peneliti dan siswa pada dua kali pertemuan dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran telah berjalan dengan baik, namun demikian masih terdapat sedikit kekurangan pada peneliti (guru) dalam mengkondisikan kelas dan mengatur waktu sehingga persentase pada kedua pertemuan belum mencapai 100%.

#### Pembahasan

Berdasarkan dari data yang telah terkumpul dan setelah dilakukan pengolahan data tes awal diperoleh nilai rata-rata dan kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) adalah  $\bar{x}_1 = 39,4$  dan simpangan baku  $S_1 = 8,48$  hasil pengujian normalitas pada kelas VIII 3 menunjukkan data tersebut berdistribusi normal. Sedangkan hasil tes akhir yang telah peneliti lakukan diperoleh nilai rata-rata dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) adalah  $\bar{x}_1 = 85$  dan simpangan baku  $S_1 = 8,31$  hasil pengujian normalitas pada kelas VIII 3 juga menunjukkan data tersebut berdistribusi normal.

Hasil pengujian  $t_{hitung}$  pada kelas eksperimen diperoleh hasil 5,36, harga statistik t taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan 20, dari tabel distribusi diperoleh  $t_{(1-\alpha)(dk)} = t_{(0,95)(20)} = 1,72472$ . Ternyata hasil penelitian didapatkan untuk kelas model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $5,36 > 1,72472$ . Maka keputusan statistik adalah  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, hal ini menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi sistem koordinat kelas VIII SMP Negeri 3 Banda Aceh.

Berdasarkan hasil penelitian, penelitian dapat dikatakan bahwa pada umumnya proses pembelajaran yang berlangsung di kelas VIII 3 berjalan dengan baik, dan siswa senang mengikuti pelajaran yang disajikan oleh peneliti. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil observasi yang diperoleh dari kedua pengamat kelas model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) peneliti memperoleh hasil observasi dengan kriteria keberhasilan sangat baik dari kedua pengamat pada pertemuan pertama dan pada pertemuan kedua diperoleh kriteria keberhasilan baik, sedangkan siswa memperoleh hasil observasi pada pertemuan pertama dengan kriteria keberhasilan sangat baik dari kedua pengamat dan pada pertemuan kedua diperoleh kriteria keberhasilan baik dari pengamat pertama dan sangat baik dari pengamat kedua. Skor persentase rata-rata dari kedua pengamat aktifitas peneliti dan aktifitas siswa kelas model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) pada pertemuan pertama 94,95% dan 97,1% pada pertemuan kedua 84,95% dan 90%.

#### PENUTUP

Berdasarkan hasil pengolahan data dan pengujian hipotesis dalam penelitian ini diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil pengujian diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $5,36 > 1,72472$ . Dengan demikian hipotesis menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi sistem koordinat kelas VIII SMP Negeri 3 Banda Aceh.
2. Dalam penelitian ini peneliti memperoleh hasil observasi dengan kriteria keberhasilan sangat baik dari kedua pengamat pada pertemuan pertama dan pada pertemuan kedua diperoleh kriteria keberhasilan baik. Skor persentase rata-rata dari kedua pengamat aktifitas peneliti dan aktifitas siswa kelas model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) pada pertemuan pertama 94,95% dan 97,1% pada pertemuan kedua 84,95% dan 90%.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abdurrahman, Mulyono. (2009). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Cetakan Ii. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ansari. I.B. (2009). *Komunikasi Matematika Konsep Dan Aplikasi*. Banda Aceh: Yayasan Pena.
- BSNP. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hanson, D. (2006). *Instructor's Guide to Process-Oriented Guided-Inquiry Learning*. Stony Brook University: Pacific Crest.
- Hamzah, B. Uno. (2008). *Model Pembelajaran*. Cetakan Iii. Jakarta : Bumi Aksara
- Kemendikbud. 2013. *Pendekatan Scientific (Ilmiah) dalam Pembelajaran*. Jakarta: Pusbang Prodik.
- Ramellan, P., Musdi, E., & Armiati. (2012). Kemampuan Komunikasi Matematis dan Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(1)
- Sinambela. 2006. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Situmorang, Adi S. (2019). Desain Model Pencapaian Konsep Terhadap Minat Belajar Mahasiswa Fkip Uhn. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan Unimed*: 25(1) <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/penelitian/issue/archiv>
- Sudjana. (2012). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Wahyudin. (2008). *Pembelajaran Dan Model-Model Pembelajaran*. Jakarta : Cv. Ipa Abong.



## The Effect of Learning Behavior, Intellectual Intelligence, Emotional Intelligence, Spiritual Intelligence, and Social Intelligence on Accounting Understanding (Case Study of Accounting Study Program Students at Muhammadiyah University of Surakarta)

Pengaruh Perilaku Belajar, Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional, Kecerdasan Spiritual, dan Kecerdasan Sosial terhadap Pemahaman Akuntansi (*Studi Kasus Mahasiswa Program Studi Akuntansi Universitas Muhammadiyah Surakarta*)

---

### Author

---

**Santi Utami**  
Universitas Muhammadiyah  
Surakarta  
Surakarta  
[santiut1418@gmail.com](mailto:santiut1418@gmail.com)

**Noer Sasongko**  
Universitas Muhammadiyah  
Surakarta  
Surakarta  
[ns243@ums.ac.id](mailto:ns243@ums.ac.id)

---

### Abstract

---

*This study aims to analyze the effect of learning behavior, intellectual intelligence, emotional intelligence, spiritual intelligence, and social intelligence on accounting understanding. More specifically, this study aims to explore several factors such as learning behavior, intellectual intelligence, emotional intelligence, spiritual intelligence, and social intelligence. In this study the authors use the type of quantitative research so that the significance of the relationship between the variables studied will be obtained. The data of this study used primary data containing questions in the form of a questionnaire measured using a Likert scale, which was distributed to students of the Accounting Study Program at Muhammadiyah University of Surakarta batch 2017, and obtained a sample of 80 students, while for this research method the Multiple Linear Regression method was used. To test the effect between the variables. The results of this test indicate that Intellectual Intelligence, Spiritual Intelligence, and Social Intelligence have a negative effect on Accounting Understanding. Meanwhile, Learning Behavior and Emotional Intelligence have a positive effect on Accounting Understanding. In the end, based on the results of this study, it shows that Learning Behavior and Emotional Intelligence have an effect on Accounting Understanding.*

---

# Duconomics Sci-meet 2021

VOLUME 1  
JULI

---

### Page

---

117-129

---

### DOI

---

[10.37010/duconomics.v1.5428](https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1.5428)

---

### Corresponding Author

---

Santi utami  
[santiut1418@gmail.com](mailto:santiut1418@gmail.com)  
085727532259

---

### Keywords

---

*Learning Behavior, Intellectual Intelligence, Emotional Intelligence, Spiritual Intelligence, Social Intelligence.*

---

### Abstrak

---

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh perilaku belajar, kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, kecerdasan spiritual, dan kecerdasan sosial terhadap pemahaman akuntansi. Lebih khususnya penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi beberapa faktor seperti perilaku belajar, kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, kecerdasan spiritual, dan kecerdasan sosial. Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis Penelitian Kuantitatif sehingga akan diperoleh signifikansi hubungan antar variabel yang diteliti. Data penelitian ini menggunakan data primer yang memuat pertanyaan dalam bentuk kuisioner yang diukur menggunakan skala Likert, yang disebarkan kepada Mahasiswa Program Studi Akuntansi Universitas Muhammadiyah Surakarta angkatan 2017, dan memperoleh sampel sebanyak 80 mahasiswa, sedangkan untuk metode penelitian ini menggunakan metode Regresi Linier Berganda yang bertujuan untuk menguji pengaruh antar variabelnya. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Spritual, dan Kecerdasan Sosial berpengaruh negatif terhadap Pemahaman Akuntansi. Sementara itu, Perilaku Belajar dan Kecerdasan Emosional berpengaruh positif terhadap Pemahaman Akuntansi. Pada akhirnya, berdasarkan hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Prilaku Belajar dan Kecerdasan Emosional berpengaruh dalam Pemahaman Akuntansi

---

### Kata kunci

---

*Perilaku Belajar, Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional, Kecerdasan Spritual, Kecerdasan Sosial.*

## PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi akuntansi khususnya pendidikan tinggi akuntansi yang diselenggarakan di perguruan tinggi ditujukan untuk mendidik mahasiswa agar dapat bekerja menjadi seorang akuntan profesional yang memiliki pengetahuan di bidang akuntansi. *American Institute of Certified Public Accountants* (AICPA) juga memberikan pedoman bahwa dibutuhkan adanya tiga kompetensi yang harus dimiliki oleh lulusan sarjana akuntansi agar dapat bersaing di tingkat internasional (1) kemampuan fungsional, merupakan kemampuan secara teknik yang harus dimiliki akuntan, (2) kemampuan personal merupakan kemampuan yang meliputi hal-hal kecakapan pribadi dan kecakapan sosial (3) pengetahuan yang luas akan bisnis, khususnya di luar negeri.

Di Indonesia, hampir seluruh perguruan tinggi Negeri maupun swasta membuka jurusan Akuntansi, ini yang berarti bahwa minat mengambil jurusan akuntansi cukup tinggi di Indonesia. Pada saat ini, lulusan akuntansi sangat banyak. Lulusan akuntansi diharapkan memiliki kemampuan dan pemahaman akuntansi. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi informasi seorang yang mengambil jurusan akuntansi diharapkan mampu semakin mengembangkan ilmu pengetahuan dan memaksimalkan teknologi informasi yang ada. Namun, ilmu pengetahuan dan teknologi informasi bukan jaminan mahasiswa akuntansi bisa memaksimalkan pendidikan akuntansi. Salah satu faktor yang dapat mendukung keberhasilan program akuntansi adalah sikap dan mental mahasiswa dalam mengelola kepribadiannya sehingga dapat mentransformasikan peserta didik menjadi lulusan yang baik dan mampu mengantarkan ke dunia persaingan kerja. Menurut Ishak (2010), tanda seseorang memahami akuntansi tidak hanya ditunjukkan dari nilai-nilai yang didapatkannya dalam mata kuliah, tetapi apabila mahasiswa mengetahui konsep terkait. Menurut Gusviartina (2016), untuk dapat menghasilkan lulusan yang terbaik maka perguruan tinggi harus terus meningkatkan sistem pendidikannya seperti penyesuaian dan pengembangan kurikulum yang sejalan dengan perkembangan ekonomi dan bisnis.

Perilaku belajar Hanifah (2001), menyatakan perilaku belajar adalah kebiasaan belajar yang dilakukan individu secara berulang-ulang sehingga otomatis atau secara spontan. Dalam hal ini perilaku belajar sangat berpengaruh dalam pemahaman akuntansi.

Dalam mempelajari akuntansi harus adanya pemahaman kecerdasan intelektual. Mahasiswa akuntansi yang memiliki kecerdasan intelektual yang baik tentu memiliki pemahaman akuntansi yang baik juga (Dwijayanti, 2009). Menurut Yani (2011) kecerdasan intelektual merupakan kecerdasan yang sangat dibutuhkan dalam keberhasilan seseorang, kecerdasan intelektual tetap mempengaruhi pola pikir seorang mahasiswa.

Kecerdasan Intelektual merupakan kemampuan seseorang untuk memperoleh pengetahuan, menguasai dan menerapkannya dalam menghadapi masalah (Pasek Nyoman, 2016). Karena kecerdasan intelektual merupakan kecerdasan pertama yang dikembangkan yang mampu membuat seorang mahasiswa berfikir secara rasional untuk belajar akuntansi dan memahaminya

Kecerdasan emosional seorang mahasiswa memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar. Kecerdasan emosional mampu melatih kemampuan untuk mengelola perasaannya, kemampuan untuk mengelola dirinya kesanggupan untuk tegar menghadapi frustrasi, krsanggupan dalam mengendalikan dorongan dan kepuasan sesaat, mengatur suasana hati yang relatif serta mampu berempati dan bekerjasama dengan orang lain (Rokhana dan Sugeng, 2016).

Kecerdasan spiritual adalah kemampuan manusia memaknai arti dari kehidupan serta memahami nilai tersebut dari setiap perbuatan yang dilakukan dan kemampuan potensial yang menjadikan seseorang dapat menyadari dan menentukan nilai, makna, moral, serta cinta terhadap kekuatan yang lebih besar dan sesama makhluk hidup karena merasa sebagai dari bagian keseluruhan sehingga membuat manusia dapat menempatkan diri dan hidup lebih positif dengan kebijaksanaan, kedamaian, dan kebahagiaan yang hakiki (Pasek Nyoman, 2016).

Selain kecerdasan intelektual, emosional, dan spiritual, kecerdasan sosial juga berpengaruh terhadap kesuksesan seseorang. Seseorang yang mempunyai teman dan relasi yang banyak membuktikan mempengaruhi kesuksesan. Dimana seseorang menjadi banyak pengalaman.

### Telaah Literatur

#### 1. Perilaku Belajar

Menurut Ali dalam Hanifah serta Sukriy (2001), belajar merupakan proses pergantian sikap akibat interaksi orang dengan area. Menurut Hanifah serta Syukriy (2001), belajar merupakan sesuatu proses usaha yang lingkungan dicoba seorang dari tidak ketahu jadi ketahu, tidak paham jadi paham, serta sebagainya buat mendapatkan pergantian tingkah laku yang lebih baik secara totalitas akibat interaksinya dengan lingkungannya.

#### 2. Kecerdasan Intelektual

Menurut Thorndike dalam Andriyani (2009), kecerdasan intelektual adalah kemampuan untuk menentukan ketidaklengkapan kemungkinan-kemungkinan dalam perjuangan hidup individu.

Menurut Sunar (2016), Kecerdasan Intelektual (IQ) merupakan kemampuan dalam memecahkan masalah secara akademis dan logis. Secara garis besar Intelegensi adalah kemampuan mental untuk berfikir secara rasional.

#### 3. Kecerdasan Emosional

Goleman (2003), menyatakan kecerdasan emosional adalah kemampuan lebih yang dimiliki seseorang dalam memotivasi diri, ketahanan dalam menghadapi kegagalan, mengendalikan emosi, dan menunda kepuasan serta mengatur keadaan jiwa.

#### 4. Kecerdasan Spiritual

Kecerdasan Spiritual merupakan landasan yang diperlukan untuk memfungsikan Kecerdasan Intelektual dan Kecerdasan Emosional secara efektif, bahkan SQ adalah kecerdasan tertinggi (Zohar dan Marshal, 2007).

#### 5. Kecerdasan Sosial

Goleman (2006), kecerdasan sosial adalah kemampuan manusia untuk menjalin hubungan dengan orang lain, dengan mengabaikan apa yang sedang berlangsung ketika berinteraksi.

#### 6. Pemahaman Akuntansi

Menurut Amsi Amalia Lutfi (2007), suatu proses pengidentifikasi, mengukur, dan melaporkan informasi ekonomi, untuk memungkinkan adanya penelitian dan keputusan yang jelas dan tegas bagi mereka yang menggunakan informasi tersebut.

#### 7. Pengaruh Perilaku Belajar Terhadap Pemahaman Akuntansi

Menurut Ali dalam Hanifah dan Sukriy (2001), belajar adalah proses perubahan perilaku akibat interaksi individu dengan lingkungan. Menurut Hanifah dan Syukriy (2001), belajar adalah suatu proses usaha yang kompleks dilakukan seseorang dari tidak tahu menjadi tahu, tidak mengerti menjadi mengerti, dan sebagainya untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang lebih baik secara keseluruhan akibat interaksinya dengan lingkungannya.

Rampangan dalam Rachmi (2010), mengatakan bahwa dalam proses belajar diperlukan perilaku belajar yang sesuai dengan tujuan pendidikan, dimana dengan perilaku belajar tersebut tujuan pendidikan dapat dicapai secara efektif dan efisien, sehingga prestasi akademik dapat ditingkatkan. Dari uraian diatas dapat ditarik hipotesis sebagai berikut:

H1: Perilaku belajar berpengaruh terhadap pemahaman akuntansi.

#### 8. Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Pemahaman Akuntansi.

Kecerdasan emosional merupakan keahlian lebih yang dipunyai seorang dalam memotivasi diri, ketahanan dalam mengalami kegagalan, mengatur emosi serta menunda

kepuasan, dan mengendalikan kondisi jiwa (Goleman, 2003). Dengan kecerdasan emosional, seorang sanggup mengenali serta menjawab perasaan mereka sendiri dengan baik serta sanggup membaca serta mengalami perasaan-perasaan orang lain dengan efisien. Seorang dengan keahlian emosional yang tumbuh baik berarti mungkin besar dia hendak sukses dalam kehidupan serta mempunyai motivasi buat berprestasi (Rachmi, 2010).

Oleh sebab itu, kecerdasan emosional diisyarati oleh keahlian pengenalan diri, pengendalian diri, motivasi diri, empati, serta keahlian sosial hendak pengaruhi sikap belajar mahasiswa yang nantinya pula pengaruhi seberapa besar mahasiswa dalam menguasai akuntansi. Dalam penjelasan diatas bisa ditarik hipotesis bagaikan berikut:

H2: Kecerdasan emosional berpengaruh terhadap pemahaman akuntansi

#### 9. Pengaruh Kecerdasan Intelektual Terhadap Pemahaman Akuntansi

Menurut Robbins dalam Nugroho, dkk (2008), kecerdasan intelektual adalah kemampuan yang diperlukan untuk menjalankan kegiatan atau pekerjaan yang berkaitan dengan aktivitas mental.

Kecerdasan intelektual memiliki dimensi yaitu kemampuan memecahkan masalah, intelegensi verbal, dan intelegensi praktis. Dwijayanti (2009). Seorang mahasiswa akuntansi yang memiliki kecerdasan intelektual yang baik, maka mampu memahami akuntansi dan dapat membaca dengan penuh pemahaman serta menunjukkan keingintahuan terhadap akuntansi (Dwijayanti, 2009). Dalam uraian diatas dapat ditarik hipotesis:

H3: Kecerdasan intelektual berpengaruh terhadap pemahaman akuntansi.

#### 10. Pengaruh Kecerdasan Spiritual Terhadap Pemahaman Akuntansi

Seseorang memakai kecerdasan spiritual buat bergulat dengan perih baik serta jahat, dan buat membayangkan mungkin yang belum terwujud buat bermimpi, bercita-cita serta mengangkut diri dari kerendahan (Zohar serta Marshall, 2005: 4).

Kecerdasan spiritual merupakan landasan yang dibutuhkan buat memfungsikan kecerdasan intelektual serta kecerdasan emosional secara efisien. Kecerdasan spiritual yang baik bisa dilihat dari ketuhanan, keyakinan, kepemimpinan pendidikan, berorientasi masa depan, serta keteraturan. Oleh sebab itu, mahasiswa yang mempunyai kecerdasan spiritual yang besar, mempunyai ketenangan hati serta senantiasa percaya kalau suatu yang dilaksanakan diimbangi dengan berdoa hendak lebih yakin diri buat belajar sehingga hendak gampang menguasai sesuatu modul yang dipelajari (Rachmi, 2010). Dalam penjelasan diatas bisa ditarik hipotesis bagaikan berikut:

H4: Kecerdasan Spiritual berpengaruh terhadap pemahaman akuntansi.

#### 11. Pengaruh Kecerdasan Sosial Terhadap Pemahaman Akuntansi

Goleman dalam Dwijayanti (2009), menyebutkan kecerdasan sosial adalah kemampuan manusia untuk menjalin hubungan dengan orang lain, dengan mengabaikan apa yang sedang berlangsung ketika berinteraksi.

Seorang mahasiswa yang memiliki kecerdasan sosial yang baik, akan mampu bergaul dan berinteraksi dengan masyarakat dengan baik pula. Dengan pergaulan yang baik maka mahasiswa tersebut dapat saling memberi motivasi kepada satu sama lain misalnya dalam hal memahami pelajaran. Semakin tinggi motivasi dari lingkungan diharapkan akan semakin tinggi pula pemahaman mahasiswa tersebut terhadap pelajarannya dalam hal ini akuntansi. Dari uraian diatas dapat ditarik hipotesis sebagai berikut:

H5: Kecerdasan sosial berpengaruh terhadap pemahaman akuntansi.

## METODE

### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif korelasi dimana tujuan penelitian ini mencari pengaruh perilaku belajar, kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, kecerdasan spiritual, dan kecerdasan sosial terhadap pemahaman akuntansi.

2. Populasi, sampel, dan teknik pengambilan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa angkatan 2017 di Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang berjumlah 400 mahasiswa.

Untuk menentukan berapa ukuran minimal sampel (n) yang dibutuhkan jika ukuran populasi diketahui, dapat digunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana:

- n : Ukuran sampel
- N : Ukuran populasi
- e : Tingkat ketelitian (10%)
- 1 : Konstanta

Jadi:

$$n = \frac{400}{1 + 400(0,1)^2}$$

$$n = \frac{400}{5}$$

$$n = \frac{400}{1 + 400(0,01)}$$

$$n = 80$$

Sampel dari penelitian ini adalah 80 mahasiswa.

3. Metode pengumpulan data

Dalam penelitian ini menggunakan kuisioner yang dibagikan kepada responden. Sumber data dalam penelitian ini termasuk dalam data primer.

4. Variabel penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu Variabel Dependen dan Variabel Independen.

Yang menjadi Variabel Dependen atau terikat dalam penelitian ini adalah pemahaman akuntansi dimana menggunakan nilai mata kuliah pokok akuntansi yaitu, Akuntansi Pengantar 1, Akuntansi Pengantar 2, Akuntansi Keuangan Menengah 1, Akuntansi Menengah 2, Akuntansi Keuangan Lanjutan, Akuntansi Biaya, Akuntansi Manajemen, Pengauditan 1, Pengauditan 2, Teori Akuntansi, Sistem Informasi Akuntansi.

Yang menjadi Variabel Independen pada penelitian ini adalah perilaku belajar, kecerdasan emosional, kecerdasan intelektual, kecerdasan spiritual, dan kecerdasan sosial.

5. Metode analisis data

a) Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan proses transformasi dari data tabulasi sehingga mudah dipahami. Ukuran deskriptif umumnya digunakan untuk peneliti untuk memberikan karakteristik variabel peneliti yang utama. Ukuran deskriptif umumnya yaitu frekuensi, tendensi sentral (rata-rata, median, modus), dispersi (deviasi standar dan varian), koefisien korelasi antar variabel penelitian ini (Indriantoro dan Supomo, 1999).

b) Uji kualitas data

a) Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dinyatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur untuk kuesioner tersebut (Ghozali, 2005). Kriteria yang diterapkan untuk mengukur valid tidaknya suatu data adalah jika  $r$ -hitung (koefisien korelasi) lebih besar dari  $r$ -tabel (nilai kritis) maka dapat dikatakan valid. Selain itu jika nilai  $\text{sig} < 0,05$  maka instrument dapat dikatakan valid.

b) Uji Reliabilitas

Dalam penelitian ini berarti reliabilitas menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran dilakukan beberapa kali. Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan menghitung cronbach alpha masing-masing item dengan bantuan SPSS for Windows. Menurut Triton dalam Sujianto (2009), dapat dikelompokkan kedalam lima kelas yaitu skala pengukuran tingkat reliabel dengan nilai alpha:

- 1) Nilai Cronbach Alpha 0,00 sd 0,20 berarti kurang reliabel.
- 2) Nilai Cronbach Alpha 0,20 sd 0,40 berarti agak reliabel.
- 3) Nilai Cronbach Alpha 0,40 sd 0,60 berarti cukup reliabel.
- 4) Nilai Cronbach Alpha 0,60 sd 0,80 berarti reliabel.
- 5) Nilai Cronbach Alpha 0,80 sd 1,00 berarti sangat reliabel.

c) Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan regresi terdapat syarat yang harus dilalui yaitu melakukan uji asumsi klasik. Model regresi harus bebas dari asumsi klasik yaitu, uji normalitas, multikolinearitas, dan heterokedastisitas (Ghozali, 2005).

- 1) Uji Normalitas Adapun kriteria pengujiannya adalah menggunakan *Kolmogrov Smirnov*. Jika angka signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal, sedangkan jika angka signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.
- 2) Uji Multikolinearitas  
Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Nilai yang dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai tolerance kurang dari 0,1 atau sama dengan nilai VIF lebih dari 10.
- 3) Uji Heretokedastisitas  
Menguji apakah dalam suatu model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual antara satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka dikatakan homoskedastisitas. Apabila varian tidak sama, disebut heteroskedastisitas.

d) Uji hipotesis menggunakan analisis regresi berganda, koefisiendeterminasi ( $R^2$ ), uji F, dan uji T.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### 1. Statistik Deskriptif

	PB	KI	KE	KS	KSO	PA
Mean	23.46	25.96	23.43	26.32	25.63	48.19

Std. Deviation	2.916	3.037	2.754	2.997	3.051	3.807
Minimum	17	18	17	18	18	36
Maximum	30	30	30	30	30	55

2. Uji validitas

Dalam uji validitas semua butir pernyataan dinyatakan valid karena  $r > > 0,2335$

perilaku belajar			
Item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,263	0,2335	Valid
2	0,548	0,2335	Valid
3	0,637	0,2335	Valid
4	0,698	0,2335	Valid
5	0,462	0,2335	Valid
6	0,576	0,2335	Valid
kecerdasan intelektual			
Item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,723	0,2335	Valid
2	0,688	0,2335	Valid
3	0,676	0,2335	Valid
4	0,661	0,2335	Valid
5	0,677	0,2335	Valid
6	0,816	0,2335	Valid
kecerdasan emosional			
Item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,517	0,2335	Valid
2	0,422	0,2335	Valid
3	0,55	0,2335	Valid
4	0,416	0,2335	Valid
5	0,523	0,2335	Valid
6	0,503	0,2335	Valid
kecerdasan spiritual			
Item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,784	0,2335	Valid
2	0,777	0,2335	Valid
3	0,704	0,2335	Valid
4	0,534	0,2335	Valid
5	0,67	0,2335	Valid
6	0,748	0,2335	Valid
kecerdasan sosial			
Item	r hitung	r tabel	Keterangan

1	0,613	0,2335	Valid
2	0,699	0,2335	Valid
3	0,604	0,2335	Valid
4	0,593	0,2335	Valid
5	0,72	0,2335	Valid
6	0,677	0,2335	Valid

## pemahaman akuntansi

Item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,659	0,2335	Valid
2	0,58	0,2335	Valid
3	0,566	0,2335	Valid
4	0,527	0,2335	Valid
5	0,616	0,2335	Valid
6	0,631	0,2335	Valid
7	0,605	0,2335	Valid
8	0,315	0,2335	Valid
9	0,54	0,2335	Valid
10	0,471	0,2335	Valid
11	0,511	0,2335	Valid

## 3. Uji reliabilitas

Berdasarkan dari hasil data menunjukkan perilaku belajar lolos uji reliabilitas dengan level cukup reliabel, pada kecerdasan emosional lolos uji reliabel dengan level agak reliabel, kecerdasan intelektual sangat reliabel dan kecerdasan spiritual, kecerdasan sosial dan pemahaman akuntansi reliabel.

Variabel	Cornbach Alpha	Nilai Kritis Alpha	Interpretasi
PB	0,428	0,6	Cukup Reliabel Sangat
KI	0,801	0,6	Reliabel
KE	0,244	0,6	Agak Reliabel
KS	0,797	0,6	Reliabel
KSO	0,709	0,6	Reliabel
PA	0,766	0,6	Reliabel

## 4. Uji normalitas

Dalam uji normalitas jika  $\text{sig} > 0,05$  maka berdistribusi normal, hasil uji normalitas dalam penelitian ini menunjukkan nilai sig 0,200

Keterangan	Unstandardized Residual	Kesimpulan
sig	0.200	normal

## 5. Uji multikolinearitas

Dari kelima variabel nilai tolerance  $> 0,1$  dan nilai VIF  $< 10$  maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas.

Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
PB	0,787	1,271	Tidak Terjadi Multikolinearitas
KI	0,492	2,033	Tidak Terjadi Multikolinearitas
KE	0,767	1,303	Tidak Terjadi Multikolinearitas
KS	0,404	2,476	Tidak Terjadi Multikolinearitas
KSO	0,463	2,158	Tidak Terjadi Multikolinearitas

6. Uji heterokedastisitas

Berdasarkan dari hasil penelitian ini, kelima variabel memiliki nilai > 0,05 yang berarti tidak terjadinya heterokedastisitas.

Variabel	Nilai Sig.	Batas Sig.	Keterangan
PB	0,48	> 0,05	Tidak Terjadi
KI	0,489	> 0,05	Tidak Terjadi
KE	0,637	> 0,05	Tidak Terjadi
KS	0,315	> 0,05	Tidak Terjadi
KSO	0,74	> 0,05	Tidak Terjadi

7. Persamaan regresi berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients
	B	Std. Error	Beta
1 (Constant)	38,737	4,996	
PB	0,358	0.162	0,274
KI	0,237	0.197	0,189
KE	-0.383	0.174	-0.277
KS	0,033	0.220	0,026
KSO	0.118	0.202	0.094

Berdasarkan tabel diatas dapat diperoleh persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = 38.737 + 0.358(PB) + 0.237(KI) - 0.383(KE) + 0.033 (KS) + 0.118 (KSO) + e$$

8. Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>)

Dari data penelitian dapat disimpulkan bahwa koefisien determinasi sebesar 0,140. Yang artinya bahwa variabel pemahaman akuntansi (PA) dipengaruhi oleh 14% variabel perilaku belajar (PB), kecerdasan intelektual (KI), kecerdasan emosional (KE), kecerdasan spiritual (KS) dan kecerdasan sosial (KSO). Dan 86% dari variabel lainnya.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.448 <sup>a</sup>	.200	.140	3,531



## 9. Uji F

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	206.312	5	41,262	3.309	.010 <sup>a</sup>
Residual	822.966	66	12.469		
Total	1.029.278	71			

Dari data diatas nilai signifikansi  $0,010 < 0,05$  atau  $f_{hitung} (3.309) > f_{tabel} (2,35)$  yang artinya secara bersama sama variabel perilaku belajar (PB), kecerdasan intelektual (KI), kecerdasan emosional (KE), kecerdasan spiritual (KS), kecerdasan sosial (KSO) berpengaruh terhadap pemahaman akuntansi

## 10. Uji t

Variabel	T	Sig	Keterangan
PB	2,209	0,031	H1: Diterima
KI	1,203	0,233	H2: Ditolak
KE	-2,202	0,031	H3: Diterima
KS	0,15	0,882	H4: Ditolak
KSO	0,584	0,561	H5: Ditolak

Dari data penelitian ini disimpulkan bahwa prilaku belajar dan kecerdasan emosional berpengaruh positif dan kecerdasan intelektual, kecerdasan spiritual dan kecerdasan sosial tidak berpengaruh terhadap pemahaman akuntansi.

## Pembahasan

1. Pengaruh Perilaku Belajar (PB) terhadap Tingkat Pemahaman Akuntansi (PA)  
Nilai signifikansi untuk perilaku belajar (PB) sebesar  $0,031 < 0,05$  atau  $t_{hitung} (2,209) > t_{tabel} (1,99656)$  sehingga H1 diterima, yang artinya perilaku belajar (PB) berpengaruh terhadap pemahaman akuntansi (PA).
2. Pengaruh Kecerdasan Intelektual (KI) terhadap Pemahaman Akuntansi (PA).  
Nilai signifikansi kecerdasan intelektual (KI) sebesar  $0,233 > 0,05$  atau  $t_{hitung} (1,203) < t_{tabel} (1,99656)$  sehingga HI ditolak, yang artinya kecerdasan intelektual (KI) tidak berpengaruh terhadap pemahaman akuntansi (PA).
3. Pengaruh Kecerdasan Emosional (KE) terhadap Pemahaman Akuntansi (PA).

Nilai signifikansi kecerdasan emosional (KE) sebesar  $0,031 < 0,05$  atau  $t_{hitung} (-2,202) < t_{tabel} (1,99656)$  sehingga H1 diterima, yang artinya kecerdasan emosional (KE) berpengaruh terhadap pemahaman akuntansi (PA).

4. Pengaruh Kecerdasan Spiritual (KS) terhadap Pemahaman Akuntansi (PA).

Nilai signifikansi kecerdasan sosial (KS) sebesar  $0,882 > 0,05$  atau  $t_{hitung} (0,150) > t_{tabel} (1,99656)$  sehingga H1 ditolak, yang artinya kecerdasan sosial (KS) tidak berpengaruh terhadap pemahaman akuntansi (PA).

