

Seminar Nasional dan Call for Papers 2023

**Teknologi Informasi Sebagai Sebuah
Peluang atau Ancaman Bagi Dunia
Usaha di Indonesia**



Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia

Desember 2023

Pengaruh Pajak Daerah, Retribusi Daerah, dan Dana Alokasi Umum, Terhadap Alokasi Belanja Modal Pemerintah Daerah di Jawa Tengah Tahun 2017-2021

M. Hasan Ma'ruf¹, Rukmini²

^{1,2}Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia

¹hasan.stie.aas@gmail.com, ²rukmini.stie.aas@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pajak daerah, retribusi daerah, dan dana alokasi umum terhadap belanja modal pemerintah daerah di Provinsi Jawa Tengah tahun 2017 hingga tahun 2021. Penelitian ini merupakan proyek penelitian kuantitatif. Kajian ini menggunakan informasi dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Pemerintah Provinsi Jawa Tengah tahun 2017–2021. Pajak daerah (X1), retribusi daerah (X2), dana alokasi umum (X3), dan belanja modal (Y) merupakan variabel yang dipertimbangkan dalam penelitian ini. Berdasarkan temuan penelitian, pajak daerah, retribusi daerah, dan dana alokasi umum secara bersamaan berdampak pada belanja modal. Sejauh mana pengaruh pajak daerah, retribusi daerah, dan dana alokasi umum terhadap pemerintahan daerah. Besarnya pengaruh yang diberikan oleh variabel Pajak Daerah, Retribusi Daerah dan Dana Alokasi Umum terhadap Belanja Modal Pemerintah Daerah di Provinsi Jawa Tengah adalah sebesar 41,4% sedangkan sisanya sebesar 54,6% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Secara parsial Pajak Daerah berpengaruh signifikan terhadap Belanja Modal. Retribusi Daerah tidak berpengaruh signifikan terhadap Belanja Modal. Dana Alokasi Umum berpengaruh signifikan terhadap Belanja Modal.

Kata Kunci: *Pajak Daerah, Retribusi Daerah, Dana Alokasi Umum, Modal Pengeluaran.*

Abstract

The purpose of this study is to determine the impact of regional taxes, regional levies, and general allocation funds on regional government capital expenditures in the Central Java Province from 2017 to 2021. This study is a quantitative research project. This study was put up using information from the Regional Revenue and Expenditure Budget for 2017–2021 of the Central Java Provincial Government. Regional taxes (X1), regional retribution (X2), general allocation funds (X3), and capital expenditures (Y) are the variables considered in this study. According to the study's findings, regional taxes, regional levies, and general allocation funds all have an impact on capital expenditures concurrently. The degree to which regional taxes, regional levies, and general allocation funds have an impact on regional government. The magnitude of the influence exerted by the variables Regional Taxes, Regional Levies and General Allocation Funds on Regional Government Capital Expenditures in Central Java Province is 41.4% while the remaining 54.6% is influenced by other factors not examined in this study. Partially, Regional Taxes have a significant effect on Capital Expenditures. Regional Levies haven't a significant effect on Capital Expenditures. The General Allocation Fund has a significant effect on Capital Expenditures.

Keywords: *Regional Taxes, Regional Levies, General Allocation Funds, Capital Expenditures*

PENDAHULUAN

Negara Republik Indonesia mempunyai ribuan pulau serta terbagi puluhan provinsi, tentunya setiap Provinsi mempunyai beberapa Kabupaten/Kota. Sebagai negara kesatuan Negara Republik Indonesia menganut asas desentralisasi pada penyelenggaraan pemerintahan dengan memberikan kesempatan serta keleluasaan pada daerah untuk menyelenggarakan otonomi daerah. Menurut Mahwood, Otonomi daerah artinya hak dari masyarakat sipil guna mendapatkan sebuah kesempatan serta perlakuan yang sama, baik dalam mengekspresikan serta memperjuangkan suatu kepentingan serta ikut mengontrol sebuah kinerja pemerintah daerah. Terbitnya UU No. 23 tahun 2014 tentang pemerintah Daerah dan UU No. 33 Tahun 2004 perihal Perimbangan Keuangan Antar Pemerintah Pusat dan Daerah adalah awal dalam pelaksanaan otonomi dan proses terjadinya perubahan dana pengangguran Keuangan Daerah di Indonesia.

Selain itu ada juga UU No 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah yang mengatur tentang kewenangan Pemerintah Daerah dalam melakukan pemungutan kepada masyarakat daerah menggunakan sumber pendanaan bagi pemerintah khususnya Pemerintah Daerah.

Pajak Daerah merupakan kontribusi wajib kepada daerah yang terutang oleh orang pribadi atau badan yang bersifat memaksa sesuai dengan undang-undang, dengan tidak mendapatkan imbalan secara langsung dan digunakan untuk keperluan daerah bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Retribusi daerah adalah pungutan daerah sebagai pembayaran atas jasa atau pemberian izin tertentu yang khusus disediakan dan/ atau diberikan oleh Pemerintah Daerah untuk kepentingan pribadi atau badan. Pengertian ini tertuang dalam UU No. 28 Tahun 2009 tentang pajak daerah dan retribusi daerah sebagaimana telah diubah dengan UU No. 34 Tahun 2000.

Penghasil pendapatan asli daerah yang utama adalah pajak daerah dan retribusi daerah. Daerah yang maju secara ekonomi dan stabil akan membayar pajak yang besar (Kristiyanti, 2021). Namun, Pemerintah Daerah hanya dapat mengumpulkan pendapatan dalam jumlah tertentu dari daerah yang tertinggal. Hal yang sama berlaku untuk retribusi daerah, yang bervariasi dari daerah ke daerah. Kemampuan pemerintah daerah untuk mewujudkan potensi ekonomi daerah dalam bentuk kegiatan ekonomi yang mampu menghasilkan arus kas untuk pembangunan berkelanjutan sangat mempengaruhi kemampuan daerah untuk menawarkan pembiayaan yang berasal dari daerah.

Pendapatan transfer dalam bentuk uang perimbangan dapat digunakan untuk mendistribusikan uang dari pemerintah pusat ke pemerintah daerah untuk memenuhi kebutuhan daerah. Menurut UU No. 33 Tahun 2014, "Dana Perimbangan adalah dana yang dialokasikan ke daerah untuk mendanai kebutuhan daerah dalam rangka pelaksanaan desentralisasi". Struktur APBD meliputi dana perimbangan yang terdiri dari dana bagi hasil (DBH), dana alokasi khusus (DAK), dan dana alokasi umum (DAU). Pemerintah daerah memiliki kewenangan untuk membagi pendapatan daerah sesuai dengan kebutuhan masing-masing daerah untuk menjalankan pemerintahan (Prastiwi, 2020). Belanja langsung dan belanja tidak langsung merupakan alokasi struktur belanja daerah menurut kelompok belanja pemerintah daerah, sesuai Permendagri No. 13 Tahun 2006 tentang Pedoman Pengelolaan Keuangan Daerah. Belanja langsung adalah belanja yang dianggarkan secara khusus untuk tujuan melaksanakan suatu

program atau kegiatan. Belanja modal merupakan salah satu dari tiga komponen belanja yang membentuk belanja langsung.

Belanja Modal adalah pengeluaran anggaran yang digunakan untuk perolehan aset tetap dan aset lainnya yang memberi manfaat lebih dari satu periode akuntansi (PP No.24 Tahun 2005). Mohammed et al. (2015) berpendapat bahwa belanja modal adalah salah satu kegiatan belanja pemerintah daerah yang dapat meningkatkan aktiva tetap serta bisa memberikan manfaat dalam jangka waktu panjang. Ayinde et al. (2015) mengungkapkan bahwa kegiatan belanja modal juga ditujukan untuk membiayai proyek-proyek yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan serta kepentingan masyarakatnya.

Nurzen (2016) berpendapat bahwa semakin tinggi investasi modal, semakin besar harapan pemerintah daerah untuk dapat meningkatkan kualitas layanan karena aset tetap yang diperoleh dari belanja modal merupakan syarat mutlak bagi pemerintah daerah untuk menyediakan pelayanan publik yang memenuhi standar minimal.

Menurut Pemendragi No. 25 Tahun 2009 menyatakan bahwa belanja langsung diupayakan mendapat porsi alokasi yang lebih besar daripada belanja tidak langsung, dan belanja modal menerims porsi alokasi yang lebih besar daripada belanja pegawai atau belanja barang dan jasa.

Saat ini banyak pemerintah daerah berlomba untuk meningkatkan pembangunan daerahnya sendiri, salah satu faktor pendukung kesejahteraan adalah dengan adanya infrastruktur yang memadai. Namun faktanya, masih banyak pemerintah daerah mengalokasikan dana belanja di sektor-sektor yang kurang diperlukan dan hanya diperlukan untuk pembelanjaan rutin. Dari 100% belanja rata-rata hanya 20% yang digunakan untuk belanja modal dalam rangka untuk pengadaan aset sera investasi dengan maksud untuk meningkatkan pelayanan publik.

Hal ini dapat dilihat dari laporan APBD Kabupaten/ Kota Provinsi Jawa Tengah dibawah ini.

Tabel. 1.1
Pembagian alokasi belanja pada Kota/Kab
Provinsi Jawa Tengah

Tahun	Belanja Modal	Belanja Pegawai	Belanja Barang & Jasa	Total Belanja
2017	14.620.669.246.658	34.195.565.538.639	15.860.624.080.731	48.816.234.785.297
2018	13.850.342.482.819	30.904.346.996.351	17.275.100.914.393	62.029.790.393.563
2019	13.413.659.651.494	2.321.768.514.949	19.500.922.795.488	35.236.350.961.931
2020	8.917.825.365.776,00	3.253.235.789.716	18.452.670.939.295	30.623.732.094.787
2021	9.929.102.353.848	31.409.837.494.429	21.010.421.687.542	62.349.361.535.819

Sumber : Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan

Dalam peneleitian terdahulu yang dilakukan Suci Ayu Khadijah (2018), Mengatakan bahwa Pajak Daerah, Retribusi Daerah, dan Dana Alokasi Umum berpengaruh signifikan secara simultan terhadap Belanja Modal. Penelitian yang dilakukan oleh Intani (2018) mengatakan bahwa Pajak daerah, Retribusi Daerah,

Dana Perimbangan berpengaruh positif terhadap Belanja Modal. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Sugiyanta (2016) mengatakan bahwa dana perimbangan yang berupa Dana Alokasi Umum dan Dana Bagi Hasil tidak berpengaruh positif terhadap Belanja Modal.

METODE PENELITIAN

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 175 yang berasal dari seluruh Kab/Kota yang ada di Laporan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah dengan periode 5 tahun yaitu mulai dari tahun 2017 sampai dengan 2021.

Teknik dalam pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampel jenuh. Menurut Sugiyono (2017:116), "sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut." Adapun teknik yang digunakan adalah pengambilan sampel jenuh, yaitu teknik pengambilan sampel dengan menjadikan seluruh anggota populasi sebagai sampel untuk mengurangi kesalahan. Sehingga, jumlah sampel berjumlah 175. Variabel bebas pada penelitian ini adalah Pajak Daerah (X1), Retribusi Daerah (X2), Dana Alokasi Umum (X3), dan Belanja Modal (Y).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi, yang melibatkan informasi yang tidak diperoleh secara langsung. Data laporan APBD sebagai data sekunder didapatkan secara online dari website Dirjen Perimbangan Keuangan Daerah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode analisis data pada penelitian ini menggunakan Regresi Linear Berganda dengan SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dipergunakan untuk menganalisa suatu data dengan cara mendeskripsikan data yang sudah dikumpulkan dengan bermaksud membuat kesimpulan atau hasil yang berlaku umum atau awam.

Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pajak Daerah	175	31206960485.0	1561698569340.0	148240507211.800	224546375065.8734
Retribusi Daerah	175	5319316332.0	113680849539.0	22460070020.767	16484122234.9560
DAU	175	423182928.0	1437036239000.0	765423667117.040	441870783921.0809
Belanja Modal	175	102083054523.0	1275359088966.0	347037709146.254	175138146021.6901

Sumber: hasil oleh data spss 23

Dari tabel diatas, dapat dilihat bahwa :

1. Pajak Daerah (X1)

Hasil statistik deskriptif untuk populasi sebanyak 175. Kota Salatiga menghasilkan pajak daerah dengan nilai minimum Rp. 31.206.960.485 pada tahun 2017. Maximal dari Kota Semarang pada tahun 2019 adalah Rp. 1.561.698.569.340. Standar deviasi pajak daerah adalah Rp. 224.546.375.065,8734, atau bisa dibilang Rp. 224.546.375.066. Rata-rata (*mean*) nilai pajak daerah adalah Rp. 148.240.507.211.800, atau bisa dibilang Rp. 148.240.507.212.

2. Retribusi Daerah (X2)

Pada tabel 4.1 berisi tentang statistik deskriptif dengan populasi untuk diteliti sebanyak 175. Retribusi daerah mempunyai nilai minimum sebesar Rp. 5.319.316.332 yang dihasilkan dari Kota Magelang pada tahun 2020. Nilai maximum sebesar Rp. 113.680.849.539 yang berasal dari Kota Semarang pada tahun 2019. Nilai rata-rata (*mean*) retribusi daerah adalah Rp. 22.460.070.020,767 atau bisa dikatakan Rp. 22.460.070.021 sedangkan nilai standart deviasi retribusi daerah adalah Rp. 16.484.122.234,9560 atau bisa dikatakan Rp. 16.484.122.235

3. Dana Alokasi Umum (X3)

Pada tabel 4.1 tentang statistik deskriptif dengan jumlah populasi untuk diteliti sebanyak 175. DAU memiliki nilai minimum sebesar Rp. 423.182.928 yang dihasilkan dari Kota Magelang pada tahun 2021. Nilai maximum DAU sebesar Rp 1.437.036.239.000 yang berasal dari Kota Banyumas pada tahun 2019. Nilai rata-rata (*mean*) DAU adalah Rp. 765.423.667.117,040 atau bisa dikatakan Rp. 765.423.667.117 sedangkan nilai standart deviasi DAU adalah Rp. 441.870.783.921,0809 atau bisa dikatakan Rp. 441.870.783.921

4. Belanja Modal (Y)

Pada tabel 4.1 tentang statistik deskriptif dengan jumlah populasi untuk diteliti sebanyak 175. Belanja modal memiliki nilai minimum sebesar Rp. 102.083.054.523 yang didapatkan dari Kota Temanggung pada tahun 2020. Nilai maximum belanja modal sebesar Rp. 1.275.359.088.966 yang didapatkan dari Kota Semarang pada tahun 2017. Nilai rata-rata (*mean*) belanja modal adalah Rp. 347.037.709.146,254 atau bisa dikatakan Rp. 347.037.709.146 sedangkan nilai Standar deviasi belanja modal adalah Rp. 175.138.146.021,6901 atau bisa dikatakan Rp. 175.138.146.022.

3.1.2 Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam mode regresi, variabel terkait dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik memiliki distribusi data normal atau terdeteksi normal. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan *one sample kolmogrov Smirnov test*.

One Sample Kolmogrov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		175
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	-0,0000343
	Std. Deviation	120125272146.1090100
		0
Most Extreme Differences	Absolute	0,036
	Positive	0,035
	Negative	-0,036
Test Statistic		0,036
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,200 ^{c,d}

Sumber: Hasil olah data spss 23

Hasil uji normalitas dengan uji *KolmogrovSmirnov* (K-S) pada tabel 4.2 yang menunjukkan nilai 0,035 dengan tingkat signifikan sebesar 0,200. Dikarenakan hasil *Kolmogrov Smirnov* menunjukkan signifikan diatas 0,05 yaitu 0,200 maka dengan demikian dapat dikatakan data residual terdistribusi secara normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independent atau tidak. Model regresi yang baik tidak terjadi korelasi antara variabel independent. Uji multikolinearitas bisa dilihat dengan menggunakan uji VIF (*Variance Inflation Factor*) dan tolerance.