5. Pengaruh Kecerdasan Sosial (KSO) terhadap Pemahaman Akuntansi (PA).

Nilai signifikansi kecerdasan sosial (KSO) sebesar  $0,561 > 0,05$  atau  $t_{hitung} (0,584) < t_{tabel} (1,99656)$  sehingga H1 ditolak, yang artinya kecerdasan sosial (KSO) tidak berpengaruh terhadap pemahaman akuntansi (PA).

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa variabel perilaku belajar dan kecerdasan emosional berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap pemahaman akuntansi. Sedangkan kecerdasan emosional, kecerdasan spiritual, dan kecerdasan sosial tidak berpengaruh terhadap pemahaman akuntansi. Penelitian ini hanya mengukur pengaruh perilaku belajar kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, kecerdasan spiritual dan kecerdasan sosial menggunakan nilai adjuste  $R^2$  dan hanya berpengaruh 14% dan sisanya 86% dari variabel lain.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat memberikan pengaruh praktik akuntansi. Oleh sebab itu sangat berpotensi untuk penelitian selanjutnya. Dengan demikian diharapkan meneliti secara lebih luas tentang perilaku belajar, kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, kecerdasan spiritual, kecerdasan sosial terhadap pemahaman akuntansi sehingga dapat dimanfaatkan bagi mahasiswa dan masyarakat yang lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, Rina. Emri Yulis, Yul dan Zul Ammar. *Pengaruh kecerdasan emosional, kecerdasan intelektual, kecerdasan spiritual dan kecerdasan sosial terhadap pemahaman akuntansi*. Program pendidikan akuntansi, Fakultas sosial, Islamic University of Kuantan Singingi.
- Angeline, E. (2017). *Emotional Intelligence in Professional Nursing Practice: A Concept Review Using Rodgers's Evolutionary Analysis Approach*. University of Ottawa. Canada.

- Bulo, William. (2002). *Pengaruh Tingkat Pendidikan Tinggi Terhadap Kecerdasan Emosional*. Skripsi. FE UGM. Yogyakarta
- Buzan, Tony. (2003). *Sepuluh Cara Jadi Orang yang Cerdas Secara Spiritual*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Djatej A, et al. 2015. "Understanding Student's Major Choice in Accounting: An Application of The Theory of Reasoned Action". *Global Perspective on Accounting Education*. (12), 53-72.
- Dwijayanti, Pengestu, A. 2009. *Pengaruh Kecerdasan Emosional, Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Spiritual, dan kecerdasan Sosial terhadap pemahamn akuntansi*. Jakarta. Skripsi Universitas Pembangunan Nasional "Veteran"..
- Dwi, Gusviartina et al. 2016. "Pengaruh Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional, Kecerdasan Spiritual, dan Kecerdasan Sosial Terhadap Tingkat Pemahaman Akuntansi Dengan Minat Sebagai Pemoderasi". *Jurnal Akuntansi dan Sistem Teknologi Informasi*. 12, 122-130.
- Ghozali, Imam. 2005. *Aplikasi Analisis Multivariat Dengan Program SPSS*. Badan penerbit Universitas Diponegoro, Semarang. Goleman, Daniel. 2000. *Working With Emotional Intelligence*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Goleman, Daniel. 2003. *Emotional Intelligence*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Goleman, Daniel. 2000. *Working With Emotional Intelligence*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Gusviar. 2016. "The Influence Of Emotional Intelligence, Intellectual Intelligence, Spiritual Intelligence And Social Intelligence Towards The Level Of Understanding Of Accounting With Interest As A Moderate" *Accounting journals Vol. 12 April Special Edition 2016:122 – 130*.
- Hanifah. (2001). *Pengaruh Perilaku Belajar Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Akuntansi*. Media riset, Akuntansi, Auditing, dan Informasi.
- Hanifah dan Syukriy, Abdullah. 2001. *Pengaruh Perilaku Belajar Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Akuntansi*. Media Riset Akuntansi, Auditing, dan Informasi. Volume 1, No. 3, 63-86.
- Ibrahim M, et al. 2015. "The Exploration of Profesionalism Understanding of Accounting Educators". *Journal Of Economics, Business, and Accountancy Ventura*. 18(1), 253-266.
- Idrus, Muhammad. 2003. *Kecerdasan Spiritual Mahasiswa Yogyakarta*. Skripsi. Universitas Islam Indonesia.
- Indriantoro, Nur dan Bambang Supomo. 1999. *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi Dan Manajemen*. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Kieso dan Weygandt. 2000. *Akuntansi Intermediate*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Nugraha, Aditya. (2013). *Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Perilaku Belajar Terhadap Tingkat Pemahaman Akuntansi*. Jember
- Pasek, Nyoman S. 2016. "Pengaruh Kecerdasan Intelektual Terhadap Pemahaman Akuntansi Dengan Kecerdasan Emosi dan Kecerdasan Spiritual Sebagai Variabel Moderasi". *Jurnal Ilmiah Akuntansi*. 1(1), 62-76.
- Rachmi, Filia. 2010. *Pengaruh Kecerdasan Emosional, Kecerdasan Spiritual, dan Perilaku Belajar Terhadap Pemahaman Akuntansi*. Semarang. Jurnal Pendidikan Akuntansi.

- Rokhana, & Sugeng. 2016. "Pengaruh Kecerdasan Emosional, Perilaku Belajar, dan Minat Belajar Terhadap Tingkat Pemahaman Akuntansi (Studi Empiris Pada Mahasiswa Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis UNTAG Semarang)". *Media Ekonomi dan Manajemen*. 31(1), 26-38.
- Suadnyana, Pasek. (2016). Pengaruh Kecerdasan Intelektual pada pemahaman akuntansi dengan Kecerdasan Emosional dan Kecerdasan Spiritual sebagai variabel pemoderasi. Universitas Udayana. Tesis.
- Suwardjono. (2004). Perilaku Belajar di Perguruan Tinggi. [www.suwardjono.com](http://www.suwardjono.com). Diakses pada tanggal 25 oktober 2014.
- Yani, Fitri. 2011. *Pengaruh kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, kecerdasan spiritual terhadap pemahaman akuntansi*. Jurnal Akuntansi. Riau: Universitas Riau.
- Zakiah, Farah. (2013). Pengaruh Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional, dan Kecerdasan Spiritual terhadap Tingkat Pemahaman Akuntansi (studi empiris mahasiswa jurusan Akuntansi angkatan tahun 2009 di Universitas Jember). Jember. Skripsi Universitas Jember.
- Zohar, Danah & Marshal, Ian. 2007. *SQ: Kecerdasan Spiritual*. Bandung: PT. Mizan.
- Zohar, Danah dan Marshall, Ian. 2003. *SQ Kecerdasan Spiritual*. Bandung: Mizan.
- Zohar, Danah dan Marshall, Ian, 2005, *Memberdayakan SC di Dunia Bisnis. Terjemahan*. Helmi Mustofa. Bandung: Mizan.

# Development of Learning Trajectory in Rectangular Subjects by Using the Realistic Mathematic Education Approach at Grade VII SMP N 6 Padangsidimpuan

Pengembangan Lintasan Belajar pada Pokok Bahasan Segiempat dengan Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik kelas VII di SMP Negeri 6 Padangsidimpuan

---

## Author

**Ananti Pratiwi**

Universitas Negeri Medan  
Jl. William Iskandar Ps. V, Kenangan  
Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten  
Deli Serdang, Sumatera Utara 20371  
[Anantiprat25@gmail.com](mailto:Anantiprat25@gmail.com)

**Haddad Alwi Siregar**

Institut Agama Islam Negeri  
Padangsidimpuan  
Jl. H. Tengku Rizal Nurdin Km.  
4,5 Sihitang, Padangsidimpuan  
22733  
[Haddadalwisiregar91@gmail.com](mailto:Haddadalwisiregar91@gmail.com)

---

## Abstract

*This research is motivated by students lack understanding the concepts in the subject matter of a the rectangular for example, completing the area and circumference of the rectangular, because the material is presentad using the lecture method and only on certain materials using student discussion groups. The aim of the study was to determine validit, practicality and the trajectory design of the learning trajectory through a realistic mathematical education approach to the subject of rectangular at SMP N 6 Padangsidimpuan. This research is a design research with a type of validation study that aims to develop local interaction theory (LIT) with collaboration between researches and educators to improve the quality of learning. This research was conducted at SMP N 6 Padangsidimpuan with trial subjects in class VII-2, totaling 31 students. The instrument of collecting data that used is validation sheets, questionnaires, observations, and using validity and practical analysis techniques. The result of this study indicated that the learning trajectory through a realistic mathematical education approach is said to be very valid and very practical. The vldity of the learning trajectory is indicated by a value of 86,98% from analyzing 3 validators. The practicality of the learning trajectory is shown by 82,71% of the student response questionnaire and observations. The learning trajectory produced in this study is in the form of activities carried out by students to achieve learning goals, where the purpose of the learning is to understanding of rectangular, types of rectangular, properties of rectangular, and circumference and area of rectangular.*

---

## Keywords

*Learning Trajectory, Realistic Mathematics, Rectangular.*

---

## Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi siswa kurang paham terhadap konsepkonsep dalam materi pokok segiempat misalnya menyelesaikan luas dan keliling segiempat, karena materi tersebut disajikan dengan menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas serta hanya pada materi tertentu menggunakan kelompok diskusi siswa. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui validitas, praktikalitas dan desain lintasan belajar melalui pendekatan pendidikan matematika realistik pokok bahasan segiempat di SMP Negeri 6 Padangsidimpuan. Penelitian ini merupakan penelitian design research tipe validation study yang bertujuan mengembangkan local instruction theory (LIT) dengan kerja sama antara peneliti dengan tenaga pendidik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 6 Padangsidimpuan dengan subjek ujicoba produk di kelas VII-2, berjumlah 31 siswa. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar validasi, angket, observasi, serta menggunakan teknik analisis validitas dan praktikalitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lintasan belajar melalui pendekatan pendidikan matematika realistik dikatakan sangat valid dan sangat praktis. Kevalidan lintasan belajar ditunjukkan dengan nilai 86,98% dari analisis 3 validator. Kepraktisan lintasan belajar ditunjukkan dengan Lembar Observasi dengan hasil praktis dan angket respon siswa dengan nilai 82,71%. Lintasan belajar yang dihasilkan pada penelitian ini berupa aktivitas-aktivitas yang dilakukan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran, dimana tujuan pembelajarannya yaitu untuk memahami pengertian segiempat, jenis-jenis segiempat, sifat-sifat segiempat serta keliling dan luas segiempat.

---

## Kata kunci

*Lintasan Belajar, Matematika Realistik, Segiempat.*

---

# Duconomics Sci-meet 2021

VOLUME 1  
JULI

---

## Page

130-136

---

## DOI

[10.37010/duconomics.v1.5429](https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1.5429)

---

## Corresponding Author

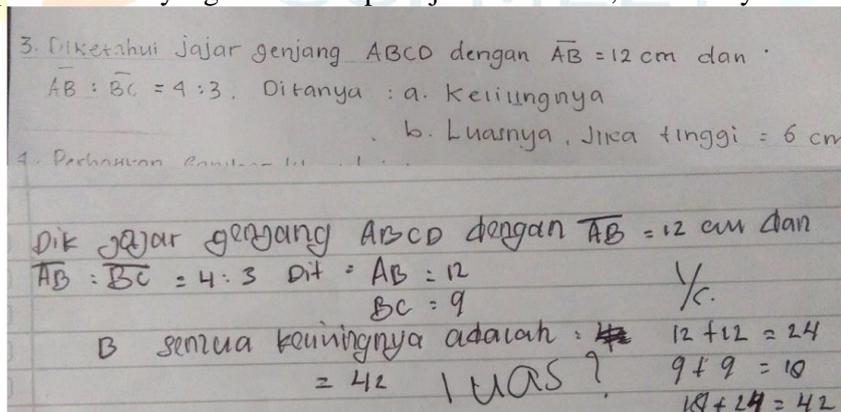
[Anantiprat25@gmail.com](mailto:Anantiprat25@gmail.com)  
081260152752

## PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya sangat dibutuhkan dalam kehidupan. Setiap individu berhak mendapatkan pendidikan, baik di lingkungan keluarga, sekolah maupun masyarakat. Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara sengaja dan sistematis dengan tujuan menggali dan mengembangkan potensi- potensi yang ada dalam diri seseorang.

Peran matematika dalam kehidupan sangat menuntut siswa agar memiliki semangat yang tinggi untuk mempelajarinya, sehingga mendapat hasil belajar yang tinggi pula. Namun pada realitasnya, banyak siswa yang tidak senang dan cenderung malas dalam mempelajari matematika karena menganggap pelajaran ini merupakan pelajaran yang sulit dipahami dibandingkan dengan pelajaran lain yang berimbang pada hasil belajar siswa yang rendah.

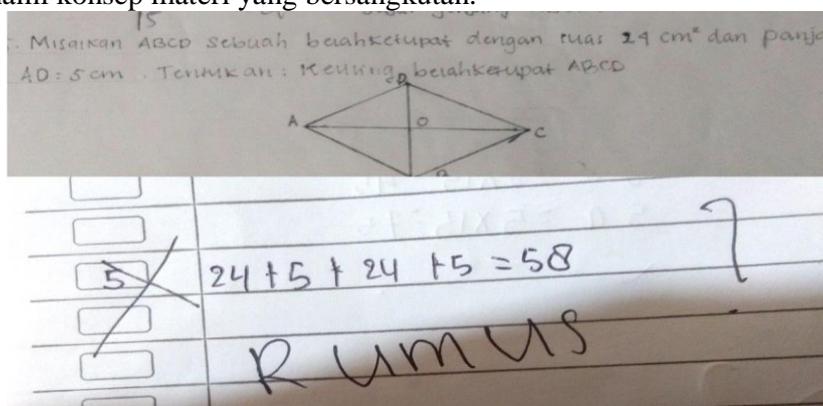
Hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan peneliti dengan memberikan tes kepada 31 siswa pada Pokok Bahasan segiempat di kelas VIII SMP Negeri 6 Padangsidimpuan, Terjadi beberapa kesalahan yang ditemukan pada jawaban siswa, diantaranya:



**Gambar 1.1** Pertanyaan dan jawaban siswa pada soal No.1

Pada gambar 1.1 tersebut terlihat bahwa siswa telah menjawab dengan konsep yang benar akan tetapi masih ada kekurangan dari apa yang ditanya dari soal tersebut. Dalam soal tersebut yang ditanya adalah keliling dan luas jika tinggi 6 cm, kemudian dilihat dalam jawaban, siswa hanya menjawab untuk keliling dari jajargenjang tersebut, dan belum menjawab untuk luas dari jajargenjang tersebut.

Siswa belum mampu mengaitkan antara apa yang diketahui dengan apa yang ditanya, secara keseluruhan dari jawaban siswa disimpulkan bahwa siswa kurang mampu memahami konsep materi yang bersangkutan. Siswa belum mampu mengaitkan antara apa yang diketahui dengan apa yang ditanya, secara keseluruhan dari jawaban siswa disimpulkan bahwa siswa kurang mampu memahami konsep materi yang bersangkutan.



**Gambar 1.2** Pertanyaan dan jawaban siswa pada No. 2

Pada gambar 1.2 tersebut terlihat bahwa siswa tidak menggunakan konsep untuk menjawab soal-soal yang diberikan, siswa hanya mampu menjumlahkan seluruh angka yang diketahui tanpa

memperhatikan benar atau tidaknya jawaban yang dituliskan, dan siswa tidak memahami soal dengan benar sehingga terjadi kekeliruan dalam menjawab soal tersebut.

Kesalahan-kesalahan ini terjadi karena siswa tidak memahami konsep segiempat dengan baik. Hal tersebut disampaikan oleh Annisa Rahmi yang menyatakan bahwa “materi segiempat sangat sulit dipahami dan terkadang salah dalam penggunaan rumus ketika menjawab soal”. Sehingga peneliti berpikir bahwa ada yang kurang tepat dalam proses pembelajaran matematika pada saat kelas VII. Siswa lebih memilih diam dari pada bertanya kepada guru, sehingga siswa hanya mampu menjawab soal yang persis dengan contoh yang telah diberikan. Pada saat diberikan soal yang berbeda sedikit aja dari contoh soal, siswa kurang bisa menjawab soal tersebut.

Kurikulum dan bahan ajar (buku pegangan) merupakan salah satu yang mempengaruhi hasil belajar siswa di sekolah, karena buku tersebut menjadi contoh ataupun sumber utama belajar siswa yang harus diikuti oleh setiap siswa. Buku yang baik yaitu buku yang ditulis dengan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti, disajikan secara menarik serta dilengkapi dengan gambar dan keterangan-keterangannya, isi buku juga berisi tentang ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Namun kenyataan yang ditemui di lapangan menunjukkan bahwa buku yang digunakan belum mampu membantu siswa untuk mengaitkan materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata. Buku tersebut berupa buku teks yang tersusun dari definisi (pengertian konsep), contoh soal dan latihan soal.

Untuk menyesuaikan bahan ajar dengan kondisi siswa pada pelajaran matematika perlu dibuat penelitian pengembangan (*Design research*). *Design research* merupakan suatu usaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif untuk digunakan sekolah. Produk pada penelitian ini adalah lintasan belajar dalam istilah lain disebut juga *learning trajectory*. *Learning trajectory* merupakan mempelajari bagaimana siswa belajar serta bagaimana siswa berpikir yang diaplikasikan tentang bagaimana guru menyelenggarakan proses belajar mengajar.”

Sebelum mengembangkan *learning trajectory*, dibuat suatu *hypotetical learning trajectory* (HLT) dan memperoleh *local instruction theory* (LIT). HLT merupakan hipotesis atau prediksi bagaimana pemikiran atau pemahaman siswa berkembang dalam aktivitas pembelajaran, sementara LIT merupakan produk akhir dari HLT yang telah dirancang, diimplementasikan dan dianalisis hasil pembelajarannya, sehingga *learning trajectory* dijadikan sebagai bahan ajar yang layak digunakan setelah melalui beberapa tahapan percobaan dan penyesuaian dengan kondisi siswa. Untuk mendukung *learning trajectory* ini dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang merupakan cara kerja mempunyai sistem untuk memudahkan pelaksanaan proses pembelajaran dan membelajarkan siswa guna membantu dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Pendekatan Matematika Realistik (PMR) merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika. Pendekatan Matematika Realistik (PMR) atau *Realistic Mathematics Education* (RME) pada dasarnya merupakan pemanfaatan realita dan lingkungan yang dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran matematika, sehingga mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik dari pada sebelumnya. Realita adalah “kenyataan”.

Pendekatan Matematika Realistik mempunyai tiga prinsip, yaitu menemukan kembali (*Guided Reinvention*), fenomena pengamatan (*Didactical Phenomenology*) dan pengembangan model sendiri (*Self-developed Models*). Dengan prinsip ini pembelajaran dapat dilaksanakan sesuai tingkat kemampuan awal siswa, kemudian siswa diberikan penguatan tentang pemahaman konsep segitiga dan segiempat dengan menggunakan bahan ajar berkaitan dengan pengalaman nyata, lalu membuat beberapa aktivitas yang dapat merangsang otak siswa bertujuan untuk mengingat kembali materi-materi yang berkaitan dengan memperkenalkan media sebagai alat bantu pembelajaran yang dapat melibatkan siswa dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian *learning trajektori* menggunakan pendekatan matematika realistik (PMR) dapat membantu siswa mengaitkan materi garis segiempat dalam lingkungan nyata yang pernah dialaminya, seperti mengamati sebidang tanah yang berbentuk trapesium atau mengamati Rambu lalu lintas yang berbentuk Belah ketupat. Dengan mengamati tanah yang berbentuk trapesium, siswa mengetahui panjang dan lebar serta luas dan keliling dari tanah tersebut . Siswa juga dapat membangun pengetahuan sendiri tanpa harus dijelaskan oleh guru. Guru lebih mudah mengajarkan materi karena siswa sudah mengenal bagaimana konsep dari segiempat.

Berdasarkan masalah diatas, maka tujuan pengembangan ini adalah untuk mengetahui :

1. Validitas pengembangan lintasan belajar pokok bahasan segiempat di SMP Negeri 6 Padangsidimpuan dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik.
2. Praktikalitas pengembangan lintasan belajar pokok bahasan segiempat di SMP Negeri 6 Padangsidimpuan dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik

## METODE

Jenis Penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang disebut juga istilah *Research and Development (R & D)* merupakan suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang dihasilkan. Penelitian ini mengikuti model **Gravermeijer dan Cobb**. Menurut Gravermeijer dan Van Eerde, *design research* merupakan suatu metode penelitian yang bertujuan mengembangkan *Local Inxtruction Theory (LIT)* dengan kerjasama antara peneliti dan tenaga pendidik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan terdiri dari 3 fase, yakni : *preliminary design, experiment, dan retospective analysis* (Ahmad Nizar Rangkuti, 2016).

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 31 orang siswa kelas VII-2 SMP Negeri 6 Padangsidimpuan. Intrumen penelitian yang digunakan adalah (1) lembar validasi, yang dinilai oleh setiap validator terhadap lintasan belajar. (2) lembar observasi, digunakan untuk mengetahui praktikalitas pelaksanaan lintasan belajar. (3) lembar angket respon siswa terhadap lintasan belajar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Hasil Penelitian*

#### 1. *Preliminary Design*

##### a. Studi Pendahuluan

###### 1) Kajian Pustaka

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis terhadap kurikulum yang berlaku untuk kelas VII SMP. Analisis tersebut meliputi penentuan kompetensi dasar, indikator serta tujuan pembelajaran yang dilalui dengan berbagai aktivitas dalam lintasan belajar melalui pendekatan pendidikan matematika realistik.

###### 2) Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan ini dilakukan pada kelas VIII-2 yang berjumlah 31 siswa. Tahap ini bertujuan untuk melihat gambaran tentang kondisi siswa saat proses pembelajaran matematika sewaktu di kelas VII. Setelah dilakukan studi awal berupa pemberian tes untuk mengetahui kemampuan matematika siswa materi segiempat, ditemukan beberapa hambatan yang dihadapi siswa. Diantaranya yaitu siswa tidak mampu memahami konsep segiempat dengan baik karena hanya mengandalkan hapalan tanpa memahami konsep dari materi tersebut, sehingga mengalami kesulitan ketika menyelesaikan soal.

###### 3) Studi Kelayakan

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 6 Padangsidimpuan terhadap ketersediaan alat dan bahan desain, maka *hypothetical learning trajectory (HLT)* layak untuk diterapkan.

##### b. Data Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang dihasilkan berupa lintasan belajar berbasis pendidikan matematika realistik pokok bahasan segiempat. Lintasan belajar didesain melalui *hypothetical learning trajectory (HLT)* yang dirancang sebagai berikut.



Gambar 4. Hypothetical Learning Trajectory

## c. Pengembangan Produk

Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan lintasan belajar pokok bahasan segiempat melalui pendekatan pendidikan matematika realistik yang valid, praktis, dan efektif. Tahap pengembangan yang dimaksud meliputi:

## 1) Desain Pengembangan Produk Awal

*Hypothetical learning trajectory* (HLT) yang dirancang memuat tujuan aktivitas, deskripsi aktivitas dan dugaan pemikiran siswa yang mengacu pada indikator pencapaian yang telah ditentukan. Untuk tiap bagian dari HLT, dirancang aktivitas menyelesaikan permasalahan pendidikan matematika realistik yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Rincian *hypothetical learning trajectory* (HLT) pokok bahasan segiempat.

## 2) Validasi Produk

Setelah merevisi rancangan *hypothetical learning trajectory* (HLT) pokok bahasan segiempat, maka selanjutnya peneliti menuliskan desain tersebut ke dalam bentuk RPP dan Lembar Aktivitas Siswa (LAS). Kemudian divalidasi oleh 3 orang validator, yaitu Ibu Dwi Putra Nasution, M.Pd, Ibu Rahmi Wahidah Siregar, M.Si, dan Ibu Rahmawati, S.Pd. Berikut diuraikan hasil validasi dari ke tiga validator.

**Tabel 1. Hasil Validasi Lintasan Belajar Melalui Pendekatan Pendidikan matematika realistik**

No	Aspek yang Dinilai	Persentase	Kategori
1	Kelayakan Isi	88,28%	Sangat Valid
2	Kelayakan Penyajian	83,3%	Sangat Valid
3	Kebahasaan	83,3%	Sangat Valid
4	Pendidikan matematika realistik	89,2%	Sangat Valid
Rata-rata Keseluruhan		86,98%	Sangat Valid

## 2. Design Experiment (Percobaan Desain)

Pada Pertemuan 1 lintasan belajar siswa sesuai dengan Hypotetical Learning Trajectory mulai dari aktivitas 1 yaitu memahami pengertian segiempat. Dilanjutkan dengan aktivitas 2 yaitu mengetahui bahwa tidak semua pasangan 3 bilangan dapat membentuk segiempat.

Pada Pertemuan 2 lintasan belajar siswa sesuai dengan Hypotetical Learning Trajectory mulai dari aktivitas 1 yaitu mengetahui jenis-jenis segiempat. Kemudian dilanjutkan aktivitas 2 yaitu memahami sifat-sifat segiempat. Dilanjutkan aktivitas 3 yaitu guru membagikan Lembar aktivitas Siswa dan *puzzle* sebagai masalah kontekstual. *Puzzle* yang diberikan mengandung jenis-jenis segiempat yang akan ditemukan oleh siswa.

Pada Pertemuan 3 lintasan belajar siswa sesuai dengan Hypotetical Learning Trajectory mulai dari aktivitas 1 yaitu menyusun karton manila kedalam ubin keramik yang ada didalam kelas berbentuk persegi, tujuan dari aktivitas ini agar siswa dapat mengetahui konsep keliling segiempat. Dilanjutkan aktivitas 2 yaitu menentukan rumus luas segiempat. Pembelajaran ditutup dengan memberikan angket respon siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan dengan menggunakan desain lintasan belajar berbasis pendidikan matematika realistik. Angket ini digunakan untuk mengetahui kepraktisan desain terhadap pembelajaran. Hasil praktikalitas desain lintasan belajar berbasis pendidikan matematika realistik dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

**Tabel 2. Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Lintasan Belajar Melalui Pendekatan Pendidikan matematika realistik**

No	Aspek yang Dinilai	Persentase	Kategori
1	Ketertarikan	78,26%	Sangat Praktis
2	Materi	82,61%	Sangat Praktis
3	Bahasa	82,2%	Sangat Praktis
4	Motivasi	87,8%	Sangat Praktis
Persentase Keseluruhan		82,71%	Sangat Praktis

### 3. Analysis Retrospective

Pada tahapan ini, peneliti melakukan analisis terhadap proses pembelajaran pada tahap *teaching experiment* (percobaan desain). Proses analisis data dilakukan dengan membandingkan hasil pengamatan selama proses pembelajaran dengan *hypothetical learning trajectory* (HLT) yang telah didesain pada tahap *preliminary design*.

### **Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian, *Hypothetical Learning Trajectory* melalui pendekatan pendidikan matematika realistik pokok bahasan segiempat dinyatakan valid baik dari aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, kebahasaan dan pendidikan matematika realistik dengan nilai 86,98%. Lintasan Belajar melalui pendekatan pendidikan matematika realistik yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria praktis baik dari aspek ketertarikan, materi, bahasa dan motivasi dengan nilai 82,71%. Hal ini dapat dilihat dari data angket respon siswa dan observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran. Lintasan belajar yang dihasilkan pada penelitian ini berupa aktivitas-aktivitas yang dilakukan siswa berupa Mengamati Benda yang Berbentuk Segiempat, Membuat bentuk segiempat dari batang korek api, mencari jenis segiempat yang terdapat pada *puzzle* sesuai dengan masalah kontekstual, sifat-sifat segiempat, Menyusun potongan karton manila pada ubin keramik untuk mengetahui konsep luas dan keliling segiempat. Dimana tujuan pembelajarannya yaitu untuk mengetahui pengertian segiempat, Ketidaksamaan segiempat, jenis-jenis segiempat, sifat-sifat segiempat, serta keliling dan luas segiempat. Dengan demikian lintasan belajar pokok bahasan segiempat dengan menggunakan pendekatan matematika realistik dapat dijadikan sebagai refrensi bagi guru dalam mengajar, sehingga kegiatan belajar siswa lebih bermakna.

### **PENUTUP**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menghasilkan lintasan belajarmelalui pendekatan pendidikan matematika realistik. Lintasan belajar ditemukan melalui perangkat pembelajaran sebagai pendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Perangkat pendukung tersebut berupa LAS yang disusun berdasarkan komponen-komponen yang terdapat pada pendekatan pendidikan matematika realistik.

Berdasarkan proses dan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan berikut:

1. Lintasan belajar melalui pendekatan pendidikan matematika realistik yang dikembangkan sudah valid baik dari aspek kelayakan isi, penyajian, kebahasaan maupun pendidikan matematika realistik dengan nilai 86,98%.
2. Lintasan belajar melalui pendekatan pendidikan matematika realistik yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria praktis dari lembar observasi dengan nilai praktis dan juga Angket dengan aspek ketertarikan, materi, bahasa dan motivasi dengan nilai 82,71%. Hal ini dapat dilihat dari data angket respon siswa dan observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ariyadi Wijaya. (2012). *Pendidikan Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Noviana, Ika. (2015). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Learning Trajectory di Sekolah Dasar*. Thesis, PPs UNY.
- Phil Daro, et al., *Learning Trajectories In Mathematics*, CPRE, 2011.
- Rangkuti, Ahmad Nizar. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK dan Penelitian Pengembangan*. Bandung : Citapustaka Media
- Rully Charitas Indra Prahmana. (2007). *Design Research : Teori Implementas Suatu Pengantar*. Depok : Rajawali Pers.
- Sembiring, K. (2010). *Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI): perkembangan dan tantangannya*. dalam *Jurnal Indo Ms.J.M.E*, volume 1 No 1 Juli.

# The Differences of the Constructivist Approach and the Realistic Mathematics Approach to the Logical Thinking Ability in Student of Muhammadiyah 01 Medan Junior High School

## Perbedaan Pendekatan Konstruktivis dan Pendekatan Matematika Realistik terhadap Kemampuan Berpikir Logis Siswa SMP Muhammadiyah 01 Medan

### Author

**Lairani Dwi Alvira**  
Universitas Negeri Medan  
Jl. William Iskandar Ps. V,  
Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan,  
Kabupaten Deli Serdang,  
Sumatera Utara 20371  
[lairanidwialvira888@gmail.com](mailto:lairanidwialvira888@gmail.com)

### Abstract

The purpose of this study is to determine whether there are differences between the Constructivist Approach and the Realistic Mathematics Approach to the ability to think logically in students of Muhammadiyah 01 Medan junior high school. The population in this study were all 7th grade students of Muhammadiyah 01 Medan junior high school, while the sample was 7th grade T3 totaling 35 students as experimental class I and 7th grade T4 totaling 35 students as experimental class II. The sampling technique used is Simple Random Sampling. This type of research is quasi-experimental. From the results of research that has been done, the average value of pretest in experimental class I is 47.86 and the average posttest score is 83.57, it shows that students' logical thinking ability is better after applying constructivist approach during the learning process. While the experimental class II obtained an average pretest score of 46.86 and an average posttest of 78.71 it shows that students' logical thinking abilities are better after applying a realistic mathematical approach during the learning process. Then the t test was conducted using an independent sample t-test to find out whether there were differences between the two approaches used in this study and a  $t_{count}$  of 1.6526 and a  $t_{table} = 1.995$  was obtained. Based on the two-party testing criteria, the  $t_{count}$  is located between -1.995 and 1.995 ( $-1.995 < 1.6526 < 1.995$ ), then  $H_0$  is accepted and  $H_a$  is rejected, meaning it can be concluded that there is no difference between the constructivist approach and the realistic mathematical approach to students' logical thinking abilities in learning mathematics set material in SMP Muhammadiyah 01 Medan.

# Duconomics Sci-meet 2021

VOLUME 1  
JULI

### Page

137-143

### DOI

[10.37010/duconomics.v1.5430](https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1.5430)

### Corresponding Author

[lairanidwialvira888@gmail.com](mailto:lairanidwialvira888@gmail.com)  
082215429209

### Keywords

Constructivist Approach, Realistic Mathematical Approach, Logical Thinking Ability.