Uji Multikolinearitas

Collinearity Statistic	
Tolerance	VIF
0.755	1.325
0.737	1.357
0.972	1.029

Sumber: hasil olah data SPSS 23

Hasil uji multikolinearitas diatas bisa dilihat bahwa nilai *Tolerance* lebih dari 0,10 dan *Variance Inflation Factor* untuk setiap variabel adalah kurang dari 10 dan hal ini dapat membuktikan bahwa model regresi tidak terjadi gejala multikolinearitas.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi ini bertujuan menguji apakah model regresi linear terdapat adanya hubungan antar kesalahan pengganggu pada periode t dengan t-1 atau tidak. Melihat ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan dilakukannya uji *Run Test*.

Hasil Uji Autokorelasi dengan Run Test

	Unstandardized Residual
Test Value ^a	-17977368501.24945
Cases < Test Value	87
Cases >= Test Value	88
Total Cases	175
Number of Runs	81
Z	-1,137
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,256

Sumber: Hasil olah data SPSS 23

Hasil uji autokorelasi bahwa nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* 0,256 tidak signifikan pada 0,05 yang berarti tidak terjadi gejala Autokorelasi antara nilai residual.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variabel dari residual. Untuk melihat ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji glejser.

Uji Heteroskedastisitas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1 (Constant)	.317	0,040		7,971	0,000
Pajak Daerah	1.108E-13	0,000	0,113	0,997	0,320
Retribusi Daerah	-1.244E-12	0,000	-0.093	-0,819	0,414
Dana alokasi umum	-4.160E-15	0,000	-0.008	-0,109	0,913

Sumber: Hasil olah data SPSS 23

Tentang uji heteroskedastisitas, dapat dilihat bahwa nilai pajak daerah 0,320 tidak signifikan pada 0,05, untuk nilai retribusi daerah 0,414 tidak signifikan pada 0,05, sedangkan untuk nilai dana alokasi umum 0,913 tidak signifikan pada 0,05. Dapat disimpulkan bahwa tidak adanya gejala heteroskedastisitas.

3.1.3 Hipotesis

a. Analisis Regresi Linear Berganda

Uji analisis regresi linear berganda digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu pajak daerah, retribusi daerah dan dana alokasi umum. Sedang variabel dependen yaitu belanja modal.

Hasil Uji Analisis Regresi Linear Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients
	B	Std. Error	Beta
1 (Constant)	175.569.312.55	23394852265.02	
	2	7	
PD	0,405	0,056	0,519
RB	-0,207	0,772	-0,020
DAU	0,152	0,024	0,383

Sumber: Hasil olah data SPSS 23

Dengan menggunakan rumus:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Dimana Belanja modal = 175.569.312.552 + 0,405 pajak daerah - 0,207

retribusi daerah + 0,152 dana alokasi umum. Maka dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- Nilai a sebesar 175.569.312.552 merupakan konstan atau keadaan saat dimana variabel belanja modal (Y) belum terpengaruhi oleh variabel pajak daerah (X1), retribusi daerah (X2), dana alokasi umum (X3). Maka, alokasi belanja modal tiap daerah sebesar 175.569.312.552
- Nilai koefisien regresi Pajak Daerah sebesar 0,405 menunjukkan bahwa pajak daerah mempunyai pengaruh positif terhadap belanja modal, yang berarti setiap kenaikan 1 satuan pajak daerah maka akan mempengaruhi kenaikan belanja modal sebesar 0,405 atau 40,5%.
- Nilai koefisien regresi retribusi daerah sebesar - 0,207 menunjukkan bahwa retribusi daerah mempunyai pengaruh negatif terhadap belanja modal, yang berarti setiap kenaikan 1 satuan retribusi daerah maka akan menurunkan belanja modal sebesar 0,207 atau 20,7%
- Nilai koefisien regresi dana alokasi umum sebesar 0,152 menunjukkan bahwa dana alokasi umum mempunyai pengaruh positif terhadap belanja modal, yang berarti setiap kenaikan 1 satuan dana alokasi umum maka akan mempengaruhi kenaikan belanja modal sebesar 0,152 atau 15,2%.

b. Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Hasil uji F

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	221005763209310660 000000	3	7366858773643688 00000000	40.2 84	0,0 00 ^b
Residual	312710878129888500 0000000	17 1	1828718585554903 5000000.000		
Total	533716641339199200 0000000	17 4			

Sumber: Hasil olah data SPSS 23

Hasil Uji F diatas untuk menguji pajak daerah, retribusi daerah, dan dana alokasi umum dengan F_{hitung} sebesar 40.284 dengan nilai signifikan 0,000 yang berarti tingkat signifikan $<0,05$ dan F_{hitung} sebesar 40.284 $> F_{tabel}$ 2.660 yang berarti pajak daerah, retribusi daerah, dan dana alokasi umum berpengaruh secara simultan terhadap belanja modal. Hal ini dapat dikatakan bahwa variabel independen yaitu pajak daerah, retribusi daerah, dan dana alokasi umum layak untuk pengujian selanjutnya.

c. Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dan uji t digunakan untuk melihat pengaruh satu persatu variabel. Hasil pengujian parsial sebagai berikut:

Hasil Uji Parsial

Model		t	Sig.
1	(Constant)	7,505	0,000
	pajak daerah	7,238	0,000
	retribusi daerah	-0,269	0,789
	dau	6,435	0,000

Sumber: Hasil olah data SPSS 23

- a. Hasil uji t untuk H1 diperoleh hasil t-hitung sebesar 7.238 dengan nilai signifikan sebesar 0,000. Nilai signifikan pajak daerah menunjukkan

dibawah 0,05 (5%) dan nilai t-hitung sebesar 7.238 lebih besar daripada t-tabel sebesar 1.973 yang artinya:

H1 yang menyatakan bahwa pajak daerah berpengaruh terhadap belanja modal pada Pemerintah daerah Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah 2017-2021 diterima.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Pajak Daerah berpengaruh signifikan pada Belanja Modal pada Pemerintah Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2017-2021.

- b. Hasil uji t untuk H2 diperoleh hasil t-hitung sebesar - 0,269 dengan nilai signifikan 0,789. Hasil nilai signifikan retribusi daerah sebesar 0,789 menunjukkan lebih besar dari 0,05 dan nilai t-hitung sebesar - 0,269 menunjukkan lebih kecil daripada t-tabel sebesar 1.973 yang artinya:

H2 yang menyatakan bahwa retribusi daerah tidak berpengaruh terhadap belanja modal pada Pemerintah daerah Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2017-2021 ditolak.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Retribusi Daerah tidak berpengaruh signifikan pada Belanja Modal pada Pemerintah Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2017-2021.

- c. Hasil uji t untuk H3 diperoleh hasil t-hitung sebesar 6.435 dengan nilai signifikan 0,00. Hasil nilai signifikan dana alokasi umum sebesar 0,00 menunjukkan lebih kecil dari 0,05 dan nilai t-hitung sebesar 6.435 menunjukkan lebih besar dari t-tabel sebesar 1.973 yang artinya:

H3 menyatakan bahwa dana alokasi umum berpengaruh terhadap belanja modal pada Pemerintah daerah Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2017-2021 diterima.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Dana Alokasi Umum berpengaruh signifikan pada Belanja Modal pada Pemerintah Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2017-2021.

d. Uji Koefisien Determinasi

Uji Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui sampai mana kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil dari uji koefisien determinasi sebagai berikut:

Hasil Uji Koefisiensi Determinasi

Model	R	Adjusted R	Std. Error of the Estimate
1	0,643 ^a	0,414	135230121849.93784

Sumber : hasil olah data SPSS 23

Nilai koefisien determinasi yang sudah disesuaikan (adjusted R^2) sebesar 0,414 atau 41,4% variabel dependen yaitu belanja modal dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen yaitu pajak daerah, retribusi daerah, dan dana alokasi umum, dan sisanya 55,6% dijelaskan oleh variabel lain diluar variabel yang digunakan.

Pembahasan

1. Pengaruh Pajak Daerah Terhadap Belanja Modal

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa nilai t-hitung sebesar 7.238 dengan nilai signifikan sebesar 0,00 dimana lebih besar dari 0,05 dan t-hitung ($7.238 > t\text{-tabel } (1.973)$) menunjukkan bahwa pajak daerah tidak berpengaruh pada belanja modal. Pendapatan merupakan salah satu faktor keuangan yang berdampak pada belanja modal. Pajak daerah merupakan sumber utama pendapatan asli daerah yang menjadi gambaran sebuah kemandirian dari suatu daerah. Pemerintah daerah memiliki kewenangan untuk mengalokasikan pendapatannya pada sektor belanja langsung atau belanja modal. Artinya, di Jawa Tengah dari tahun 2017 hingga 2021, pemerintah daerah mengalokasikan pajaknya untuk belanja modal. Menurut hasil yang diperoleh dari penelitian ini, pajak daerah memiliki dampak yang positif terhadap belanja modal.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh (I Komang Sudika & I Ketut Budhiartha, 2017) bahwa Pajak Daerah berpengaruh positif terhadap belanja modal pada Provinsi Bali.

2. Pengaruh Retribusi Daerah Terhadap Belanja Modal

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa nilai t-hitung sebesar $-0,269$ dengan nilai signifikan $0,789$ dimana lebih besar dari 0,05 dan t-hitung ($-0,269 < t\text{-tabel } (1.973)$) menunjukkan bahwa retribusi daerah tidak berpengaruh pada belanja modal. Pendapatan asli daerah salah satunya adalah Retribusi Daerah, dijelaskan apabila retribusi daerah meningkat belum tentu Belanja Modal mengalami peningkatan. Oleh karena itu peningkatan jumlah Retribusi Daerah tidak serta merta mengakibatkan peningkatan belanja modal. Menurut penjelasan ini, Belanja Modal tidak terpengaruh oleh perubahan retribusi karena ada beberapa sebab terkait retribusi di setiap lokasi. Kelalaian pemungut retribusi untuk menyetorkan hasil pajak daerah ke daerah, yang justru digunakan untuk kepentingan pribadi, membuat peraturan daerah yang seharusnya diberlakukan menjadi tidak berarti. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mamonto, 2015) bahwa Retribusi Daerah tidak berpengaruh terhadap Belanja Modal.

3. Pengaruh Dana Alokasi Umum

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa nilai hasil t-hitung sebesar 6.435 dengan nilai signifikan 0,00 dimana lebih kecil dari 0,05 dan t-tabel ($6.435 > t\text{-tabel } (1.973)$) menunjukkan bahwa Dana Alokasi Umum berpengaruh terhadap Belanja Modal.

Dana Alokasi Umum merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi Belanja Modal dari segi keuangan yaitu pendapatan daerah yang bersumber

dari dana transfer pemerintah pusat. Dana Alokasi Umum disediakan untuk mengatasi ketimpangan umum yang terjadi antardaerah. Menurut hasil yang diperoleh dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Dana Alokasi Umum berpengaruh positif terhadap Belanja Modal di Provinsi Jawa Tengah tahun 2017-2021. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Riska Rahmawati & Achmad tjahjono, 2018) bahwa Dana Alokasi Umum berpengaruh terhadap Belanja Modal di D.I Yogyakarta tahun 2012-2016.

KESIMPULAN

Menurut penelitian dan pembahasan maka bisa diambil kesimpulan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Secara signifikan Pajak Daerah berpengaruh terhadap Belanja Modal pada Pemerintah Daerah Kabupaten dan Kota di Jawa Tengah tahun 2017-2021.
2. Secara signifikan Retribusi Daerah tidak berpengaruh terhadap Belanja Modal pada Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2017-2021.
3. Secara signifikan Dana Alokasi Umum berpengaruh terhadap Belanja Modal pada Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2017-2021

Referensi

- A. F. Hasnur, “ Pengaruh Pajak Daerah, Retribusi Daerah, Dana Alokasi Umum, Dan Dana Alokasi Khusus Terhadap Pengalokasian Belanja Modal Dengan Luas Wilayah Sebagai Variabel Moderating Pada Pemerintah Kabupaten/ Kota Di Sulawesi Selatan,” *Jur. Akunt. Falkultas Ekon. Dan Bisnis Islam Univ. Islam Negeri Alauddin*, vol. 53, no. 9, p. 31, 2016.
- A. Mohammed, B. B. Ahmed, and A. M. Salihu, “Expenditure and Internally Generated Revenue Relationship: An Analysis of Local Governments in Adamawa State, Nigeria,” *J. Arts Sci. Commer.*, vol. 6, no. 3, pp. 67–77, 2015.
- A. Simanjuntak and C. Ginting, “Pengaruh Pajak Daerah, Retribusi Daerah, Dana Alokasi Umum, dan Dana Alokasi Khusus terhadap Belanja Daerah,” *J. Manaj.*, vol. 5, no. 2, pp. 183–194, 2019.
- I. Ghozali and D. Ratmono. 2017 *“Analisis Multivariat dan Ekonometrika: teori, konsep, dan aplikasi dengan eviuew 10”* Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- I. Ghozali. 2018 *“Aplikasi Analisis Multivariate dengan program IBM SPSS”* Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- I. Rachmi. “Pengaruh Pajak Daerah, Retribusi Daerah, dan Dana Perimbangan terhadap Belanja Modal Pemerintah Kabupaten dan Kota pada Pemerintah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012-2016” *Jurnal Profita: Kajian Ilmu Akuntansi*. 2018.
- K. Ayinde, J. Kuranga, and A. F. Lukman, “Modeling Nigerian Government Expenditure, Revenue and Economic Growth: Co-Integration, Error

-
- Correction Mechanism and Combined Estimators Analysis Approach,” *Asian Econ. Financ. Rev.*, vol. 5, no. 6, pp.
- Kristiyanti, L. M. S. (2021). The implementation of good corporate governance, village apparatus performance, organizational culture, and its effects against village fund management accountability (Case study of Tulung District, Klaten Regency). *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 1985-1996.
- Mardiasmo. 2018 “*Akuntansi Sektor Publik*” Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- M. Nurzen and I. B. Riharjo “Pengaruh pertumbuhan ekonomi, pendapatan asli daerah dan dana alokasi umum terhadap belanja modal,” *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi (JIRA)*, vol. 5, no. 4, 2016.
- N. Daries “Akuntansi keuangan daerah (Akuntansi sektor publik).” *PT Indeks, Jakarta* (2008).
- R. Usman, “Pengaruh Pajak Daerah dan Retribusi Daerah terhadap Pendapatan Asli Daerah,” *Journal Of Accounting And Finance*, Vol. 1, No. 1, 2017.
- S. A. Khadijah, “Pengaruh Pajak Daerah, Retribusi Daerah, Dan Dana Alokasi Umum Terhadap Belanja Modal Pada Pemerintahan Kota Medan,” pp. 1–12, 2018.
- Sugiyono. 2017. “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*” Bandung: Alfabeta.
- V.W. Sujarweni. 2019. “*Metodologi Penelitian Bisnis & Ekonomi*” Yogyakarta: PT. Pustaka Baru.
- Y. Renggo, “Pengaruh Pendapatan Asli (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), dan Dana Alokasi Khusus (DAK) terhadap Pembangunan Daerah di Provinsi Nusa Tenggara Timur,” *Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, Vol. 4, No. 3, 2019.
- Laporan Realisasi APBD Pemerintah Kabupaten/ Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2017. DJPK-RI.
- Laporan Realisasi APBD Pemerintah Kabupaten/ Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2018. DJPK-RI.
- Laporan Realisasi APBD Pemerintah Kabupaten/ Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2019. DJPK-RI.
- Laporan Realisasi APBD Pemerintah Kabupaten/ Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2020. DJPK-RI.
- Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah.
- Undang-Undang No. 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Antar Pemerintah Pusat dan Daerah.
- Undang-Undang No. 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah.
- Pemendagri No. 13 Tahun 2006 tentang Pedoman Pengelolaan Keuangan Daerah.
- Pemendagri No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik
- Peraturan Pemerintah No. 24 Tahun 2005 tentang Standar Akuntansi Pemerintahan (SAP).
- Pratiwi, D. N. (2020). An Analysis Of Village Official's Perception Of The Village Financial System (Siskeudes). *Jurnal ASET (Akuntansi Riset)*, 12(1), 165-175.