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara Pendekatan Konstruktivis dengan Pendekatan Matematika Realistik terhadap kemampuan berpikir logis pada siswa SMP Muhammadiyah 01 Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 01 Medan, sedangkan yang menjadi sampel adalah kelas VII T3 yang berjumlah 35 siswa sebagai kelas eksperimen I dan kelas VII T4 yang berjumlah 35 siswa sebagai kelas eksperimen II. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Simple Random Sampling. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (quasi eksperimen). Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh nilai rata-rata pretest dikelas eksperimen I adalah 47,86 dan nilai rata-rata posttest adalah 83,57 hal itu menunjukkan bahwa kemampuan berpikir logis siswa lebih baik setelah diterapkan pendekatan konstruktivis saat proses pembelajaran. Sedangkan pada kelas eksperimen II diperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 46,86 dan rata-rata posttest sebesar 78,71 hal itu menunjukkan bahwa kemampuan berpikir logis siswa lebih baik setelah diterapkan pendekatan matematika realistik saat proses pembelajaran. Selanjutnya dilakukan uji t menggunakan uji independen sample t-test untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan diantara dua pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini dan diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 1,6526 dan nilai  $t_{tabel} = 1,995$ . Berdasarkan kriteria pengujian dua pihak nilai  $t_{hitung}$  terletak diantara -1,995 dan 1,995 ( $-1,995 < 1,6526 < 1,995$ ), maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara pendekatan konstruktivis dan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan berpikir logis siswa dalam pembelajaran matematika materi himpunan di SMP Muhammadiyah 01 Medan

### Kata kunci

Pendekatan Konstruktivis, Pendekatan Matematika Realistik, Kemampuan Berpikir Logis.

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika. Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui materi aljabar, geometri, logika matematika, peluang dan statistika. Matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik dan tabel.

Dengan melihat pentingnya matematika maka pelajaran matematika perlu diberikan kepada peserta didik mulai dari pendidikan dasar. Untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analisis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi. Pada kenyataannya peranan matematika untuk meningkatkan kemampuan tersebut masih rendah. Kualitas pendidikan di Indonesia masih tergolong rendah terutama dalam mata pelajaran matematika.

Rendahnya kualitas pembelajaran matematika tersebut berkaitan dengan permasalahan dalam proses belajar mengajar dimana siswa memiliki kecenderungan untuk terbiasa menggunakan sebagian kecil saja dari potensi atau kemampuan berpikirnya. Permasalahan ini juga diungkapkan oleh Wina Sanjaya (2006), dalam proses pembelajaran anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran didalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi, oleh karena itu anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi yang diingatnya untuk dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran matematika penyampaian guru cenderung bersifat monoton, hampir tanpa variasi kreatif, dan tidak mengaitkan dengan skema yang telah dimiliki oleh siswa, dan siswa kurang diberikan kesempatan untuk menemukan kembali dan mengkonstruksi sendiri ide- ide mereka dalam pembelajaran. Permasalahan tersebut mengakibatkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan dan berdampak kepada rendahnya kemampuan berpikir logis siswa. Berpikir logis sangatlah diperlukan bagi seorang siswa karena dengan berpikir logis maka pemahaman siswa akan semakin tinggi.

Dalam proses pembelajaran matematika kemampuan berpikir logis siswa belum maksimal, hal ini diakibatkan karena pembelajaran matematika di Indonesia selama ini hanya

berpusat pada guru, banyak guru dalam kegiatan belajar mengajar dikelas kurang menekankan pada aspek kemampuan siswa dalam menemukan kembali konsep-konsep dan struktur-struktur matematika berdasarkan pengalaman siswa sendiri dan menurut pemahaman mereka. Guru mendominasi kelas dan menjadi sumber utama pengetahuan, kurang memperhatikan keaktifan siswa, interaksi siswa dan konstruksi pengetahuan siswa. Untuk mengatasinya maka harus diterapkan suatu pendekatan pembelajaran yang tepat, sebab berhasil dan tidaknya tujuan pembelajaran dapat dipengaruhi oleh pendekatan pembelajaran yang diterapkan guru. Dilihat dari permasalahan diatas, dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran guru belum menerapkan suatu pendekatan pembelajaran secara optimal yang berdampak pada rendahnya kemampuan berpikir logis pada siswa.

Dari permasalahan yang muncul diatas, peneliti akan mengambil alternatif dengan pendekatan Konstruktivis dan pendekatan Matematika Realistik untuk mengatasi masalah tentang kemampuan berpikir logis siswa dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika dengan pendekatan konstruktivis menjadi perhatian para pengamat untuk menggeser pembelajaran matematika tradisional yang hasil belajarnya kurang optimal. Slavin (Trianto, 2012:74) menyatakan bahwa siswa harus mengkonstruksi pengetahuan dalam benaknya berkaitan dengan hal ini guru dapat menciptakan suasana pembelajaran sehingga informasi keterampilan dan konsep yang disampaikan menjadi bermakna dan relevan bagi siswa dengan cara memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan menerapkan ide mereka sendiri serta suasana pembelajaran yang mampu menjadikan siswa memiliki keberanian dan penuh kesadaran belajar menggunakan strateginya sendiri.

Sedangkan pembelajaran matematika dengan pendekatan Matematika Realistik pada dasarnya merupakan pendekatan yang memanfaatkan realitas dan lingkungan yang dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran matematika secara lebih baik. Menurut Freudenthal (Soedjadi, 2001) yang menyatakan bahwa matematika merupakan kegiatan manusia yang lebih menekankan aktivitas siswa untuk mencari, menemukan, dan membangun sendiri pengetahuan yang diperlukan sehingga pembelajaran menjadi terpusat pada siswa. Russefendi (2001) menyatakan bahwa untuk membudayakan berpikir logis atau kemampuan penalaran serta bersikap kritis dan kreatif proses pembelajaran dapat dilakukan dengan pendekatan matematika realistik.

Berdasarkan permasalahan diatas maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul “ Perbedaan Pendekatan Konstruktivis dan Pendekatan Matematika Realistik terhadap Kemampuan Berpikir Logis pada Siswa SMP Muhammadiyah 01 Medan”

**METODE**

Penelitian ini mengacu pada pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut Nana S. Sukmadinata (2010: 53), penelitian kuantitatif didasari pada filsafat positivisme yang menekankan fenomena objektif yang dikaji secara kuantitatif atau dilakukan dengan menggunakan angka, pengolahan statistik, struktur, dan percobaan terkontrol. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan rancangan penelitiannya adalah penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*). Penelitian eksperimen semu ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan pendekatan konstruktivis dan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan berpikir logis siswa.

Penelitian ini melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen I yang diajar dengan pendekatan Konstruktivis dan kelas eksperimen II yang diajar dengan pendekatan Matematika Realistik dan kedua kelas diberi perlakuan sama. Pada kedua kelas diberikan materi yang sama untuk mengetahui kemampuan berpikir logis siswa yang diperoleh dari penggunaan pendekatan Konstruktivis dan pendekatan Matematika Realistik maka siswa diberikan tes berbentuk *Pre-test* dan *Post-test*.

Penelitian ini dilaksanakan di sekolah SMP Muhammadiyah 01 Medan T.P 2019/2020 yang terletak di Jalan Demak No. 3, Sei Rengas Permata, Kec. Medan Area, Kota Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 01 Medan. Sedangkan sampel adalah subkelompok yang diambil dari populasi. Dalam penelitian ini sampel yang diambil adalah kelas VII T3 yang berjumlah 35 orang dan VII T4 yang berjumlah 35 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengambilan sampel acak sederhana (*Simple random sampling*). Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan berupa tes yang berbentuk *Pre-test* dan *Post-test*. Teknik pengumpulan data yang digunakan disesuaikan dengan prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diinginkan. Dalam penerapan instrumen soal test diuji sebelumnya untuk memperoleh kevalidan, reliabel, daya pembeda dan tingkat kesukaran soal.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas tiga bagian yaitu deskripsi data, uji prasyarat dan uji hipotesis. Pada deskripsi data akan di hitung mean atau rata-rata dan standar deviasi/simpangan baku. Pada uji prasyarat dilakukan dua uji yaitu uji normalitas dengan menggunakan rumus uji *lilliefors* dan uji homogenitas. Selanjutnya untuk uji hipotesis dengan menggunakan rumus uji-t. Rumus t-tet digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel yang berkorelasi.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan antara pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis dan pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan berpikir logis siswa di SMP Muhammadiyah 01 Medan T.P 2019/2020. Sebelum penelitian dilaksanakan terlebih dahulu peneliti melakukan pengujian instrumen tes berupa uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda terhadap 20 sampel yang dipilih. Dari uji validitas menggunakan program SPSS diperoleh nilai  $r_{hitung}$  setiap butir soal, lalu nilai tersebut dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  sebesar 0,444. Dari hasil tersebut diketahui dari 10 butir soal terdapat 8 butir soal yang valid yang nantinya akan digunakan sebagai alat tes (*pretest*

dan *posttest*). Dari uji reliabilitas didapatkan  $r_{11}$  sebesar 0,877, kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  dan didapat  $0,877 > 0,444$  artinya tes berada di klasifikasi yang reliabelnya cukup.

Pada penelitian ini, materi yang digunakan adalah himpunan dengan mengambil dua kelas sampel yaitu kelas VII T3 sebagai kelas eksperimen I dan kelas VII T4 sebagai kelas eksperimen II. Pelaksanaan *pre-test* pada kelas eksperimen I dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada materi himpunan. Hasil data eksperimen I dan eksperimen II di sajikan pada tabel berikut:

**Tabel data hasil *pre-test* dan *post-test* eksperimen I**

No.	Statistika	Kelas Ekperimen I	
		Pre-test	Post-test
1	N	35	35
2	Jumlah Nilai	1675	2925
3	Rata-Rata	47,86	83,57
4	Simpangan Baku	16,82	11,73
5	Varians	282,77	137,61

**Tabel data hasil *pre-test* dan *post-test* eksperimen II**

No.	Statistika	Kelas Eksperimen II	
		Pre-Test	Post-Test
1	N	35	35
2	Jumlah Nilai	1640	2755
3	Rata-Rata	46,86	78,71
4	Simpangan Baku	6,92	12,85
5	Varians	47,92	165,21

Dari hasil *pre-test* pada kelas eksperimen I diperoleh nilai dengan rata-rata 47,86 sedangkan pada kelas eksperimen II diperoleh nilai rata-rata 46,86. Selanjutnya dari hasil *post-test* pada kelas eksperimen I diperoleh rata-rata 83,57 sedangkan pada kelas eksperimen II diperoleh rata-rata 78,71. Berdasarkan nilai rata-rata *posttest* kedua kelas yang telah diperoleh,

terlihat bahwa kemampuan berpikir logis matematika siswa kelas eksperimen I lebih baik daripada kelas eksperimen II.

Uji prasyarat yang digunakan adalah uji normalitas dengan uji liliefors. Dari uji liliefors untuk data *posttest* kelas eksperimen I diperoleh nilai  $L_0$  sebesar 0,0816 yang akan dibandingkan dengan nilai  $L_{tabel}$  sebesar 0,1497. Dari hasil tersebut diketahui  $0,0816 < 0,1497$ , berdasarkan kriteria uji liliefors data dikatakan berdistribusi normal jika  $L_0 < L_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan data *posttest* kelas eksperimen I berdistribusi normal. Untuk data *posttest* kelas eksperimen II diperoleh nilai  $L_0$  sebesar 0,0734 yang akan dibandingkan dengan nilai  $L_{tabel}$  sebesar 0,1497. Dari hasil tersebut diketahui  $0,0734 < 0,1497$ , berdasarkan kriteria uji liliefors data dikatakan berdistribusi normal jika  $L_0 < L_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan data *posttest* kelas eksperimen II juga berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui varians data sama atau tidak. Dari uji F diperoleh nilai  $F_{hitung}$  sebesar 1,2006 yang akan dibandingkan dengan nilai  $F_{tabel}$  sebesar 3,28. Dari hasil tersebut diketahui bahwa  $1,2006 < 3,28$ . Berdasarkan kriteria uji F suatu data dikatakan homogen jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan data *posttest* kelas eksperimen I dan II memiliki varians yang sama atau homogen.

Uji hipotesis yang digunakan adalah uji independen sample t-test. Hasil yang diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 1,6526 dan nilai  $t_{tabel} = 1,995$ . Berdasarkan kriteria uji dua pihak nilai  $t_{hitung}$  terletak diantara -1,995 dan 1,995 ( $-1,995 < 1,6526 < 1,995$ ), maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara pendekatan konstruktivis dan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan berpikir logis siswa dalam pembelajaran matematika materi himpunan di SMP Muhammadiyah 01 Medan T.P 2019/2020 karena keduanya sama-sama mempengaruhi kemampuan berpikir logis matematika siswa.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan kemampuan berpikir logis matematika siswa pada kelas yang diajar dengan pendekatan konstruktivis dan pendekatan matematika realistik pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 01 Medan T.P 2019/2020. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh nilai rata-rata *pretest* dikelas eksperimen I adalah 47,86 dan nilai rata-rata *posttest* adalah 83,57 hal itu menunjukkan bahwa kemampuan berpikir logis siswa lebih baik setelah diterapkan pendekatan konstruktivis saat proses pembelajaran. Sedangkan pada kelas eksperimen II diperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 46,86 dan rata-rata *posttest* sebesar 78,71 hal itu menunjukkan bahwa kemampuan berpikir logis siswa lebih baik setelah diterapkan pendekatan matematika realistik saat proses pembelajaran. Selanjutnya dilakukan uji t

menggunakan uji independen sample t- test dan diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 1,6526 dan nilai  $t_{tabel} = 1,995$ . Berdasarkan kriteria pengujian dua pihak nilai  $t_{hitung}$  terletak diantara -1,995 dan 1,995 ( $-1,995 < 1,6526 < 1,995$ ), maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara pendekatan konstruktivis dan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan berpikir logis siswa dalam pembelajaran matematika materi himpunan di SMP Muhammadiyah 01 Medan karena keduanya sama-sama mempengaruhi kemampuan berpikir logis matematika siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Rusefendi, E.T. 2001. *Dasar-dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksakta Lainnya*. Semarang: IKIP Semarang Press
- Soedjadi. 2001. *Pembelajaran Matematika Berjiwa RME*. Yogyakarta
- Sukmadinata, N. S. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Trianto. 2014. *Model Pembelajaran Terpadu :Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)* (Cetakan 6). Jakarta: Bumi Aksara
- Wina Sanjaya. 2006. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Prenada media Group.



## The Effect of Problem Solving Based Interactive Media on Student's Critical Thinking

Pengaruh Media Interaktif Berbasis Penyelesaian Masalah terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik

---

### Author

---

Anita

Universitas Terbuka Jambi

Kota Jambi

[Anita0703ekonomi@gmail.com](mailto:Anita0703ekonomi@gmail.com)

---

### Abstract

---

*This study aims to determine the effect of problem-solving based interactive media on students' critical thinking skills. The research method used is the experimental method one group pretest posttest. Data collection in this study using a test instrument. The population in this study is SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur as many as 150 students. The sample used is 30 students. The results of the study indicate that there is an effect of problem solving based interactive media on student' critical thinking skills with a significance of 0.000.*

---

**Duconomics  
Sci-meet**

**2021**

VOLUME 1  
JULI

---

### Keywords

---

*Interactive Media, Problem Solving, Critical Thinking Skills*

---

### Abstrak

---

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media interaktif berbasis penyelesaian masalah terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen *one group pretest posttest*. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen tes. Populasi dalam penelitian ini yakni peserta didik SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur sebanyak 150 orang peserta didik. Sampel yang digunakan sebanyak 30 orang peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh media interaktif berbasis penyelesaian masalah terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan signifikansi 0.000.

---

### Page

---

**144-149**

---

### DOI

---

*10.37010/duconomics.v1.5434*

---

### Kata kunci

---

*Berpikir Kritis, Penyelesaian Masalah, Media Interaktif*

---

## PENDAHULUAN

Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan yang sangat penting untuk dikembangkan pada pembelajaran abad 21. Kemampuan berpikir kritis mampu membantu peserta didik dalam penyelesaian masalah. Berpikir kritis merupakan kemampuan mengambil keputusan rasional tentang sesuatu yang harus dilakukan (Slavin, 2011). Kemampuan berpikir kritis melatih peserta didik untuk menganalisis suatu masalah, kemudian dapat mengambil keputusan untuk menyelesaikan suatu masalah.

Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis akan aktif dalam mencari informasi dan mengambil kesimpulan. Berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpikir secara logis, reflektif, dan produktif dalam menilai situasi untuk membuat pertimbangan dan keputusan yang baik (Desmita, 2011). Kemampuan berpikir kritis adalah suatu kemampuan secara logis, reflektif, dan produktif dalam mengambil keputusan yang rasional untuk menyelesaikan suatu masalah.

Kemampuan berpikir kritis peserta didik masih tergolong cukup rendah. Hal ini ditunjukkan oleh hasil studi pendahuluan yakni kemampuan menginterpretasi 39.80%, kemampuan menganalisis 43.30%, kemampuan menginferensi, 41%, kemampuan mengevaluasi 41%, kemampuan mengeksplanasi dengan persentase 41%, dan kemampuan meregulasi diri 38.50% (Data olah hasil observasi, 2020).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis antara lain faktor internal atau faktor dari dalam diri peserta didik, faktor eksternal atau faktor dari luar diri peserta didik, dan faktor *approach to learning* atau faktor pendekatan belajar (Syah, 2009). Faktor internal meliputi keadaan fisik peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Faktor eksternal meliputi keadaan lingkungan di sekitar peserta didik. Sedangkan faktor pendekatan belajar meliputi strategi, metode, media yang digunakan guru ketika mengajar.

Pada penelitian ini, akan melihat pengaruh media yang digunakan guru terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Media yang dimaksud dalam penelitian ini adalah media interaktif berbasis penyelesaian masalah. Media interaktif merupakan sarana yang digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk mempertinggi keaktifan, efektifitas, dan efisiensi dalam mencapai tujuan pembelajaran (Sanaky, 2013). Media interaktif merupakan media yang menggabungkan atau mengombinasikan teks, grafis, audio, animasi, bahkan video yang mengajak peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan baik (Anitah, 2012). Sedangkan penyelesaian masalah menekankan pada pemecahan masalah-masalah autentik yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Jadi, media interaktif berbasis penyelesaian masalah adalah suatu media yang didalamnya terdapat strategi pembelajaran yang menyajikan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari yang akan merangsang peserta didik untuk belajar lebih giat.

Media pembelajaran interaktif berbasis penyelesaian masalah membantu meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Ormrod, 2008). Penelitian yang dilakukan oleh Herayati, Gummah, Sukroyanti, Gunawan, & Makhrus (2018); Illahi, Sukartiningsih, & Subroto (2018); dan Zulhelmi, Adlim, & Mahidin (2017) menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik serta efektif dalam mengatasi kesulitan dalam pembelajaran. Media interaktif berbasis masalah memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik (Isnaniy, Sajidan, & Masykuri, 2018).

Beberapa indikator untuk mengukur kemampuan peserta didik antara lain: 1) Interpretasi, yaitu menafsirkan makna dari suatu pengalaman, situasi, kejadian, data, aturan, prosedur, atau kriteria; 2) Analisis, yaitu menyelidiki hubungan sebab akibat suatu peristiwa/pernyataan; 3) Inferensi, yaitu menyimpulkan suatu data/pernyataan/peristiwa disertai dengan bukti-bukti dan/atau alasan yang relevan; 4) Evaluasi, yaitu menilai kredibilitas

suatu pernyataan/informasi berdasarkan hasil penalaran induktif atau deduktif; 5) Eksplanasi, yaitu menjelaskan suatu peristiwa atau solusi pemecahan masalah secara rinci disertai dengan alasan, konsep, metode, kriteria, dan pertimbangan yang kuat; 6) Regulasi diri, yaitu memeriksa dan memastikan kemampuan diri sendiri untuk memahami suatu pernyataan, peristiwa/kejadian, atau maksud orang lain.

Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran ekonomi disebabkan oleh kurang menariknya media yang digunakan oleh guru membuat peserta didik tidak semangat untuk belajar. Media interaktif berbasis penyelesaian masalah merupakan media yang dilengkapi dengan gambar, video, teks, dan suara yang disusun berdasarkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini untuk melihat pengaruh media interaktif berbasis penyelesaian masalah terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Populasi dalam penelitian ini yakni siswa SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas X IIS<sub>1</sub> dengan jumlah 30 orang peserta didik. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *klaster*. *Pretest* dan *Posttest* dilakukan pada kelas X IIS<sub>1</sub> untuk mengetahui pengaruh penggunaan media interaktif berbasis penyelesaian masalah terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Tabel 1: Persentase Kategori Kemampuan Berpikir Kritis

No.	Skor	Kriteria
1	81%-100%	61.63
2	66%-80%	21.967
3	56%-65%	2.045
4	Skor $\leq$ 55%	25.959

Sumber: adaptasi dari Arikunto, (2013: 236)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Sebelum dilakukan uji t tes, maka akan dilakukan uji normalitas dan homogenitas. Hasil uji normalitas pada kelas kontrol diperoleh signifikansi ( $0.200 > 0.05$ ) dan kelas eksperimen ( $0.159 > 0.05$ ). Hasil uji menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan hasil uji homogenitas diperoleh nilai signifikansi  $0.510 > 0.05$ , artinya data yang digunakan adalah homogen atau sama. Selanjutnya, akan dilakukan uji *paired t tes* dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Paired T Tes

No.	Ukuran Deskriptif	Pretest	Posttes
1	Rata-Rata	61.63	83.60
2	Mean	21.967	
3	T <sub>tabel</sub>	2.045	
4	T <sub>hitung</sub>	25.959	
5	Sig	0.000	

Sumber: Diolah (2020)

Hasil uji menunjukkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah menggunakan media interaktif berbasis penyelesaian masalah pada kelas X IIS<sub>1</sub> ditunjukkan oleh rata-rata *posttest* (83.60) lebih besar daripada nilai rata-rata *pretest* (61.63). artinya, terdapat pengaruh penggunaan media interaktif berbasis penyelesaian masalah terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan signifikansi 0.000.

Kemampuan berpikir kritis peserta didik berdasarkan indikator diperoleh persentase lebih tinggi setelah menggunakan media interaktif berbasis penyelesaian masalah. Hasil persentase kemampuan berpikir kritis yakni kemampuan menginterpretasi dengan persentase 55.33%; kemampuan menganalisis sebesar 51.17%; kemampuan menginferensi 50.67%; kemampuan mengevaluasi 50.33%; kemampuan mengeksplanasi dengan persentase 51.00%. Kemampuan berpikir kritis peserta didik dikategorikan kurang kritis. Jumlah peserta didik yang memiliki kemampuan kurang kritis sebesar 70 persen atau sebanyak 21 orang. Sedangkan jumlah peserta didik yang memiliki kemampuan dengan kategori cukup kritis sebesar 30% atau sebanyak 9 orang.

Hasil uji *posttest* menunjukkan bahwa peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir dengan kategori kritis yakni 86.67% atau sebanyak 26 orang peserta didik. Peserta didik yang memiliki kemampuan cukup kritis sebanyak 4 orang atau 13.33%. Persentase kemampuan berpikir kritis masing-masing indikator menunjukkan kemampuan menginterpretasi 71.67% kategori kritis; kemampuan menganalisis 70.83% kategori kritis; kemampuan menginferensi 69.83% kategori cukup kritis; kemampuan mengevaluasi 67.67% kategori kritis;

## **Pembahasan**

Media interaktif berbasis penyelesaian masalah yang digunakan pada kelas X IIS<sub>1</sub> memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hasil uji *paired t test* menunjukkan rata-rata *posttest* (83.60) lebih besar dari hasil rata-rata *pretest* (61.63). Hal ini memberikan suatu arti bahwa media interaktif berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis.

Media pembelajaran interaktif dapat membuat peserta didik memahami materi dengan baik. (Dewi, Murtinugraha, & Arthur, 2018). Penggunaan media interaktif dapat mendukung pembelajaran yang menarik (Yudiantara, Salam, dan Ikman, 2015). Media interaktif berbasis penyelesaian masalah disajikan dalam bentuk gambar, video, teks, dan suara sehingga menarik dan merangsang peserta didik untuk belajar. Media interaktif berbasis penyelesaian masalah disusun berdasarkan masalah-masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari sehingga melatih kemampuan berpikir peserta didik.

Hasil penelitian mendukung bahwa penggunaan media interaktif berbasis model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berpengaruh terhadap peningkatan kompetensi yang dimiliki oleh peserta didik (Khamzawi, Wiyono, Zulherman, 2015). Penggunaan media pembelajaran interaktif menunjukkan perbedaan terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa (Zulhelmi, Adlim, & Mahidin, 2017). Salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik yakni melalui faktor pendekatan pengajaran. Salah satu yang dimaksud faktor pendekatan pengajaran adalah media pembelajaran. Sehingga, teori bahwa kemampuan berpikir kritis dapat dipengaruhi oleh faktor pendekatan pengajaran dapat dibuktikan. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh media interaktif berbasis penyelesaian masalah terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh secara signifikan media interaktif berbasis penyelesaian masalah terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Kemampuan berpikir kritis peserta didik meningkat setelah menggunakan media interaktif berbasis penyelesaian masalah. Bagi peneliti selanjutnya, untuk melakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih banyak dan pada mata pelajaran yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, S. (2012). *Media Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Desmita. (2011). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Dewi, N. R, Murtinugraha, E, dan Arthur, R. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Kuliah Teori dan Praktik Plambing di Program Studi S1 PVKB UNJ. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*. 7 (2): 25-34.
- Herayanti, L., Gummah, S., Sukroyanti, A., Gunawan., dan Makhrus, M. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Menggunakan Media Moodle Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Pada Materi Gelombang. *Jurnal Pendidikan fisika dan Teknologi*, 4 (2):158-167
- Illahi, T. A. R., Sukartiningsih, W., dan Subroto, W. T. (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Materi Jenis-Jenis Pekerjaan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Pendidikan*, 4 (3): 1-10.
- Isnaneny, F. Y., Sajidan., dan Masykuri, M. (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Ums Pada Materi Sistem Gerak Manusia. *Jurnal Inquiry*, 7 (1): 111-120.
- Khamzawi, S., Wiyono, K., dan Zulherman. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Fisika Pokok Bahasan Fluida Dinamis Untuk Sma Kelas XI. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 2 (1): 100-108.
- Ormrod, J.E. (2008). *Psikologi Pendidikan: Membantu Siswa Tumbuh dan Berkembang*. Terj. Wahyu Indianti, dkk. Jakarta: Erlangga.
- Sanaky, H. AH. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Santrock, J. W. (2011). *Psikologi Pendidikan: Educational Psychology edisi 3*. Terj. Diana Angelica. Jakarta: Salemba Humanika.
- Slavin, R. E. (2011). *Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik Edisi Kesembilan, Jilid 2*. Terj: Marianto Samosir. Jakarta: Indeks.
- Syah, M. (2009). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Grafindo Persada.

- Yudiantara, A., Salam, M., dan Ikman. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Macromedia Flash 8.0 Pada Materi Bangun Ruang Di Smp Negeri 9 Kendari. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 3 (2): 1-16.
- Zulhelmi, Adlim, dan Mahidin. (2017). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 5 (1): 72-80.





## Brand Awareness and Perceived Quality of PT Pos Indonesia Post Express Packages

*Brand Awareness dan Perceived Quality Paket Pos Express PT Pos Indonesia*

---

### Author

---

**Senny Handayani Suarsa**

Politeknik Pos Indonesia

Bandung

[sennyhandayani@poltekpos.ac.id](mailto:sennyhandayani@poltekpos.ac.id)

**Ferdinan Nainggolan**

Politeknik Pos Indonesia

Bandung

[Ferdinannainggolan23@gmail.com](mailto:Ferdinannainggolan23@gmail.com)

**Prety Diawati**

Politeknik Pos Indonesia

Bandung

[pretydiawati@poltekpos.ac.id](mailto:pretydiawati@poltekpos.ac.id)

---

### Abstract

---

*The brand is an essential consideration in purchasing and the quality of the product or service. For this reason, the brand strategy and product quality are applied by PT. Pos Indonesia Lumban Julu Medan Branch to attract consumers. This study aimed to determine the effect of brand awareness and perceived quality on purchasing decisions for Pos Express package delivery services. Data were collected by survey method to 315 respondents through convenience sampling technique. As a result, there is no significant effect between brand awareness on purchasing decisions, but it significantly affects perceived quality.*

---

### Keywords

---

*Brand awareness, perceived quality, decision making*

---

### Abstrak

---

Merek menjadi pertimbangan yang penting dalam pembelian, disamping kualitas produk atau layanan yang dimiliki perusahaan. Untuk itu, strategi merek dan kualitas produk diterapkan oleh PT. Pos Indonesia Cabang Lumban Julu Medan untuk menarik konsumennya. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *brand awareness* dan *perceived quality* terhadap keputusan pembelian jasa pengiriman paket Pos Express. Data dikumpulkan dengan metode survey terhadap 315 orang responden, melalui teknik *convenience sampling*. Hasilnya, tidak terdapat pengaruh signifikan antara *brand awareness* terhadap keputusan pembelian namun berpengaruh secara signifikan dengan *perceived quality*.

**Duonomics  
Sci-meet**

**2021**

VOLUME 1  
JULI

---

Page

**150-159**

---

DOI

[10.37010/duonomics.v1.5435](https://doi.org/10.37010/duonomics.v1.5435)

---

Corresponding Author

[sennyhandayani@poltekpos.ac.id](mailto:sennyhandayani@poltekpos.ac.id)

08121443028

---

### Kata kunci

---

*Brand awareness, perceived quality, keputusan pembelian*

## PENDAHULUAN

Berkembangnya suatu perusahaan tidak lepas dari peran pemasaran, dan kegiatan pemasaran tidak lepas dari keberadaan merek. Merek bukan hanya sekedar simbol ataupun nama tetapi sebagai pembeda dengan produk lainnya dan menegaskan persepsi kualitas suatu produk sehingga keberadaannya menjadi sangat penting (Andriyanto, 2015). Merek juga menjadi tolak ukur konsumen dalam memilih dan mengukur kualitas produk yang akan di beli. Untuk mengenali suatu produk atau jasa selain dengan merek, namun untuk memberikan atau bahkan meningkatkan fungsi merek tersebut maka diperlukan menanamkan *brand awareness* (BA) dalam ingatan konsumen, dengan tujuan sebagai pembeda produk satu dengan produk yang lain. Dengan adanya kesadaran merek, maka perusahaan mengharapkan konsumen lebih memahami dan mengerti akan merek. Tetapi seiring berjalannya waktu tingkat keingintahuan konsumen juga semakin tinggi. Hal ini diakibatkan karena merek bukan hanya identitas saja namun juga bagian dari suatu kualitas. Lebih penting lagi adalah nilai produk dan kualitas yang diberikan tersebut untuk memenuhi kebutuhan dan memberikan layanan sesuai persepsi yang diharapkan konsumen. Selain peran BA, *perceived quality* (PQ) juga merupakan hal penting, karena PQ merupakan persepsi konsumen terhadap seluruh kualitas atau keunggulan yang dimiliki oleh produk sesuai dengan yang mereka harapkan (Rangkuti, 2018).

Di Indonesia terdapat beberapa perusahaan yang menyediakan jasa layanan pengiriman paket diantaranya: JNE, J&T, TIKI dan Pos Indonesia. PT. Pos Indonesia (PT Pos) adalah satu-satunya perusahaan penyedia jasa layanan logistik yang di kelola langsung oleh BUMN maka tingkat kesadaran konsumen terhadap merek sangatlah penting bagi perusahaan, karena hal ini sangat dibutuhkan untuk dapat bersaing dengan perusahaan sejenisnya. Berikut adalah data tingkat kualitas merek jasa pengiriman (jasa ekspedisi) menurut Top Brand Indonesia dalam lima tahun terakhir.