Efektivitas dan Efisiensi Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (Studi Kasus di Kota Surakarta)

Wikan Budi Utami, Rizal Ramadhan, Sinta Azzahroh

Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia

Email: budiutamiwikan@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari dilakukan penelitian ini untuk menganalisis efisiensi dan efektivitas atas realisasi anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD) di Kota Surakarta. Data yang digunakan diperoleh dari laporan realisasi anggaran (LRA) tahun 2016-2022, merupakan data sekunder. Pengumpulan data menggunakan metode studi Pustaka dan dokumentasi. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Analisis data yang digunakan adalah metode analisis efektivitas pada Penerimaan PAD dan efisiensi pada belanja daerah berdasarkan rasio efektivitas dan efisiensi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, belanja daerah belum mencapai tingkat efisiensi yang optimal pada tahun 2016-2022. Tingkat efisiensi yang tidak optimal bisa dilihat dari persentase realisasi belanja daerah berada di bawah 100%, mengindikasikan potensi pemborosan. Laporan realisasi belanja daerah tahun 2016, 2017, 2018, dan 2022 kurang efisien, Namun pada tahun 2019, 2020, dan 2021 ada peningkatan efisiensi. Namun sebaliknya pada pendapatan asli daerah (PAD) selama periode 2016-2022 mayoritas terealisasi dengan efektivitas yang baik. Pada tahun 2016, 2017, 2018, 2020, dan 2021, menunjukkan pencapaian yang baik sesuai dengan anggaran yang direncanakan yang ditunjukkan dari pendapatan asli daerah melebihi atau mendekati 100%,. Namun, pada tahun 2019 dan 2022, terdapat perbedaan di mana efektivitasnya sedikit menurun. Diharapkan Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan yang berguna untuk meningkatkan pengelolaan anggaran daerah di Kota Surakarta.

Kata kunci: Efisiensi, Efektivitas, Belanja daerah, PAD

Abstract

The aim of this research was to analyze the efficiency and effectiveness of the realization of the regional income and expenditure budget (APBD) in the City of Surakarta. The data used was obtained from the 2016-2022 budget realization report (LRA), which is secondary data. Data collection uses library study and documentation methods. This type of research is quantitative descriptive research. The data analysis used is the effectiveness method of analyzing PAD revenues and efficiency in regional spending based on effectiveness and efficiency ratios. The results of this research show that regional spending has not yet reached optimal levels of efficiency in 2016-2022. The level of efficiency that is not optimal can be seen from the percentage of regional expenditure realization being below 100%, indicating the potential for waste. Regional expenditure realization reports for 2016, 2017, 2018 and 2022 were less efficient, however in 2019, 2020 and 2021 there was an increase in efficiency. However, on the contrary, most of the Regional Original Income (PAD) during the 2016-2022 period was realized with good effectiveness. In 2016, 2017, 2018, 2020 and 2021, it showed good achievements in accordance with the planned budget as shown by local original revenues exceeding or approaching 100%. However, in 2019 and 2022, there is a difference in effectiveness which has decreased slightly. It is hoped that the results of this

research can provide useful input for improving regional budget management in the City of Surakarta.

Keywords: Efficiency, Effectiveness, Regional Expenditures, PAD

Pendahuluan

Pembentukan otonomi daerah merupakan fokus penting untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat. Tujuan otonomi daerah adalah untuk menumbuhkan inovasi, mendorong persaingan yang sehat antar daerah, dan mendekatkan pelayanan publik kepada masyarakat. Hal ini juga memungkinkan masyarakat untuk mengawasi dan mengelola bagaimana dana APBD digunakan.

APBD adalah rencana anggaran tahunan pemerintah daerah yang dibuat dan disetujui bersama oleh pemerintah provinsi dan DPRD. Hal itu diatur dalam undang-undang daerah berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2003. Tahapan awal dalam pengelolaan keuangan daerah adalah rancangan atau tata letak APBD yang dimodifikasi untuk memenuhi kriteria pendapatan daerah dan kemampuan penyelenggaraan pemerintahan. APBD dimaksudkan sebagai pedoman bagi pemerintah daerah agar digunakan dalam mengelola pendapatan dan belanja untuk melaksanakan pembangunan daerah yang efisien untuk mencegah kesalahan, pemborosan, dan penyelewengan yang merugikan.

Anggaran yang dialokasikan harus digunakan dengan tujuan yang tepat untuk mencapai pengelolaan APBD yang efisien. Efektivitas berkorelasi dengan seberapa sukses suatu tindakan atau kegiatan tertentu. Jika suatu tindakan secara signifikan dapat mempengaruhi kapasitas untuk memberikan layanan masyarakat, bisa dikatakan Tindakan tersebut efektif. Meskipun anggaran telah habis dan telah terealisasi seperti yang diharapkan, hal ini tidak serta merta menunjukkan bahwa anggaran telah dilaksanakan sebagaimana dimaksud. Akibatnya, pengelolaan anggaran APBD harus dilakukan dengan penekanan pada hasil berbasis kinerja. Pengeluaran APBD harus efisien, artinya harus mengikuti strategi dan berdampak langsung (Badrudin, 2012).

Pengeluaran pemerintah memiliki kualitas yang lebih baik ketika aparat pemerintah efektif dalam melakukan pengeluaran untuk belanja daerah. Pemerintah harus memastikan bahwa setiap pengeluaran dilakukan secara efektif dan memiliki pengaruh yang besar bagi Masyarakat utamanya dalam memacu ekspansi ekonomi dan dalam pemberantasan kemiskinan.

Aparat pemerintah harus memberi laporan pertanggungjawaban atas pengeluaran belanja daerah, semua kegiatan harus diungkapkan dan diinformasikan kepada publik. Orang yang memberikan kepercayaan diperbolehkan dan diharuskan untuk terus bertanggung jawab atas tugas-tugas ini, untuk mencegah kesalahan urusan keuangan dan untuk mendidik masyarakat tentang kebijakan pemerintah yang berkaitan dengan pembangunan daerah. Jadi, informasi yang luas dan disampaikan ke publik dapat menunjukkan tata kelola yang baik, meningkatkan transparansi pengelolaan anggaran, dan mendapatkan kepercayaan Masyarakat luas. Kajian berjudul "Analisis Kinerja Belanja Daerah Pada Laporan Realisasi APBD Kota Surakarta" oleh Seli (2021) menjadi landasan penelitian ini. Subjek penelitian ini adalah Badan Pendapatan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPPKAD) Pemerintah Kota Surakarta yang membidangi pengelolaan keuangan, termasuk pendapatan dan belanja daerah, BPPKAD Kota Surakarta bertugas menyelidiki bagaimana penggunaan dana tersebut. Hal ini bertujuan untuk mengevaluasi efisiensi dan efektivitas pemakaian dana untuk pelaksanaan kegiatan belanja daerah.

Laporan Realisasi Anggaran (LRA) 2018 dan 2019 menunjukkan peningkatan tetapi Laporan Realisasi Anggaran (LRA) 2020 menunjukkan penurunan.

Tahun 2018 anggaran belanja sebesar Rp 2.091.964.585.155 dan pada tahun 2019 sebesar Rp 2.197.454.843.803 sedangkan tahun 2020 sebesar Rp 1.886.698.244.826. Penyebab penurunan ini disebabkan oleh perubahan undang-undang pengelolaan keuangan daerah yang telah dikeluarkan oleh pemerintah pusat. Penurunan ini dapat membuka jalan bagi kelancaran pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) BPPKAD Kota Surakarta pada tahun 2020. Badan Pendapatan Pengelolaan Keuangan dan Aset (BPPKAD) Kota Surakarta selalu berusaha beradaptasi dengan perubahan keadaan dan perkembangan dalam penyusunan anggaran tanpa mengabaikan pengukuran kinerja belanja karena sejumlah hambatan mengurangi efektivitas sistem penganggaran karena ada kalanya referensi anggaran yang tidak dapat dikelola dalam proses perencanaan anggaran itu sendiri. Latar belakang tersebut, sebagai dasar peneliti melakukan penelitian dengan judul "Analisis Efisiensi dan Efektivitas Pada Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (Studi Kasus di Kota Surakarta)".

Kajian Teori

Penelitian Terdahulu

Penelitian Juwanda, 2021 dengan judul "Analisis Realisasi APBD Untuk Menilai Efektivitas Dan Efisiensi Pemerintah Kota Medan" menunjukkan hasil bahwa pendapatan Pemerintah kota medan 2015-2020 dikatakan cukup efektif kecuali tahun 2016 dinilai kurang efektif. Dalam merealisasikan anggaran belanja dapat dikatakan efektif.

Nurun Nisa, 2021 judul penelitiannya "Analisis Efektivitas Dan Efisiensi Realisasi Laporan Keuangan Kantor Kementerian Agama Kota Makassar Tahun 2018-2020" menunjukkan hasil bahwa efektivitas anggaran pendapatan negara dan realisasi penerimaan negara yang tinggi dari tahun 2018 hingga 2020. Dengan demikian, APBN dan realisasi belanjanya dari tahun 2018 hingga 2020 sama-sama cukup efektif.

Christover Lantu, Linda Lambey, Anneke Wangkar, 2017, melakukan penelitian berjudul "Analisis Efektivitas Dan Efisiensi Realisasi Anggaran Belanja Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Utara" Hasil penelitian untuk tingkat efektivitas 2013 berjalan sangat efektif dengan 2014 dan 2015 berjalan efektif. Perbedaan ini disebabkan oleh program-program dan program-program lain yang tidak terealisasi sehingga perlu dijalankan dengan baik. Dari tahun 2013 hingga 2015, efisiensi berada pada kisaran sangat efisien. Siti Mardiyah U, 2017, judul penelitian "Analisis Realisasi Anggaran untuk Menilai Efektivitas dan Efisiensi Kinerja Pemerintah Daerah Medan Tahun Anggaran 2015-2017". Hasil penelitian menunjukkan bahwa perkembangan tingkat efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan keuangan sangat efektif dan efisien

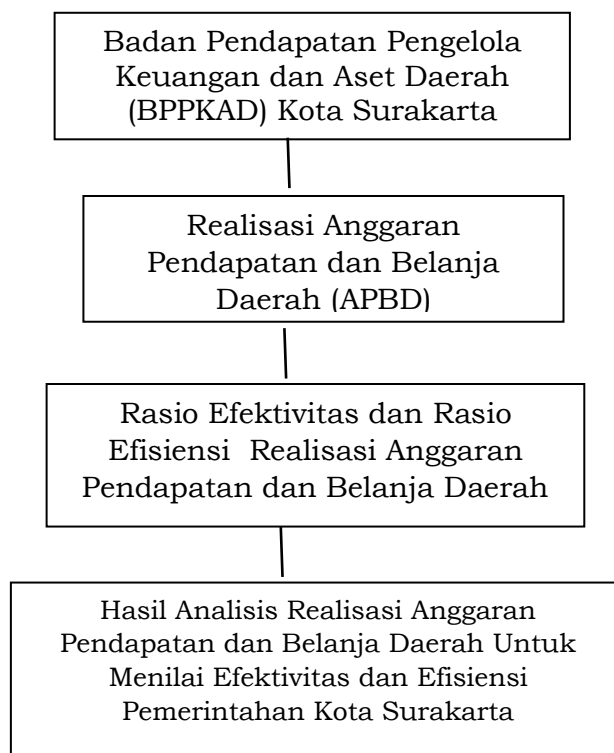
Landasan Teori

a. Efisiensi

Efisiensi adalah kemampuan menggunakan sumber daya yang tersedia secara optimal untuk mencapai hasil maksimal. Dalam konteks APBD, efisiensi mengacu pada penggunaan anggaran yang efektif dan optimal untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Ketika suatu tugas diselesaikan secara akurat dan dengan kemampuan terbaik seseorang, itu dikatakan diselesaikan secara efisien (Raharjo, 2011).

- b. Efektivitas
Efektivitas didefinisikan sebagai sejauh mana sumber daya manusia (SDM) memberikan hasil yang sesuai dengan harapan terkait dengan kualitas pekerjaan. Dapat dikatakan bahwa suatu tugas dianggap efektif jika dapat diselesaikan dengan benar dalam hal waktu, biaya, dan kualitas seperti yang direncanakan (Masruri, 2014).
- c. Anggaran
Anggaran berfungsi sebagai cetak biru kegiatan yang akan dilakukan oleh suatu usaha atau organisasi sesuai dengan rencana pengeluaran, transfer, dan pendapatan pembiayaan yang dikuantifikasi dalam satuan uang dan disusun secara sistematis dalam satu waktu (Safrida Rumondang, 2017).
- d. Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD)
Menurut (Permendagri, No. 21 Tahun 2011), APBD adalah rencana keuangan tahunan pemerintah daerah, yang diputuskan berdasarkan peraturan daerah dan dibahas serta disahkan oleh pemerintah provinsi dan DPRD. Alat utama untuk mengimplementasikan kebijakan di pemerintah daerah adalah APBD. Kuantitas pendapatan dan pengeluaran juga ditentukan dengan menggunakan anggaran terbatas. Selain membantu dalam pengambilan keputusan, perencanaan pembangunan, dan menyetujui pengeluaran di masa depan.
- e. Laporan Realisasi Anggaran (LRA)
Laporan realisasi anggaran yang membandingkan antara anggaran dan realisasinya dalam satu periode pelaporan dijelaskan dalam (Permendagri, 2013) No. 64 sebagai ringkasan sumber, alokasi, dan penggunaan sumber daya keuangan yang menjadi kewenangan pemerintah pusat/daerah.

Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka pemikiran

Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menjelaskan fenomena yang ada dengan angka-angka untuk memperoleh gambaran mengenai keadaan yang diteliti, jadi merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, dengan menggunakan data sekunder. Jenis data yang digunakan ada dua, yaitu:

a. Data kualitatif: data yang bersifat deskriptif/uraian dan tidak dapat diukur menggunakan skala numerik.

b. Data kuantitatif: data yang berbentuk angka numerik atau skala.

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif sehingga dapat mengungkap peristiwa dan fakta, sesuai dengan judul penelitian, yakni “Analisis Efektivitas, dan Efisiensi pada Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah”

2. Metode Analisis Data

a. Analisis Efisiensi

Efisiensi adalah hubungan antara masukan (input) dan keluaran (output). Efisiensi berarti tingkat pencapaian output yang maksimum dengan input tertentu. Rasio efisiensi belanja dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Rasio Efisiensi} = \frac{\text{Realisasi Belanja}}{\text{Anggaran Belanja}} \times 100\%$$

Kriteria analisis rasio efisiensi dapat dikategorikan sebagai berikut:

- 1) anggaran belanja dianggap tidak efisien jika hasil >100%
- 2) anggaran belanja dianggap kurang efisien jika hasil 90% - 100%
- 3) anggaran belanja dianggap cukup efisien jika hasil 80% - 90%
- 4) anggaran belanja dianggap efisien jika hasil 60% - 80%
- 5) anggaran belanja dianggap sangat efisien jika hasil <60%

b. Analisis Efektivitas

Kinerja di sektor publik dinilai efektif jika rasionya antara 90,01% sampai 100%; rasio efektivitas yang lebih besar menunjukkan kinerja yang lebih baik, sedangkan rasio yang lebih rendah menunjukkan kinerja yang lebih rendah (Yunianti, 2015). Dengan membandingkan antara realisasi dengan anggaran Penerimaan PAD maka diperoleh rumus tingkat efektivitas sebagai berikut:

$$\text{Rasio Efektivitas} = \frac{\text{Realisasi Penerimaan PAD}}{\text{Anggaran Penerimaan PAD}} \times 100\%$$

Rasio efektivitas PAD menunjukkan kemampuan pemerintah daerah dalam mengumpulkan uang (PAD) dengan cara yang ditentukan. Semakin besar kemampuan pemerintah daerah dalam mengumpulkan uang, maka nilai efektivitas PAD semakin besar.

Berikut ini adalah kriteria nilai efektivitas PAD:

- 6) PAD dianggap sangat efektif bila rasio efektivitasnya >100%
- 7) PAD dianggap efektif bila rasio efektivitasnya 90% - 100%,
- 8) PAD dianggap cukup efektif bila rasio efektivitasnya 80% - 90%,
- 9) PAD dianggap kurang efektif bila rasio efektivitasnya 60% - 80
- 10) PAD dianggap tidak efektif bila rasio efektivitasnya < 60%

Hasil dan Pembahasan

1. Analisis Efektivitas

Tabel 1: Perhitungan Efektivitas Laporan Realisasi Anggaran PAD Tahun 2017-2022 (Dalam Ribuan)

Tahun	Anggaran	Realisasi	Persentase (%)	Analisis Efektivitas
2016	482.403.909	537.422.335	111,41%	Sangat efektif
2017	492.503.909	527.544.224	107,11%	Sangat Efektif
2018	505.328.290	525.125.553	103,91%	Sangat Efektif
2019	567.757.960	546.020.005	96,17%	Efektif
2020	402.870.481	477.466.583	118,51%	Sangat Efektif
2021	514.200.704	557.448.877	108,41%	Sangat Efektif
2022	740.143.061	647.440.583	87,47%	Cukup Efektif

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa realisasi penerimaan PAD lebih dari 100%, yang terjadi pada tahun 2016, 2017, 2018, 2020 dan 2021. Pada tahun-tahun tersebut realisasi penerimaan PAD lebih besar dari yang ditargetkan/dianggarkan. Dengan kata lain rasio penerimaan PAD di tahun-tahun tersebut sangat efektif sebab rasionya lebih dari 100%. Pada tahun 2019 penerimaan PAD dikategorikan efektif dengan rasio sebesar 96,17%. Dikatakan efektif bila rasionya antara 90% sampai 100%. Walaupun realisasi penerimaan PAD di bawah target yang telah dianggarkannya tapi efektivitasnya dinilai baik. Dan pada tahun 2022 rasio efektivitasnya masuk dalam katagori sebagai cukup efektif (87,47%), dengan persentase di antara 80% hingga 90%, walaupun realisasi penerimaan PAD lebih rendah dari target yg telah ditetapkan (kurang dari 100%) namun masih menunjukkan tingkat efektivitas yang cukup baik. Setelah dihitung rasio efektivitas penerimaan PAD, selanjutnya dilakukan perhitungan kenaikan/penurunan tingkat efektivitas pada setiap tahun serta besarnya penyimpangan.

- a. Perhitungan Persentase Penyimpangan Anggaran PAD dengan Realisasinya dari Tahun 2017-2022:

Untuk menghitung persentase penyimpangan anggaran PAD dengan realisasinya maka menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase Penyimpangan} = \frac{\text{Realisasi} - \text{Anggaran}}{\text{Anggaran}} \times 100\%$$

Tabel 2: Perhitungan Persentase Penyimpangan Realisasi Dengan Anggaran Penerimaan PAD tahun 2017-2022 (Dalam Ribuan)

Tahun	Anggaran	Realisasi	Penyimpangan (%)
2016	482.403.909	537.422.335	11,41%
2017	492.503.909	527.544.224	7,11%
2018	505.328.290	525.125.553	3,91%
2019	567.757.960	546.020.005	(3,83%)
2020	402.870.481	477.466.583	18,51%
2021	514.200.704	557.448.877	8,41%
2022	740.143.061	647.440.583	(12,53%)

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat pada tahun 2016,2017,2018,2020 dan 2021 terjadi penyimpangan dengan nilai positif yang berarti realisasi penerimaan PAD lebih tinggi dari yang dianggarkan, sebaliknya pada tahun 2019 dan 2022 terjadi penyimpangan dengan nilai negatif yang berarti realisasi penerimaan PAD lebih rendah dari target yang telah dianggarkan.

b. Kenaikan/Penurunan Tingkat Efektivitas Penerimaan PAD pada Setiap Tahun

Untuk menghitung kenaikan/penurunan tingkat efektivitas penerimaan PAD, maka menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase Kenaikan/Penurunan} = \frac{\sum n - \sum n-1}{\sum n-1} \times 100\%$$

Tabel 3: Perhitungan Kenaikan/Penurunan Tingkat Efektivitas Penerimaan PAD pada Tahun 2017-2022

Tahun	Tingkat Efektivitas (%)	Kenaikan atau Penurunan Tingkat Efektivitas (%)	
2016	111,41%	0	-
2017	107,11%	(3,86%)	Turun
2018	103,91%	(2,98%)	Turun
2019	96,17%	(7.45%)	Turun
2020	118,51%	23.21%	Naik
2021	108,41%	(8.52%)	Turun
2022	87,47%	(19.32%)	Turun

Berdasarkan tabel di atas dilihat efektivitas penerimaan PAD dari tahun 2017 ke tahun 2018 turun 2,98% dan tahun 2018 ke tahun 2019 mengalami penurunan 7,45%. Sedangkan efektifitas penerimaan PAD dari tahun 2019 ke tahun 2020 naik 23,21%. Pada tahun 2020 ke tahun 2021 mengalami penurunan sebesar 8,52%, demikian pula tahun 2021 ke tahun 2022 mengalami penurunan pula yaitu sebesar 19,32%.

2. Analisis Efisiensi

Tabel 4: Perhitungan Efisiensi Laporan Realisasi Anggaran Belanja Daerah Tahun 2017-2022 (Dalam Ribuan)

Tahun	Anggaran	Realisasi	Persentasi (%)	Analisis Efisiensi
2016	1.782.479.900	1.712.188.566	96,06%	Kurang Efisien
2017	1.767.486.059	1.724.347.315	97,55%	Kurang Efisien
2018	2.090.933.682	1.913.787.491	91,52%	Kurang Efisien
2019	2.175.468.858	1.993.022.516	91,61%	Kurang Efisien
2020	1.792.379.905	1.612.189.469	89,94%	Cukup Efisien
2021	2.184.958.890	1.866.496.344	85,42%	Cukup Efisien
2022	2.459.474.822	2.087.823.392	84,88%	Cukup Efisien

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan rasio efisiennya berkisar 90% hingga 100% terjadi pada tahun 2016,2017,2018 dan 2019. Rasio efisiensi

realisasi anggaran belanja daerah ini dapat dikategorikan sebagai kurang efisien. Rasio efisiensi realisasi anggaran belanja daerah tahun 2020, 2021 dan 2022 berkisar 80% hingga 90%. Rasio sebesar ini dikategorikan sebagai cukup efisien. Semakin kecil angka rasio ini berarti semakin efisien realisasi belanja daerah.

Selanjutnya dilakukan perhitungan besarnya kenaikan/penurunan tingkat efisiensi pada setiap tahun dan persentase penyimpangannya.

- a. Perhitungan Persentase Penyimpangan Anggaran Belanja Daerah dengan Realisasinya dari Tahun 2016-2022:

Rumus menghitung persentase penyimpangan anggaran belanja daerah dengan realisasinya sebagai berikut:

$$\text{Persentase Penyimpangan} = \frac{\text{Realisasi} - \text{Anggaran}}{\text{Anggaran}} \times 100\%$$

Tabel 5: Perhitungan Persentase Penyimpangan Realisasi Dengan Anggaran Belanja Daerah tahun 2017-2022

Tahun	Anggaran	Realisasi	Penyimpangan (%)
2016	1.782.479.900	1.712.188.566	(3,94%)
2017	1.767.486.059	1.724.347.315	(2,45%)
2018	2.090.933.682	1.913.787.491	(8,48%)
2019	2.175.468.858	1.993.022.516	(8,39%)
2020	1.792.379.905	1.612.189.469	(10,06%)
2021	2.184.958.890	1.866.496.344	(14,58%)
2022	2.459.474.822	2.087.823.392	(15,11%)

Berdasarkan tabel di atas nilai penyimpangan anggaran dengan realisasi belanja daerah menunjukkan angka negatif dari tahun 2016 sampai 2022 yang berarti realisasi belanja daerah lebih kecil dari yang dianggarkan.

- b. Kenaikan/Penurunan Tingkat Efisiensi Belanja Daerah pada Setiap Tahun
Rumus kenaikan/penurunan tingkat efisiensi belanja daerah sebagai berikut:

$$\text{Persentase Kenaikan/Penurunan} = \frac{\sum_n - \sum_{n-1}}{\sum_{n-1}} \times 100\%$$

Tabel 6: Perhitungan Kenaikan/Penurunan Tingkat Efisiensi Belanja Daerah Tahun 2017-2022

Tahun	Tingkat Efisiensi (%)	Kenaikan atau Penurunan Tingkat Efisiensi (%)	
2016	96,06%	0	-
2017	97,55%	1,55%	Naik
2018	91,52%	(6,18%)	Turun
2019	91,61%	0,10%	Turun
2020	89,94%	(1,82%)	Naik
2021	85,42%	(5,03%)	Turun
2022	84,88%	(0,63%)	Turun

Berdasarkan tabel di atas tingkat efisiensi belanja daerah dari tahun 2016 ke tahun 2017 mengalami kenaikan, dari tahun 2017 ke 2018 dan dari 2018 ke 2019 mengalami penurunan. Sedangkan efisiensi belanja daerah dari tahun 2019 ke tahun 2020 mengalami kenaikan, pada tahun 2020 ke 2021 dan

tahun 2021 ke tahun 2022 kembali mengalami penurunan.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, ditarik beberapa kesimpulan hasil analisis efektivitas dan efisiensi laporan realisasi anggaran tahun 2017-2022

1. Efektivitas Realisasi Penerimaan PAD:

Pada tahun 2016, 2017, 2018, 2020 dan 2021 realisasi penerimaan PAD lebih dari 100%. Dengan kata lain rasio penerimaan PAD di tahun-tahun tersebut sangat efektif dan realisasi penerimaan PAD jauh lebih besar dari yang ditargetkan/dianggarkan. Pada tahun 2019 rasio efektivitasnya sebesar 96,17% jadi rasionya antara 90% sampai 100% dikategorikan efektif walaupun realisasi penerimaan PAD di bawah target yang telah dianggarkan tapi efektivitasnya dinilai baik. tahun 2022 rasio efektivitasnya masuk dalam kategori sebagai cukup efektif (87,47%), dengan persentase di antara 80% hingga 90%, walaupun realisasi penerimaan PAD lebih rendah dari target yg telah ditetapkan (kurang dari 100%) namun masih menunjukkan tingkat efektivitas yang cukup baik.

2. Efisiensi Laporan Realisasi Anggaran:

Pada tahun 2016, 2017, 2018 dan 2019 rasio efisiennya berkisar 90% hingga 100%. Rasio efisiensi realisasi anggaran belanja daerah ini dapat dikategorikan sebagai kurang efisien. Rasio efisiensi realisasi anggaran belanja daerah tahun 2020, 2021 dan 2022 berkisar 80% hingga 90%. Rasio sebesar ini dikategorikan sebagai cukup efisien. Semakin kecil rasio ini menunjukkan semakin efisien realisasi belanja daerah.

Saran

Di masa mendatang agar pengelolaan anggaran yang lebih efektif dan efisien, perlu dilakukan evaluasi mendalam terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas dan efisiensi laporan realisasi anggaran. Evaluasi dilakukan menyeluruh meliputi pengalokasian sumber daya yang tepat, pengendalian biaya, serta peningkatan pengelolaan keuangan secara menyeluruh. Pentingnya penyusunan perencanaan anggaran secara komprehensif dengan mempertimbangkan tujuan yang jelas dan realistis. Perlunya dilakukan monitoring dan evaluasi untuk memantau dan mengevaluasi realisasi anggaran secara berkala dan berkelanjutan

Referensi

<https://www.facebook.com/gamalthabroni>. Populasi dan Sampel Penelitian, Teknik Sampling & Langkah - serupa.id. serupa.id. Published February 16, 2021. Accessed November 13, 2022. <https://serupa.id/populasi-dan-sampel-penelitian-serta-teknik-sampling/>

Juwanda. (2021). Analisis Realisasi Anggaran Pendapatan Dan Belanja Daerah Untuk Menilai Efektivitas Dan. *Repository.Umsu.Ac.Id*. http://repository.umsu.ac.id/bitstream/123456789/16089/1/SKRIPSI_JUWANDA.pdf

Pengaruh Kinerja Anggaran Pendapatan Belanja Daerah Pada BPPKAD Kota Surakarta. Memopos.com. Published January 2022. Accessed November 13, 2022. <https://www.memopos.com/2022/01/pengaruh-kinerja-anggaran-pendapatan.html>

- Rusdan, A. (2020). Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (SE) Pada Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. 2019.
- Seli Fatmahwati. (2016). Analisis kinerja belanja Daerah dalam laporan realisasi Anggaran pada BPPKAD Kota Surakarta (2018 – 2020). (2018 – 2020) Disusun, 3, 103–111.
- Sri Rahayu. (2019). Analisis Kinerja Realisasi Anggaran Pendapatan Dan Belanja Daerah Untuk Meningkatkan Efisiensi Dan Efektivitas PAD Pada Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah Kota Palembang.
- Sri Kurnia. (2016). *Analisis Kinerja Keuangan dengan Menggunakan Metode Value For Money pada Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah Kota Palembang*. 103. <https://text-id.123dok.com/document/ydxvpnlz-analisis-kinerja-keuangan-dengan-menggunakan-metode-value-for-money-pada-badan-pengelola-keuangan-dan-aset-daerah-kota-palembang-skripsi.html>
- S, H. (2021). *Analisis Anggaran dan Realisasi untuk menilai efektivitas dan efisiensi kinerja pada Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Enrekang*. 85. https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/13305-Full_Text.pdf

Pengaruh Tacit Knowledge Sharing pada Innovative Work Behaviour: Big Personality Sebagai Antaseden (Studi Pada Staf Akademik Universitas Islam Batik

Rosyida Nur Laili¹⁾ Sinto Sunaryo²⁾

^{1,2}Universitas Sebelas Maret Surakarta

E-mail: rosyi.laili@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh Tacit Knowledge Sharing pada Innovative Work Behaviour: Big Five Personality di Universitas Islam Batik Surakarta, melibatkan 131 tenaga kependidikan sebagai responden. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian sensus. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. Alat analisis data menggunakan aplikasi SEM-PLS dengan Smart-PLS versi 3.0. Hasil penelitian menunjukkan Temuan dalam penelitian ini adalah *extraversion* berpengaruh positif signifikan pada *tacit knowledge sharing*. *Conscientiousness* tidak berpengaruh signifikan pada *tacit knowledge sharing*. *Agreeableness* tidak berpengaruh signifikan pada *tacit knowledge sharing*. *Emotional stability* berpengaruh positif signifikan pada *tacit knowledge sharing*. *Openness* tidak berpengaruh signifikan pada *tacit knowledge sharing*. *Tacit knowledge sharing* berpengaruh positif signifikan pada *innovative work behavior*.

Kata Kunci : Tacit Knowledge Sharing Extraversion Conscientiousness Agreeableness Emotional Stability Innovative Work Behaviour

Abstrac

This study aims to examine the effect of Tacit Knowledge Sharing on Innovative Work Behavior: Big Five Personality at Universitas Islam Batik Surakarta, involving 131 academic staff as respondents. This study uses a quantitative approach with a census type of research. Data collection techniques use questionnaires. The data analysis tool uses the SEM-PLS application with Smart-PLS version 3.0. The results of the study showed that the findings of this study are *extraversion* has a significant positive effect on *tacit knowledge sharing*. *Conscientiousness* has no significant effect on *tacit knowledge sharing*. *Agreeableness* has no significant effect on *tacit knowledge sharing*. *Emotional stability* has a significant positive effect on *tacit knowledge sharing*. *Openness* has a significant positive effect on *tacit knowledge sharing*. *Tacit knowledge sharing* has a significant positive effect on *innovative work behavior*.

Kata Kunci : Tacit Knowledge Sharing Extraversion Conscientiousness Agreeableness Emotional Stability Innovative Work Behaviour

1. Pendahuluan

Pengetahuan secara luas dianggap sebagai komoditas penting bagi organisasi untuk menghasilkan keunggulan yang kompetitif (Kukko, 2013; Nonaka, dan Takeuchi, 1995); Bello & Oyekunle, 2014). Pengetahuan menjadi semakin penting bagi organisasi dalam hal mendapatkan keunggulan kompetitif karena lembaga berusaha untuk bersaing di era berbasis pengetahuan (Iqbal et al., 2011; Nonaka, 1994; Wei-Li et al., 2009 (Nielsen dan Cappelen, 2014). Knowledge management (KM) menyediakan sarana untuk menyelaraskan tujuan organisasi dengan pengetahuan, yang mengarah pada pertumbuhan dan keunggulan kompetitif lebih lanjut (Amayah, 2013; Howell dan Annansingh, 2013; Nonaka, dan Takeuchi, 1995). KM telah dibahas secara luas dalam kaitannya dengan organisasi nirlaba, tetapi penting untuk mempertimbangkan bahwa pengetahuan memainkan peran penting bagi universitas, dan dengan demikian universitas dapat mendapatkan manfaat dari prosedur KM yang telah ditetapkan (Pralhad et al., 1990). Universitas berada dalam bisnis menghasilkan dan menyebarkan pengetahuan (Basu dan Sengupta, 2007; Cheng et al., 2009); Daud dan Abdul Hamid, 2006; (Kim dan Ju, 2008); Omerzel et al., 2011; Rowley, 2000; Sohail dan Daud, 2009). Dengan pemikiran ini, menjadi jelas bagi universitas, bahwa KM adalah alat yang berharga untuk memenuhi tujuan organisasi (Loh et al., 2010). Proses yang paling utama berdampak pada keberhasilan program KM adalah Knowledge sharing (KS) (Amayah, 2013 ; Cabrera 2005; Fullwood et al., 2013).