**Tabel 1. Jumlah Pengguna Jasa Kurir di Indonesia**

NO	BRAND	TAHUN				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	JNE	43.5%	47.6%	49.4%	45.0%	26.4%
2	J & T	-	-	-	13.9%	20.3%
3	Tiki	36.2%	35.7%	34.7%	13.6%	12.6%
4	Pos Indonesia	6.7%	9.6%	8.4%	11.6%	5.4%
5	DHL	2.1%	1.3%	1.3%	3.5%	3.8%

Sumber: (Top Brand Indonesia, 2020)

Dari data di atas dapat dilihat bahwa sebagai perusahaan BUMN, PT Pos belum bisa dijadikan tolak ukur konsumen dalam memilih layanan pengiriman paket. Hal ini juga membuktikan banyak calon konsumen yang tidak memilih PT Pos sebagai penyedia jasa pengiriman paket dan memilih jasa ekspedisi lain. Fenomena yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan beberapa pelanggan PT Pos cabang Lumban Julu Medan: adanya ketidaksesuaian antara layanan yang ditawarkan dengan apa yang diberikan. Contohnya estimasi waktu pengiriman layanan Pos Express melebihi waktu yang dijanjikan perusahaan; konsumen juga mengeluhkan beberapa paket yang diterima dalam keadaan rusak atau bahkan hilang. Berikut data keluhan pelanggan PT Pos Cabang Lumban Julu Medan:

**Tabel 2. Tingkat Keluhan Pelanggan**

NO	KELUHAN	PERSENTASE
1	Surat/ Paket Tidak Datang Tepat Waktu	96,36%
2	Surat/Paket Rusak	2,66 %
3	Surat/ Paket Hilang	0.9%

Sumber: (PT Pos Indoneisa Cabang Julu, 2020)

Hasil wawancara dengan pegawai PT Pos cabang Lumban Julu Medan mengatakan bahwa penjualan selama empat tahun terakhir mengalami fluktuatif dan masih jauh dari target yang harus dicapai, salah satu faktornya adalah semakin banyaknya perusahaan sejenis atau perusahaan ekspedisi yang merupakan perusahaan pesaing, menimbulkan peminat layanan semakin berkurang. Berikut adalah data pengiriman paket Pos Express yang dimana paket ini adalah paket dengan pengiriman estimasi waktu 1-3 hari.

**Tabel 3. Jumlah Pengiriman Paket Pos Express**

Tahun	Total Paket Terkirim (Pos Express)
2017	339
2018	359
2019	348
2020 (Januari-Mei)	109

Sumber: (PT Pos Indonesia Cabang Julu, 2020)

### **Brand Awareness (BA)**

*Brand Awareness* (BA) merupakan kesanggupan seorang calon pembeli untuk mengenali, mengingat kembali suatu merek sebagai bagian dari kategori produk tertentu (Ariadi & Yusniar, 2017; Durianto, Sugiarto, and Budiman, 2004; Meysyahdamay and Tobing, 2018), atau iklan tertentu secara spontan atau dirangsang dengan kata-kata kunci (Rangkuti, 2018) dan seberapa mudahnya nama tersebut muncul (Sumiati, Yuliyanti, and Rosita, 2015). BA juga merupakan ukuran kekuatan eksistensi suatu merek di benak konsumen (Ambadar, Abidin, and Isa, 2017) atau tingkat keakraban konsumen dengan merek dimana konsumen dapat mengenali merek diantara merek lain (Herdana, 2015).

### **Perceived Quality (PQ)**

PQ merupakan persepsi pelanggan terhadap kualitas yang muncul dari dalam diri tiap-tiap pelanggan atas keunggulan produk atau jasa (Mahiri, 2016) dan sesuai dengan maksud yang diharapkan (Murba, 2014). Persepsi ini bersifat relatif karena tergantung dari sudut pandang masing-masing konsumen. Kualitas harus berawal dari kebutuhan pelanggan yang berujung pada persepsi pelanggan.

Dimensi PQ untuk produk menurut David A Garvin dibagi menjadi tujuh: kinerja, pelayanan, ketahanan, keandalan, karakteristik, kesesuaian persepsi, dan hasil. Sedangkan untuk jasa dibagi menjadi empat: reliabilitas, kompetensi, tanggapan, dan empat (Durianto et al., 2004).

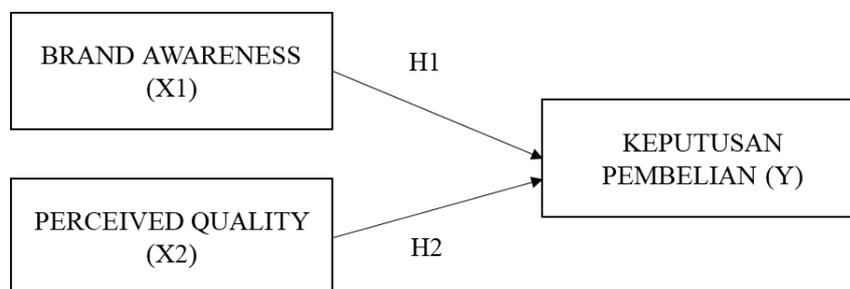
### **Keputusan Pembelian (KP)**

KP merupakan pemikiran individu dalam mengevaluasi berbagai pilihan dan memutuskan pilihan suatu produk dari alternatif pilihan yang ada (Schiffman dan Kanuk, 2014). KP adalah tahap dimana konsumen mengenal masalahnya, mencari informasi mengenai produk atau merek tertentu dan mengevaluasi secara baik masing-masing alternatif tersebut dapat memecahkan masalahnya (Ariadi & Yusniar, 2017) yang kemudian konsumen benar-benar membeli (Ariadi & Yusniar, 2017; Kotler & Armstrong, 2015). Sebelum memutuskan untuk membeli, konsumen mempertimbangkan produk atau layanan yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka (Suarsa, Sugesti, & Sayuliawati, 2020) Dimensi KP terdiri dari: Alternatif produk/jasa, alternatif merek, alternatif distributor, waktu pembelian, jumlah pembelian, dan metode pembelian (Tjiptono, 2012).

### Hubungan BA, PQ dan KP

Hubungan antara BA, PQ dan KP, bahwa BA (Wahyu, 2015) dan PQ (Sopiah & Sangadji, 2016) menjadi pertimbangan yang penting dalam pembelian. Pada saat melakukan KP, konsumen mempertimbangkan suatu merek melalui PQ produk yang ditawarkan. Untuk mengembangkan dan memperbaiki kinerja produk, sangat diperlukan pengetahuan mengenai tingkat BA dan PQ oleh konsumen. PQ yang tinggi memungkinkan keberadaan merek dideteksi dengan mudah oleh pelanggan, sehingga akan mendorong pembelian. Hal ini terjadi karena merek dipromosikan secara luas, kredibilitas yang telah teruji oleh waktu, jaringan distribusi yang luas, serta manajemen merek yang dikelola dengan baik (Munica & Rachmi, 2015).

Berdasarkan fenomena dan keterkaitan teori-teori tersebut di atas maka cara untuk mencapai tujuan jangka panjang PT Pos melalui BA dan PQ diberikan karyawan melalui layanan pengiriman paket sehingga memberikan sikap, penilaian ataupun respon yang baik dari pelanggan sehingga pelanggan memutuskan melakukan pembelian jasa di PT Pos. Untuk itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh BA dan PQ terhadap KP Jasa Paket Pos Express di PT Pos cabang Lumban Julu Medan. Sehingga model penelitiannya dapat dilihat sebagai berikut:



Sumber: Olahan Sendiri, 2020

**Gambar 1 : Model Penelitian**

### METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode survei dan eksplanatori. *Explanatory research* adalah penelitian yang menjelaskan hubungan kausalitas suatu variabel melalui pengujian hipotesis (Yusuf, 2015). Penelitian ini akan menguji hubungan kausalitas BA dan PQ terhadap KP konsumen melalui hipotesis.

Populasi penelitian ini adalah penduduk kecamatan Lumban Julu Kab. Toba Samosir Provinsi Sumatera Utara, dimana jumlah penduduk pada tahun 2020 menurut data BPS Kab. Toba adalah 8.491 jiwa. Berdasarkan data dari PT Pos cabang Lumban Julu dari jumlah penduduknya terdapat 60% dari total penduduk pernah melakukan transaksi di PT Pos yakni 5.094 jiwa. Yang telah menggunakan jasa layanan pengiriman paket Pos Express sekitar 30% dari total keseluruhan pelanggan. Sehingga populasi penelitian ini berjumlah 1.503 responden. Jumlah sampel ditetapkan sebanyak 315 dengan menggunakan rumus slovin. Teknik analisis data menggunakan regresi linier berganda. Instrumen penelitian disusun sebagai berikut:

Tabel 4. Instrumen Penelitian

Variable	Dimensi	Pernyataan
Brand Awareness	Unware of Brand	1) Jenis layanan pengiriman Pos Express merupakan jasa layanan pengiriman paket yang ditawarkan oleh PT Pos Indonesia
	Brand Recognition	2) Konsumen mengingat jenis layanan Pos Express
		3) Saya mengingat jenis layanan Pos Express PT. Pos Indonesia karna tagline atau sloganya yang berbunyi "WE CARRY MISSION"
	Brand Recall	4) Logo PT. Pos Indonesia mengingatkan akan Pengiriman paket jenis layanan Pos Express
		5) Pengiriman paket jenis layanan Pos Express dikenal karena oleh nama perusahaan PT. Pos Indonesia
		6) jasa layanan pengiriman paket Jenis Pos Express dingat tanpa melihat adanya suatu promosi atau iklan yang diberikan oleh PT. Pos Indonesia
	Top of Mind	7) jenis layanan pengiriman yang saya inginkan.
		8) Jenis layanan pengiriman paket yang ditawarkan oleh PT. Pos Indonesia yang muncul pertama kali dibenak saya ketika saya ingin mengirimkan paket
		9) Jenis layanan pengiriman paket Pos Express merupakan <i>Brand</i> utama dari semua jenis layanan dalam pengiriman paket PT. Pos Indonesia.
		10) Tingkat kemampuan mengingat merek Pengiriman paket jenis layanan Pos Express
	Perceived Quality	Kinerja
12) Kualitas produk pengiriman paket jenis layanan Pos Express		
13) Harga produk pengiriman paket jenis layanan Pos Express		
Keandalan		14) Skema (cara) pengiriman paket jenis layanan Pos Express
		15) Kondisi paket yang diterima
Pelayanan		16) Pengemasan paket yang diberikan gratis oleh PT. Pos Indonesia.
		17) Karyawan PT Pos Indonesia senantiasa menginformasikan terkait jasa pengiriman layanan Pos Express yang akan di beli atau digunakan.
		18) Pihak perusahaan membantu dalam mencari solusi ketika pelanggan mempunyai keluhan atau masalah dengan produk atau layanan yang diberikan
Ketahanan Karakteristik		19) Estimasi pengiriman paket jenis layanan Pos Express
		20) Jenis Pengiriman paket jenis layanan Pos Express merupakan layanan.
		21) Harga Pengiriman paket jenis layanan Pos Express.
		22) Asuransi/jaminan Pengiriman paket jenis layanan Pos Express
Kesesuaian Spesifikasi		23) Pengaksesan Fitur cek status (cek resi) Pengiriman paket jenis layanan Pos Express
		24) Layanan pickup/ antar jemput Pengiriman paket jenis layanan Pos Express
		25) Paket yang rusak yang dikirim dengan jenis layanan Pos Express mendapat asuransi.
	26) Estimasi waktu Paket yang dikirimkan dengan Pengiriman paket jenis layanan Pos Express	
Hasil	27) Harga Pengiriman paket jenis layanan Pos Express sesuai dengan kualitas.	
	28) Paket yang dikirim dengan Pengiriman paket jenis layanan Pos Express diterima tepat waktu.	
	29) Pengantaran paket yang dikirim	
	30) Kondisi paket yang diterima oleh konsumen	

Keputusan Pembelian	Alternatif Produk atau jasa	31) Saya memutuskan melakukan pembelian layanan pengiriman paket di PT. Pos Indonesia dengan berbagai jenis layanan.
	Alternatif Merek	32) Saya memutuskan melakukan pembelian karena kualitas produk. 33) Saya memutuskan melakukan pembelian pengiriman barang jenis Pos Express karena jaminan akan asuransi yang diberikan oleh pihak PT. Pos Indonesia.
	Waktu Pembelian	34) Tingkat kepopuleran Layanan Pos Express yang ditawarkan oleh PT. Pos Indonesia 35) Saya melakukan pembelian layanan pengiriman paket jenis Pos Express di PT. Pos Indonesia setiap saat. 36) Saya melakukan pembelian layanan pengiriman paket jenis Pos Express PT. Pos Indonesia karena banyak keuntungan yang saya rasakan.
	Jumlah Pembelian	37) Saya melakukan pembelian layanan pengiriman paket jenis Pos Express PT. Pos Indonesia dengan jumlah yang sangat banyak.
	Alternatif Distributor	38) Saya memutuskan untuk menggunakan jasa layanan pengiriman paket jenis Pos Express di PT Pos Indonesia karena harga setiap pengiriman yang <i>relative</i> murah. 39) Saya memutuskan untuk memilih layanan pengiriman paket jenis Pos Express di PT Pos Indonesia karena jarak lokasi dengan tempat tinggal saya yang dekat.
	Metode Pembayaran	40) saya memntuskan memilih layanan pengiriman paket jenis Pos Express PT. Pos Indonesia karena pembayaran yang simple dan mudah.

Sumber: Olahan Sendiri, 2020

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Responden penelitian ini adalah pelanggan PT Pos yang pernah menggunakan jasa layanan pengiriman barang atau paket Pos Express dengan karakteristik sebagai berikut:

**Tabel 5. Profil Responden**

Usia	Jumlah	Persentase
16-20 Tahun	72 Orang	23 %
21-25 Tahun	101 Orang	32 %
26-30 Tahun	50 Orang	16%
31-35 Tahun	57 Orang	18%
36-40 Tahun	35 Orang	11 %
<b>Total</b>	<b>315 Orang</b>	<b>100%</b>

Pekerjaan	Jumlah	Persentase
PNS ( Pegawai Negeri Sipil)	35 Orang	11%
Mahasiswa/ Pelajar	98 Orang	31%
Pedagang	44 Orang	14%
Wiraswasta	47 Orang	15%
Polwan	3 Orang	1%
Pegawai Koperasi	50 Orang	16%
Bidan/Perawat	16 Orang	5%
Pegawai Bank ( <i>Banker</i> )	22 Orang	7%
<b>Total</b>	<b>315 Orang</b>	<b>100%</b>

Sumber: Olahan Sendiri, 2020

Berdasarkan data di atas karakteristik responden pengguna paket Pos Express mayoritas merupakan mahasiswa/pelajar dengan rentang usia 20-25 tahun. Hal tersebut diakibatkan karena lokasi PT Pos Lumban Julu Medan yang didominasi oleh kaum muda yang dalam menggunakan layanan ini.

### 1. Hasil Statistik Deskriptif

Untuk menggambarkan kondisi masing-masing variabel penelitian disajikan hasil statistik deskriptif yang diolah dengan menggunakan program SPSS 23. Hasil perhitungan masing-masing indikator pada setiap variabel penelitian disajikan pada tabel 6, 7 dan 8.

**Tabel 6. Statistik Deskriptif Variabel BA**

Item	Rata-Rata
<i>Unware Of Brand</i>	4,73
<i>Brand Recognition</i>	4,76
<i>Brand Recall</i>	4,67
<i>Top of Mind</i>	4,66
<b>Rata-Rata</b>	<b>4,71</b>

Sumber: Olahan Sendiri, 2020

Tabel 6 menunjukkan nilai rata-rata 4,71 artinya BA paket Pos Express dinilai konsumen sangat baik. Konsumen mengenal dengan baik merek Pos Express atau dengan kata lain konsumen mengetahui adanya keberadaan merek (Murba, 2016), melalui atribut seperti logo atau slogan maupun ciri khas (Wibowo, 2017), bahkan konsumen dapat mengenal layanan Pos Express atau mengingatnya tanpa promosi. Ketika konsumen sudah menyadari keberadaan suatu merek maka konsumen tersebut akan mengingat merek tersebut (Wibowo, 2017). Hal ini menunjukkan bahwa konsumen telah mengetahui, mengenal dan mengingat paket Pos Express merupakan layanan pengiriman barang yang dimiliki oleh PT Pos.

**Tabel 7. Statistik Deskriptif Variabel PQ**

Item	Rata-Rata
Kinerja	4,73
Keandalan	4,66
Pelayanan	4,93
Ketahanan	4,73
Karakteristik	4,52
Kesesuaian Spesifikasi	4,72
Hasil	4,76
<b>Rata-rata</b>	<b>4,72</b>

Sumber: Olahan Sendiri, 2020

Tabel 7 menunjukkan nilai rata-rata 4,72 artinya secara keseluruhan PQ Pos Express dinilai konsumen sangat baik. Konsumen menilai kesan kualitas pengiriman paket Pos Express dapat dirasakan langsung. Sejalan dengan pendapat (Fajariah 2016) bahwa kesan kualitas suatu produk/jasa pada konsumen ditentukan oleh kinerja sebuah produk tersebut dan dapat dirasakan langsung oleh konsumen. Disamping itu, kondisi paket yang diterima dalam keadaan baik dapat mencapai persepsi kualitas yang diharapkan oleh konsumen, namun dari segi pengemasan masih belum bisa mencapai harapan. *Reliability* suatu produk merupakan ukuran kemungkinan suatu produk tidak akan rusak atau gagal dalam suatu periode waktu tertentu (Eliasari & Sukaatmadja, 2017). Disamping itu, karyawan PT Pos senantiasa menginformasikan layanan Pos Express yang akan di beli atau gunakan. Pihak perusahaan membantu dalam mencari solusi ketika pelanggan mempunyai keluhan atau masalah dengan produk atau layanan yang diberikan. Kemampuan melayani meliputi kecepatan, kompetensi, kenyamanan, informasi, mudah direparasi, serta penanganan keluhan yang memuaskan menjadi ukuran kemudahan memperbaiki suatu produk yang rusak atau gagal (Mahiri, 2016). Begitupula jika dilihat dari estimasi waktu pengiriman dan fitur "Cek Status" dinilai konsumen sangat baik.

**Tabel 8. Statistik Deskriptif Variabel KP**

Item	Rata-rata
Alternatif Produk atau Jasa	4,78
Alternatif Merek	4,71
Waktu Pembelian	4,69
Jumlah Pembelian	4,70
Alternatif Distributor	4,60
Metode Pembayaran	4,89
<b>Rata-rata Skor</b>	<b>4,72</b>

Sumber: Olahan Sendiri, 2020

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui variabel KP secara keseluruhan berada dalam kategori baik. Diantarnya dilihat dari variasi jenis layanan pengiriman barang yang ditawarkan menjadi salah satu pertimbangan konsumen untuk melakukan pembelian jasa di PT. Pos Indonesia cabang Lumban Julu, diikuti oleh pertimbangan tingkat kepopuleran layanan dan adanya jaminan merek, dimana kepercayaan suatu merek dapat mempengaruhi tingkat keputusan pembelian (Astuti, 2017).

## 2. Hasil Perhitungan Statistik Regresi Liner Berganda

Uji regresi linier berganda bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh BA, PQ terhadap KP. Pengelolaan data dilakukan dengan menggunakan program SPSS 23. Hasilnya adalah:

**Tabel 9. Hasil Uji Regresi Liner Berganda**

Model	Unstandardized		Standardized	t	Sig
	Coefficients		Coefficients		
	B	Std. Error	Beta		
Constant	14.009	4.884		2.869	.005
BA	.146	.084	.157	1.734	.086
PQ	.279	.050	.509	5.630	.000

Sumber: Olahan Sendiri, 2020

Berdasarkan tabel 9, persamaan regresi ditetapkan:  $Y = 14.009 + 0.146X_1 + 0.279X_2 + 4.884$ . Artinya konstanta 14.009 menunjukkan apabila BA dan PQ tidak berubah atau nilainya nol maka KP bernilai 14.009; BA ( $X_1$ ) tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap KP; PQ ( $X_2$ ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap KP. Nilai koefisien 0.279 diasumsikan apabila PQ meningkat dan variabel lain tetap, KP juga akan meningkat.

### Pembahasan

#### H1: BA berpengaruh terhadap KP

Hasil penelitian secara empirik membuktikan BA tidak berpengaruh secara signifikan terhadap KP. Artinya, hipotesis 1 ditolak. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ariadi & Yusniar, 2017) yang menunjukkan bahwa BA tidak memiliki pengaruh positif terhadap keputusan pembelian konsumen. Ini bisa terjadi dikarenakan PT Pos merupakan perusahaan yang sudah dikenal lama oleh konsumen, sehingga atribut-atribut BA sudah tertanam dengan baik di benak konsumen.

#### H2: PQ berpengaruh terhadap KP

Hadil penelitian secara empirik membuktikan bahwa PQ berpengaruh secara signifikan terhadap KP. Artinya semakin tinggi kualitas yang dipersepsikan oleh konsumen maka semakin tinggi pula keputusan konsumen untuk membeli paket Pos Express. Pernyataan ini didukung oleh (Ariadi and Yusniar, 2017; Hartiningtiya and Assegaff, 2010; Mahiri, 2016; Murba, 2014;

Putri, Marwan, and Rahmidani, 2018; Saputro, Paramita, and Warso, 2016). Kesimpulan dari hipotesis dua ini diterima.

## PENUTUP

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara *brand awareness* terhadap keputusan pembelian namun berpengaruh secara signifikan dengan *perceived quality*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambadar, J., Abidin, M., & Isa, Y. (2017). *Mengelola Merek*. Yayasan Bina Karsa Mandiri.
- Andriyanto. (2015). *Persepsi Kualitas (Perceived Quality)*.
- Ariadi, A., & Yusniar. (2017). Pengaruh Brand Awareness, Brand Loyalty, Perceived Quality, Brand Image Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen (*Studi Konsumen Sepeda Motor Matic Honda Scoopy Pada Dealer Honda Di Kota Banjarmasin*). 252–268.
- Astuti, D. (2017). Analisis Pengaruh Consumer Attributes, Brand Awareness Attributes, Dan Brand Image Attributes Terhadap Brand Equity Dan Keputusan Memilih Jasa Pendidikan (Studi Kasus Pada Perguruan Tinggi Di Bengkulu). *Inovbiz: Jurnal Inovasi Bisnis*, 5(1), 36. <https://doi.org/10.35314/inovbiz.v5i1.170>
- Durianto, D., Sugiarto, & Budiman, L. J. (2004). *Brand Equity Ten Strategi Memimpin Pasar*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Eliasari, P. R. A. E., & Sukaatmadja, I. P. G. (2017). Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana , Bali , Indonesia dan mengingat merek dalam situasi yang berbeda . Kesadaran merek terdiri atas. *E-Jurnal Manajemen Unud*, 6(12), 6620–6650.
- Fajariah, N., Thoyib, A., & Rahman, F. (2016). Pengaruh Brand Awareness, Perceived Quality, dan Brand Image terhadap Brand Loyalty pada Generasi Y di Indonesia. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 14(3), 471–480. <https://doi.org/10.18202/jam23026332.14.3.08>
- Herdana, A. (2015). Analisis Pengaruh Kesadaran Merek (Brand Awareness) Pada Produk Asuransi Jiwa Prudential Life Assurance (Studi Pada Pru Passion Agency Jakarta). *Jurnal Riset Bisnis Dan Manajemen*, 3(1), 1–18.
- Indonesia Top Brand (2020). <https://www.topbrand-award.com/>.
- Julu, I. P. P. C. L. (2020). *Jenis Layanan Pengiriman Paket PT Pos Indonesia*.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2015). *Principles of Marketing*. Pearson Education Limited.
- Mahiri, E. Ac. (2016). *Pengaruh Brand Awareness Dan Perceived Quality Terhadap Keputusan Pembelian Sepeda Motor Merek Yamaha Pada PT. Permata Motor Kadipten*. 3.
- Munica, C. M., & Rachmi, A. (2015). Pengaruh Brand Awareness Dan Perceived Quality Terhadap Keputusan Pembelian Teh Pucuk Harum.
- Murba, R. A. (2014). *Pengaruh Brand Awareness dan Percieved Quality terhadap Keputusan Pembelian Di Saung Angklung Udjo*.
- Rangkuti. (2018). *Persepsi Kualitas Terhadap Seluruh Kualitas*.
- Saputro, R. Y., Paramita, P. D., & Warso, M. M. (2016). Pengaruh Brand Awareness, Perceived Quality, dan Price Terhadap Keputusan Pembelian Honda Vario 125 di Dealer Astra Honda Semarang. *Journal of Management*, 2(2), 1–17.
- Sopiah, & Sangadji, E. M. (2016). *Salesmanship (Kepenjualan)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suarsa, S. H., Sugesti, H., & Sayuliawati, C. N. (2020). Pengaruh Electronic Word of Mouth (EWOM) pada Online Travel Agent (OTA) Traveloka terhadap Keputusan Menginap di

- Topas Galeria Hotel, Bandung. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 7(1), 50–56.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.34308/eqien.v7i1.112>
- Sumiati, Yuliyanti, I., & Rosita, N. (2015). *Brand dalam Implikasi*.
- Wahyu, F. K. (2015). *Analisis Brand Awareness dan Perceived Quality terhadap Keputusan Pembelian (Studi kasus: Elizabeth Wahyu Accessories)*.
- Wibowo, N. E. (2017). Pengaruh Brand Awareness Terhadap Keputusan Pembelian ( Studi Kasus Pada Yellow Truck Cabang Sunda Bandung Tahun 2017 ) the Influence of Brand Awareness Toward Purchasing Decision ( Study Case At Yellow Truck Branch Sunda Bandung ). *Universitas Telkom*, 3(2), 230–249.
- Yusuf, M. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan* (P. M. Group, Ed.). Jakarta.



# Learning Failures and Barriers in Schools During a Pandemic at Indonesia: A Literature Review

**Kegagalan dan Hambatan Pembelajaran di Sekolah pada Masa Pandemi di Indonesia: Suatu Studi Pustaka**

## Author

**Purba Wahyu Adi<sup>1</sup>**  
Universitas Sebelas Maret  
Surakarta  
[purba.wahyuadi@student.uns.ac.id](mailto:purba.wahyuadi@student.uns.ac.id)

**Trisno Martono<sup>2</sup>**  
Universitas Sebelas Maret  
Surakarta  
[trisnomartono@staff.uns.ac.id](mailto:trisnomartono@staff.uns.ac.id)

**Sudarno<sup>3</sup>**  
Universitas Sebelas Maret  
Surakarta  
[sudarno251168@gmail.com](mailto:sudarno251168@gmail.com)

## Abstract

*The effectiveness of learning during the Covid-19 pandemic experienced obstacles and triggered the failure of the teaching and learning process in schools. Students are directly affected and if left for a long time will experience learning loss. This study aims to describe the obstacles that trigger failure in learning in schools during the pandemic in Indonesia through a literature review. Searching research journal data using Google Scholar database from various available journals. Article criteria can be in the form of qualitative and quantitative approaches. There are no restrictions on the year of publication or the use of language. In this literature study, 20 articles have been screened by authors. The results of the review generally describe learning barriers during the pandemic, namely; pedagogical barriers, barriers to facilities and infrastructure, internal barriers to students, and barriers to the external environment of students.*

## Keywords

*Failure, Barriers, Learning, Covid-19*

**Duconomics  
Sci-meet  
2021**

**VOLUME 1  
JULI**

## Page

**160-165**

## DOI

*10.37010/duconomics.v1.5436*

## Corresponding Author

[purba.wahyuadi@student.uns.ac.id](mailto:purba.wahyuadi@student.uns.ac.id)  
(085230975597)

## Abstrak

Efektivitas pembelajaran pada masa pandemi Covid-19 mengalami hambatan dan memicu kegagalan proses belajar mengajar di sekolah. Peserta didik terkena dampak langsung dan jika dibiarkan secara waktu yang lama akan mengalami *learning loss*. Studi ini bertujuan untuk menjabarkan hambatan-hambatan yang memicu kegagalan pada pembelajaran di sekolah selama pandemi berlangsung di Indonesia melalui kajian pustaka. Pencarian data jurnal penelitian menggunakan *database Google Scholar* dari berbagai jurnal-jurnal yang tersedia. Kriteria artikel dapat berupa pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Tidak ada batasan tahun terbitan maupun penggunaan bahasa. Pada studi pustaka ini menggunakan 20 artikel yang sudah melalui *screening* penulis. Hasil *review* pada umumnya menjabarkan hambatan pembelajaran pada masa pandemi yaitu; hambatan pedagogis, hambatan sarana dan prasarana, hambatan internal siswa, dan hambatan lingkungan eksternal siswa.

## Kata kunci

*Kegagalan, Hambatan, Pembelajaran, Covid-19*

## PENDAHULUAN

Covid-19 merupakan virus yang mewabah di seluruh dunia tanpa terkecuali di Indonesia. Virus ini dengan cepat menularkan pada manusia melalui kontak langsung ataupun saluran pernafasan. Menurut data statistik dari *google.com*, Indonesia sampai sekarang ini memiliki 1,92M kasus yang terjangkit virus Covid-19, 1,75M jiwa dinyatakan sembuh dan 53,116 dinyatakan meninggal. Pada tanggal 14 Juni 2021 rata-rata masih terjadi kasus baru sebesar 8,074 jiwa. Hal tersebut tentunya Indonesia masih sangat rawan dan belum mampu menekan penyebaran Virus Covid-19 meskipun langkah-langkah antisipasi dari pemerintah telah dilakukan. Padahal adanya Virus Corona ini menimbulkan dampak berbagai multidimensi, baik dari perekonomian nasional maupun proses berjalannya pendidikan.

Dampak utama pandemi Covid-19 pada bidang pendidikan yakni proses belajar mengajar tidak dapat dilakukan secara tatap muka (*luring*) karena pemerintah melalui kementerian pendidikan memfokuskan kesehatan dan keselamatan warga. Sebagaimana yang tertulis dalam surat edaran Kemendikbud (2020) dalam rangka mencegah penyebaran Virus Corona, mahasiswa, guru, dosen, dan siswa diharapkan mengikuti protokol kesehatan serta mengganti proses belajar mengajar secara daring dari rumah. Proses pembelajaran tetap harus berlangsung meskipun dilakukan secara daring dengan harapan berjalan efektif seperti pembelajaran tatap muka langsung.

Namun faktanya, proses belajar mengajar pada masa pandemi mengalami banyak hambatan seperti: infrastruktur yang kurang memadai (Rahayu, Amalia, & Maula, 2020) (Afnibar, Fajhriani, & Putra, 2020) (Ramdhani & Wulandari, 2021) (Lubis, 2020), kurang efektifnya metode pembelajaran yang dipakai (Agustin, Puspita, Nurinten, & Nafiqoh, 2020) (Kahfi, 2020), kurangnya dukungan keluarga (Kafi, Mahmudah, & Muslimah, 2020) (Wahyuningsih, 2021), motivasi belajar siswa yang menurun (Bahar, 2020) (Yudhistira & Murdiani, 2020). Kendala tersebut mengakibatkan pembelajaran masih jauh dari kata efektif bahkan sebagian besar sekolah mengalami kegagalan pembelajaran pada masa pandemi (Nurkolis & Muhdi, 2020). Kegagalan pembelajaran ini apabila terus dibiarkan dalam jangka waktu yang lama akan mengakibatkan *loss learning* dan siswa rentan putus sekolah karena sudah tidak memiliki motivasi belajar.

Dari berbagai permasalahan tersebut perlu dikaji secara mendalam tentang hambatan/kendala yang sering dihadapi oleh sekolah-sekolah di Indonesia agar kedepannya dapat menentukan sikap kebijakan yang sesuai baik dari pemerintah, sekolah, guru, orang tua maupun siswa agar pembelajaran menjadi lebih efektif. Pemecahan masalah pembelajaran pada masa pandemi harus dilihat secara menyeluruh mulai dari tingkat pendidikan dini sampai tingkat perguruan tinggi agar mendapatkan gambaran secara rinci.

Berdasarkan artikel-artikel penelitian yang telah dikaji mengenai kegagalan dan hambatan pembelajaran di sekolah pada masa pandemi, peneliti merasa penting untuk melakukan kajian pustaka terhadap hambatan pembelajaran yang terjadi di Indonesia. Kajian ini merujuk pada temuan hasil penelitian yang relevan dan yang telah diterbitkan pada jurnal ilmiah. Tujuan utama penulisan artikel ini yaitu untuk mendeskripsikan hasil temuan terbitan dari jurnal-jurnal ilmiah mengenai hambatan pembelajaran yang terjadi baik dari sekolah tingkat dasar sampai perguruan tinggi. Artikel ini diharapkan mampu menjadi rujukan serta bahan pertimbangan pemangku kebijakan untuk melakukan pembenahan agar pada kondisi pandemi pembelajaran tetap dapat dilaksanakan secara efektif.

## METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini yakni analisis *literature review* berdasarkan atikel-artikel ilmiah yang relevan dengan topik permasalahan. Sumber artikel menggunakan *database* dari *Google Scholar* dengan menerapkan kata kunci "hambatan", "pembelajaran", "covid-19", "kendala", "efektivitas". Strategi penentuan artikel dipilih berdasarkan *screening* penulis melalui: (1) terbitan dari jurnal bereputasi, (2) ruang lingkup topik terjadi di wilayah Indonesia, (3) tidak ada batasan tingkat pendidikan (4) tidak ada batasan penggunaan bahasa, dan (5) tidak ada batasan penggunaan metode penelitian.

Prosedur analisis melalui beberapa tahapan. Pertama, mengkategorikan berbagai hambatan yang terjadi pada berbagai tingkat pendidikan. Kedua, menganalisis hasil temuan dari artikel untuk melihat signifikansi dan diferensiasi hambatan pembelajaran. Ketiga, menyimpulkan hasil temuan dari artikel yang telah dianalisis untuk menjawab permasalahan penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Berdasarkan strategi penelitian yang digunakan, maka diperoleh 20 artikel ilmiah dari berbagai publikasi jurnal dengan topik permasalahan yang relevan. Berikut merupakan temuan penelitian. Pertama, karakteristik artikel publikasi merupakan terbitan tahun 2020 sebanyak 13 artikel (65%,  $n = 13$ ). Kebanyakan artikel menggunakan metode kualitatif ( $n = 11$ ) dan sisanya ( $n = 2$ ) menggunakan metode kuantitatif. Sedangkan pada terbitan tahun 2021 hanya terdapat 7 artikel (35%,  $n = 7$ ) dengan tetap didominasi oleh penelitian kualitatif ( $n = 5$ ) dan sisanya kuantitatif ( $n = 2$ ).

Keseluruhan artikel merepresentasikan hasil temuan tentang hambatan pembelajaran di masa pandemi dengan subjek penelitian meliputi jenjang Taman Kanak-kanak (TK) ( $n = 1$ ), tingkat sekolah dasar (SD) ( $n = 6$ ), Sekolah Menengah Pertama ( $n = 1$ ), Sekolah Menengah Atas (SMA) ( $n = 4$ ), dan perguruan tinggi ( $n = 7$ ). Meskipun artikel memuat dari berbagai jenjang pendidikan, akan tetapi terdapat permasalahan pembelajaran yang sama, yakni: (1) kurang tersedianya sarana dan prasana yang memadai, (2) kurangnya kemampuan guru/dosen untuk berinovasi terhadap metode pengajaran, (3) kurangnya pemahaman pembelajaran melalui media elektronik, (4) kurangnya dukungan ekonomi siswa, (5) kurangnya dukungan orang tua (6) kurangnya akses koneksi internet yang stabil, dan (7) kurangnya motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan 20 artikel yang telah dianalisis, hanya terdapat 1 artikel yang mengatakan bahwa pembelajaran selama pandemi dapat dilakukan secara efektif, hampir semuanya ( $n = 19$ ) menyatakan bahwa pembelajaran selama masa pandemi belum dapat dikatakan efektif. Temuan ini menunjukkan bahwa ada peluang supaya pembelajaran pada masa pandemi tetap berjalan secara efektif.

### Pembahasan

Pembelajaran pada masa pandemi tentunya merupakan tantangan baru bagi semua pihak, pemerintah, sekolah, guru, siswa, dan orang tua. Kondisi ini mengharuskan semua elemen pendidikan bekerja dan melaksanakan pembelajaran melalui daring dari rumah. Tantangan *e-learning* di era pandemi membutuhkan penyesuaian dengan cepat karena diperkirakan ancaman Virus Covid-19 akan berlangsung lama. Metode pembelajaran yang inovatif diperlukan serta dukungan dari semua pihak agar pembelajaran tetap berjalan secara efektif.

Berdasarkan analisis temuan artikel, sebenarnya ada kemungkinan pembelajaran dapat dilaksanakan secara efektif. Sebagaimana pendapat Ramdhani & Wulandari (2021) pembelajaran dapat berjalan efektif pada mata kuliah kesekretariatan dengan melihat indikator hasil belajar, aktivitas mahasiswa, dan respon mahasiswa tergolong baik. Keberhasilan pelaksanaan *e-learning* pada kasus ini dikarenakan adanya minat dan motivasi mahasiswa untuk terus belajar serta daya dukung lingkungan yang bagus. Namun juga ditemukan kendala kecil seperti koneksi internet yang terputus, kelas yang kurang kondusif, dan menambah kegugupan ketika praktikum. Pembelajaran daring berpengaruh signifikan dan positif terhadap hasil belajar (Yupelmi, 2020).

Pada 19 artikel lainnya, menyatakan bahwa pembelajaran pada masa pandemi belum efektif. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya hambatan yang dialami oleh guru, orang tua, dan siswa. Ketidaksiapan menghadapi pembelajaran berbasis *e-learning* faktor utamanya yakni karena belum terbiasa melaksanakan pembelajaran daring. Berdasarkan kajian literature maka dapat dirangkum ke dalam 4 hambatan pembelajaran berbasis daring di semua jenjang pendidikan baik dari TK, SD, SMP, SMA, PT yaitu:

Pertama, hambatan pedagogis. Hambatan pedagogis merupakan hambatan yang dialami oleh tenaga pendidik/pengajar baik dari pendidik kurang menggunakan pembelajaran inovatif dan aktif agar siswa tidak jenuh, kebanyakan pendidik belum menguasai teknologi dan media padahal di pembelajaran era pandemi diwajibkan berbasis *e-learning*, pendidik juga merasa jenuh dan kelelahan mengajar melalui daring di depan *gadget* terus menerus. Seharusnya guru menjelaskan dengan berbagai media dan sejelas-jelasnya agar siswa dapat menerima materi dengan baik (Nurdin, 2021) (Ruktiari, Septiana, & Piu, 2021).

Kedua, hambatan sarana dan prasarana. Hambatan sarana dan prasarana merupakan hambatan yang ditimbulkan karena kurangnya media yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran yang efektif (Budiman, 2021). Hambatan yang sering muncul yaitu, susahnya akses internet, boros kuota internet karena akses yang cukup lama, belum tersedianya akses wifi gratis di setiap desa, dan siswa masih banyak yang belum memiliki *gadget* untuk sarana belajar (Huzaimah & Risma, 2021) (Khanan Auladi, Rahmaini, & Rokhimawan, 2020).

Ketiga, hambatan internal siswa. Hambatan internal siswa merupakan hambatan yang terjadi karena rendahnya motivasi dan minat belajar siswa. Hal ini disebabkan karena siswa merasa jenuh terhadap metode pengajaran yang kurang interaktif dari guru (Hariyanti, Haq, & Hidayat, 2020). Kebanyakan guru hanya mengganti pembelajaran dengan penugasan semata. Padahal seharusnya guru lebih berinovasi dengan metode dan media yang digunakan supaya interaktif, dan tetap menjelaskan materi seperti biasa. Akibatnya, siswa merasa jenuh serta menurunnya motivasi dan minat belajar. Kesiapan pembelajaran daring mempengaruhi hasil belajar belajar siswa (Paramita & Subroto, 2021).

Keempat, hambatan lingkungan eksternal siswa. Hambatan tersebut berasal dari lingkungan interaksi siswa seperti, orang tua dan teman bermain siswa. Pada dasarnya, siswa membutuhkan dukungan untuk berprestasi dari orang tuanya (Kholisho & Marfuatun, 2020). Hambatan belajar siswa terjadi karena orang tua siswa tidak terbiasa mendidik/mendampingi pembelajaran khususnya pada siswa jenjang TK dan SD. Kebanyakan siswa di usia tersebut belum memiliki kesadaran ataupun mampu mengoperasikan *gadget* untuk proses pembelajaran, sehingga peran pendampingan orang tua sangat signifikan. Pada kasus ini, orang tua siswa lebih sibuk dengan urusan kerja dan sudah kelelahan. Hambatan lainnya muncul dikarenakan teman bermain siswa yang juga mengalami hal serupa sehingga mereka bertemu hanya untuk bermain bukan buat belajar.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil dari pembahasan di atas, maka dapat ditarik suatu kesimpulan tentang kegagalan dan hambatan pembelajaran di sekolah pada masa pandemi di Indonesia bahwa 95% pembelajaran pada masa pandemi belum efektif serta terdapat hambatan-hambatan yang dialami seperti, hambatan pedagogis, hambatan sarana dan prasarana, hambatan internal siswa, dan hambatan lingkungan eksternal siswa. Saran untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut diperlukan sistem yang menyeluruh dari pemerintah menyiapkan sarana dan prasarana, kemudian untuk guru perlu diadakan pendampingan sebagai upaya meningkatkan pemahaman metode dan media yang digunakan dalam pembelajaran serta pendampingan orang tua untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afnibar, Fajhriani, D., & Putra, A. (2020). ANALISIS KESULITAN BELAJAR MAHASISWA DALAM KULIAH ONLINE (Studi pada Mahasiswa Bimbingan Konseling Islam UIN Imam Bonjol Padang). *Al Irsyad : Jurnal Bimbingan Konseling Islam*, 11(2), 187–196. Retrieved from <http://diasdiari.bl>
- Agustin, M., Puspita, R. D., Nurinten, D., & Nafiqoh, H. (2020). Tipikal Kendala Guru PAUD dalam Mengajar pada Masa Pandemi Covid 19 dan Implikasinya. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 334. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.598>
- Bahar, S. (2020). Permasalahan-Permasalahan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Bunda Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Sebagai Dampak Pandemi Covid-19. *Alasma: Jurnal Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah*, 02(02), 217–230.
- Budiman, J. (2021). Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran Daring Di Indonesia Selama Masa Pandemi Covid-19. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 12(1), 104–113. <https://doi.org/10.31932/ve.v12i1.1074>
- Hariyanti, D., Haq, A., & Hidayat, N. (2020). Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Secara Daring Selama Pandemi Covid-19 di Kabupaten Jember. *ALVEOLI: Jurnal Pendidikan Biologi*, 1(1), 11–21.
- Huzaimah, P. Z., & Risma, A. (2021). Hambatan yang Dialami Siswa Dalam Pembelajaran Daring Matematika Pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(01), 533–541.
- Kafi, M. B., Mahmudah, & Muslimah. (2020). Problematika Pembelajaran Shalat pada Masa Pandemi Covid-19 di MIN 3 Kotawaringin Barat. *Jurnal Al-Qiyam*, 1(2), 1–10.
- Kahfi, A. (2020). Tantangan Dan Harapan Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid 19. *Dirasah*, 03(2), 137–154. Retrieved from <https://stai-binamadani.e-journal.id/jurdir>
- Kemendikbud. (2020). *SE Mendikbud: Pembelajaran Secara Daring dan Bekerja Dari Rumah Untuk Mencegah Penyebaran Covid-19*. Jakarta. Retrieved from <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/03/se-mendikbud-pembelajaran-secara-daring-dan-bekerja-dari-rumah-untuk-mencegah-penyebaran-covid19>
- Khanan Auladi, Rahmaini, A., & Rokhimawan, M. A. (2020). Kendala Guru Dalam Pembelajaran Tematik Jarak Jauh Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Ummah (Minu) Kotagede Yogyakarta. *As-Salam: Jurnal Studi Hukum Islam & Pendidikan*, 9(2), 163–188. <https://doi.org/10.51226/assalam.v9i2.141>
- Kholisho, Y. N., & Marfuatun, M. (2020). Daya Serap Pelaksanaan Mata Kuliah Kependidikan DiTengah Pandemi Covid-19. *Edumatic : Jurnal Pendidikan Informatika*, 4(1), 131–140. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v4i1.2155>
- Lubis, W. (2020). Analisis Efektivitas Belajar Pada Pembelajaran Jarak Jauh (Pjj) Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 5(1), 139–140.

- Nuridin. (2021). Kendala Pandemi Covid-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di MIN 4 Bungo 1. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi*, 02, 122–130.
- Nurkolis, N., & Muhdi, M. (2020). Keefektifan Kebijakan E-Learning berbasis Sosial Media pada PAUD di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 212. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.535>
- Paramita, Y., & Subroto, W. T. (2021). Faktor Kritis Kesiapan E-Learning Pendorong Perfoma Belajar Ekonomi Siswa SMA Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(2), 314–327.
- Rahayu, A. suci, Amalia, A. R., & Maula, L. H. (2020). Analisis Kesulitan Guru dalam Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD*, 6(2), 1–6.
- Ramdhani, M. N., & Wulandari, S. S. (2021). Analisis Efektivitas Kuliah Online pada Pembelajaran Kesekretarian di Prodi Pendidikan Administrasi Perkantoran. *Journal of Office Administration: Education and Practice*, 1(1), 66–81.
- Ruktiari, R., Septiana, A. I., & Piu, S. W. (2021). Analisis Tingkat Kesiapan Pembelajaran Daring di Masa Pandemi COVID-19 Pada Guru SMK. *Jurnal Instek: Informatika Sains Dan Teknologi*, 6, 140–149.
- Wahyuningsih, K. S. (2021). Problematika Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19 Di SMA Dharma Praja Denpasar. *Jurnal Pangkaja*, 24(1), 107–118.
- Yudhistira, S., & Murdiani, D. (2020). Pembelajaran Jarak Jauh: Kendala dalam Belajar dan Kelelahan Akademik. *MAARIF Institute*, 373–393.
- Yupelmi, M. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Praktek Pewarnaan Rambut Di Kelas Xi Sekolah Menengah Kejuruan (Smk) Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Dan Keluarga*, 12(2), 33–37. <https://doi.org/10.24036/jpk/vol12-iss02/832>



## Merdeka Belajar: Entrepreneurial Education to Increase Entrepreneurial Intention

### Merdeka Belajar: Pembelajaran Kewirausahaan untuk Meningkatkan Minat Berwirausaha

---

#### Author

---

**Nurhidayani**

Universitas Sebelas Maret  
Surakarta, Jawa Tengah  
[nurhidayani@student.uns.ac.id](mailto:nurhidayani@student.uns.ac.id)

**Trisno Martono**

Universitas Sebelas Maret  
Surakarta, Jawa Tengah  
[trisnomartono@staff.uns.ac.id](mailto:trisnomartono@staff.uns.ac.id)

**Dewi Kusuma Wardani**

Universitas Sebelas Maret  
Surakarta, Jawa Tengah  
[dewikusuma@staff.uns.ac.id](mailto:dewikusuma@staff.uns.ac.id)

---

---

#### Abstract

---

Today we have entered the era of industrial revolution 4.0 which requires more capabilities to be able to compete in the industrial world and the business world. Entrepreneurship education in higher education is a pedagogical program or educational process to form entrepreneurial attitudes and skills that involve self-development. It has the main goal to improve the competence of graduates to become independent and professional individuals. The improvement of the entrepreneurship program through Merdeka Belajar- Kampus Merdeka is aimed at improving soft skills and hard skills. This is done so that the graduates are better prepared with various competencies that suit the needs of the times. This program prepares graduates as future leaders of a superior and personal nation. The purpose of this research is to examine the application of entrepreneurial learning in universities. Preparation using descriptive qualitative with literature study method. The results showed that entrepreneurial learning can increase entrepreneurial interest, but from these advantages, there are still many obstacles for universities in the implementation of entrepreneurial learning, including the difficulty of implementing learning oriented to increase the entrepreneurial potential of students.

---

---

#### Keywords

---

Entrepreneurial education, Entrepreneurial Interest, Entrepreneurial Intention, Kampus Merdeka-Merdeka Belajar.

---

**Duconomics  
Sci-meet  
2021**

VOLUME 1  
JULI

---

---

#### Page

---

**166-173**

---

---

#### DOI

---

*10.37010/duconomics.v1.5437*

---

---

#### Corresponding Author

---

[nurhidayani@student.uns.ac.id](mailto:nurhidayani@student.uns.ac.id)  
081278740480

---

---

#### Abstrak

---

Saat ini kita telah memasuki era revolusi industri 4.0 yang membutuhkan kemampuan lebih untuk dapat bersaing di dunia industri maupun dunia usaha. Pendidikan kewirausahaan di Perguruan tinggi merupakan program pedagogis atau proses pendidikan untuk membentuk sikap dan keterampilan kewirausahaan yang melibatkan pengembangan diri. Memiliki tujuan utama untuk meningkatkan kompetensi lulusan menjadi pribadi yang mandiri dan profesionalitas. Adanya peningkatan program kewirausahaan melalui Merdeka Belajar-Kampus Merdeka ditujukan untuk meningkatkan *soft skills* maupun *hard skills*. Hal tersebut dilakukan agar para lulusan lebih siap dengan berbagai kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan zaman. Program ini mempersiapkan lulusan sebagai pemimpin masa depan bangsa yang unggul dan berkepribadian. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji penerapan pembelajaran kewirausahaan di perguruan tinggi. Penyusunan menggunakan kualitatif deskriptif dengan metode studi literatur. Hasil menunjukkan bahwa pembelajaran kewirausahaan mampu meningkatkan minat berwirausaha, Akan tetapi dari keunggulan tersebut masih banyak hambatan bagi perguruan tinggi dalam pelaksanaan pembelajaran kewirausahaan, diantaranya adalah sulitnya pelaksanaan pembelajaran yang berorientasi untuk meningkatkan potensi wirausaha mahasiswa

---

---

#### Kata kunci

---

Pendidikan kewirausahaan, Niat Berwirausaha, Minat berwirausaha, Kampus Merdeka-Merdeka Belajar

---

## PENDAHULUAN

Kita telah memasuki era revolusi industri 4.0. Lahir dari kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ditandai dengan penggunaan *Internet Of Things* (IoT) di dunia industri membuat proses bisnis lebih otonom, otomatis, cerdas, dan mentransmutasikan struktur organisasi bisnis dengan mendigitalkan proses bisnis (Mahmood & Mubarik, 2020). Semua orang dituntut untuk dapat berkembang dan beradaptasi dengan adanya perubahan ini. Individu yang memiliki kompetensi tinggi akan dapat menghadapi gempuran revolusi industri 4.0. semua sektor industri semakin selektif dalam merekrut pegawai. Hanya pegawai pilihan yang diperkirakan mampu bertahan di era revolusi industri 4.0 yang akan diterima.

Tidak dapat dipungkiri bahwa sektor pendidikan adalah penghasil SDM berkualitas bagi dunia industri karena era 4.0 menuntut sektor pendidikan untuk berkembang sesuai dengan kebutuhan (Wijaya, Sudjimat, & Nyoto, 2016). Setiap jenjang pendidikan di Indonesia memiliki tujuan masing-masing sesuai ketentuan yang berlaku. Jenjang pendidikan tinggi berfokus untuk memandirikan mahasiswanya agar siap terjun ke masyarakat dengan menjadikan lulusannya sebagai pribadi unggul, tangguh, dan kompeten.

Kondisi lapangan menunjukkan bahwa lulusan pendidikan tinggi masih banyak yang belum mandiri sesuai dengan harapan pencapaian lulusan. Berdasarkan data dari BPS pada tahun 2019, lulusan pendidikan tinggi turut menjadi penyumbang pengangguran di Indonesia. pengangguran lulusan pendidikan tinggi sebesar 13,14% atau sebesar 1.286.464 orang, dengan jumlah angkatan kerja pada bulan februari 2019 sebanyak 136,18 juta orang (BPS, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang tidak menjamin semakin mudah mendapatkan pekerjaan.

Pemerintah terus berupaya untuk meningkatkan kompetensi setiap lulusan. Upaya yang dilakukan pemerintah saat ini untuk membekali keahlian SDM yaitu dengan meningkatkan kemampuan (*up-skilling*) dan pembaharuan kemampuan (*re-skilling*). Tahun 2019 pemerintah melakukan rencana dalam pengembangan keahlian SDM melalui pembentukan berbagai program guna meningkatkan kompetensi diantaranya yaitu 5 fokus pengembangan; 1) Infrastruktur teknologi informasi, 2) Perubahan konten kurikulum, 3) Sertifikasi kompetensi, 4) Kolaborasi industri, dan 5) Semangat kewirausahaan (Harususilo, 2019).

Salah satu area yang menjadi urgensi dalam pengembangan SDM adalah pada area pembelajaran kewirausahaan untuk menciptakan kemandirian, melalui peningkatan minat berwirausaha. Fokus pembelajaran kewirausahaan sangat dianjurkan sejak adanya kebijakan kewirausahaan yang mengacu pada standar kompetensi (Depdiknas, 2010). Selanjutnya terdapat program terbaru pemerintah yaitu Merdeka Belajar – Kampus Merdeka. Merupakan program yang dalam pelaksanaannya, setiap institusi diharapkan untuk melakukan transformasi Pendidikan tinggi, yang sejalan dan harmonis dengan 8 (delapan) IKU (Indikator Kinerja Utama). Salah satu program utama IKU yaitu memberikan kebebasan bagi mahasiswa untuk mengambil SKS diluar program studi dan diluar perguruan tinggi. Kegiatan pembelajaran yang dapat diambil oleh mahasiswa diantaranya ialah melakukan kegiatan kewirausahaan (Kemdikbud, 2020:5).

Pembelajaran kewirausahaan di perguruan tinggi diharapkan mampu meningkatkan minat dan potensi berwirausaha mahasiswa, sehingga akan membantu mengatasi permasalahan di Indonesia. Berdasarkan (Van Praag & Versloot, 2007) menjelaskan bahwa Kontribusi yang dapat dilakukan oleh wirausahawan yaitu menciptakan lapangan pekerjaan, menumbuhkan produktifitas, dan mengomersialisasikan produk dengan inovasi yang tinggi. Secara tidak langsung kewirausahaan memiliki fungsi yang sangat penting dan spesifik dalam perekonomian. Tujuan dari artikel ini adalah mengkaji sejauh mana pembelajaran kewirausahaan di perguruan tinggi melalui studi literatur.

## METODE

Penulis menggunakan metode deskriptif serta mengumpulkan berbagai literatur yang berkaitan dengan pembelajaran kewirausahaan di perguruan tinggi. Penelitian yang digunakan dalam artikel ini adalah kualitatif. Teknik yang digunakan dalam artikel ini adalah dengan menggunakan studi literatur, yaitu dengan cara meneliti dan memahami dokumen yang relevan dengan pembelajaran kewirausahaan di perguruan tinggi. Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah *library research*, yaitu penelitian yang menjadikan data kepustakaan untuk dikaji lebih dalam dan ditelaah untuk mendapatkan hasil yang objektif

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Pembelajaran Kewirausahaan

Pendidikan kewirausahaan merupakan program pedagogis atau proses pendidikan untuk membentuk sikap dan keterampilan kewirausahaan yang melibatkan pengembangan diri (Fayolle, Gailly, & Lassas-Clerc, 2006). Pendidikan kewirausahaan sebagai upaya memperkenalkan dunia kewirausahaan agar dapat menumbuhkan kembangkan jiwa wirausaha di kalangan mahasiswa melalui peningkatan pemahaman kewirausahaan, mengenal pola berpikir wirausaha, peningkatan manajemen (organisasi, produksi, keuangan dan pemasaran), memperkenalkan akses informasi, pasar, teknologi, mitra usaha, strategi dan etika bisnis, serta pembuatan rencana bisnis (Wiratno, 2012:5).

Pendidikan kewirausahaan dapat dilaksanakan di perguruan tinggi dan diberlakukan kepada semua mahasiswa tanpa memandang suatu bidang ilmu tertentu yang sedang dipelajari, karena pendidikan kewirausahaan bukan merupakan pendidikan bisnis yang hanya berfokus untuk membuka bisnis melainkan untuk membangun karakter, pola pikir, dan perilaku wirausaha (Susilaningsih, 2015:8). Luaran pendidikan kewirausahaan yang terlaksana di perguruan tinggi dapat menjadi *entrepreneur* atau *business entrepreneur* dan *intrapreneur* sebagai *academik entrepreneur*, *corporate entrepreneur* maupun *social entrepreneur*.

Proses pembelajaran kewirausahaan bersifat dinamis, siklis, dan berkelanjutan. Terdapat faktor yang mendorong pembelajaran kewirausahaan yaitu pembelajaran yang biasa saja di dalam kelas tidak akan cukup untuk mengikuti perkembangan di era 4.0. kolaborasi serta dukungan dari berbagai pihak akan memperkaya proses pembelajaran. Pada dasarnya siswa akan merasa jenuh jika hanya mengandalkan pendidikan kewirausahaan sebagai sumber pengetahuan berwirausaha. Siswa merasa tidak memiliki sarana untuk membangun pengetahuan berwirausaha tanpa adanya keterlibatan langsung dalam praktik kewirausahaan (Mueller & Anderson, 2014).

#### Keuntungan adanya pembelajaran kewirausahaan

Seperti halnya dalam penerapan pembelajaran yang lain, pendidikan kewirausahaan memiliki berbagai kelebihan. Pendidikan kewirausahaan sebagai potensi yang bagus pada lembaga pendidikan untuk membuat dan meningkatkan kesadaran yang dapat membangun ide kewirausahaan serta mendorong untuk berwirausaha, sehingga akan meningkatkan pilihan karir berwirausaha dan kemandirian meningkat (Bazkiaei, Heng, Khan, Saufi, & Kasim, 2020:18).

Adanya pengembangan kewirausahaan diakui secara luas sebagai alat yang efektif untuk pembangunan sosial-ekonomi masyarakat di negara-negara berkembang (Aboobaker & D, 2020). Beberapa keuntungan yang dirasakan setelah terjun ke dunia kerja yaitu pembelajaran kewirausahaan mampu meningkatkan kesiapan kerja lulusan dan membekali keterampilan

untuk berinovasi pada sektor publik maupun swasta, melalui wawasan teori wirausaha, teori nilai budaya dan teori modal manusia (Solesvik, Westhead, & Matlay, 2014:680).

Pembelajaran kewirausahaan akan menjadi sebuah pembelajaran yang akan menghubungkan kepentingan dunia industri, dunia usaha, dan dunia pendidikan. Ketiganya memiliki orientasi keterpaduan dan kemitraan yang ditekankan pada kepentingan bersama melalui *mutual interest*: saling mengisi, saling memiliki, saling membutuhkan dan saling menguntungkan (Idrus, 2017).

### **Hambatan penerapan pembelajaran kewirausahaan**

Terdapat pandangan sempit bahwa kewirausahaan adalah berbisnis dan berorientasi pada ekonomi semata. Pandangan ini berdampak pada pola pikir sebagian para pendidik kewirausahaan non ekonomi dan bisnis untuk memaksakan dirinya turut menyelenggarakan pendidikan dalam konteks bisnis, misalnya menugaskan peserta didik non ekonomi dan bisnis berdagang atau membuat bisnis plan sehingga tidak fokus pada penciptaan inovasi dan kreasi sesuai dengan bidang ilmu yang ditempuh.

Pendidikan kewirausahaan berkembang terus semakin kontekstual sehingga perlu adaptasi pendidik atau pengelola pendidikan untuk lebih kontekstual. Adanya kecenderungan bahwa umumnya keberhasilan wirausaha difahami sebagai keberhasilan membangun perusahaan, yang biasanya indikator kesuksesan seseorang wirausahawan umumnya dilihat dari aspek keuangan, pemasaran, operasi, atau sumber daya manusia, informasi tersebut sering menjadi media mempropokasi peserta didik untuk berwirausaha. Padahal secara teoritis keberhasilan berwirausaha adalah keberhasilan mengidentifikasi peluang.

Pada era otonomi saat ini setiap pendidik kewirausahaan juga diberikan otonomi untuk mengembangkan model pendidikan kewirausahaan, namun karena alasan keterbatasan, rancangan model pendidikan kewirausahaan umumnya sekedar formalitas dan belum memperhatikan karakteristik dan potensi sumber daya lokal, demografis, dan geografis, akibatnya lulusan universitas tidak melihat adanya peluang pada korelasi antara potensi ilmu yang dipelajarinya dengan potensi sumber daya di wilayah tempat tinggalnya. (Purnomo, 2015)

Pembelajaran kewirausahaan membutuhkan pendekatan pendidikan yang lebih untuk memotivasi dan mempengaruhi perilaku mahasiswa guna mencapai tujuan pendidikan kewirausahaan, karena sikap terhadap perilaku atau *perceived behavioral control* (PBC) menjadi faktor yang dominan dalam membentuk niat berwirausaha (Aries, Vional, Saraswati, Wijaya, & Ikhsan, 2020). Selain itu, (Wita, 2019) menyebutkan terdapat permasalahan dalam pembelajaran secara teori dan praktik. Secara teori kurang mampu meningkatkan wawasan mahasiswa dalam belajar kewirausahaan, serta dalam praktik kurangnya laboratorium untuk mempraktikkan teori kewirausahaan sehingga potensi wirausaha mahasiswa tidak meningkat.

### **Pembahasan**

#### **Studi pembelajaran kewirausahaan**

Adanya perubahan perkembangan zaman yang semakin pesat menjadikan persaingan yang semakin ketat pada sumber daya manusia muda. Hanya individu yang memiliki kemampuan dan keterampilan yang sesuai dengan dunia industri sajalah yang akan diterima bekerja. Bertolak dari hal tersebut banyak peneliti yang meneliti tentang pembelajaran kewirausahaan yang dinilai dapat mengatasi kesenjangan yang terjadi antara lulusan perguruan tinggi dengan dunia usaha dan dunia industri, serta sebagai solusi untuk berjiwa mandiri.

Pembelajaran kewirausahaan dirancang dengan tahapan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, penilaian, dan pengawasan pembelajaran, serta evaluasi (Wita, 2019). Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Jena, 2020; Liu, Lin, Zhao, & Zhao, 2019) pendidikan kewirausahaan mempengaruhi minat berwirausaha dan mempengaruhi sikap

berwirausaha diantaranya memiliki kompetensi yang membuat lulusan pendidikan tinggi dapat bersaing di pasar kerja.

Akan tetapi berdasarkan Global Entrepreneurship Index (GEI) pada tahun 2018, indonesia hanya memiliki skor 21% wirausahawan dari berbagai bidang pekerjaan, atau peringkat 94 dari 137 negara yang di survey, sementara berdasarkan riset IDN research institute tahun 2019, 69,1% millennial di indonesia memiliki minat berwirausaha (Kemdikbud, 2020). Jumlah tingginya minat berwirausaha namun sedikit yang terjun untuk berwirausaha menunjukkan bahwa pembelajaran kewirausahaan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap minat berwirausaha. Namun, belum memberikan dampak untuk meningkatkan potensi wirausaha.

### **Komponen dalam pembelajaran kewirausahaan di perguruan tinggi**

Proses pada model pembelajaran kewirausahaan adalah belajar tentang keterampilan yang harus dikuasai ketika akan memulai berwirausaha seperti, manajemen yang baik, inovasi, kreatifitas, keuangan, pemasaran, produksi, dan membaca peluang sehingga dapat memiliki gambaran terkait dengan kemampuan dan bakat.

Terdapat tiga komponen dalam penerapan model pembelajaran kewirausahaan yaitu peserta didik, pengajar, dan manajemen perguruan tinggi,

#### a. Peserta didik atau mahasiswa

Adanya unsur mahasiswa menunjukkan bahwa tujuan utama dari model pembelajaran kewirausahaan adalah memberikan kompetensi bagi para mahasiswa. Kegiatan pembelajaran harus dapat membangun sikap, perilaku, dan karakter kewirausahaan mahasiswa. Maka perguruan tinggi perlu mengembangkan pembelajaran yang mencakup *hardskill* dan *soft skill*

#### b. Pengajar

Pengajar merupakan mediator bagi mahasiswa dalam pembelajaran. Keteladanan dan pendekatan yang dilakukan oleh pengajar akan sangat berpengaruh pada afeksi mahasiswa. Mahasiswa sebagian besar menjadi imitator dari pengajar mereka

#### c. Manajemen perguruan tinggi

Manajemen perguruan tinggi merupakan unsur yang menjadi penentu implementasi pembelajaran kewirausahaan. Manajemen memiliki peran sebagai stimulator atau penggerak institusi.