Knowledge sharing (KS) adalah salah satu tahap utama knowledge management (KM) (Nonaka, dan Takeuchi, 1995), dan dapat didefinisikan sebagai proses penyebaran informasi dan pengetahuan di antara individu (Alam et al., 2009). KS merupakan bidang yang mendapat perhatian peneliti selama dua dekade terakhir; namun, sebagian besar literatur yang tersedia adalah tentang KS dalam organisasi bisnis. Wilayah KS di universitas juga tidak kalah pentingnya. Universitas terlibat langsung dalam produksi, distribusi, dan penerapan pengetahuan. Jika universitas ingin mendapatkan hasil maksimal dari modal intelektual mereka dan bersaing secara efektif di pasar global, universitas perlu fokus pada KS di antara staf mereka (Sohail & Daud, 2009).

Tacit knowledge sharing (TKS) mengacu pada pengetahuan yang dihasilkan oleh pengalaman individu, keahlian, wawasan dan intuisi (Rahman et al., 2018). Ini adalah kemampuan praktis individu untuk belajar dan memecahkan masalah, beradaptasi dan membentuk lingkungan dalam proses mengejar tujuan individu (Manaf et al., 2020). Untuk menciptakan dan mempertahankan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan, banyak organisasi telah melakukan upaya substansial untuk meningkatkan perilaku TKS staf (Hau et al., 2016). Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa ciri-ciri kepribadian memainkan peran kunci dalam KS (Borges, 2019; Cyr & Choo, 2010; Matzler et al., 2011; Wang & Noe, 2010). Penelitian Rahman et al., (2018) membuktikan bahwa selain sifat kepribadian conscientiousness, big five personality mempengaruhi TKS di kalangan tenaga kependidikan universitas. Manaf et al. (2020) juga menemukan bahwa manajer ahli lebih aktif di TKS, terutama yang memiliki sifat kepribadian teliti dan terbuka, karena kedua sifat kepribadian ini terkait dengan perilaku profesional, seperti ketelitian, tanggung jawab, dan ketekunan, yang menjadi kunci dalam bekerja, kemampuan dan keberhasilan manajemen. Borges, 2019) menunjukkan bahwa staf dengan skor tinggi dalam conscientiousness, emotional stability, dan extraversion lebih mungkin untuk berpartisipasi dalam perilaku TKS untuk menyampaikan pengalaman pribadi dan keterampilan profesional.

Selain mempertimbangkan faktor - faktor yang mempengaruhi tacit knowledge sharing di atas, pada akhirnya tacit knowledge sharing itu juga dapat mempengaruhi innovative work behavior. Berdasarkan studi empiris yang dilakukan oleh Kim dan Park, (2017) pada organisasi Korea mengungkapkan bahwa KS meningkatkan innovative work behavior staf. Demikian pula penelitian yang dilakukan di Vietnam oleh Phung et al., (2017) menunjukkan bahwa staf yang mau melakukan KS memungkinkan organisasi (Universitas Hanoi) untuk mempromosikan innovative work behaviour. Menurut Malik (2021) tacit knowledge sharing ditemukan berdampak positif terhadap innovative work behaviour staf. Hasil ini mungkin menyiratkan bahwa ketika orang melakukan tacit knowledge sharing yang dimiliki, itu menghasilkan generasi, promosi dan implementasi ide-ide baru.

Selain itu masa pandemi Covid-19 menciptakan tantangan baru bagi dunia pendidikan, khususnya pada universitas. Dalam kondisi serba terbatas ini justru muncul berbagai ide serta jiwa-jiwa yang kreatif dan inovatif untuk tetap bertahan melakukan pembelajaran. Sebagai universitas yang telah terafiliasi dengan dunia industri dan dunia usaha Universitas Islam Batik Surakarta memiliki staf yang kreatif dan inovatif (*uniba.ac.id*). Seperti yang diketahui, *tacit knowledge* terdiri dari keterampilan, pengalaman, keahlian, dan wawasan yang bermanfaat. Ketika orang-orang melakukan *tacit knowledge sharing* yang berharga melalui interaksi sosial dengan rekan kerja mereka, diskusi ini akan menghasilkan ide-ide segar dan dalam penciptaan pengetahuan baru seperti wawasan baru, sumber daya, dan alat untuk mengembangkan produk dan layanan yang lebih baik dan tentunya hal ini membutuhkan perilaku *innovative work behaviour* di dalamnya.

Berdasarkan latar belakang dalam penelitian ini mengkaji pengaruh *tacit knowledge sharing* pada *innovative work behaviour* dengan mengintegrasikan karakteristik *big five personality* diantara para staf untuk menemukan faktor-faktor keberhasilan dalam memfasilitasi perilaku *tacit knowledge sharing* di antara tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta (UNIBA).

2. Tinjauan Pustaka

Knowledge Sharing (KS)

Knowledge Sharing (KS) sangat penting untuk keberhasilan knowledge management (KM)(Davenport et al., 1998 ; Al-Alawi et al., 2007). ini karena KS adalah tindakan sukarela dan agar manfaat KM terwujud, staf perlu diyakinkan bahwa berbagi adalah kepentingan para staf (Hislop, 2013). Van den Hooff B dan & de Leeuw van Weenen, (2004) menyarankan bahwa KS adalah “Proses di mana individu saling bertukar pengetahuan dan bersama-sama menciptakan pengetahuan baru”. Seperti yang disarankan oleh Kang et al.,(2010), pengetahuan dengan sendirinya bukanlah sumber daya yang berguna yang menciptakan nilai, mengeksploitasi kompetensi inti dan mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan sampai pengetahuan itu dibagikan. Dalam konteks KM secara keseluruhan,

Big Five Personality

Big five personality adalah skema yang paling banyak digunakan dalam studi psikologis, sosiologis dan organisasional untuk menggambarkan dan menilai kepribadian (Schroeder et al., 2015; Denissen dan Penke, 2008). Ini dikembangkan dengan menerapkan kerangka psikoleksikal untuk karakterisasi kepribadian (De Raad, 2000). Di bawah model, kepribadian mengacu pada pola kognitif, afektif dan perilaku tertentu yang cukup bertahan dari waktu ke waktu

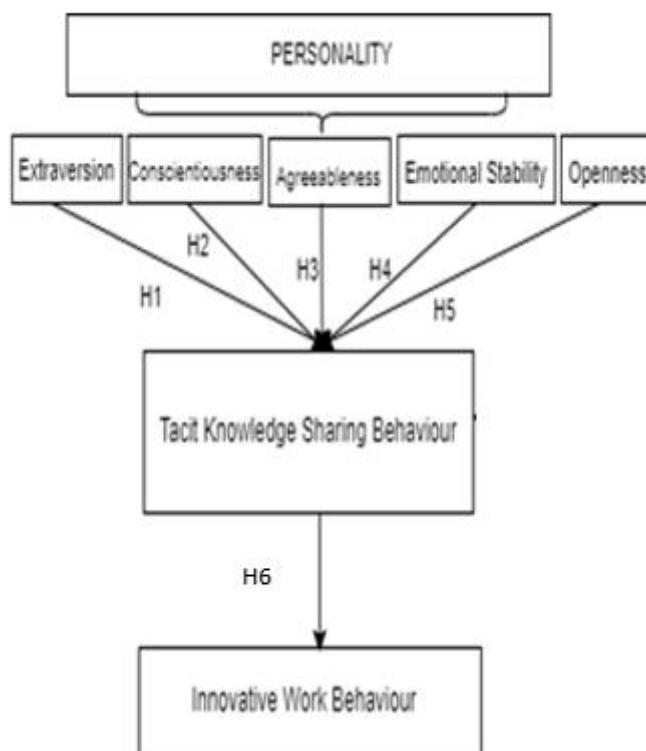
dan di berbagai situasi. Ini terdiri dari lima sifat karakteristik perilaku yang luas diantaranya. Pertama, *extraversion* mencakup sifat-sifat seperti kemampuan bersosialisasi, ketegasan, aktivitas, dan banyak bicara. *Ekstrovert* energik dan optimis (Clark & Watson, 1991). Kedua, *conscientiousness* adalah karakteristik individu dengan hati nurani dalam perilakunya memiliki sifat untuk bertanggung jawab, dapat diandalkan, gigih, tepat waktu, disiplin diri, pencapaian prestasi, patuh, berkompeten, dan berorientasi pada pekerjaan. Ketiga, *agreeableness* yang berorientasi pada kepribadian ini memiliki kualitas pengorbanan diri, pengasuhan, baik hati, dukungan emosional yang lain, kooperatif, toleransi, kedermawanan, dan kepercayaan pada perilaku diri sendiri. Keempat, *emotional stability* kecenderungan untuk tidak menjadi neurotik, emosional, tegang atau tidak aman; memiliki tingkat kecemasan yang rendah; tidak mudah marah atau curiga; dan memiliki rasa percaya diri yang tinggi (Borges, 2013). Kelima, *openness* memiliki sifat terbuka untuk berbagi pengalamannya dengan orang lain, imajinatif, penasaran, artistik, preferensi kuat untuk keragaman, ide-ide yang tidak biasa, dapat adaptasi dengan perubahan (Goldberg, 1992).

Innovative Work Behaviour

Inovasi di tempat kerja dapat didefinisikan sebagai penciptaan yang disengaja, pengenalan dan penerapan ide-ide baru dalam peran kerja, kelompok atau organisasi, untuk menguntungkan peran kinerja, kelompok atau organisasi (West, M.A. and Farr, 1990). Menurut Janssen (2000), perilaku kerja inovatif adalah hasil dari seperangkat perilaku yang komprehensif yang terkait dengan penciptaan ide, dukungan ide dan implementasi ide.

3. Metode Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan tujuan studi deskriptif dan kausal dan termasuk dalam penelitian sensus, yaitu semua yang menjadi sampel adalah seluruh yang ada dalam populasi. Pada penelitian ini unit analisisnya adalah individu yaitu para tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta (UNIBA) yang berjumlah 131 orang. Data yang telah terkumpul akan dianalisis analisis kuantitatif dengan menggunakan teknik analisis deskriptif statistik dan *Structural Equation Modeling Partial Least Square* (SEM-PLS). Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner dengan menggunakan skala likert 1 sampai dengan 5. Alur berfikir dalam penelitian ini adalah sebagaimana gambar dibawah.



Gambar 1. Kerangka berfikir penelitian

4. Hasil dan Pembahasan
Validitas

Pengujian validitas digunakan untuk mengetahui seberapa baik instrumen pengukuran dalam satu variabel. Dalam tahap ini uji validitas dalam SEM-PLS meliputi uji *convergent validity* dan *discriminant validity*.

Tabel 1. Validitas Konvergen

Konstruk	Item	Nilai Loading	Keterangan
<i>Extraversion</i> (AVE = 0.665)	E1	0.712	Valid
	E2	0.872	Valid
	E3	0.853	Valid
<i>Conscientiousness</i> (AVE = 0.653)	C1	0.787	Valid
	C2	0.862	Valid
	C3	0.773	Valid
<i>Agreeableness</i>	A1	0.831	Valid

Konstruk	Item	Nilai Loading	Keterangan
(AVE = 0.589)	A2	0.864	Valid
	A3	0.573	Valid
<i>Emotion Stability</i> (AVE = 0.603)	ES1	0.15	Tidak Valid
	ES2	0.96	Valid
	ES3	0.931	Valid
<i>Openness</i> (AVE = 0.845)	O1	0.831	Valid
	O2	0.967	Valid
	O3	0.954	Valid
<i>Tacit Knowledge Sharing</i> (AVE = 0.469)	TKS1	0.708	Valid
	TKS2	0.741	Valid
	TKS3	0.756	Valid
	TKS4	0.677	Valid
	TKS5	0.305	Tidak Valid
	TKS6	0.729	Valid
	TKS7	0.761	Valid
<i>Innovative Work Behaviour</i> (AVE = 0.492)	IWB1	0.808	Valid
	IWB2	0.778	Valid
	IWB3	0.767	Valid
	IWB4	0.762	Valid
	IWB5	0.804	Valid
	IWB6	0.62	Valid
	IWB7	0.686	Valid
	IWB8	0.648	Valid
	IWB9	0.287	Tidak Valid

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa beberapa indikator memiliki nilai <0.7 tidak sesuai dengan nilai minimum yang ditetapkan. Akan tetapi menurut Chin, (1998) pada penelitian tahap awal 0.5 – 0.6 sudah dianggap cukup memadai. Pada penghitungan awal pada tabel 1 ditemukan item yang memiliki nilai factor loading dibawah 0,5 (tidak valid) yaitu ES1, TKS5 dan IWB9. Maka item-item tersebut haruslah dibuang dari model pengukuran lalu dilakukan penghitungan ulang.

Tabel 2. Validitas Konvergen Sesudah

Konstruk	Item	Nilai Loading	Keterangan
<i>Extraversion</i> (AVE = 0.665)	E1	0.712	Valid
	E2	0.872	Valid
	E3	0.854	Valid
<i>Conscientiousness</i> (AVE = 0.654)	C1	0.808	Valid
	C2	0.866	Valid
	C3	0.747	Valid
<i>Agreeableness</i> (AVE = 0.590)	A1	0.816	Valid
	A2	0.871	Valid
	A3	0.588	Valid
<i>Emotion Stability</i> (AVE = 0.910)	ES2	0.964	Valid
	ES3	0.944	Valid
<i>Openness</i> (AVE = 0.845)	O1	0.831	Valid
	O2	0.967	Valid
	O3	0.954	Valid
<i>Tacit Knowledge Sharing</i> (AVE = 0.540)	TKS1	0.721	Valid
	TKS2	0.762	Valid
	TKS3	0.77	Valid
	TKS4	0.679	Valid

Konstruk	Item	Nilai Loading	Keterangan
	TKS6	0.721	Valid
	TKS7	0.754	Valid
<i>Innovative Work Behaviour</i> (AVE = 0.544)	IWB1	0.797	Valid
	IWB2	0.777	Valid
	IWB3	0.764	Valid
	IWB4	0.764	Valid
	IWB5	0.793	Valid
	IWB6	0.627	Valid
	IWB7	0.701	Valid
	IWB8	0.657	Valid

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil nilai factor loading yang dihasilkan pada setiap item memiliki nilai >0.5 yang berarti bahwa semua item tersebut valid. Sedangkan untuk nilai AVE yang dihasilkan oleh semua konstruk memiliki nilai >0.5 yang berarti bahwa semua konstruk tersebut valid. Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa tabel item-item dinyatakan valid secara konvergen.

Tabel 2. Nilai Validitas Diskriminan Item (Cross Loading)

	A	C_	E	ES	IWB	O	TKS
A1	0.816	0.741	0.45	0.233	0.232	0.286	0.162
A2	0.871	0.498	0.423	0.299	0.266	0.253	0.209
A3	0.588	0.576	0.355	0.019	0.055	0.189	0.077
C1	0.564	0.808	0.495	0.082	0.13	0.098	0.167
C2	0.58	0.866	0.499	0.213	0.254	0.152	0.243
C3	0.7	0.747	0.431	0.23	0.184	0.324	0.158
E1	0.379	0.467	0.712	0.315	0.317	0.395	0.291
E2	0.481	0.484	0.872	0.268	0.283	0.149	0.292
E3	0.413	0.477	0.854	0.18	0.249	0.165	0.249
ES2	0.286	0.245	0.297	0.964	0.739	0.293	0.547
ES3	0.25	0.166	0.313	0.944	0.604	0.243	0.44
IWB1	0.296	0.243	0.31	0.905	0.797	0.339	0.6
IWB2	0.228	0.156	0.271	0.559	0.777	0.39	0.491
IWB3	0.196	0.129	0.29	0.545	0.764	0.364	0.489

	A	C_	E	ES	IWB	O	TKS
IWB4	0.191	0.149	0.205	0.577	0.764	0.272	0.556
IWB5	0.266	0.243	0.303	0.866	0.793	0.311	0.597
IWB6	0.186	0.153	0.144	0.291	0.627	0.23	0.656
IWB7	0.142	0.167	0.278	0.323	0.701	0.235	0.746
IWB8	0.117	0.168	0.257	0.239	0.657	0.328	0.762
O1	0.297	0.247	0.292	0.258	0.34	0.831	0.295
O2	0.282	0.187	0.281	0.267	0.402	0.967	0.371
O3	0.299	0.198	0.251	0.26	0.404	0.954	0.367
TKS1	0.153	0.229	0.291	0.265	0.555	0.226	0.721
TKS2	0.135	0.165	0.271	0.33	0.709	0.228	0.762
TKS3	0.129	0.189	0.242	0.231	0.665	0.324	0.77
TKS4	0.134	0.177	0.149	0.234	0.575	0.231	0.679
TKS6	0.187	0.154	0.281	0.532	0.576	0.272	0.721
TKS7	0.185	0.164	0.271	0.624	0.694	0.355	0.754

Berdasarkan hasil tabel di atas dapat diketahui bahwa sudah tidak terdapat nilai cross loading pada indikator lebih kecil dibandingkan pada indikator lain. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa konstruk pada penelitian dapat dikatakan memiliki discriminant validity yang baik. Selanjutnya nilai uji validitas diskriminan dapat ditinjau dari nilai AVE setiap konstruk dengan hubungan antara konstruk lainnya dalam model. Tabel dibawah akan menunjukkan hasil akar kuadrat AVE lebih tinggi daripada korelasi antar variabel laten dalam kolom yang sama.

Tabel 3. Nilai Validitas Diskriminan Variabel (Fornell-Larcker Criterion)

	A	C_	E	ES	IWB	O	TKS
A	0.768						
C	0.746	0.808					
E	0.524	0.587	0.815				
ES	0.283	0.22	0.319	0.954			
IWB	0.271	0.243	0.351	0.711	0.738		
O	0.316	0.226	0.296	0.284	0.417	0.919	
TKS	0.211	0.241	0.344	0.523	0.862	0.376	0.735

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar indikator memiliki nilai *Fornell-Larcker Criterion* terbesar pada konstruk latennya dibandingkan dengan nilai *Fornell-Larcker Criterion* pada konstruk variabel lainnya. Hal ini menjelaskan bahwa indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian ini telah memiliki discriminant validity yang baik dalam membentuk masing-masing variabel.

Reliabilitas

Setelah melaksanakan uji validitas di atas, tahap selanjutnya melakukan uji reliabilitas konstruk yang diukur dengan *composite reliability* dan *cronbach's alpha* untuk membuktikan keandalan keterkaitan indikator dengan variabel

indikator yang diteliti. Berikut hasil dari uji reliabilitas yang diukur dengan *composite reliability*.

Tabel 4. Uji Reliabilitas

	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
A	0.671	0.808
C_	0.741	0.849
E	0.743	0.855
ES	0.902	0.953
IWB	0.88	0.905
O	0.907	0.942
TKS	0.831	0.876

Hasil dari uji reliabilitas menunjukkan semua variabel memiliki nilai *composite reliability* dan *cronbach's alpha* yang baik dengan nilai *composite reliability* diantara 0,60 – 0,90. Dengan demikian dapat disimpulkan konstruk pada penelitian ini memiliki tingkat reliabilitas yang memuaskan.

Coefficient of Determination (R²)

Nilai R-Square digunakan untuk melihat kebaikan model persamaan struktural, apabila nilai R-square semakin besar maka semakin besar pula variabel eksogen dapat menjelaskan variabel endogen sehingga semakin baik persamaan strukturalnya. Hasil dari R² yakni sebagai berikut:

Tabel 5. R-Square

Variabel	R Square	Kategori
<i>Innovative Work Behaviour</i>	0.743	Sedang
<i>Tacit Knowledge Sharing</i>	0.358	Sedang

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai R-square pada *innovative work behaviour* sebesar 0.743. Hal tersebut berarti bahwa variabilitas konstruk *innovative work behaviour* dapat dijelaskan oleh variabilitas konstruk *tacit knowledge sharing* sebesar 74,3% sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini. Sedangkan nilai R-square pada *tacit knowledge sharing* sebesar 0.358. Hal tersebut berarti bahwa variabilitas konstruk *tacit knowledge sharing* dapat dijelaskan variabilitas konstruk *agreeableness, conscientiousness, emotional stability, extraversion dan openness* sebesar 35,8% sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

Cross-Validated Redundancy (Q²)

Dalam model structural harus mengevaluasi relevansi prediksi dengan menganalisis **Cross-Validated Redundancy (Q²)** dengan menggunakan metode *blindfolding* pada menu SmartPLS. Menurut (Cui et al., 2022) Chin (1998)

membagi nilai Q^2 ke dalam tiga kriteria yaitu 0.02 (kecil), 0.15 (sedang) dan 0.35 (besar). Hasil dari Q^2 sebagai berikut:

Tabel 6. Cross-Validated Redundancy (Q^2)

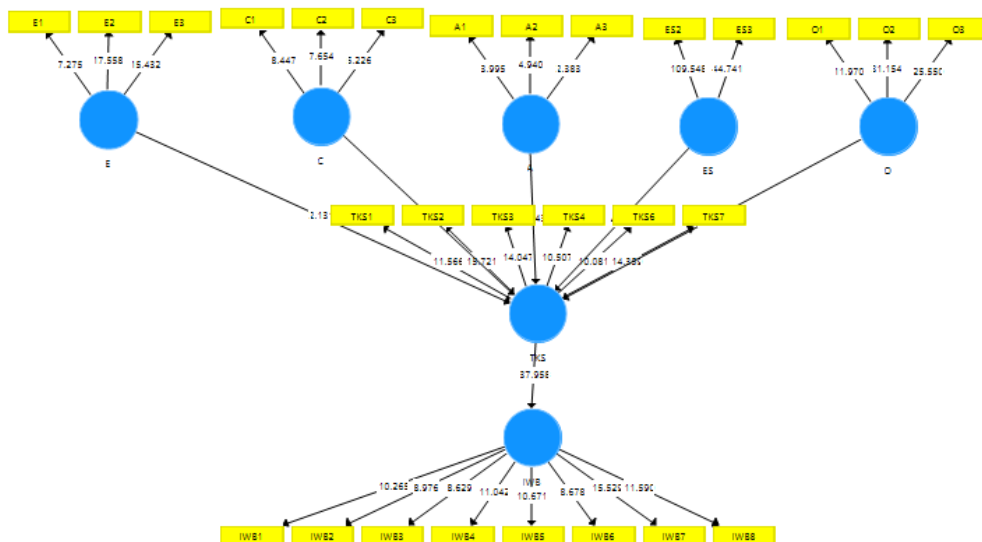
Variabel	SSO	SSE	$Q^2 (= 1 - SSE/SSO)$
<i>Innovative Work Behaviour</i>	1.048.000	674.905	0.356
<i>Tacit Knowledge Sharing</i>	786.000	653.192	0.169

Berdasarkan nilai Q^2 yang tersaji dalam tabel di atas memperlihatkan bahwa nilai Q^2 lebih besar dari nol, maka dapat disimpulkan bahwa akurasi prediksi model jalur dapat diterima.

Uji Hipotesis

Setelah dapat dipastikan bahwa model yang digunakan dalam penelitian ini cukup fit maka selanjutnya dapat dilakukan pengujian hipotesis yang akan dijelaskan dibawah ini.

Gambar 2. Model Penelitian dengan P-value



Tabel 7. Uji Hipotesis

	<i>Original Sample (O)</i>	<i>Sample Mean (M)</i>	<i>Standard Deviation (STDEV)</i>	<i>T Statistics</i>	<i>P Value</i>
<i>Agreeableness → Tacit Knowledge Sharing</i>	-0.151	-0.11	0.132	1.143	0.254

<i>Conscientiousness</i> → <i>Tacit Knowledge Sharing</i>	0.121	0.101	0.137	0.881	0.379
<i>Extraversion</i> → <i>Tacit Knowledge Sharing</i>	0.147	0.145	0.069	2.131	0.034
<i>Emotional Stability</i> → <i>Tacit Knowledge Sharing</i>	0.426	0.421	0.101	4.201	0.000
<i>Openness</i> → <i>Tacit Knowledge Sharing</i>	0.232	0.229	0.103	2.260	0.024
<i>Tacit Knowledge Sharing</i> → <i>Innovative Work Behaviour</i>	0.862	0.868	0.023	37.958	0.000

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 7 tentang uji hipotesis menunjukkan variabel *agreeableness* dan *conscientiousness* tidak berpengaruh signifikan terhadap *tacit knowledge sharing* yang ditunjukkan dengan nilai P-Value > 0,05. sementara Variabel *extraversion*, *emotional stability*, *openness* berpengaruh positif terhadap *tacit knowledge sharing* yang ditunjukkan dengan P-Value < 0.05. *Tacit knowledge sharing* berpengaruh positif terhadap *Innovative Work Behaviour* dengan nilai P-Value > 0,05.

Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pertama dalam penelitian ini diketahui bahwa variabel *extraversion* berpengaruh positif terhadap *tacit knowledge sharing*. Hal ini menunjukkan bahwa ketika tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta memiliki kepribadian *extraversion* seperti kemampuan bersosialisasi, percaya diri, dinamis, berani, energik, berani mengambil risiko, ketegasan yang ekspresif dan mencari kegembiraan tersebut berdampak pada *tacit knowledge sharing*. Berarti dengan kepribadian *extraversion* membuat staf mau melaksanakan *tacit knowledge sharing*. Hal tersebut selaras dengan penemuan Rahman et al., (2018) yang mendapati bahwa *extraversion* memiliki pengaruh positif pada *tacit knowledge sharing*. Cabrera et al., (2006) berpendapat bahwa tipe kepribadian seperti ini mendorong seseorang untuk banyak bicara, dan berteman dengan orang lain. Oleh karena itu, karyawan dengan karakteristik *extraversion* dalam perilaku mereka memiliki kecenderungan tinggi untuk perilaku berbagi pengetahuan dengan orang lain (Gupta, 2008). Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa universitas dapat memperkuat dan mengoptimalkan proses *tacit knowledge sharing* dengan mendorong kerjasama atau kolaborasi dalam tim, menciptakan lingkungan yang mendorong pembelajaran secara kolektif, menciptakan budaya organisasi yang mendukung dan mengapresiasi praktik *tacit knowledge sharing*.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis kedua dalam penelitian ini diketahui bahwa variabel *conscientiousness* tidak berpengaruh terhadap *tacit knowledge sharing*, hal ini berarti bahwa ketika tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta memiliki kepribadian *conscientiousness* yang

dicirikan oleh kecenderungan untuk bertanggung jawab, dapat diandalkan, gigih, tepat waktu, pekerja keras, dan berorientasi pada pekerjaan ternyata kepribadian tersebut sama sekali tidak berdampak pada *tacit knowledge sharing*, artinya dengan kepribadian *conscientiousness* tidak membuat staf untuk melakukan *tacit knowledge sharing*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahman et al., (2018) yang menunjukkan bahwa dengan *conscientiousness* tidak memiliki pengaruh dengan *tacit knowledge sharing*. Beberapa penelitian sebelumnya seperti Cabrera et al., (2006) dan (Teh et al., 2011) juga menegaskan bahwa hubungan antara *conscientiousness* dan perilaku *tacit knowledge sharing* tidak signifikan. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa universitas harus menerapkan penilaian kepribadian Lima Besar untuk mengembangkan kepribadian individu dengan menyelenggarakan program pelatihan dan pengembangan.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ketiga dalam penelitian ini diketahui bahwa variabel *agreeableness* tidak berpengaruh terhadap *tacit knowledge sharing*, hal berarti bahwa ketika tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta memiliki kepribadian *agreeableness* yang dicirikan oleh seseorang yang memiliki kualitas pengorbanan diri, baik hati, kooperatif, toleransi, kedermawanan, dan kepercayaan pada perilaku diri sendiri ternyata kepribadian tersebut sama sekali tidak berdampak pada *tacit knowledge sharing*, artinya dengan kepribadian *agreeableness* tidak membuat tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta untuk melakukan *tacit knowledge sharing*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lotfi et al., (2016) yang mengemukakan bahwa *agreeableness* tidak memiliki peran penting terhadap perilaku *tacit knowledge sharing*. Menurut Lotfi et al., (2016) meskipun individu dengan tingkat *agreeableness* yang tinggi dikatakan suka membantu, ceria, kooperatif dan suportif di tempat kerja, karakteristik tersebut mungkin tidak mengarahkan mereka pada perilaku *tacit knowledge sharing* yang lebih tinggi dalam lingkungan.

Hal ini mungkin dapat dijelaskan dengan melihat pada konteks pekerjaan Dosen dan Tenaga kependidikan UNIBA, dimana model tugas-tugas yang cenderung telah dijelaskan secara terperinci dan paten dalam prosedur maupun aturan yang disepakati, ditambah fokus kerja yang monitor dan mengajar dimana Dosen dan Staf nondosen cenderung bekerja secara individualistik. Mereka masing-masing telah mengetahui apa yang harus mereka lakukan berdasarkan pembelajaran yang telah diterima, juga prosedur dan aturan yang telah mereka baca dan pelajari. Hal ini menjadikan inisiatif untuk menolong, yang menjadi salah satu ciri individu dengan *agreeableness*, relatif memiliki ruang yang terbatas pada konteks pekerjaan ini, kecuali pada kondisi-kondisi tertentu. Pada akhirnya, keberadaan atau ketiadaan *agreeableness* pada diri individu tidak memiliki kontribusi yang signifikan terhadap intensi untuk berbagi pengetahuan.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis keempat dalam penelitian ini diketahui bahwa variabel *emotional stability* berpengaruh positif terhadap *tacit knowledge sharing*, yang berarti bahwa ketika tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta memiliki *emotional stability* yang dicirikan oleh stabil, terkendali dan aman menurut Cabrera et al., (2006) ternyata kepribadian tersebut memiliki dampak terhadap perilaku *tacit knowledge sharing*. Berarti dengan kepribadian *emotional stability* yang tinggi membuat staf mau melaksanakan *tacit knowledge sharing*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahman et al.,(2018) yang mengemukakan bahwa kestabilan emosi

secara positif memiliki peran penting pada perilaku *tacit knowledge sharing* di antara tenaga kependidikan universitas.

Rahman et al.,(2018) juga menegaskan bahwa staf dengan *emotional stability* yang tinggi cenderung memanfaatkan berbagai teknologi dalam perilaku *tacit knowledge sharing* di antara rekan kerja. Tenaga kependidikan UNIBA cenderung memiliki kestabilan emosi yang baik, tetap tenang dalam menghadapi tugas-tugas sesuai dengan *jobdesk* masing-masing staf, tidak mudah kesal dan curiga dengan staf lainnya, apabila dihadapkan dengan suatu masalah bisa mengatasinya dengan santai dan tidak cemas, oleh karena itu dengan stabilitas emosi yang dimiliki tenaga kependidikan UNIBA akan terdorong untuk melakukan *tacit knowledge sharing*.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis kelima dalam penelitian ini diketahui bahwa variabel *openness* tidak berpengaruh terhadap *tacit knowledge sharing*, yang berarti bahwa ketika tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta memiliki *openness* yang mencakup karakteristik dengan sifat terbuka untuk berbagi pengalamannya dengan orang lain, imajinatif, penasaran, artistik, preferensi kuat untuk keragaman, ide-ide yang tidak biasa, dapat adaptasi dengan perubahan. Berarti dengan kepribadian *openness* tersebut sama sekali tidak berdampak terhadap perilaku *tacit knowledge sharing*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh (Al-Alawi et al., 2007) Baiq dan waheed (2016), yang menunjukkan bahwa *openness* tidak berpengaruh terhadap *tacit knowledge sharing*.