### **Pembelajaran kewirausahaan di perguruan tinggi melalui Merdeka Belajar- Kampus Merdeka**

Adanya potensi wirausaha bagi generasi muda millennial yang belum dapat dikelola dengan baik selama ini dengan adanya pembelajaran kewirausahaan, maka kebijakan kampus merdeka mendorong pengembangan minat wirausaha mahasiswa dengan program kegiatan belajar yang sesuai. Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh kegiatan wirausaha pada merdeka belajar-kampus merdeka yaitu;

1. Memberikan mahasiswa yang memiliki minat berwirausaha untuk dapat mengembangkan usahanya lebih awal serta terbimbing
2. Menangani permasalahan pengangguran yang menghasilkan pengangguran intelektual dari kalangan lulusan perguruan tinggi

Adapun Proses program wirausaha pada Merdeka Belajar- Kampus Merdeka yaitu; pada tahap awal dimulai dengan mahasiswa mendaftar wirausaha dengan persetujuan dosen pembimbing akademik (DPA), selanjutnya mahasiswa menyusun proposal wirausaha (dilakukan secara mandiri/kelompok) dengan bimbingan pusat inkubasi atau dosen pembimbing kewirausahaan/mentor yang dapat berasal dari prodi asal maupun luar prodi,

dilanjutkan dengan penilaian proposal dan rekognisi mata kuliah (dilakukan oleh prodi), setelahnya prodi menunjuk dosen pembimbing dan mentor, setelahnya mahasiswa dapat menjalankan usaha (dilakukan dalam waktu 1 sampai dengan 2 semester) dibawah bimbingan dosen pembimbing atau mentor kewirausahaan yang telah terpilih, mahasiswa menyusun laporan wirausaha dan melaporkannya dalam bentuk presentasi, selanjutnya penilaian, tahap akhir konversi nilai dan pengakuan sks (khs), serta laporan PDDikti perguruan tinggi.



Sumber : Buku panduan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (Kemdikbud, 2020)

**Gambar 1.** Proses program wirausaha

## PENUTUP

Pembelajaran kewirausahaan merupakan pembelajaran yang mampu mengatasi masalah gap tenaga kerja di Indonesia dan menjawab tantangan dunia industri maupun dunia usaha untuk memiliki sumber daya manusia yang mandiri dan profesionalitas. Akan tetapi pelaksanaan pembelajaran kewirausahaan yang dilaksanakan masih kurang memberikan potensi wirausaha pada mahasiswa. Penerapan pembelajaran kewirausahaan memberikan minat mahasiswa berwirausaha meningkat akan tetapi masih belum memberikan potensi wirausaha meningkat. Pembelajaran kewirausahaan membutuhkan berbagai komponen utama untuk dapat maksimal, yaitu peserta didik, pengajar/mentor dan manajemen sekolah, tanpa ada 3 unsur tersebut pembelajaran kewirausahaan tidak bisa diterapkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aboobaker, N., & D, R. (2020). Human capital and entrepreneurial intentions: do entrepreneurship education and training provided by universities add value? *On the Horizon*, 28(2), 73–83. <https://doi.org/10.1108/OTH-11-2019-0077>
- Aries, Vional, Saraswati, L. A., Wijaya, L., & Ikhsan, R. B. (2020). Gamification in learning process and its impact on entrepreneurial intention. *Management Science Letters*, 10(4), 765–768. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.10.021>
- Bazkiaei, H. A., Heng, L. H., Khan, N. U., Saufi, R. B. A., & Kasim, R. S. R. (2020). Do entrepreneurial education and big-five personality traits predict entrepreneurial intention among universities students? *Cogent Business and Management*, 7(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1801217>

- BPS. (2020). *Data Pengangguran*. Retrieved from <https://money.kompas.com/read/2020/04/14/150800726/dampak-corona-jumlah-pengangguran-bisa-naik-hingga-5-2-juta-orang?page=all>.
- Depdiknas. (2010). *Kerangka Pengembangan Pendidikan Tinggi Jangka Panjang (HELTSS 2003-2010)*. Jakarta.
- Fayolle, A., Gailly, B., & Lassas-Clerc, N. (2006). Assessing the impact of entrepreneurship education programmes: A new methodology. *Journal of European Industrial Training*, 30(9), 701–720. <https://doi.org/10.1108/03090590610715022>
- Harususilo, Y. S. (2019). 5 Program Ini Membangun SDM Unggul Indonesia di Era Industri 4.0. Retrieved from Kompas.com website: <https://edukasi.kompas.com/read/2019/03/13/19300891/5-program-ini-membangun-sdm-unggul-indonesia-di-era-industri-40?page=all>
- Idrus, S. (2017). Strategi Pembelajaran Kewirausahaan. In *Angewandte Chemie International Edition* (Vol. 6).
- Jena, R. K. (2020). Computers in Human Behavior Measuring the impact of business management Student ' s attitude towards entrepreneurship education on entrepreneurial intention: A case study. *Computers in Human Behavior*, 107(December 2018), 106275. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106275>
- Kemdikbud. (2020). *Buku Panduan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kemdikbud RI.
- Liu, X., Lin, C., Zhao, G., & Zhao, D. (2019). *Research on the Effects of Entrepreneurial Education and Entrepreneurial Self-Efficacy on College Students' Entrepreneurial Intention*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00869>
- Mahmood, T., & Mubarik, M. S. (2020). Balancing innovation and exploitation in the fourth industrial revolution: Role of intellectual capital and technology absorptive capacity. *Technological Forecasting and Social Change*. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120248>
- Mueller, S., & Anderson, A. R. (2014). Understanding the entrepreneurial learning process and its impact on students' personal development: A European perspective. *International Journal of Management Education*, 12(3), 500–511. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2014.05.003>
- Purnomo, M. (2015). DINAMIKA PENDIDIKAN KEWIRAUSAHAAN: PEMETAAN SISTEMATIS TERHADAP PENDIDIKAN, PENGAJARAN, DAN PEMBELAJARAN. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 6(1), 97–120.
- Solesvik, M., Westhead, P., & Matlay, H. (2014). Cultural factors and entrepreneurial intention: The role of entrepreneurship education. *Education and Training*, 56(8), 680–696. <https://doi.org/10.1108/ET-07-2014-0075>
- Susilaningsih, S. (2015). Pendidikan Kewirausahaan Di Perguruan Tinggi: Pentingkah Untuk Semua Profesi? *Jurnal Economia*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.21831/economia.v11i1.7748>
- Van Praag, C. M., & Versloot, P. H. (2007). What is the value of entrepreneurship? A review of recent research. *Small Business Economics*, 29(4), 351–382. <https://doi.org/10.1007/s11187-007-9074-x>
- Wijaya, E. Y., Sudjimat, D. A., & Nyoto, A. (2016). Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan. *Jurnal Pendidikan*, 1, 263–278. Retrieved from <http://repository.unikama.ac.id/840/32/263-278> Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Global .pdf. diakses pada; hari/tgl; sabtu, 3 November 2018. jam; 00:26, wib.
- Wiratno, S. (2012). Pelaksanaan Pendidikan Kewirausahaan di Pendidikan Tinggi. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 18(4), 454. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v18i4.101>
- Wita, S. (2019). *HAMBATAN DALAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN*

*KEWIRAUSAHAAN PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI STKIP NASIONAL. 1(4), 132–135.*





## Differences of Student's Learning Outcomes on Redox Reaction Materials Using Cooperative Learning Model Type of Team Games Tournament Based on Question Card and Snakes and Standards Media

### Perbedaan Hasil Belajar Siswa pada Materi Reaksi Redoks Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament Berbasis Media Kartu Soal dan Ular Tangga

#### Author

<sup>1</sup>Ester Hartina Ria Sinaga

<sup>2</sup>Manihar Situmorang

<sup>3</sup>Marham Sitorus

Pendidikan Kimia, Program Pascasarjana

Universitas Negeri Medan

Jl. Willièm Iskandar Pasar. V, Medan, Indonesia

[esterhartina9@gmail.com](mailto:esterhartina9@gmail.com)

#### Abstract

This study aims to determine the differences in the application of the Teams Games Tournament (TGT) cooperative model based on question cards and snakes and ladders on redox reaction material in class X SMA Negeri 14 Medan. The research sample consisted of two classes, namely the experimental class I was treated using snake ladder media and the experimental class II was treated using question card media. This research is a pretest-posttest control group design. This study uses a test instrument that has been tested and has been valid. Data on student learning outcomes were tested for normality and homogeneity, the results obtained by both samples were normally distributed and homogeneously distributed. Hypothesis testing was carried out using a two-party t-test with the results of this study at a significance level of 5% ( $\alpha=0.05$ ) indicating that  $t_{(count)} > t_{(2.127 > 2.002)}$  then  $H_0$  was rejected. This shows that there are differences in learning outcomes using cooperative learning models of the Teams Games Tournament (TGT) type based on question cards and snakes and ladders on redox material.

## Duonomics Sci-meet

# 2021

VOLUME 1  
JULI

#### Page

174-184

#### DOI

[10.37010/duonomics.v1.5439](https://www.doi.org/10.37010/duonomics.v1.5439)

#### Corresponding Author

[esterhartina9@gmail.com](mailto:esterhartina9@gmail.com)

#### Keywords

Practical guide, development and colloid system

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan penerapan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* berbasis media kartu soal dan ular tangga pada materi reaksi redoks di kelas X SMA Negeri 14 Medan. Sampel penelitian sebanyak dua kelas, yaitu kelas eksperimen I diberi perlakuan menggunakan media ular tangga dan kelas eksperimen II diberi perlakuan menggunakan media kartu soal. Penelitian ini merupakan penelitian *Pretest-posttest Control Group Design*. Penelitian ini menggunakan instrument test yang telah diujicobakan dan telah valid. Data hasil belajar siswa di uji coba normalitas dan homogenitasnya, hasil yang didapat kedua sampel berdistribusi normal dan berdistribusi homogen. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t- dua pihak dengan hasil penelitian ini pada taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{\frac{1}{2} \alpha}$  ( $2,127 > 2,002$ ) maka  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan hasil belajar menggunakan pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* berbasis kartu soal dan ular tangga pada materi redoks.

#### Kata kunci

Penuntun praktikum, pengembangan dan sistem koloid

**PENDAHULUAN**

Pembelajaran merupakan aktivitas paling utama yang berarti bahwa keberhasilan tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif. Pembelajaran yang efektif ditandai dengan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Siswa dapat aktif membangun pengetahuan dengan berbagai aktivitas yang mendukung seperti berkomunikasi, berpikir dan bergerak dalam belajar (Hiliasih, 2017).

Pendidikan khususnya sekolah, harus memiliki sistem pembelajaran yang menekankan pada proses dinamis yang didasarkan pada upaya meningkatkan keingintahuan siswa tentang dunia pendidikan. Pendidikan harus mendesain pembelajarannya yang berpusat pada siswa agar minat dan aktivitas sosial peserta didik terus meningkat. Dengan belajar, maka kemampuan siswa akan semakin meningkat. Hal ini sesuai dengan perkembangan siswa sehingga menjadi pandiri (Prasetyaningrum, 2013).

Permasalahan yang dianggap sulit bagi siswa adalah karena materi pokok reaksi redoks banyak terdapat konsep-konsep yang memerlukan pemahaman sehingga siswa diharapkan dapat menggunakan pola pikir yang terstruktur dan sistematis melalui tahap-tahap pemecahan yang tepat. Pemecahan dan menyelesaikan masalah yang dihadapi, contohnya saja dalam mengerjakan soal-soal materi redoks dibutuhkan kecakapan siswa dalam mengembangkan keterampilan-keterampilan sains dan kreativitas yang dimiliki oleh siswa (Yuliana, 2015).

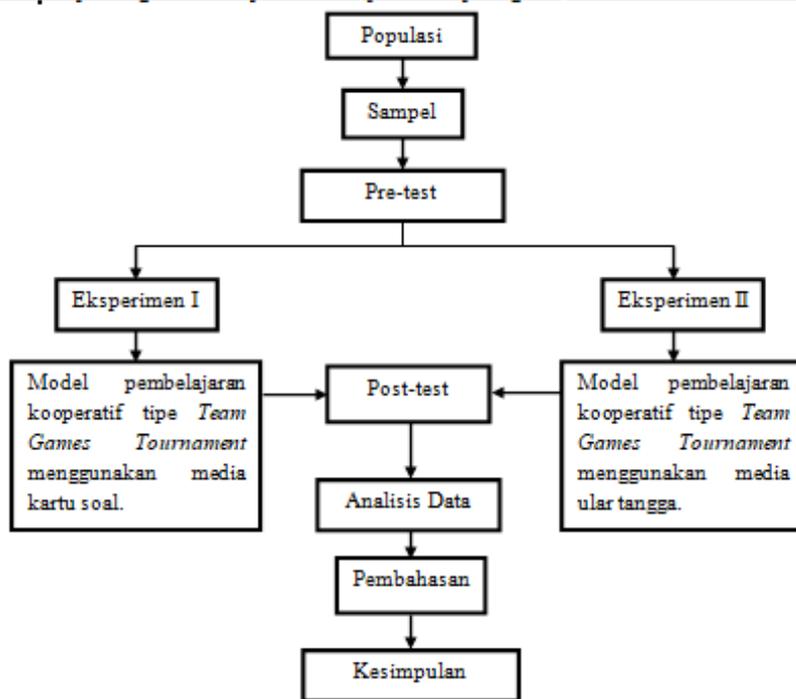
Berdasarkan karakteristik materi pelajaran dan keadaan siswa, model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* merupakan salah satu alternatif untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa. TGT adalah salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku kata atau ras yang berbeda. Guru mengenalkan materi pelajaran dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing-masing. Untuk memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai pelajaran, maka seluruh siswa akan diberikan permainan akademik. Adanya unsur permainan tersebut akan membuat siswa terlibat aktif, tidak merasa bosan dan termotivasi untuk mempelajari materi Reaksi Redoks (Purnamawati, 2014).

Media yang dipakai pada penelitian ini adalah kartu dan ular tangga. Kedua media tersebut merupakan permainan yang mudah dan banyak dikenal serta mempunyai perbedaan dalam hal teknik menjawab dan daya tarik (Rosyana, 2014). Media kartu ini berupa kartu soal dan jawaban, siswa dilibatkan untuk menemukan kartu jawaban dari kartu soal yang tersedia. Sedangkan dalam media ular tangga, soal-soal ditempatkan pada nomor-nomor dari kotak-kotak tersebut. Pion dijalankan sesuai dengan angka hasil lemparan dadu, kemudian siswa mengambil kartu soal sesuai pada nomor tersebut dan menjawabnya (Septina, 2012). Dengan demikian siswa dapat termotivasi dan tertarik untuk belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Purnamawati, 2014).

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbasis media ular tangga dan kartu soal pada materi Reaksi Redoks.

#### **METODE PENELITIAN**

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIA SMAN 14 Medan. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIA sebanyak 2 kelas. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dan jenis penelitian pre-experimental dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Pretest – postets Control Group Design*.



**Gambar 1. Langkah – langkah penelitian**

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif menggunakan desain eksperimen *One-Group PreTest- PostTest Design* yang artinya di awal penelitian diberikan tes awal (*pretest*) yang dilakukan dengan pemberian perlakuan dan diakhiri dengan pemberian tes akhir (*posttest*).

**Tabel 1. Rancangan Penelitian**

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen I	X	A	Y
Eksperimen II	X	B	Y

Data yang diperoleh dari penelitian ini menggunakan instrumen penelitian dalam bentuk test objektif dengan lima pilihan jawaban dengan jumlah soal yang valid. Tes diujikan kepada siswa sebelum melaksanakan pengajaran (*Pre-test*) untuk mengetahui kemampuan awal siswa kemudian setelah materi Reaksi Redoks selesai diajarkan, dilakukan (*post-test*) untuk mengetahui sampai dimana hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

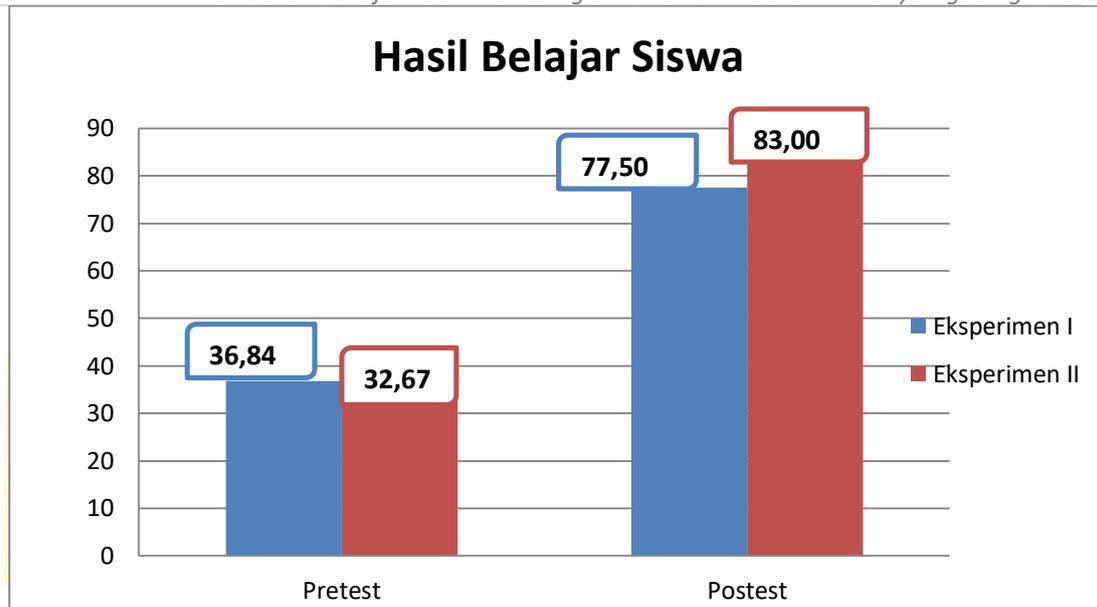
Data yang didapatkan dalam penelitian ini diperoleh dari pretest yang diujikan sebelum dilakukan pembelajaran pada kedua kelompok sampel (kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II) dan posttest yang diujikan setelah dilakukan proses pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *Team Games Tournament* menggunakan media ular tangga pada kelas eksperimen I dan media kartu soal pada kelas eksperimen II. Kegunaan pretest adalah mengetahui kemampuan awal masing-masing siswa pada kedua kelas, serta untuk mengetahui kedua kelas tersebut terdistribusi normal dan homogen. Kegunaan posttest adalah untuk melihat hasil belajar masing-masing sampel setelah diberi perlakuan. Perolehan nilai rata-rata pretest pada kelas eksperimen I adalah 36,84 dan nilai rata-rata posttest adalah 77,50 sedangkan nilai rata-rata pretest pada kelas eksperimen II adalah 32,67 dan nilai rata-rata posttest adalah 83.

Berdasarkan data nilai hasil belajar siswa yang diperoleh pada penelitian ini dan setelah data ditabulasikan maka diperoleh rata-rata, standart deviasi dan varians dari data posttest dari kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II seperti tabel 2 dibawah ini

**Tabel 2. Rata – rata Standart Deviasi, dan Varians Data**

Kelas	Nilai Rata-rata		Standart Deviasi		Varians	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Eksperimen I	36,84	77,50	11,71	10,96	137,04	120,26
Eksperimen II	32,67	83,00	11,58	8,96	134,02	80,35

Perolehan rata-rata nilai pretest dan posttest untuk kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas data pretest dan posttest pada kedua kelas dengan kriteria Chi Kuadrat  $(X^2)_{hitung} < (X^2)_{tabel}$  maka dapat dinyatakan data tersebut berdistribusi normal, dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini :

Tabel 3. Uji Normalitas Data

Kelas	Sumber Data	$(X^2)_{hitung}$	$(X^2)_{tabel}$	$\alpha$	Keterangan
Eksperimen I	Pretest	8,8	1,07	0,05	Normal
Eksperimen II	Pretest	8,75	1,07	0,05	Normal
Kelas	Sumber Data	$(X^2)_{hitung}$	$(X^2)_{tabel}$	$\alpha$	Keterangan
Eksperimen I	Posttest	4,95	11,07	0,05	Normal
Eksperimen II	Posttest	6,45	11,07	0,05	Normal

Keterangan:  $X^2$  = Chi-Kuadrat;  $\alpha$  = taraf signifikansi

Berdasarkan kriteria pengujian yaitu menerima sampel berasal dari populasi berdistribusi normal jika Chi-Kuadrat  $(X^2)_{hitung} <$  harga Chi-Kuadrat  $(X^2)_{tabel}$  dan menolak kriteria pengujian jika syarat tidak dipenuhi. Dari tabel harga Chi-Kuadrat

$(X^2)_{hitung} < \text{harga Chi-Kuadrat } (X^2)_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa semua sampel berdistribusi normal dari sumber data pretest dan posttest.

Hasil perhitungan untuk uji homogenitas untuk data pretest dan posttest kedua kelas eksperimen dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini :

**Tabel 4. Uji Homogenitas Sampel**

Sumber Data	Kelas	$S^2$	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Keterangan
Pre-Test	Eksperimen I	137,040	1,023	1,858	Homogen
	Eksperimen II	134,023			
Post-Test	Eksperimen I	120,259	1,497	1,858	Homogen
	Eksperimen II	80,345			

Keterangan :  $S^2 = \text{Varians Sampel}$ ;  $F_{tabel} = db (n-1) (\alpha = 0,05)$

Harga  $F_{tabel}$  pada db pembilang =  $(n-1) = 30-1 = 29$  dan db penyebut =  $(n_2-1) = 30-1 = 29$  dan taraf  $\alpha = 0,05$  terdapat pada daftar distribusi F adalah 1,858. Diperoleh  $F_{tabel} = 1,858$  dengan kriteria pengujian homogenitas  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Karena harga  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka disimpulkan bahwa Pre-test dan Post-test dari kedua kelas tersebut adalah homogen.

Setelah diketahui data terdistribusi normal dan homogen maka dapat dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji statistik yaitu uji t-dua pihak. Uji ini untuk mengetahui apakah hipotesis dalam penelitian ini diterima atau ditolak. Kriteria pengujian jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka hipotesis alterntif ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis nihil atau hipotesis nol ( $H_o$ ) ditolak dan jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_o$  diterima, dengan derajat bebas (db) =  $(n_1 + n_2) - 2$  dan  $\alpha = 0,05$ . Data hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 5 dibawah ini :

**Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis Data Post Test**

Data Kelas		$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan
Eksperimen I	Eksperimen II			
X = 77,500	X = 83,000	-2,127	2,002	Ha diterima, Ho ditolak

$$S = 10,966$$

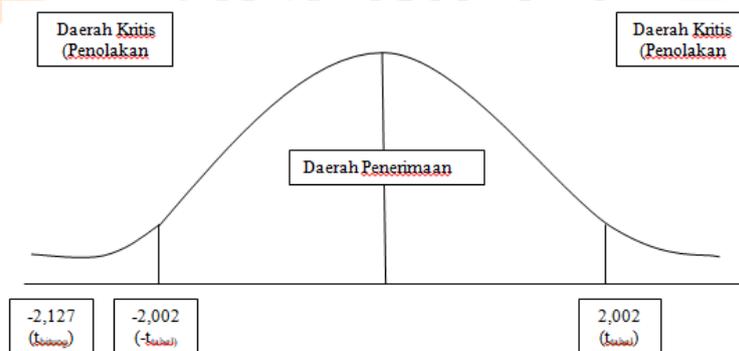
$$S = 8,964$$

$$S^2 = 10,966$$

$$S^2 = 80,345$$

Berdasarkan perhitungan diperoleh harga  $t_{hitung} = -2,127$

Daerah kritis pada :  $-t < -t_{\frac{1}{2}\alpha}$  dan  $t > t_{\frac{1}{2}\alpha}$  dimana  $\alpha = 0,05$  maka  $\frac{1}{2}\alpha = 0,025$ , db =  $n_1 + n_2 = 58$ . Berdasarkan harga  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  maka dapat dibuat kurva untuk menentukan daerah penolakan dan penerimaan  $H_0$  sebagai berikut ini :



**Gambar 3. Kurva Penolakan dan Penerimaan  $H_0$  Uji Dua Pihak**

Daerah kritis atau daerah penolakan  $H_0$  jika  $-t_{hitung} < -1/2 \alpha t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > 1/2 \alpha t_{tabel}$ . Berdasarkan tabel distribusi t pada lampiran diperoleh  $t_{tabel} = 2,002$  dengan  $\frac{1}{2} \alpha = 0,025$ . Sedangkan berdasarkan perhitungan uji t-test diperoleh  $t_{hitung} = -2,217$ . Sehingga  $t_{hitung}$  berada di daerah kritis yaitu tolak  $H_0$  dengan  $-t_{hitung} < 2,00$  dan  $t_{hitung} > 2,002$ . Dengan demikian  $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima. Berarti : Ada perbedaan hasil ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Team Games Tournament* berbasis media kartu soal dan ular tangga. rangkaian suatu proses pembelajaran.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan 2 kelas X MIA SMA Negeri 14 Medan dengan menggunakan perlakuan yang berbeda, dimana proses pembelajaran di kelas eksperimen I menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbasis media kartu soal dan kelas eksperimen II menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbasis media ular tangga. Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dalam pelaksanaannya mengandung 5 tahapan yang menjadi ciri khasnya namun tetap mengikuti sintaks dari model pembelajaran kooperatif. Pada tahap

awal proses pembelajaran dimulai dengan pembagian kelompok belajar siswa oleh guru. Pada tahap kedua pembelajaran dimulai dengan presentasi kelas oleh guru untuk menyampaikan materi reaksi redoks. Pada tahap ketiga siswa belajar dalam kelompok untuk mendiskusikan materi reaksi redoks yang telah di jelaskan oleh guru. Pada kegiatan ini guru memberikan latihan soal untuk di diskusikan oleh masing masing kelompok untuk memastikan setiap kelompok telah memahami materi yang telah di jelaskan.

Pada tahap keempat dilaksanakan game yang dimana perwakilan dari setiap kelompok berada pada meja tournament untuk melaksanakan pertandingan. Dalam kegiatan ini kedua kelas di berikan perlakuan yang berbeda, dimana kelas eksperimen I bermain games ular tangga sedangkan pada kelas eksperimen II bermain games kartu soal. Pada kelas eksperimen I, setiap kelompok maju kemeja tournament untuk melemparkan dadu dan kemudian menjalankan pion sesuai angka dadu. Apabila pion berhenti di kotak soal, maka kelompok tersebut berkesempatan untuk mendapatkan poin dengan cara menjawab soal yang terdapat dalam kotak soal tersebut. Jika jawaban dari perwakilan kelompok benar, maka kelompok tersebut mendapatkan 1 poin. Namun, apabila pion yang dijalankan berhenti di kotak ekor ular, maka pion tersebut akan turun sesuai dengan panjang ular tersebut. Kelompok yang mendapatkan point tertinggi akan menjadi pemenangnya. Sementara pada kelas eksperimen II, perwakilan dari setiap kelompok maju ke meja tournament untuk mengambil salah satu kartu soal yang berisi soal-soal yang telah dikocok oleh guru. Setelah kartu soal dipilih, perwakilan kelompok berkesempatan untuk mendapatkan poin dengan cara menjawab soal yang ada dibalik kartu soal dengan benar. Apabila perwakilan kelompok dapat menjawab soal yang terdapat dibalik kartu soal dengan benar, maka kelompok tersebut mendapatkan 1 poin. Namun, jika perwakilan kelompok tidak dapat menjawab soal tersebut dengan benar, maka kelompok tersebut tidak mendapatkan poin. Kelompok yang mendapatkan poin tertinggi akan menjadi pemenangnya. Pada tahap kelima, pemberian penghargaan (reward) oleh guru kepada kelompok yang mendapatkan poin tertinggi pada saat bermain games dengan member hadiah kepada kelompok yang mendapatkan juara 1,2 dan 3.

Pada awal penelitian, masing-masing kelas diberikan pretest untuk mengetahui kehomogenan kedua kelompok sampel di kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II. Dari hasil pretest diperoleh hasil belajar siswa pada kelas eksperimen I yaitu dengan rata-rata 36,83 sementara hasil pretest pada kelas eksperimen II yaitu dengan rata-rata 32,66. Setelah kegiatan pembelajaran selesai, kemudian diadakan posttest untuk mengetahui hasil belajar siswa. Dari hasil posttest didapat rata-rata nilai siswa kelas eksperimen I adalah 77,5 dan rata-rata nilai siswa kelas eksperimen II adalah 83,00. Berdasarkan uji hipotesis diketahui bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa dengan model *Team Games Tournament* berbasis media ular tangga dan hasil belajar siswa dengan model *Team Games Tournament* berbasis kartu soal. Dari data distribusi t diperoleh  $t_{tabel} = 2,002$ . Sedangkan berdasarkan perhitungan diperoleh  $t_{hitung} = -2,127$ , sehingga harga t hitung berada dalam daerah kritis pada :  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ .

Hasil tersebut menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model *Team Games Tournament* berbasis kartu soal lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model *Team Games Tounament* berbasis ular tangga. Hal ini disebabkan pada pembelajaran dengan menggunakan media kartu soal waktu yang digunakan lebih sedikit sehingga tidak membuat suasana kelas lebih kondusif sedangkan menggunakan media ular tangga waktu yang digunakan cukup lama sehingga membuat suasana kelas kurang kondusif. Adanya kelompok belajar dengan kemampuan akademik yang heterogen sehingga siswa dengan prinsip tutor sebaya mampu mempelajari materi reaksi redoks secara keseluruhan agar dapat mengerjakan soal di dalam game. Pada saat *games* dan *tournament* berlangsung siswa aktif bertanya, menjawab, dan berdiskusi dalam kelompok untuk memecahkan masalah dalam menyelesaikan soal-soal.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model kooperatif tipe *Team Games Tounament* berbasis media ular tangga dan model kooperatif tipe *Team Games Tounament* berbasis kartu soal, yang dimana penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Team games Tournament* berbasis media kartu soal memberikan prestasi belajar aspek kognitif lebih baik daripada model pembelajaran kooperatif tipe *Team Gamaes Tournament* berbasis ular tangga.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil simpulan sebagai berikut bahwa Ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Team Games Tournament* berbasis media kartu soal dan ular tangga pada materi Reaksi Redoks”.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hiliasih, R., Bahriah, E. S., & Zidny, R. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournaments (TGT) pada Materi Redoks untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *EduChemia (Jurnal Kimia dan Pendidikan)*, 2(1), 25-39.
- Prasetyaningrum, D., Martini, K. S., & Susilowati, E. (2013). Studi Komparasi Metode Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Disertai Media Kartu Soal dan Roda Impian Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Hidrokarbon Kelas X Sma Negeri 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal pendidikan kimia*, 2(3), 122-129..
- Purnamawati, H., Ashadi, A., & Susilowati, E. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Dengan Media Kartu Dan Ular Tangga Ditinjau Dari Kemampuan Analisis Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Reaksi Redoks Kelas X Semester 2 Sma Muh 1 Karanganyar. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 3(4), 100-108.
- Rosyana, W., Mulyani, S., & Saputro, S. (2014). Pembelajaran Model TGT (Teams Games Tournament) Menggunakan Media Permainan Monopoli Dan Permainan Ular Tangga Pada Materi Pokok Sistem Koloid Ditinjau Dari Kemampuan Memori Kelas XI SMA Negeri 1 Sragen Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 3(2), 74-81.
- Rosyana, W., Mulyani, S., & Saputro, S. (2014). Pembelajaran Model TGT (Teams Games Tournament) Menggunakan Media Permainan Monopoli Dan Permainan Ular Tangga Pada Materi Pokok Sistem Koloid Ditinjau Dari Kemampuan Memori Kelas XI SMA Negeri 1 Sragen Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 3(2), 74-81.
- Yuliana, H., Kusasi, M., & Bakti, I. (2015). Penerapan Keefektifan Bahan Ajar Berbasis Model Problem Solving Pada Sub Materi Pokok Reaksi Redoks Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Di Sma Negeri Banjarmasin. *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 6(1).



# Development of E-Module Assisted Chemistry Flip Pdf Professional for Non-Metal Chemistry Learning on the Subject of Carbon and Silicon

Pengembangan E-Modul Kimia Berbantuan Flip Pdf Professional untuk Pembelajaran Kimia Non Logam pada Pokok Bahasan Karbon dan Silikon

---

## Author

**Lusyana Rahman**

Universitas Negeri Medan  
Medan, Indonesia  
[lusyanarahman14@gmail.com](mailto:lusyanarahman14@gmail.com)

**Ramlan Silaban**

Universitas Negeri Medan  
Medan, Indonesia  
[drrsilabanmsi@yahoo.co.id](mailto:drrsilabanmsi@yahoo.co.id)

**Nurfajriani**

Universitas Negeri Medan  
Medan, Indonesia  
[agam.alazne@yahoo.com](mailto:agam.alazne@yahoo.com)

---

## Abstract

A good learning process can be realized if it is supported by quality learning resources and learning media. So that one of the efforts that educators can do is to innovate in the development of learning resources and learning media. This study aims to produce a chemistry e-module assisted by Flip Pdf Professional as a learning media and learning resource that is suitable for use in learning non-metal chemistry on the subject of carbon and silicon. This research is a development research (R&D) with the ADDIE model. The data collection instrument used was a validation questionnaire based on the National Education Standards Agency (BSNP). Data were analyzed by qualitative descriptive and descriptive statistical analysis. The results showed the feasibility of the chemistry e-module developed with an average score of 3.61 or 90.4% and included in the "valid" criteria for use in learning.