Goldberg (1992) menunjukkan bahwa individu yang rendah dalam keterbukaan, tidak reflektif dan tidak terlihat; oleh karena itu, individu-individu ini tidak boleh terlibat dalam analisis introspektif tentang diri versus orang lain yang memotivasi orang untuk terlibat dalam kegiatan berbagi pengetahuan dan perolehan pengetahuan. Hal tersebut menunjukkan bahwa apabila seseorang dengan *openness* rendah ataupun tidak memiliki keterbukaan maka mereka tidak dapat berbagi pengetahuan. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa universitas harus mulai menganalisis faktor yang menyebabkan kenapa staf tidak terbuka, mengidentifikasi hambatan tenaga kependidikan, mengkaji budaya di universitas secara menyeluruh, melaksanakan program pelatihan dan memberikan fasilitas untuk bertukar pengetahuan.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis keenam dalam penelitian ini diketahui bahwa variabel *tacit knowledge sharing* berpengaruh positif pada *innovative work behaviour*, yang berarti bahwa ketika tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta memiliki *tacit knowledge sharing* yang memiliki intuisi, pemahaman, keahlian dan pengalaman yang baik memiliki dampak terhadap *innovative work behaviour*. Artinya dengan perilaku *tacit knowledge sharing* akan membuat staf akan terdorong untuk tumbuh dengan memiliki perilaku *innovative work behaviour*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Malik (2020); Akhavan et al., (2015) perilaku *knowledge sharing* diantara staf secara positif meningkatkan *innovative work behaviour* mereka.

Tacit knowledge sharing akan meningkatkan perilaku inovatif tim melalui kepemimpinan bersama, yang merupakan proses saling mempengaruhi dalam sebuah tim (Vandavasi et al., 2020). Selanjutnya, Radaelli et al., (2014) mengeksplorasi hubungan mendasar antara *sharing* dan *innovative behaviour* untuk menunjukkan bahwa rekombinasi dan penerjemahan pengetahuan yang tertanam dalam *tacit knowledge sharing* memberikan efek paling positif pada *innovative behaviour* (Cui et al., 2022). Temuan hasil dari penelitian ini adalah tenaga kependidikan saling bertukar pengalaman, keahlian dan ketrampilan yang dimiliki kepada staf lain yang dapat menumbuhkan ide-ide inovatif dan

orisinil untuk memecahkan masalah. *Innovative work behaviour* akan sangat dipengaruhi oleh *tacit knowledge sharing* karena memungkinkan penciptaan pengetahuan baru yang dapat menjadi faktor penting yang berkontribusi terhadap perilaku kerja inovatif staf.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis yang dilakukan, penelitian ini membuktikan bahwa adanya pengaruh positif signifikan *extraversion* pada *tacit knowledge sharing*. Hal ini menunjukkan bahwa ketika tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta memiliki *extraversion* yang baik maka akan mendorong tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta untuk melakukan *tacit knowledge sharing*.
2. Berdasarkan analisis yang dilakukan, penelitian ini membuktikan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan *conscientiousness* pada *tacit knowledge sharing*. Hal ini menunjukkan bahwa apabila tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta memiliki kepribadian *conscientiousness* ternyata tidak memberikan dampak signifikan pada *tacit knowledge sharing*.
3. Berdasarkan analisis yang dilakukan, penelitian ini membuktikan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan *agreeableness* pada *tacit knowledge sharing*. Hal ini menunjukkan bahwa apabila tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta memiliki kepribadian *agreeableness* ternyata tidak memberikan kontribusi signifikan terhadap *tacit knowledge sharing*.
4. Berdasarkan analisis yang dilakukan, penelitian ini membuktikan bahwa adanya pengaruh positif signifikan *emotion stability* pada *tacit knowledge sharing*. Hal ini menunjukkan bahwa ketika tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta memiliki *emotional stability* yang baik maka mampu untuk meningkatkan *tacit knowledge sharing* pada tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta.
5. Berdasarkan analisis yang dilakukan, penelitian ini membuktikan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan *openness* pada *tacit knowledge sharing*. Hal ini menunjukkan bahwa apabila tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta memiliki kepribadian *openness* ternyata tidak memiliki kontribusi yang signifikan pada *tacit knowledge sharing*.
6. Berdasarkan analisis yang dilakukan, penelitian ini membuktikan bahwa adanya pengaruh positif signifikan *tacit knowledge sharing* pada *innovative work behaviour*. Hal ini menunjukkan bahwa ketika tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta memiliki *tacit knowledge sharing* yang baik maka akan menumbuhkan *innovative work behaviour* pada tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta.

Berdasarkan hasil analisis, pembahasan dan kesimpulan di atas maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Saran Praktis

- a. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah diuraikan sebelumnya, menunjukkan bahwa sikap *extraversion* pada tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta menyukai kolega yang banyak bicara dan berperilaku baik. Namun demikian, tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta belum melihat pribadi dan rekannya sangat antisias pada praktik *knowledge sharing*. Berdasarkan hal tersebut maka institusi harus memberikan pengetahuan, seperti webinar dan lainnya untuk

- menjelaskan betapa pentingnya seorang individu dan rekannya dapat antusias dalam *tacit knowledge sharing*.
- b. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah diuraikan sebelumnya, menunjukkan bahwa sikap *conscientiousness* pada tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta, sehingga dengan adanya karakteristik yang mengacu pada kecenderungan untuk bersiap, terorganisir dan akurat, sedangkan ketekunan menunjukkan kerja keras, unggul, orientasi pencapaian, ketekunan dan ambisi akan meningkatkan *value* pada tenaga kependidikan.
 - c. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah diuraikan sebelumnya, menunjukkan bahwa sikap *agreeableness* pada tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta ingin melihat kolega dan pribadi dapat membantu dan tidak mementingkan diri sendiri. Namun demikian, staf kurang melihat diri sendiri sebagai seorang yang suka bekerja sama dengan orang lain dalam berbagai pengalaman. Maka dari itu tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta diharapkan dapat menumbuhkan rasa kerja sama antar tim atau kolega dengan berbagai pengalaman untuk mewujudkan *tacit knowledge sharing* yang baik.
 - d. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah diuraikan sebelumnya, menunjukkan bahwa sikap *emotional stability* pada tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta senang dengan melihat diri sendiri dan kolega stabil secara emosional dan tidak mudah kesal. Tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta perlu terus mempertahankan & meningkatkan *emosional stability* pada diri masing-masing dalam menghadapi berbagai tugas akademik, demi kepentingan universitas.
 - e. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah diuraikan sebelumnya, menunjukkan bahwa sikap *openness* pada tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta menyukai kolega yang menghargai pengalaman artistik maupun estetika. Namun demikian, tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta merasa kurang terbuka mengetahui pribadi masing-masing, kurang berkembang dan berlatih menggunakan ide-ide baru. Maka dari itu, diharapkan tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta dapat saling terbuka pada pribadi masing-masing dan memulai pengembangan diri sendiri dengan mengikuti pelatihan-pelatihan yang sesuai dengan pribadi dan pekerjaan.
 - f. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah diuraikan sebelumnya, menunjukkan bahwa tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta senang berbagi pengetahuan berdasarkan pengalaman. Namun demikian, tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta hanya berbagi pengetahuan dari kegagalan masa lalu ketika merasa perlu. Berdasarkan hal tersebut diharapkan bahwa tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta dapat membagikan berbagai pengetahuan yang dimiliki tidak hanya pengetahuan kegagalan mereka.
 - g. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah diuraikan sebelumnya menunjukkan bahwa tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta senang bekerja untuk mengubah ide-ide inovatif menjadi aplikasi yang berguna. Tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta mempertahankan dan meningkatkan menciptakan ide-ide baru untuk perbaikan dari pekerjaan yang sulit. Berdasarkan hal tersebut diharapkan pada tenaga kependidikan Universitas Islam Batik Surakarta

harus untuk terus mencoba menciptakan ide baru yang berguna pada perbaikan pekerjaan demi mencapai tujuan institusi.

2. Saran Akademis

- a. Pada penelitian selanjutnya disarankan agar melaksanakan penelitian di tempat lain seperti tenaga kependidikan di wilayah lain, perbandingan pada tenaga kependidikan masing-masing universitas, atau tempat penelitian lain seperti institusi-institusi non akademik.
- b. Pada penelitian selanjutnya juga mempertimbangkan gaya kepemimpinan dan sistem penghargaan yang berbeda pada perilaku tacit knowledge sharing dari berbagai profesi untuk membandingkan temuan saat ini.

Referensi

- O'Brien, James A., 2006, *Introduction to Information System, 12th Edition*, McGraw Hill Companies Inc, New York.
- Djokopranoto R., dan Indrajid R., E., 2010, *Manajemen Perguruan Tinggi Modern*, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Perbanas, dan Yayasan Atma Jaya, Jakarta.
- Wei, K. S., Loong, A. C., Leong, Y. M., & Ooi, K. B., 2009, "Measuring ERP system success: a respecification of the Delone and McLean's IS success model", *Paper presented at the Symposium on Progress in Information and Communication Technology (SPICT'0)*, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Akhavan, P., Hosseini, S.M., Abbasi, M. and Manteghi, M. (2015), "Knowledge-sharing determinants, behaviors, and innovative work behaviors", *Aslib Journal of Information Management*, Vol. 67 No. 5. <https://doi.org/10.1108/AJIM-02-2015-0018>
- Al-Alawi, A.I., Al-Marzooqi, N.Y. and Mohammed, Y.F. (2007), "Organizational culture and knowledge sharing: critical success factors", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 11 No. 2, pp. 22-42. <https://doi.org/10.1108/13673270710738898>
- Alam, S.S., Abdullah, Z., Ishak, N.A. and Zain, Z.M. (2009), "Assessing knowledge sharing behaviour among employees in SMEs: an empirical study", *International Business Research*, Vol. 2 No. 2, p. 115
- Amayah, A.T. (2013), "Determinants of knowledge sharing in a public sector organization", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 17 No. 3, pp. 454-471. <https://doi.org/10.1108/JKM-11-2012-0369>
- Basu, B. and Sengupta, K. (2007), "Assessing success factors of knowledge management initiatives of academic institutions – a case of an Indian business school", *The Electronic Journal of Knowledge Management*, Vol. 5 No. 3, pp. 273-282.
- Bello, O.W. and Oyekunle, R.A. (2014), "Attitude, perceptions and motivation towards knowledge sharing: views from universities in Kwara State, Nigeria", *African Journal of Library, Archives & Information Science*, Vol. 24 No. 2, pp. 123-134.
- Borges, R. (2013), "Tacit knowledge sharing between IT workers: the role of organizational culture, personality, and social environment", *Management Research Review*, Vol. 36 No. 1, pp. 89-108 <https://doi.org/10.1108/01409171311284602>
- Cabrera, A., Collins, W. and Salgado, J. (2006), "Determinants of individual engagement in knowledge sharing", *International Journal of Human*

-
- Resource Management, Vol. 17 No. 2, pp. 245-264.
<https://doi.org/10.1080/09585190500404614>
- Cabrera, A., Collins, W. C., & Salgado, J. F. (2006). Determinants of individual engagement in knowledge sharing. *The International Journal of Human Resource Management*, 17(2), 245-264.-62.
- Cabrera, E.F. and Cabrera, A. (2005), "Fostering knowledge sharing through people management practices", *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 16 No. 5, pp. 720-735.
<https://doi.org/10.1080/09585190500083020>
- Cheng, M.Y., Ho, J.S.Y and Lau, P.M. (2009), *Electronic Journal of Knowledge Management*, Vol. 7 No. 3, pp. 313-324.
- Clark, L.A. and Watson, D. (1991), "General affective dispositions in physical and psychological health", in Snyder, C.R. and Forsyth, D.R. (Eds), *Handbook of Social and Clinical Psychology: The Health Perspective*, Pergamon, New York, NY.
- Cui, G., Wang, F., & Zhang, Y. (2022). Buffer or boost? the role of openness to experience and knowledge sharing in the relationship between team cognitive diversity and members' innovative work behavior. *Current Psychology*, 1-13.
- Cyr, S., & Choo, C. W. (2010). The individual and social dynamics of knowledge sharing: an exploratory study. *Journal of documentation*.
<https://doi.org/10.1108/00220411011087832>
- Daud, S. and Abdul Hamid, H. (2006), "Successful knowledge sharing in private higher institutions education: factors and barriers", paper presented at the Knowledge Management International Conference and Exhibition, Kuala Lumpur, June 6-8.
- Davenport T and Prusak L (1998), *Working Knowledge*, Harvard Business Press, Cambridge, MA in Alvesson M (2002), *Understanding Organizational Culture*, Sage Publications, London.
- De Raad, B. (2000), *The Big Five Personality Factors: The Psycholexical Approach to Personality*, Hogrefe & Huber Publishers.
- Denissen, J. J. A., & Penke, L. (2008). Neuroticism predicts reactions to cues of social inclusion. *European Journal of Personality*, 22, 497-517.
<https://doi.org/10.1002/per.682>.
- Fullwood, R., Rowley, J. and Delbridge, R. (2013), "Knowledge sharing amongst academics in UK universities", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 17 No. 1, pp. 123-136. <https://doi.org/10.1108/13673271311300831>
- Goldberg, L. R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological assessment*, 4(1), 26.
- Gupta, B. (2008), "Role of personality in knowledge sharing and knowledge acquisition behaviour", *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, Vol. 34 No. 1, pp. 143-149.
- Hau, Y. S., Kim, B., & Lee, H. (2016). What drives employees to share their tacit knowledge in practice?. *Knowledge Management Research & Practice*, 14(3), 295-308. <https://doi.org/10.1057/kmrp.2014.32>
- Hislop, D. (2013). *Knowledge management in organisations: A critical introduction*. 3rd Ed. UK: Oxford University Press
- Howell, K.E. and Annansingh, F. (2013), "Knowledge generation and sharing in UK universities: a tale of two cultures?", *International Journal of Information Management*, Vol. 33 No. 1, pp. 32-39,
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2012.05.003>

- Iqbal, M.J., Rasli, A., Heng, L.H., Ali, M.B.B., Hassan, I. and Jolae, A. (2011), "Academic staff knowledge sharing intentions and university innovation capability", *African Journal of Business Management*, Vol. 5 No. 27, p. 11051. <https://doi.org/10.5897/AJBM11.576>
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and organisational psychology*, 73(3), 287-302. <https://doi.org/10.1348/096317900167038>
- Kim, S. and Ju, B. (2008), "An analysis of faculty perceptions: Attitudes toward knowledge sharing and collaboration in an academic institution", *Library and Information Science Research*, Vol. 30 No. 4, pp. 282-290. <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2008.04.003>
- Kim, W., & Park, J. (2017). Examining structural relationships between work engagement, organizational procedural justice, knowledge sharing, and innovative work behavior for sustainable organizations. *Sustainability*, 9(2), 205. <https://doi.org/10.3390/su9020205>
- Kukko, M. (2013), "Knowledge sharing barriers in organic growth: a case study from a software company", *The Journal of High Technology Management Research*, Vol. 24 No. 1, pp. 18-29. <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2013.02.006>
- Loh, B., Ai-Chee, T., Menkhoff, T., Chay, Y.W. and Evers, H. (2010), "Applying knowledge management in university research", in Menkhoff, T., Evers, H.-D. and Chay, Y.W. (Eds), *Governing and Managing Knowledge in Asia*, World Scientific Publishing, Singapore, Hackensack, NJ and London, pp. 221-248. http://dx.doi.org/10.1142/9789814289900_0011
- Lotfi, M., Muktar, S. N. B., Ologbo, A. C., & Chiemeke, K. C. (2016). The influence of the big-five personality traits dimensions on knowledge sharing behavior. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(1 S1), 241
- Malik, S. (2021), "Emotional intelligence and innovative work behaviour in knowledge-intensive organizations: how tacit knowledge sharing acts as a mediator?", *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*. <https://doi.org/10.1108/VJKMS-09-2020-0158>
- Manaf, H.A., Harvey, W.S., Armstrong, S.J. and Lawton, A. (2020), "Differences in personality and the sharing of managerial tacit knowledge: an empirical analysis of public sector managers in Malaysia", *Journal of Knowledge Management*. <https://doi.org/10.1108/JKM-01-2020-0014>
- Matzler, K., & Mueller, J. (2011). Antecedents of knowledge sharing – Examining the influence of learning and performance orientation. *Journal of Economic Psychology*, 32(3), 317-329. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2010.12.006>
- Matzler, K., Renzl, B., Mooradian, T., von Krogh, G., & Mueller, J. (2011). Personality traits, affective commitment, documentation of knowledge, and knowledge sharing. *The International Journal of Human Resource Management*, 22(02), 296-310. <https://doi.org/10.1080/09585192.2011.540156>
- Nielsen, C. and Cappelen, K. (2014), "Exploring the mechanisms of knowledge transfer in universityindustry collaborations: a study of companies, students and researchers", *Higher Education Quarterly*, Vol. 68 No. 4, pp. 375-393, <https://doi.org/10.1111/hequ.12035>
- Nielsen, P. and Razmerita, L. (2014), "Motivation and knowledge sharing through social media within Danish organizations", *International Working Conference on Transfer and Diffusion of IT*, Springer, Berlin, Heidelberg, June, pp. 197-213. https://doi.org/10.1007/978-3-662-43459-8_13