---

# Duconomics Sci-meet

# 2021

VOLUME 1  
JULI

---

Page

**185-191**

---

DOI

[10.37010/duconomics.v1.5440](https://doi.org/10.37010/duconomics.v1.5440)

---

Corresponding Author

[Lusyanarahman14@gmail.com](mailto:Lusyanarahman14@gmail.com)  
0822-7481-1653

---

## Keywords

*Learning Resources, Learning Media, E-Modules, Flip Pdf Professional.*

---

## Abstrak

Proses pembelajaran yang baik dapat terwujud apabila didukung oleh sumber belajar dan media pembelajaran yang berkualitas. Sehingga salah satu upaya yang dapat dilakukan pendidik adalah berinovasi dalam pengembangan sumber belajar dan media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan e-modul kimia berbantuan Flip Pdf Professional sebagai media pembelajaran dan sumber belajar yang layak digunakan dalam pembelajaran kimia non logam pada pokok bahasan karbon dan silikon. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D) dengan model ADDIE. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket validasi berdasarkan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Data dianalisis dengan deskriptif kualitatif dan analisis statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan kelayakan e-modul kimia yang dikembangkan dengan skor rata-rata 3.61 atau 90.4% dan termasuk dalam kriteria "valid" untuk digunakan dalam pembelajaran.

---

## Kata kunci

*Sumber Belajar, Media Pembelajaran, E-Modul, Flip Pdf Professional.*

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini yang begitu pesat sangat berpengaruh terhadap dunia pendidikan. Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memiliki pengaruh besar dalam peningkatan kualitas guru di Indonesia (Fajrina et al., 2018). Tuntutan global menuntut dunia pendidikan dapat menyesuaikan perkembangan teknologi terhadap peningkatan mutu pendidikan, sehingga pendidik sebagai fasilitator dituntut harus lebih kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran dan bahan ajar yang bermutu untuk digunakan dalam pembelajaran. Bahan ajar bermutu harus mampu menyajikan materi ajar sesuai dengan tuntutan kurikulum, mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), dan dapat menjembatani pembelajaran agar kompetensi yang telah ditetapkan dapat tercapai (Situmorang, 2013).

Kimia anorganik merupakan cabang ilmu kimia yang mempelajari tentang sifat, struktur, sintesis, reaksi dan karakteristik semua unsur yang ada pada tabel periodik. Kimia anorganik nonlogam merupakan ilmu yang mempelajari mengenai kelompok unsur kimia yang bersifat elektronegatif, yang lebih mudah menarik elektron valensi dari atom lain daripada melepaskannya. Karbon dan silikon merupakan topik penting dalam mata kuliah kimia non logam yang tidak mudah bagi mahasiswa untuk dikuasai, agar mudah menguasai materi tersebut maka mahasiswa dituntut harus lebih sering membaca literatur dan diperlukan bahan ajar dan media pembelajaran yang lebih menarik dan inovatif. Penggunaan media pembelajaran juga dapat menunjang dan menarik minat siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran (Panjaitan et al., 2021).

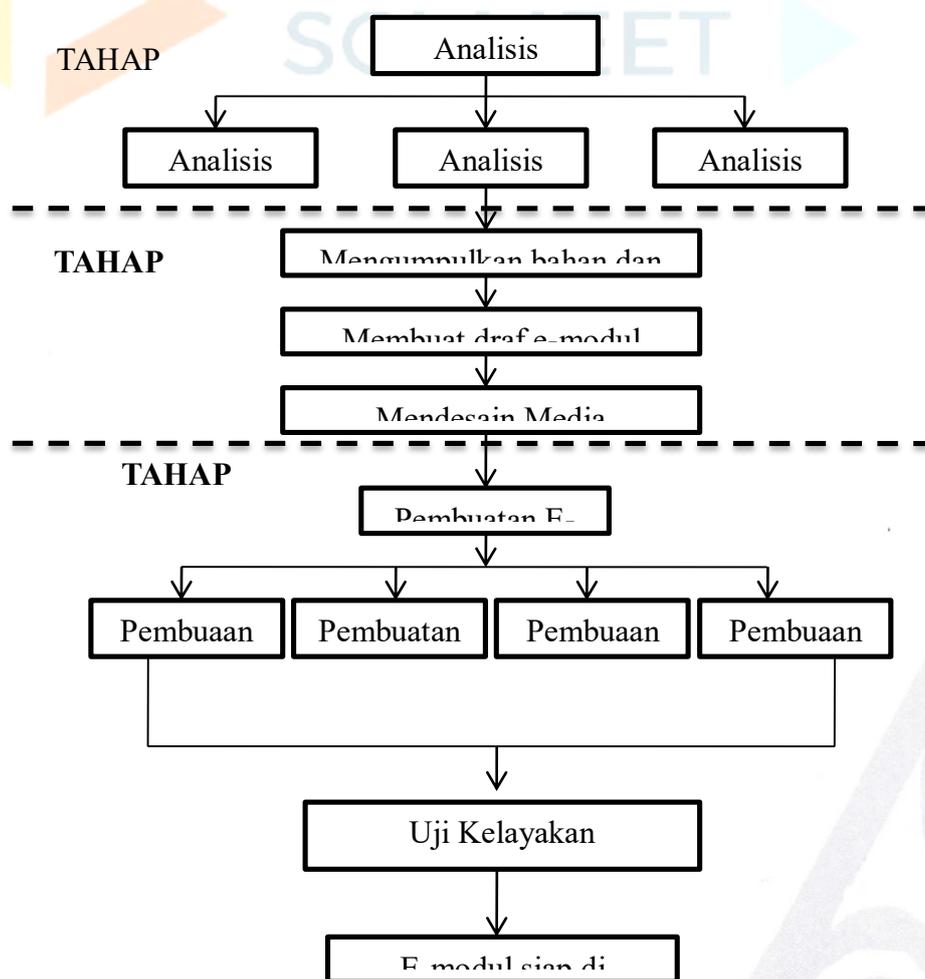
Bahan ajar merupakan seperangkat bahan yang digunakan oleh pendidik pada kegiatan pembelajaran yang berfungsi sebagai alat yang dapat mempermudah pelaksanaan pembelajaran agar menjadi lebih efektif dan efisien (Zakaria et al., 2020). Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan oleh pendidik adalah modul. Modul merupakan seperangkat bahan ajar yang disajikan secara sistematis dan lengkap sehingga pelajar dapat belajar secara mandiri di rumah atau dimanapun sesuai dengan kecepatan belajarnya (Yerimadesi et al., 2017). Adanya perkembangan teknologi saat ini mampu mengeser paradigma penggunaan modul cetak ke arah buku berformat digital dengan desain yang lebih menarik, lebih interaktif, dan dapat menghemat biaya sehingga modul perlu dikombinasikan dengan media elektronik yang disebut *elektronik module* (e-modul). Pembelajaran berbasis komputer dapat memberikan pembelajaran aktif baik bagi peserta didik maupun pendidik dengan adanya teknologi komputer (Nurfajriani & Nasution, 2015).

E-modul merupakan bahan ajar yang didesain secara terstruktur sesuai dengan kurikulum dan dikemas dengan menggunakan perangkat elektronik seperti komputer dan android (Dwi Lestari & Putu Parmiti, 2020). E-modul dapat membantu proses pembelajaran menjadi lebih menarik dikarenakan dalam e-modul dapat disisipkan gambar, ataupun media video. Hal tersebut dapat membantu pelajar dalam memahami materi yang disampaikan dengan lebih mudah. Dalam e-modul juga terdapat petunjuk belajar, teknik penilaian dan pemahaman konsep yang disusun secara runtut sehingga pelajar dapat mengulang atau mempelajari kembali materi sesuai kebutuhannya (Romayanti et al., 2020).

Salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat e-modul adalah *Flip PDF Professional*. *Flip PDF Professional* merupakan perangkat lunak yang dapat digunakan untuk mengkonversi file PDF ke halaman balik publikasi digital dan mengubah tampilan file PDF menjadi lebih menarik layaknya sebuah buku. Aplikasi *Flip PDF Professional* memiliki banyak kelebihan diantaranya mudah digunakan karena dapat dioperasikan bagi pemula yang tidak mengetahui bahasa pemrograman HTML, pembuat flipbook kaya fitur yang memiliki fungsi mengedit halaman, dan dapat membuat modul menjadi interaktif dengan memasukkan multimedia seperti gambar, video dari YouTube, MP4, audio video, hyperlink, kuis, flash, dan lainnya (Seruni et al., 2019).

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D). Sample penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Negeri Medan. Penelitian R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji keefektifan dari produk tersebut (Muqdamien et al., 2021). Produk yang akan dikembangkan adalah e-modul kimia dengan menggunakan software Flip PDF Professional. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Dari kelima tahapan model ADDIE, hanya 3 langkah yang diadaptasi pada penelitian ini yaitu *Analysis, Design, dan Development*. Prosedur pada penelitian ini yang lebih lengkap disajikan pada bagan berikut.



Gambar 1. Prosedur Penelitian

Instrument pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar angket validasi berdasarkan standar kelayakan menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Angket diberikan kepada dosen ahli dalam bidang materi dan media. Adapun skala yang digunakan dalam angket kelayakan e-modul adalah skala *likert* dengan rentang 1-4 dimana jawaban yang diberikan sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Data dianalisis dengan deskriptif kualitatif dan analisis statistik deskriptif. Untuk

menginterpretasikan kategori kelayakan e-modul dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut :

**Tabel 1 Kriteria Validitas Analisis Nilai Rata-Rata**

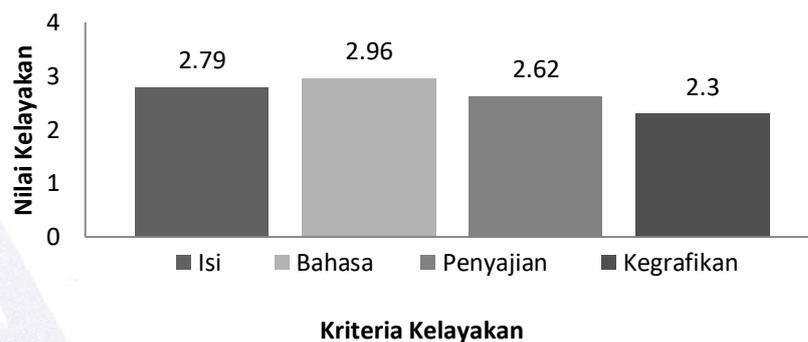
Rata-Rata	Kriteria Validitas
3,26 – 4,00	Valid (layak)
2,51 – 3,25	Cukup valid (cukup layak)
1,76 – 2,50	Kurang valid (kurang layak)
1,00 – 1,75	Tidak valid (tidak layak)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan *Research and Development* (R&D). Proses penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari analisis (*Analyze*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Development*).

### a. Analisis (*Analyze*)

Pada tahap analisis ini dilakukan analisis awal untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan e-modul. Analisis awal yang dilakukan yaitu analisis kebutuhan dengan menganalisis kurikulum, materi dan bahan ajar yang digunakan mahasiswa. Peneliti melakukan wawancara dengan dosen dan melakukan analisis terhadap buku ajar kimia anorganik yang digunakan mahasiswa. Informasi yang didapat melalui wawancara yaitu pelaksanaan proses pembelajaran saat ini masih secara daring sehingga dibutuhkan suatu bahan ajar yang didalamnya memuat tugas-tugas, media animasi, serta video pembelajaran yang dapat memudahkan mahasiswa memahami materi yang disampaikan. Selain melakukan wawancara, peneliti juga melakukan analisis buku ajar anorganik yang digunakan mahasiswa sebanyak 3 buku dengan penerbit yang berbeda. Hasil analisis buku dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Hasil Analisis Buku Ajar Anorganik

Hasil analisis buku untuk kelayakan isi, bahasa dan penyajian masuk dalam kategori cukup valid namun aspek kelayakan kegrafikan masuk dalam kategori kurang valid dan masih dibutuhkan pengembangan di beberapa aspek. Oleh karena itu hasil wawancara dan analisis buku ajar ini menjadi dasar pengembangan e-modul.

### b. Perancangan (*Design*)

Pada tahap desain ini peneliti mengumpulkan bahan ajar dan referensi yang berkaitan dengan materi karbon dan silikon, materi yang akan dimasukkan dalam e-modul sesuai dengan

capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK) dan indikator pencapaian yang telah ditentukan, peneliti juga mengumpulkan gambar, animasi, situs web yang akan digunakan dalam mengembangkan e-modul. Setelah mengumpulkan bahan dan referensi, pada tahap ini peneliti juga mendesain e-modul yang akan dikembangkan dan mendesain media pendukung yang akan dimasukkan dalam e-modul agar mahasiswa lebih mudah memahami materi yang disajikan dalam e-modul. Peneliti mendesain e-modul didasarkan pada RPS dan hasil analisis buku ajar, kelebihan yang terdapat pada masing-masing buku akan digunakan dan ditambahkan aspek-aspek yang diperlukan agar e-modul menjadi inovatif.

c. Pengembangan (*Development*)

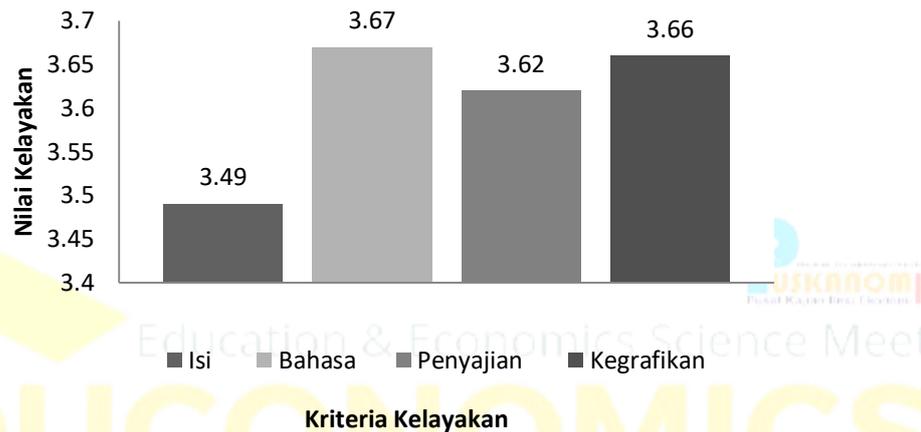
Pada tahap development ini dilakukan pembuatan produk yang akan dikembangkan yaitu elektronik modul. Kegiatan yang dilakukan yaitu membuat soal dan tugas, menyusun materi agar sistematis dan sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan, membuat video animasi dan video pembelajaran yang telah didesain sebelumnya. Setelah semuanya selesai dilakukan penggabungan semua bahan yang telah disiapkan dengan menggunakan bantuan software flip pdf professional sehingga menjadi e-modul yang inovatif. Peneliti mengintegrasikan beberapa komponen kedalam e-modul, diantaranya adalah sebagai berikut :

**Tabel 2. Komponen Yang Terdapat Dalam E-Modul**

No	Komponen
1	Petunjuk penggunaan e-modul
2	Peta konsep
3	Capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK), sub CPMK dan indikator pencapaian
4	Pendahuluan
5	Pengantar materi karbon dan silikon
6	Materi Karbon
7	Materi Silikon
8	Soal dan tugas (tugas rutin, proyek dan mini riset)
9	Video animasi dan video pembelajaran
10	Rangkuman
11	Web kimia
12	Soal evaluasi
13	Daftar pustaka
14	Glosarium
15	Indeks
16	Tabel Sistem Periodik Unsur (SPU)
17	Kunci jawaban

Setelah e-modul selesai dibuat, maka tahap selanjutnya adalah melakukan uji kelayakan e-modul ke ahli materi dan media untuk menentukan apakah e-modul yang dikembangkan layak atau tidak digunakan dalam pembelajaran kimia non logam pada pokok bahasan karbon dan silikon dan bertujuan untuk mengetahui salah satu aspek kualitas produk pengembangan yaitu aspek kevalidan (Astuti et al., 2020). Pada tahap ini peneliti hanya melakukan tahap uji validasi oleh para ahli, untuk uji coba kelompok kecil belum dilakukan.

E-modul yang telah dikembangkan kemudian divalidasi oleh ahli materi dan media dengan menggunakan angket validasi berdasarkan standar kelayakan menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Hasil validasi e-modul dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Grafik Hasil Validasi E-Modul Ahli Materi dan Media

Berdasarkan gambar 2 kriteria analisis data penilaian validasi didapatkan rata-rata skor total sebesar 3.61 atau 90.4% dan termasuk dalam kriteria “valid”. Berdasarkan data yang telah diperoleh maka e-modul yang dikembangkan telah valid dan layak digunakan dalam pembelajaran kimia nonlogam pada pokok bahasan karbon dan silikon. Terdapat beberapa saran perbaikan dari validator terhadap e-modul yang dikembangkan diantaranya 1) menambah beberapa apersepsi, 2) teknik penulisan yang salah, 3) letak beberapa komponen pada cover, dan 4) kesesuaian warna tulisan dengan background.

E-modul kimia berbantuan software Flip Pdf Professional ini dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran kimia. Bahan ajar yang didesain secara lengkap, terdapat ilustrasi yang menarik dan memadai akan mempengaruhi suasana pembelajaran sehingga proses belajar yang terjadi pada diri peserta didik menjadi lebih optimal dan akan menstimulasi peserta didik untuk memanfaatkan bahan pembelajaran sebagai bahan belajar (Nurfajriani & Renartika, 2016).

## PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa e-modul kimia berbantuan Flip Pdf Professional yang dikembangkan pada pokok bahasan karbon dan silikon ini layak digunakan sebagai bahan ajar kimia berdasarkan penilaian oleh validator ahli. Skor rata-rata total yang diperoleh sebesar 3.61 atau 90.4% dan termasuk dalam kriteria “valid”.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, I. A. D., Dewati, M., Yona Okyanida, I., & Asep Sumarni, R. (2020). Pengembangan media smart powerpoint berbasis animasi dalam pembelajaran fisika. *Navigation Physics : Journal of Physics Education*, 1(1), 12–17. <https://doi.org/10.30998/npjpe.v1i1.191>
- Dwi Lestari, H., & Putu Parmiti, D. P. P. (2020). PENGEMBANGAN E-MODUL IPA BERMUATAN TES ONLINE UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR. *Journal of Education Technology*, 4(1), 73. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i1.24095>
- Fajrina, W., Simorangkir, M., & Nurfajriani, D. (2018). *Developing Interactive Computer Based Learning Media of Lectora Inspire to Enhance Conceptual Skills of Senior High Schools Students*. 200, 57–60. <https://doi.org/10.2991/aisteel-18.2018.12>
- Muqdamien, B., Umayah, U., Juhri, J., & Raraswaty, D. P. (2021). TAHAP DEFINISI DALAM FOUR-D MODEL PADA PENELITIAN RESEARCH & DEVELOPMENT (R&D) ALAT PERAGA EDUKASI ULAR TANGGA UNTUK MENINGKATKAN

- PENGETAHUAN SAINS DAN MATEMATIKA ANAK USIA 5-6 TAHUN. *Intersections*, 6(1), 23–33. <https://doi.org/10.47200/intersections.v6i1.589>
- Nurfajriani, & Nasution, Z. (2015). *Pengaruh Software Macromedia Flash Pada Pembelajaran dengan Model Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Pokok Materi Termokimia*. 7(3), 18–24.
- Nurfajriani, & Renartika, D. T. (2016). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Learning Cycle 5E pada Materi Zat Aditif Dalam Makanan. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 8(3), 220–224.
- Panjaitan, H. P., Silaban, R., Jahro, I. S., Hutabarat, W., Riris, I. D., Sudrajat, A., & Nurfajriani, N. (2021). Development of Innovative Chemistry Practicum Based on Multimedia Senior High School Class XI Semester II Integrated Character Education According to the 2013 Curriculum. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 4(2), 880–887. <https://doi.org/10.33258/birle.v4i2.1916>
- Romayanti, C., Sundaryono, A., & Handayani, D. (2020). Pengembangan e-modul kimia berbasis kemampuan kreatif dengan menggunakan kvisoft flipbook maker. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Kimia*, 4(1), 51–58.
- Seruni, R., Munawaoh, S., Kurniadewi, F., & Nurjayadi, M. (2019). PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK (E-MODULE) BIOKIMIA PADA MATERI METABOLISME LIPID MENGGUNAKAN FLIP PDF PROFESSIONAL. *JTK (Jurnal Tadris Kimiya)*, 4(1), 48–56. <https://doi.org/10.15575/jtk.v4i1.4672>
- Situmorang, M. (2013). Pengembangan Buku Ajar Kimia SMA melalui Inovasi Pembelajaran dan Integrasi Pendidikan Karakter untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Semirata FMIPA Universitas Lampung*, 1(1), 237–246.
- Yerimadesi, Y., Bayharti, B., Handayani, F., & Legi, W. F. (2017). PENGEMBANGAN MODUL KESETIMBANGAN KIMIA BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK KELAS XI SMA/MA. *Sainstek: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 8(1), 85. <https://doi.org/10.31958/js.v8i1.444>
- Zakaria, L. M. A., Purwoko, A. A., & Hadisaputra, S. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berbasis Masalah Dengan Pendekatan Brain Based Learning: Validitas dan Reliabilitas. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(5), 554. <https://doi.org/10.29303/jpm.v15i5.2258>



# Innovation of Interactive Multimedia Based on Guided Inquiry Using Articulate Storyline 3 as A Learning Media for Carbon and Silicone Materials in Non-Metal Inorganic Chemistry Courses

**Inovasi Multimedia Interaktif Berbasis Inkuiri Terbimbing Menggunakan *Articulate Storyline 3* Sebagai Media Pembelajaran Materi Karbon dan Silikon pada Mata Kuliah Kimia Anorganik Non Logam**

---

## Author

**Sri Nur Afrida**

Universitas Negeri Medan  
Medan, Indonesia  
[snurafrida@gmail.com](mailto:snurafrida@gmail.com)

**Retno Dwi Suyanti**

Universitas Negeri Medan  
Medan, Indonesia  
[retno\\_suyanti@yahoo.com](mailto:retno_suyanti@yahoo.com)

**Ajat Sudrajat**

Universitas Negeri Medan  
Medan, Indonesia

---

## Abstract

*This study aims to develop interactive multimedia based on guided inquiry on carbon and silicon materials for non-metal inorganic chemistry courses using Articulate Storyline 3 software based on BSNP. This research is a development research (R&D) with the ADDIE model. The sample in this study were lecturers at the State University of Medan, Faculty of Mathematics and Natural Sciences majoring in Chemistry as many as 3 people as validators of media and material experts that were tailored to the needs. The research instrument was in the form of a BSNP questionnaire filled out by material expert validators and media expert validators. Data were analyzed descriptively qualitatively. The results showed that guided inquiry-based interactive multimedia on carbon and silicon materials with an average score of 3.67 and included in the "very feasible" criteria for use on carbon and silicon materials in non-metal inorganic chemistry learning..*

---

## Keywords

*Interactive Multimedia, Articulate Storyline 3, Learning Media, Carbon and Silicon*

---

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia interaktif berbasis inkuiri terbimbing pada materi karbon dan silikon mata kuliah kimia anorganik non-logam menggunakan software *Articulate Storyline 3* berdasarkan BSNP. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D) dengan model ADDIE. Sampel dalam penelitian ini yaitu dosen Universitas Negeri Medan Fakultas Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam jurusan Kimia sebanyak 3 orang sebagai validator ahli media dan materi disesuaikan dengan kebutuhan. Instrumen penelitian berupa angket BSNP yang diisi oleh validator ahli materi dan validator ahli media. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa multimedia interaktif berbasis inkuiri terbimbing pada materi karbon dan silikon dengan skor rata-rata 3,67 dan termasuk dalam kriteria "sangat layak" digunakan pada materi karbon dan silikon pada pembelajaran kimia anorganik non-logam.

**Duconomics  
Sci-meet**

**2021**

VOLUME 1  
JULI

---

## Page

**192-199**

---

## DOI

*10.37010/duconomics.v1.5441*

---

## Corresponding Author

Sri Nur Afrida

[snurafrida@gmail.com](mailto:snurafrida@gmail.com)

082219984457

---

## Kata kunci

*Multimedia Interaktif, Articulate Storyline 3, Media Pembelajaran, Karbon dan Silikon*

## PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi berkembang begitu pesat dan memberikan dampak yang begitu besar di bidang pendidikan dimana sekolah maupun perguruan tinggi diharapkan mengikuti perkembangan yang terjadi. Perkembangan teknologi komputer kemudian menjadi salah satu peluang dalam mengembangkan media yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa pada proses pembelajaran (Mashami & Khaeruman, 2020).

Pembelajaran kimia umumnya mengandung banyak konsep-konsep yang bersifat abstrak sehingga untuk memahaminya dibutuhkan daya imajinasi dengan bantuan gambar-gambar visual yang dapat mendukung proses pembelajaran. Keberhasilan belajar tidak hanya ditentukan oleh dosen dan mahasiswa saja, tetapi juga ada pengaruh dari suatu media pembelajaran yang digunakan serta bahan-bahan pembelajaran yang digunakan saat proses pembelajaran sedang berlangsung (Prasetyo et al., 2014). Media pembelajaran memegang peranan penting dalam proses pembelajaran (Zuhri & Rizaleni, 2016). Adanya media pembelajaran agar mahasiswa dapat memahami pokok bahasan dalam waktu yang lebih singkat dan menyenangkan (Sittichailapa et al., 2015).

Salah satu mata kuliah wajib dalam struktur kurikulum prodi pendidikan kimia di Universitas Negeri Medan (UNIMED) adalah mata kuliah kimia anorganik non logam yang berbobot 3 SKS. Dimana mata kuliah ini membahas mengenai unsur-unsur non logam seperti misalnya karbon, hydrogen, boron dan lainnya. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh salah satu dosen kimia anorganik non logam di Universitas Negeri Medan diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran pada mata kuliah kimia anorganik non logam pada tahun ajaran 2020/2021 masih dalam proses pembelajaran daring (dalam jaringan).

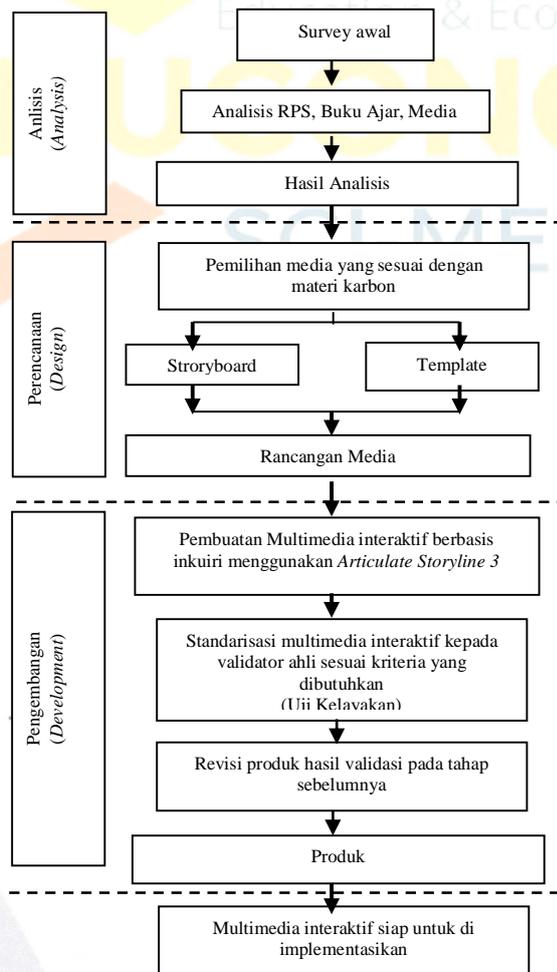
Pemanfaatan multimedia khususnya pada pembelajaran kimia anorganik nonlogam di program studi pendidikan kimia pada proses pembelajaran daring sangat diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang dilakukan dengan konsep yang menarik dan didukung dengan animasi, video, gambar dan suara. Salah satu upaya yang dilakukan agar mengefektifkan multimedia yaitu dengan cara mengkombinasikannya model pembelajaran berupa model pembelajaran inkuiri terbimbing (Herdini et al., 2018). Dalam proses pembelajaran, mahasiswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan dosen secara verbal, tetapi mereka menemukan sendiri inti dari materi ajar itu sendiri sehingga seluruh aktivitas yang dilakukan mahasiswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri. Kolaborasi antara ilmu pengetahuan dan teknologi yang dikemas menjadi media pembelajaran berupa multimedia yang diintegrasikan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan kontribusi terhadap kurikulum yang berwawasan global (Nugraheni et al., 2019).

Multimedia interaktif yang dikembangkan menggunakan program *Articulate Storyline 3* dimana program ini dapat mendukung fitur seperti flash dalam pembuatan animasi namun memiliki interface semudah power point sehingga menjadikan program *Articulate Storyline 3* ini dapat dimanfaatkan untuk membantu pembuatan multimedia interaktif (Yasin, 2017).

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*research and development*) yang dimodifikasi dari pengembangan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Model ADDIE merupakan konsep pengembangan produk. Konsep ADDIE yang diterapkan di sini adalah membangun pembelajaran berbasis kinerja. Pembelajaran yang berpusat pada siswa, inovatif, otentik, dan

inspirasi (Branch, 2010). Model ADDIE ini menggunakan 5 tahap atau langkah pengembangan yaitu (1) tahap analisis, (2) tahap desain, (3) tahap pengembangan, (4) tahap implementasi dan (5) tahap evaluasi. Dari kelima tahapan ADDIE hanya 3 langkah yang diadaptasikan dalam penelitian yaitu sampai uji kelayakan pada tahap pengembangan. Secara singkat tahapan penelitian pengembangan multimedia interaktif berbasis inkuiri terbimbing dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Bagan Alur Pengembangan Multimedia Interaktif

Sampel dalam penelitian ini yaitu dosen Universitas Negeri Medan Fakultas Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam jurusan Kimia sebanyak 3 orang sebagai validator ahli media dan materi disesuaikan dengan kebutuhan. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif menggunakan instrumen nontes yaitu lembar angket validasi BSNP termodifikasi dengan tes skala likert menggunakan kategori pilihan genap. Angket diberikan kepada validator ahli pada bidangnya berjumlah tiga orang yaitu dua validator ahli materi dan satu validator ahli media. Kemudian angket diisi dengan menggunakan skala likert 1-4 dimana jawaban yang diberikan sangat setuju sampai sangat tidak setuju.

Penelitian kelayakan dilakukan melalui dua tahap. Tahap I dikatakan lolos jika semua butir dalam instrument penilaian mendapat “nilai” atau respon positif. Jika terdapat butir yang dijawab negatif, maka multimedia interaktif berbasis inkuiri terbimbing tersebut dinyatakan tidak lolos, sedangkan penilaian tahap II dianalisis dengan menghitung rerata skornya.

**Tabel 1. Kriteria Validitas Analisis Nilai Rata-Rata**

Rata-rata	Kriteria Validitas
3,26 – 4,00	Valid dan tidak perlu revisi (sangat layak)
2,51 – 3,25	Cukup valid dan tidak perlu revisi (Cukup layak)
1,76 – 2,50	Kurang valid, sebagian isi modul direvisi (kurang layak)
1,00 – 1,75	Tidak valid dan perlu revisi total (tidak layak)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini terdiri dari lima tahapan pengembangan ADDIE yang di adaptasi menjadi 3 tahapan yaitu tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, sampai dengan uji kelayakan.

### 1. Tahap Analisis

Pada tahap analisis ini menganalisis kebutuhan dengan melakukan analisis kurikulum Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) di jurusan prodi pendidikan Kimia FMIPA UNIMED, yang dilihat ialah capaian pembelajaran matakuliah dan sub capaian pembelajaran matakuliah Kimia Anorganik Nonlogam materi karbon dan silikon. Dalam kurikulum tersebut tercantum capaian pembelajaran matakuliah dan sub capaian pembelajaran matakuliah kimia anorganik nonlogam untuk materi karbon dan silikon, yang dapat dilihat pada Tabel. 1.

**Tabel 2. Analisis Kebutuhan**

Analisis Kebutuhan	Hasil Analisis
Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	Mampu mengidentifikasi struktur dan kereaktifan unsur-unsur non logam serta manfaatnya dalam bidang industri dan kehidupan sehari-hari.
Sub Capaian Pembelajaran Matakuliah (Sub CPMK)	Mampu mendeskripsikan dan menganalisis tentang keberadaan, karakteristik Karbon, Silikon dan Senyawanya serta manfaatnya dalam bidang industri dan kehidupan sehari- hari serta melalui penyelesaian
Indikator dalam pengembangan media pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Menjelaskan keberadaan dan kelimpahan unsur Karbon dan Silikon serta senyawanya di alam.</li> <li>2) Menjelaskan kecenderungan unsur Karbon dan Silikon dalam golongannya.</li> <li>3) Menuliskan reaksi- reaksi yang terjadi pada Karbon dan Silikon</li> <li>4) Mengkarakterisasi dan identifikasi unsur Karbon dan Silikon serta senyawanya</li> <li>5) Menjelaskan aplikasi unsur karbon dan Silikon serta senyawanya dalam bidang industri dan kehidupan sehari-hari</li> </ol>

Selanjutnya analisis bahan ajar dan analisis media pembelajaran dilakukan dengan wawancara kepada dosen matakuliah kimia anorganik nonlogam dari hasil wawancara dihasilkan bahwa buku ajar yang digunakan oleh mahasiswa tidak terdapat buku khusus yang menjadi pegangan mahasiswa dan media pembelajaran yang digunakan berupa media *powerpoint*. Dari hasil analisis yang dilakukan, selanjutnya data yang diperoleh digunakan untuk menentukan kebutuhan media pembelajaran yang akan dikembangkan.

### 2. Tahap Desain

Pada tahap ini dilakukan dengan membuat *flowchart* dan *storyboard*. Pembuatan *flowchart* bertujuan agar multimedia yang dikembangkan memiliki alur navigasi yang terkonsep. Dan pembuatan *storyboard* bertujuan untuk membuat *frame* yang sesuai dan juga menarik. Adapun hasil produk dari pengembangan multimedia interaktif berbasis inkuiri terbimbing pada materi karbon dan silikon dapat dilihat pada Gambar 2, Gambar 3, Gambar 4, Gambar 5 dan Gambar 6.



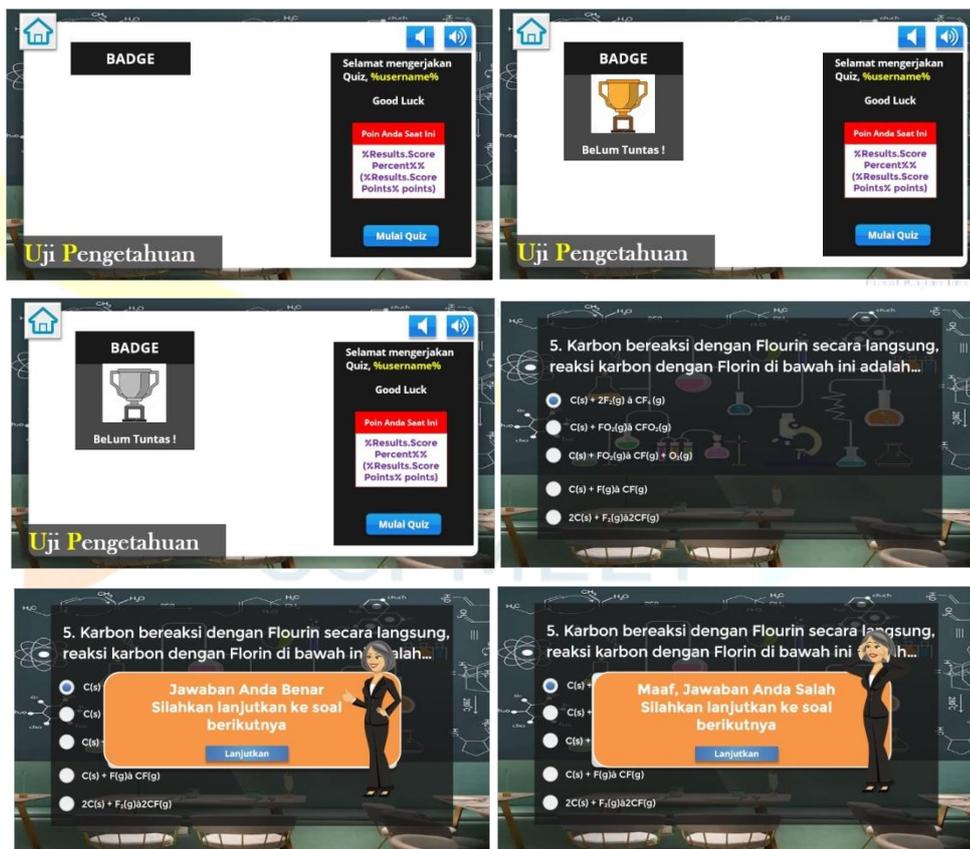
Gambar 2. Tampilan intro media



Gambar 3. Tampilan petunjuk penggunaan



Gambar 4. Tampilan Menu



Gambar 5. Tampilan quiz.

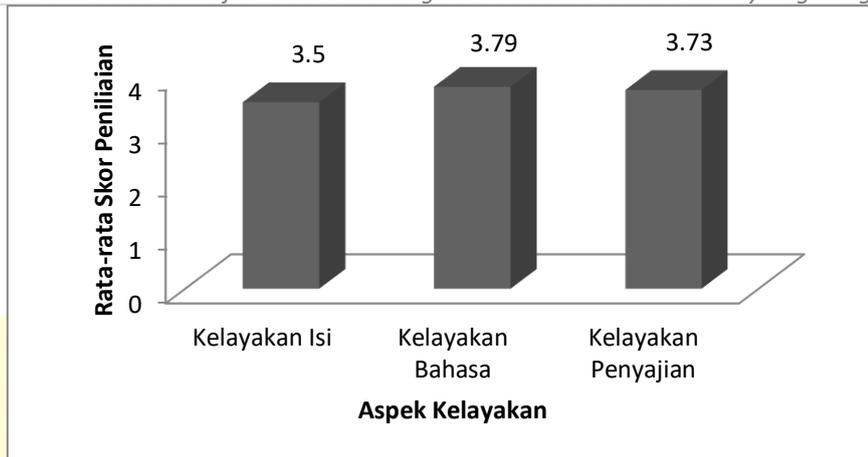


Gambar 6. Tampilan exit

### 3. Tahap Pengembangan

Pada tahap ini dilakukan dengan pembuatan multimedia interaktif berbasis inkuiri terbimbing yang dikembangkan (produk) dengan menggunakan *software articulate storyline 3* pada materi karbon dan silikon.

Kemudian multimedia interaktif yang telah dikembangkan selanjutnya dilakukan standarisasi multimedia interaktif kepada validator ahli sesuai kriteria yang dibutuhkan menggunakan angket BSNP termodifikasi. Tingkat kelayakan multimedia interaktif yang dikembangkan pada materi karbon dan silikon berdasarkan BSNP yang telah dimodifikasi meliputi kelayakan isi, kelayakan bahasa dan kelayakan penyajian dikemukakan pada Gambar 7.



**Gambar 7.** Grafik Hasil Analisis Kelayakan Penyajian Multimedia Interaktif Berbasis Inkuiri Terbimbing

Pada grafik hasil analisis kelayakan multimedia interaktif yang dikembangkan diperoleh bahwa rata – rata kelayakan isi 3,35 artinya media sangat layak dan tidak perlu direvisi, kelayakan bahasa 3,79 artinya media sangat layak dan tidak perlu direvisi, dan kelayakan penyajian 3,73 artinya media sangat layak dan tidak perlu direvisi. Sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh BSNP, maka dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif pada materi karbon dan silikon matakuliah kimia anorganik nonlogam dengan skor rata-rata nilai kelayakan adalah 3,67 memiliki kriteria sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Adapun saran dan perbaikan yang didapat dari validator ahli diantaranya 1) Animasi sebaiknya tidak terlalu cepat, 2) Judul materi lebih terlihat jelas, 3) Penggunaan simbol kimia seperti simbol reaksi sebaiknya di sesuaikan, 4) Materi yang di tampilkan sebaiknya lebih di optimalkan dengan membuat peta konsep, 5) Penyesuaian judul pada lembar kerja siswa (LKM).

Multimedia interaktif berbasis inkuiri terbimbing yang dikembangkan setelah dilakukan validasi media oleh validator ahli dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai media pendukung pembelajaran kimia anorganik nonlogam di perguruan tinggi. Pengoperasian multimedia yang sangat mudah mendukung penggunaan multimedia interaktif. Pengoperasian media pembelajaran berupa multimedia (media komputer) dapat menjadi alternative dalam pembelajaran karena kelebihan yang dapat dilakukan dengan mengintegrasikan animasi, audio, dan suara (Pekdag 2010).

## PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif berbasis inkuiri terbimbing dengan bantuan software *articulate storyline 3* pada materi karbon dan silikon pada pembelajaran kimia anorganik nonlogam layak digunakan sebagai media pembelajaran berdasarkan penilaian oleh validator ahli dengan instrument BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan). Hasil uji kelayakan dari validator ahli dengan skor rata-rata nilai kelayakan adalah 3,67 memiliki kriteria sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Branch, R. M. (2010). Instructional design: The ADDIE approach. In *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>
- Herdini, H., Linda, R., Abdullah, A., Shafiani, N., Darmizah, F. 'Alaina, & Dishadewi, P. (2018). Development of interactive multimedia based on Lectora Inspire in chemistry subject in junior high school or madrasah tsanawiyah. *JOURNAL OF EDUCATIONAL*

- SCIENCES*, 2(1). <https://doi.org/10.31258/jes.2.1.p.46-55>
- Mashami, R. A., & Khaeruman, K. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Kimia Berbasis PBL (Problem Based Learning) untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 8(2). <https://doi.org/10.33394/hjkk.v8i2.3138>
- Nugraheni, W., Mulyani, S., & Ashadi, A. (2019). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF KIMIA BERBASIS INKUIRI TERBIMBING UNTUK PEMBELAJARAN MATERI POKOK HIDROKARBON DAN MINYAK BUMI KELAS XI MIA. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 8(2). <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v8i2.37756>
- Prasetyo, Y. D., Ikhsan, J., Lis, R., & Sari, P. (2014). Ce-15 the Development of Android-Based Mobile Learning Media As Chemistry Learning for Senior High School on Acid Base , Buffer Solution , and Salt Hydrolysis. *Proceeding of International Conference On Research, Implementation And Education Of Mathematics And Sciences 2014, Yogyakarta State University, May*, 18–20.
- Sittichailapa, T., Rattanachai, R., & Polvieng, P. (2015). The Development of Model Learning Media of Sorting Algorithm. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.333>
- YASIN, A. (2017). KELAYAKAN TEORITIS MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS ARTICULATE STORYLINE MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA KELAS XI SMA. *BioEdu*, 6(2).
- Zuhri, M. S., & Rizaleni, E. A. (2016). Pengembangan Media Lectora Inspire dengan Pendekatan Kontekstual pada Siswa SMA Kelas X. *Pythagoras*, 5(2), 113–119.

## Social Capital and Development of Population Education in Informal Education

### Modal Sosial dan Pengembangan Pendidikan Kependudukan Jalur Pendidikan Informal

#### Author

**Muhammad Ancha Sitorus**  
Perwakilan BKKBN Provinsi  
Sumatera Utara  
[ancha.sitorus@gmail.com](mailto:ancha.sitorus@gmail.com)

**Evalina Franciska Hutasoit**  
Perwakilan BKKBN Provinsi  
Sumatera Utara  
[evalinafranciska@gmail.com](mailto:evalinafranciska@gmail.com)

#### Abstract

*One of the main assets in development is a quality population. In improving the quality of the population, the development must be adjusted to the needs of the environment and the dynamics of community development with regarding the various potentials, current conditions, and problems in the community. The number of children and community dropping out of school are unable to complete a formal education is a problem, especially during the COVID-19 pandemic. Dropouts are closely related to population and social problems such as increasing cases of child marriage, poverty, and unemployment. The integration of population education in the informal education pathway is an alternative to build the public awareness and the independence that reaches the community, especially vulnerable groups of people. The development of the community can't be separated from the support of social capital by involving all parties, including in informal education. Social capital builds communities to become more responsible for preparing and developing programs. Agreement strengthening and social mapping are the main key with the involvement of various parties to participate in increasing community participation in informal education. Population education is integrated with informal education which is built in a curriculum with material based on the issue of local wisdom that is arranged for building awareness and be able to survive during the COVID-19 pandemic. Through this activity, it is hoped that this activity will be able to increase participation and development constructive that strengthens the spirit of mutual cooperation in building self-reliance in community to be able to survive during the COVID-19 pandemic, especially the issue of dropping out of school to return to study in formal or non-formal education as compulsory education for every member of the community.*

#### Keywords

*Informal Education, Population Education, Social Capital*

**Duconomics  
Sci-meet**

**2021**

VOLUME 1  
JULI

#### Page

**200-205**

#### DOI

[10.37010/duconomics.v1.5442](https://www.doi.org/10.37010/duconomics.v1.5442)

#### Corresponding Author

[ancha.sitorus@gmail.com](mailto:ancha.sitorus@gmail.com)  
+6281375985074

#### Abstrak

Salah satu modal utama dalam pembangunan adalah penduduk yang berkualitas. Dalam peningkatan kualitas penduduk, arah pembangunan harus disesuaikan dengan kebutuhan lingkungan serta dinamika masyarakat dengan memperhatikan berbagai macam potensi, kondisi saat ini, serta permasalahan di masyarakat. Jumlah anak putus sekolah atau masyarakat tidak dapat menyelesaikan satu jenjang pendidikan formal menjadi masalah terutama di masa pandemi COVID – 19. Kasus putus sekolah erat kaitannya dengan masalah kependudukan dan sosial seperti peningkatan kasus nikah anak, kemiskinan, serta pengangguran. Integrasi pendidikan kependudukan dalam jalur pendidikan informal merupakan alternatif membangun kesadaran masyarakat dan kemandirian yang menjangkau masyarakat terutama golongan masyarakat rentan. Pembangunan di masyarakat tidak terlepas dari penguatan modal sosial dengan melibatkan semua pihak termasuk dalam pendidikan informal. Modal sosial membangun masyarakat menjadi lebih bertanggung jawab untuk mempersiapkan dan mengembangkan program. Penguatan kesepakatan dan pemetaan sosial menjadi kunci utama dengan keterlibatan berbagai pihak untuk ikut dalam peningkatan partisipasi masyarakat dalam pendidikan informal. Pendidikan kependudukan diintegrasikan dengan pendidikan informal dibangun dalam kurikulum dengan materi berdasarkan isu kearifan lokal yang disusun bersama disampaikan untuk membangun kesadaran dan tetap bertahan terutama dalam masa pandemi COVID – 19. Melalui kegiatan ini, diharapkan mampu meningkatkan partisipasi dan pembangunan konstruktif yang memperkuat semangat gotong royong dalam membangun kemandirian dalam masyarakat untuk dapat bertahan di masa pandemi COVID – 19 terutama kejadian putus sekolah untuk kembali belajar pada pendidikan formal atau non formal sebagai perwujudan wajib belajar setiap anggota masyarakat.

#### Kata kunci

*Pendidikan informal, Pendidikan kependudukan, modal Sosial.*

## PENDAHULUAN

Salah satu modal utama dalam pembangunan adalah penduduk yang berkualitas. Penduduk tumbuh seimbang adalah salah satu syarat untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat Indonesia. Untuk menuju penduduk tumbuh seimbang, dilakukan berbagai macam program melalui pengendalian kuantitas penduduk, peningkatan kualitas penduduk dan pengarahannya mobilitas penduduk. Indonesia dengan jumlah penduduk 270,20 juta jiwa (BPS, 2020) merupakan negara dengan penduduk terbanyak keempat di dunia. Penyiapan penduduk yang berkualitas merupakan tugas semua pihak, bila masalah kependudukan tidak ditangani dengan serius dan menyeluruh maka jumlah penduduk yang besar akan menjadi beban dalam pembangunan.

Dalam pembangunan peningkatan kualitas penduduk, arah pembangunan harus disesuaikan dengan kebutuhan lingkungan serta dinamika masyarakat dengan memperhatikan berbagai macam potensi, kondisi saat ini, serta permasalahan di masyarakat. Berbagai macam permasalahan saat ini seperti tingginya jumlah kemiskinan, lowongan kerja yang tidak memadai, kesempatan dalam pendidikan, serta masalah pemukiman. Untuk itu, penerapan road map pembangunan kependudukan dalam Grand Desain Pembangunan Kependudukan (GDPK) harus menjadi isu dalam perencanaan pembangunan mulai tingkat nasional sampai daerah.

Untuk menjawab tantangan ini, Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) sebagai instansi pemerintah yang memiliki tugas pokok dan fungsi dalam pengendalian kependudukan telah mengeluarkan berbagai macam program peningkatan kualitas penduduk melalui kampung Keluarga Berkualitas, kerjasama pendidikan kependudukan, pelayanan kontrasepsi, pembangunan keluarga. Untuk meningkatkan kesadaran seluruh lapisan masyarakat, pendidikan kependudukan melalui berbagai pendekatan (formal, non formal, informal) sebagai langkah penanaman kesadaran akan isu strategis terkait permasalahan penduduk yang mencakup pertumbuhan dan jumlah penduduk, penduduk usia produktif, penduduk remaja, penduduk lanjut usia, dan migrasi serta perkembangan wilayah perkotaan. (BKKBN, 2015)

Berdasarkan indeks pengetahuan keluarga mengenai isu kependudukan, secara nasional berdasarkan hasil Survey Kinerja dan Akuntabilitas Program (SKAP) adalah 55,8 persen. Angka ini jauh lebih tinggi di wilayah perkotaan dibandingkan di pedesaan (58,1 persen dibanding 53,6 persen). Begitu juga bila dibandingkan dengan indeks kekayaan, keluarga dengan indeks kekayaan tinggi pemahaman isu kependudukannya lebih tinggi dibandingkan indeks kekayaan bawah (53,2 persen dibanding 53,2 persen). Ini menunjukkan masih rendahnya pemahaman keluarga Indonesia terkait isu kependudukan sehingga diperlukan upaya sebagai sarana peningkatan pengetahuan keluarga di Indonesia.

Salah satu upaya menyebarluaskan pendidikan kependudukan secara menyeluruh adalah dengan menggunakan jalur pendidikan informal. Apalagi bila dilihat dari data hasil SKAP 2019 yang menyoal keluarga di daerah pedesaan dan dengan indeks kekayaan bawah. Penanaman isu terkait kependudukan sebagai langkah awal membangun kesadaran masyarakat sehingga secara sadar akan ikut berpartisipasi dalam pembangunan dengan mengedepankan aspek kemandirian. Pendidikan informal di masyarakat dapat diselenggarakan melalui partisipasi pemerintah, swasta atau inisiatif dari masyarakat itu sendiri.

Munculnya fenomena dengan banyaknya jumlah putus sekolah atau masyarakat tidak dapat menyelesaikan satu jenjang pendidikan formal di sekolah disebabkan karena beberapa alasan. Fenomena siswa putus sekolah dapat terjadi di sekolah pedesaan maupun di perkotaan. Pendidikan non formal hadir dengan memberikan kesempatan agar mereka yang putus sekolah tidak kehilangan kesempatan mendapatkan layanan pendidikan. Putus sekolah erat kaitannya dengan masalah sosial dan aspek kependudukan lain seperti kasus nikah anak, kemiskinan, serta peningkatan pengangguran. Peningkatan akses pendidikan non formal yang dibangun melalui pendekatan pendidikan kependudukan jalur informal diharapkan memberikan solusi menekan permasalahan kependudukan di masyarakat. Peningkatan akses pendidikan informal tidak terlepas dengan pemetaan modal sosial di masyarakat.

## METODE

Pada penulisan ini, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan menggunakan analisis sekunder data – data terkait penulisan. Penulisan ini dilakukan di Perwakilan BKKBN Provinsi Sumatera Utara dengan menggunakan analisis data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi dan wawancara mendalam. Data sekunder di peroleh dari dokumen yang relevan dengan tema penulisan, jurnal, dan buku. Miles dan Huberman menyatakan bahwa dalam penelitian kualitatif data yang disajikan bersifat naratif, Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan mulai dari awal penulisan. Dalam penelitian ini terdapat langkah-langkah dalam analisis data, diantaranya yakni Reduksi Data, Penyajian Data dan Penarikan Kesimpulan (Moleong, 2006).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendidikan kependudukan yang terintegrasi dalam pendidikan informal merupakan salah satu upaya strategis dalam pemecahan permasalahan kependudukan untuk meningkatkan kemandirian masyarakat terutama yang terdampak COVID - 19. Tahapan awal dalam pengintegrasian pendidikan kependudukan adalah pemetaan modal sosial. Modal sosial secara sederhana merupakan kepercayaan yang mengakar dalam faktor kultural seperti etika dan moral sebagai jalan untuk menciptakan pengharapan umum dan kejujuran. Bangunan hubungan sosial yang didasari dengan kepercayaan sehingga membangkitkan semangat kebersamaan ) solidaritas sosial) yang tinggi sehingga berdampak positif pada peningkatan kesejahteraan ekonomi dan pembangunan (Mashud, 2010).

Pengertian lain dari modal sosial sebagaimana yang dikemukakan oleh Bank Dunia (1999, dalam Smith, 2009) adalah pertama, modal sosial menunjuk pada norma, institusi dan hubungan sosial yang membentuk kualitas interaksi sosial dalam masyarakat, dan kedua, modal sosial menunjuk pada norma, institusi dan hubungan sosial yang memungkinkan orang dapat bekerja sama. Modal sosial dianggap sebagai ciri-ciri organisasi sosial yang meliputi kepercayaan, norma dan jaringan kerja yang tidak saja untuk meningkatkan efisiensi dalam masyarakat karena memudahkan adanya koordinasi tindakan-tindakan bersama, tetapi juga mendorong orang untuk melakukan kegiatan bersama (Mashud, 2010)

Modal sosial tidak terlepas dari modal manusia, modal manusia meliputi pengetahuan, keterampilan dan kemampuan individu dan merupakan salah satu karakteristik dari kewirausahaan. Pendekatan modal manusia mendasarkan pada pemikiran bahwa investasi dalam bidang pendidikan nantinya akan memperoleh keuntungan dalam

bidang ekonomi. Individu akan memperoleh kesejahteraan secara sosial maupun ekonomi dengan cara berinvestasi pada *human capital* mereka. Mereka secara aktif harus berusaha memperoleh pengetahuan melalui pendidikan formal untuk membangun kredibilitas. Modal manusia dianggap sebagai senjata utama dalam memerangi kemiskinan. Oleh karena itu individu secara berkelanjutan harus melakukan investasi pada modal manusia atau *human capital* dalam rangka mengembangkan dan mempertahankan kreatifitas mereka (dalam Reimers-Hild, 2007).

Modal sosial dalam pendidikan kependudukan dapat dijelaskan sebagai produk hubungan manusia satu sama lain, khususnya hubungan yang dekat dan berkelanjutan. Hubungan ini ditandai dengan adanya kerjasama dengan pola interelasi timbal balik dan saling menguntungkan, yang dibangun diatas kepercayaan berdasarkan norma dan nilai sosial. teori modal sosial menurut Badaruddin (2005:81-92) yang terdiri dari: (1). Karakteristik Komunitas Sosial, (2) Jaringan dan Dukungan, (3). Tindakan Kolektif, (4) Kepercayaan, (5) Solidaritas, (6) Keharmonisan.

Karakteristik komunitas sosial, dapat dipetakan oleh petugas dan masyarakat peduli kependudukan dengan memperhatikan keberkelanjutan kegiatan atau sebuah gerakan yang populis. Komunitas yang dipilih diharapkan mampu untuk menciptakan program dengan tujuan maupun pembagian tugas yang jelas. Di masyarakat, beberapa komunitas yang bisa dimanfaatkan dalam integrasi pendidikan kependudukan non formal adalah karang taruna, remaja masjid/ gereja, kelompok kegiatan masyarakat maupun kegiatan rutin keagamaan.

Pembangunan jaringan dan dukungan dibentuk dengan melibatkan semua pihak yang terlibat dalam pendidikan informal. Jaringan tersebut antara lain melibatkan pemerintah desa atau kelurahan sebagai pembina kegiatan dengan petugas KB lapangan sebagai motor penggerak. Pemetaan masyarakat peduli kependudukan dengan identifikasi mitra kerja /stakeholder strategis seperti LSM/ LSOM, tokoh keagamaan, tokoh kemasyarakatan, dan tokoh adat maupun tokoh-tokoh pemuka lain di masyarakat yang dapat menjadi pelopor dan penggerak program pendidikan kependudukan kepada masyarakat. Penguatan kesepakatan dilanjutkan dengan sosialisasi materi pendidikan kependudukan kepada mitra kerja dan toga, toma, dan todat serta petugas lapangan KB dan kader, sebagai pengelola program di lapangan. Sosialisasi ini menjadi dasar penyebarluasan secara berjenjang materi pendidikan kependudukan di masyarakat. Penyebarluasan informasi dapat dilakukan dengan berbagai media berbasis kearifan lokal seperti pertemuan keagamaan, pertemuan masyarakat desa, melalui radio komunitas, atau melalui kegiatan kesenian.

Tindakan kolektif ditandai dengan pengambilan keputusan yang selalu melibatkan semua pihak baik komunitas kegiatan maupun masyarakat yang menjadi sasaran kegiatan. Dengan keterlibatan semua pihak termasuk para tokoh, kader dalam setiap kegiatan rapat koordinasi (rakor) tingkat desa/ kelurahan dalam rencana pengintegrasian pendidikan kependudukan dalam aktivitas di kelompok melalui dukungan desa dan kelurahan diharapkan mampu memunculkan kesadaran masyarakat sasaran kegiatan dalam memahami isu kependudukan sebagai upaya peningkatan kualitas hidup masyarakat. Kelompok masyarakat yang telah mendapat sosialisasi pendidikan kependudukan menyampaikan materi kepada kelompoknya, jika memungkinkan dapat menghadirkan tokoh lainnya yang memiliki kompetensi di bidang yang disampaikan. Materi yang disampaikan juga dapat dikembangkan sesuai dengan isu strategis di wilayahnya atau dikaitkan dengan aktivitas dalam

kelompoknya. Jika anggota kelompok menyadari bahwa dampak kependudukan erat dengan aktivitas kelompoknya atau kejadian setempat maka memudahkan fasilitator dalam mempersuasi anggota kelompok mengenai pentingnya pendidikan kependudukan.

Pembangunan kepercayaan dibangun dengan adanya hasil nyata yang telah dilakukan oleh komunitas informal peduli kependudukan. Kepercayaan yang terjalin antar masyarakat terlihat saat pembagian kerja dan pelaksanaan pendidikan kependudukan melalui kegiatan informal. Semua sasaran diharapkan mendapatkan pengalaman pembelajaran kependudukan untuk mendapatkan pengalaman yang sama dengan harapan terjadi perubahan perilaku masyarakat terutama pada masyarakat rentan dalam hal ini anak muda yang putus sekolah. Untuk itu, tahapan awal penguatan dan penegasan menjadi penting untuk membangun kepercayaan.

Melalui pendidikan kependudukan ini juga diharapkan akan muncul solidaritas di masyarakat untuk secara bersama sama membangun kesadaran mengenai dampak kependudukan dan berusaha berubah untuk memperbaiki kehidupannya. Perubahan ini dapat dilihat melalui peningkatan partisipasi sekolah formal dan non formal anak putus sekolah, gotong royong dalam mengatasi kemiskinan, serta peningkatan life skill dimasyarakat. Masyarakat terutama dalam komunitas informal secara proaktif berpartisipasi dan mencari jalan terhadap masalah kependudukan dan keterlibatan semua pihak di masyarakat.

Melalui kegiatan ini, diharapkan muncul keharmonisan yang tercipta di sebuah komunitas karena adanya hubungan antar individu yang secara sadar tidak ingin memicu permasalahan yang berujung pada konflik dan mampu mengatasi masalah di masyarakat. Pemetaan sasaran utama dalam penyampaian isu kependudukan, terutama terhadap golongan masyarakat rentan diharapkan mampu memunculkan kesadaran untuk mampu kembali berusaha dan berdaya dalam meningkatkan kualitas hidupnya. Terutama pada masa pandemic COVID – 19 ini, kerentanan masyarakat dapat dipetakan melalui kegiatan informal untuk dipecahkan bersama. Terutama anak-anak putus sekolah dan penguatan *life skill* sehingga mampu meningkatkan daya saing di masyarakat untuk memutus mata rantai kemiskinan.

Masyarakat dalam pandemic COVID – 19 menunjukkan rasa tanggap tinggi dalam melindungi sesama anggota masyarakat. Sesama warga memberikan dukungan bagi kelompok yang terdampak COVID-19. Penguatan kegiatan informal dan pendidikan kependudukan diharapkan mampu menggalang solidaritas sosial agar warga dapat berpartisipasi dalam mengatasi masalah sosial. Masyarakat dengan modal sosial kemudian mendapatkan pencerahan baru dalam penerapan kebijakan public di level dasar, kemudian mampu membentuk platform penting di mana masyarakat merumuskan secara bersama tanggapan atas pandemi (Nurhalimah, 2020). Masalah kependudukan adalah masalah bersama, untuk itu dalam mengatasi permasalahannya, keterlibatan semua di level komunitas menjadi penting dalam pembangunan kesadaran dan memunculkan semangat gotong royong dalam memecahkan masalah di masyarakat terutama dalam pandemic COVID – 19.

## PENUTUP

Pembangunan di masyarakat tidak terlepas dari penguatan modal sosial dengan melibatkan semua pihak termasuk dalam pendidikan informal. Modal sosial membangun masyarakat menjadi lebih bertanggung jawab untuk mempersiapkan dan mengembangkan program. Penguatan

kesepakatan dan pemetaan sosial menjadi kunci utama dengan keterlibatan berbagai pihak untuk ikut dalam peningkatan partisipasi masyarakat dalam pendidikan informal. Pendidikan kependudukan diintegrasikan dengan pendidikan informal dibangun dalam kurikulum dengan materi berdasarkan isu kearifan lokal yang disusun bersama disampaikan untuk membangun kesadaran dan tetap bertahan terutama dalam masa pandemi COVID – 19. Melalui kegiatan ini, diharapkan mampu meningkatkan partisipasi dan pembangunan konstruktif yang memperkuat semangat gotong royong dalam membangun kemandirian dalam masyarakat untuk dapat bertahan di masa pandemi COVID – 19 terutama kejadian putus sekolah untuk kembali belajar pada pendidikan formal atau non formal sebagai perwujudan wajib belajar setiap anggota masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badaruddin. (2005). *Modal Sosial (Social Capital) dan Pemberdayaan Komunitas Nelayan*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- BKKBN. (2015). *Profil Kependudukan dan Pembangunan di Indonesia*. Jakarta: BKKBN
- BKKBN. (2019). *Laporan Survey Kinerja dan Akuntabilitas Program KKBPK*. Jakarta: BKKBN
- BKKBN. (2019). *Petunjuk Pelaksanaan Pendidikan Kependudukan Jalur Formal, Non Formal, Informal*. Jakarta: BKKBN
- Falufi, Reza, dkk. (2018). *Modal Sosial Komunitas Yogyakarta Mengajar Dalam Penyelenggaraan Pendidikan Nonformal Di Kampung Gemblakan Bawah Kota Yogyakarta*. Jurnal Natapraja Vol. 6 (Hal 85 – 98).
- Moleong, Lexy J. (2006). *Metodelogi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Mashud, M., Sutinah., & Sudarso. (2010) *BMP Sosiologi Pembangunan SOSI4311*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Reimers-Hild, Connie I., Susan M. F., & James W. K. (2007). Entrepreneurial career development: using human capital, social capital, and distance education to achieve success. Diambil pada 15 Juni 2021, dari <http://www.advancingwomen.com/awl/spring2007/reimers.htm>
- Regus, Max. (2020). *Pentingnya Revitalisasi Modal Sosial Paska Pandemi COVID-19*. Jurnal Kependudukan Indonesia (Hal 11 – 14).
- Sitorus, Muhammad Ancha. (2017). *Integrasi Pendidikan Kependudukan Kedalam Kurikulum Dalam Rangka Pencapaian Target Sustainable Development Goals (SDGs) di Indonesia*. Prosiding Seminar Nasional FIS Unimed.
- Smith, M.K. (2000-2009). Social capital. Diambil pada 15 Juni 2021, dari [http://www.infed.org/biblio/social\\_capital.htm](http://www.infed.org/biblio/social_capital.htm)