-
- Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995), *The Knowledge Creating Company*, Oxford University Press, Oxford.
- Nordin, N.A., Daud, N. and Osman, W.U.K.M. (2012), "Knowledge sharing behaviour among academic staff at a public higher education institution in Malaysia", *Proceedings of World Academy of Science, Engineering and Technology (WASET)*, No. 72, p. 234.
- Omerzel, D.G., Biloslavo, R. and Trnavčević, A. (2011), "Knowledge management and organisational culture in higher education institutions", *Journal for East European Management Studies*, pp. 111-139. <http://www.jstor.org/stable/23281852>.
- Phung, V. D., Hawryszkiewicz, I., Chandran, D., & Ha, B. M. (2017). Knowledge sharing and innovative work behaviour: A case study from Vietnam.
- Prahalad, C.K., Krishnarao, C. and Hamel, G. (1990), "The core competition of the corporation", *Harvard Business Review*, Vol. 68 No. 3, pp. 79-91.
- Radaelli, G., Lettieri, E., Mura, M., & Spiller, N. (2014). Knowledge sharing and innovative work behaviour in healthcare: A micro-level investigation of direct and indirect effects. *Creativity and Innovation Management*, 23(4), 400-414. <https://doi.org/10.1111/caim.12084>
- [Rahman, M.S.](#), [Mannan, M.](#), [Hossain, M.A.](#), [Zaman, M.H.](#) and [Hassan, H.](#) (2018), "Tacit knowledge-sharing behavior among the academic staff: Trust, self-efficacy, motivation and Big Five personality traits embedded model", *International Journal of Educational Management*, Vol. 32 No. 5, pp. 761-782. <https://doi.org/10.1108/IJEM-08-2017-0193>
- Rowley, J. (2000), "Is higher education ready for knowledge management?", *International Journal of Educational Management*, Vol. 14 No. 7, pp. 325-333. <https://doi.org/10.1108/09513540010378978>
- Schroeder, K.B., Nettle, D. and McElreath, R. (2015), "Interactions between personality and institutions in cooperative behaviour in humans", *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, Vol. 370 No. 1683, p. 20150011, <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2015.0011>
- Sohail, M.S. and Daud, S. (2009), "Knowledge sharing in higher education institutions: perspectives from Malaysia", *Vine*, Vol. 39 No. 2, pp. 125-142. <https://doi.org/10.1108/03055720910988841>
- Teh, P. L., Chen, C. Y., Chin, W. C., & Siew, Y. Y. (2011). Do the big five personality factors affect knowledge sharing behaviour? a study of malaysian universities. *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 16(1), 47
- Van den Hooff, B., & de Leeuw van Weenen, F. (2004). Committed to share: Commitment and CMC use as antecedents of knowledge sharing. *Knowledge and Process Management*, 11(1), 13-24. <https://doi.org/10.1002/kpm.187>
- Vandavasi, R. K. K., McConville, D. C., Uen, J. F., & Yepuru, P. (2020). Knowledge sharing, shared leadership and innovative behaviour: a cross-level analysis. *International Journal of Manpower*, 41(8), 1221-1233.
- Wang, S. and Noe, R.A. (2010), "Knowledge sharing: a review and directions for future research", *Human Resource Management Review*, Vol. 20 No. 2, pp. 115-131. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2009.10.001>
- Wei-Li, W., Chien-Hsin, L., Bi-Fen, H. and Ryh-Song, Y. (2009), "Interpersonal trust and knowledge sharing: moderating effects of individual altruism and a social interaction environment", *Social Behavior & Personality: An International Journal*, Vol. 37 No. 1, pp. 83-93. <https://doi.org/10.2224/sbp.2009.37.1.83>
- West, M.A. and Farr, J.L. (1990), *Innovation and Creativity at Work: Psychological and Organizational Strategies*, John Wiley and Sons, New York, NY.
-

**PROSES PELAKSANAAN KLIRING
DI BANK JATENG CABANG KLATEN**

LMS Kristiyanti¹⁾, Rakha Fahkrana Haryanto Putra²⁾

¹ Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia

² Bank Jateng Cabang Klaten

Email: lms.kristiyanti@yahoo.co.id

Abstrak

Bank merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang perekonomian yaitu sebagai penyedia jasa keuangan. Fasilitas jasa pembayaran dengan giral saat ini seringkali tidak dapat dilaksanakan karena banyaknya nasabah dan pembayaran antar bank yang begitu banyak terjadi di suatu bank. Mengingat penyelesaian lalu lintas giral secara individual tidaklah memungkinkan, maka perlu adanya suatu lembaga yang bertugas untuk menyelesaikan lalu lintas giral tersebut secara terpusat yang diberi nama kliring, yang dimediasi oleh bank sentral yaitu Bank Indonesia. Dengan adanya kliring maka lalu lintas pembayaran giral dapat diselenggarakan secara lebih efisien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peran kliring dan proses pelaksanaan kliring pada Bank Jateng Cabang Klaten. Data-data diperoleh dengan wawancara, pengamatan, studi kasus, yang kemudian dianalisa dengan tambahan studi Pustaka. Hasil dari penelitian dan studi kasus, serta Analisa data bahwa Kliring pada Bank Jateng Cabang Klaten berperan penting sebagai salah satu fasilitas pengiriman uang antar bank. Kliring memang sangat dibutuhkan karena kecepatan transaksi saat ini jauh lebih cepat dari pada waktu yang dibutuhkan guna melengkapi pelaksanaannya. Proses pelaksanaan kliring melibatkan pihak bank itu sendiri dan bekerja sama dengan pihak Bank Indonesia.

Kata kunci: bank, Bank Indonesia, kecepatan transaksi, kliring.

Abstract

Banks are one of the businesses operating in the economic sector, namely as providers of financial services. Current payment service facilities using demand deposits are often unable to be implemented due to the large number of customers and interbank payments that often occur at a bank. Considering that settling demand deposits individually is not possible, it is necessary to have an institution tasked with settling demand deposits centrally, called clearing, which is mediated by the central bank, namely Bank Indonesia. With clearing, demand deposit payment traffic can be carried out more efficiently. The aim of this research is to determine the role of clearing and the clearing implementation process at Bank Jateng Klaten Branch. Data was obtained through interviews, observations, case studies, which were then analyzed with additional literature study. The results of research and case studies, as well as data analysis, show that clearing at Bank Jateng, Klaten Branch plays an important role as a facility for sending money between banks. Clearing is really needed because the current transaction speed is much faster than the time needed to complete its implementation. The clearing implementation process involves the bank itself and collaborates with Bank Indonesia.

Keywords: bank, Bank Indonesia, transaction speed, clearing.

Pendahuluan

Perkembangan perekonomian di era perdagangan bebas mengarah pada tingkat persaingan usaha yang semakin tinggi dan bersifat ketat. Hal ini berdampak pada adanya globalisasi perekonomian baik perekonomian makro maupun perekonomian mikro. Oleh karena itu, diperlukan adanya peningkatan kemampuan yang menyangkut daya bersaing dan daya kreativitas dari setiap usaha guna mempertahankan usahanya. Pada dasarnya tingkat persaingan usaha menuntut akan kemudahan dan kecepatan yang didapatkan dari produk (jasa) yang dihasilkan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat konsumtif, termasuk dalam pemenuhan kebutuhan pembayaran. Karena kebutuhan pembayaran semakin meningkat seiring dengan peningkatan mobilitas keuangan yang dilaksanakan oleh berbagai lembaga keuangan dan penyedia jasa keuangan atau bank. Dengan demikian, diharapkan orang dalam memenuhi kebutuhan pembayarannya tidak perlu lagi menggunakan alat pembayaran yang berupa uang tunai melainkan dengan cara menerbitkan surat berharga (warkat) sebagai alat pembayaran tidak langsung guna melaksanakan aktivitas pembayaran maupun penagihan melalui perantara bank.

Bank merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang perekonomian yakni sebagai penyedia jasa keuangan. Bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan, dan menyalurkannya kembali kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan bentuk-bentuk jasa lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 Bab I pasal 1 yang diperbaharui dalam Undang-Undang Nomor 10 tahun 1998. Dengan demikian bank sangat berpengaruh terhadap kehidupan stabilitas perekonomian negara. Karena bank menjadi salah satu sumber potensi penggerak laju perekonomian baik dalam negeri maupun global. Sehingga bank bersifat vital sebagai penentu kemajuan maupun kemunduran laju keuangan di tingkat perekonomian negara.

Salah satu tugas bank Indonesia sebagai mana diamanatkan ke dalam undang undang no 23 tahun 1999 tentang bank Indonesia adalah mengatur dan menjaga kelancara sistem pembayaran. Dalam menjalankan tugasnya di bidang sistem pembayaran ini Bank Indonesia telah mempunyai sistem pembayar nasional (*blue print*) yang berisikan visi Bank Indonesia dalam bidang sistem pembayaran serta rekomendasi pembangan yang di identifikasikan dalam *blue print* tersebut adalah terbentuknya kliring antar wilayah atau yang disebut dengan *intercity clering*. Warkat kliring adalah alat atau sarana yang dipakai dalam lalu lintas pembayaran giral yang diperhitungkan dalam dalam kliring.

Tempat pertukaran kliring adalah di Bank Indonesia, dimana seluruh Bank berkumpul menukarkan warkatnya. Fasilitas jasa pembayaran dengan giral tidak mungkin dapat di laksanakan hanya dengan penyelesaian hutang piutang Sebagai ilustrasi apabila sebuah bank mempunyai 50 nasabah yang menerima pembayaran dalam bentuk cek. Apabila masing-masing nasabah dalam suatu hari manerima sebanyak 10 lembar cek, maka cek yang harus diselesaikan adalah sebanyak 500 lembar. Hal ini berarti harus diselesaikan adalah sebanyak 500 lembar suatu kegiatan yang sangat menghabiskan waktu dan biaya penyelesaian rumit dan tidak efisien karena bank tersebut juga harus menyelesaikan tagihan dari bank yang berbeda atas penarikan cek yang dikeluarkan oleh bank itu sendiri masih ditambah lagi dengan warkat-warkat selain cekk yang juga perlu untuk diselesaikan.

Mengingat penyelesaian lalu lintas giral secara individual tidaklah memungkinkan, maka perlu dibuat suatu lembaga yang bertugas untuk

menyelesaikan lalu lintas giro tersebut secara terpusat yang diberi nama kliring. Dengan adanya kliring maka lalu lintas pembayaran giro diselenggarakan secara lebih efisien.

Bank Jateng Cabang Klaten merupakan salah satu bank umum yang memiliki banyak nasabah dan harus melakukan transaksi tidak hanya dengan sesama bank Jateng tetapi juga dengan bank-bank lain atau bank yang berbeda. Maka bank Jateng Cabang Klaten juga harus melakukan kegiatan kliring. Obyek penelitian ini adalah di Bank Jateng Cabang Klaten dan sebagai tujuan penelitian adalah untuk mengetahui peran kliring dan proses pelaksanaan kliring pada Bank Jateng Cabang Klaten.

Kajian Teori

A. Pengertian Bank

Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998, tanggal 10 Nopember 1998 tentang perbankan menyatakan bahwa Bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Sesuai dengan UU No. 10 Tahun 1998 tentang perbankan tersebut, Adrian, Donald Richardson (2016) menyatakan bank memiliki fungsi utama yakni merupakan penghimpun dana penyaluran dana masyarakat. Perbankan yang berada di Indonesia memiliki tujuan untuk menunjang pelaksanaan yang dilakukan untuk pembangunan nasional yang bertujuan meningkatkan pemerataan, pertumbuhan ekonomi, serta stabilitas nasional yang dilakukan ke arah peningkatan kesejahteraan banyak rakyat.

Jika dilihat lebih spesifik bank memiliki fungsi sebagai berikut :

1. Agent of trust

Kepercayaan merupakan dasar dibentuknya perbankan, yang terjadi dalam penghimpunan maupun penyaluran. Apabila masyarakat memiliki kepercayaan secara tidak langsung akan memiliki ketersediaan untuk menitipkan dananya pada bank, dimana dalam hal ini bank akan melakukan pengelolaan uang dengan baik, dan juga dengan pasti bank akan melakukan pengembalian dana simpanan tersebut kepada masyarakat.

2. Agent of development

Masyarakat melakukan kegiatan perekonomian mereka dalam sektor moneter maupun sektor riil sehingga kegiatan tersebut tidak dapat dipisahkan. Kemudian sektor kegiatan yang dilakukan masyarakat selalu saling berinteraksi dan saling memengaruhi sehingga tidak dapat dipisahkan. Dengan sektor moneter tidak bekerja maka sektor riil pula tidak akan bekerja dengan baik, begitu pula sebaliknya. Aktivitas yang dilakukan perbankan sangat dibutuhkan dalam perekonomian yang berjalan pada sektor riil, dalam hal ini kegiatan tersebut sangat memungkinkan masyarakat untuk melakukan kegiatan distribusi, investasi, serta konsumsi barang dan jasa.

3. Agent of service

Bank tidak hanya melakukan penghimpunan dan penyaluran dana msasyarakat, namun bank juga memberikan kegiatan ataupun aktivitas lainnya yang bisa jadi berguna bagi masyarakat, dan juga jasa yang diberikan oleh bank tersebut tak lain sangat berkaitan erat dengan kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat umum. Jasa yang diberikan oleh pihak bank ini seperti pemberian pengiriman uang yang dapat dilakukan sesama

maupun antar bank, penggunaan *safe deposit box* (SDB), penyelesaian tagihan, dan masih banyak lagi.

B. Pengertian Kliring

Pengertian kliring menurut PBI no. 7/18/ 2005 tanggal 22 Juli 2005 ialah pertukaran warkat atau Data Keuangan Elektronik (DKE) antara peserta kliring baik atas nama peserta maupun atas nama nasabah peserta yang perhitungannya diselesaikan pada waktu tertentu. Data Keuangan Elektronik (DKE) adalah data transfer dana dalam format elektronik yang digunakan sebagai dasar perhitungan dalam SKNBI (Sisten Kliring Nasional Bank Indonesia). SKNBI merupakan system kliring Bank Indonesia yang meliputi kliring debit dan kliring kredit yang penyelesaiannya dilakukan secara nasional. (Putri Juliana, 2019). Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan, bahwa kliring adalah sarana perhitungan hutang piutang antar bank peserta kliring guna memperluas dan memperlancar lalu lintas pembayaran giral dalam suatu wilayah tertentu yang ditetapkan oleh bank Indonesia (Taswan, 2013).

Kliring berasal dari kata *to clear* artinya pelunasan utang piutang sesama bank anggota kliring yang dikoordinasikan oleh bank sentral (Bank Indonesia) di dalam lembaga kliring. Menurut Buku Ensiklopedia bebas berbahasa Indonesia, kliring berasal dari bahasa inggris (*clearing*) sebagai suatu istilah dalam dunia perbankan dan keuangan menunjukkan suatu aktifitas yang berjalan sejak saat terjadinya kesepakatan untuk suatu transaksi hingga selesainya pelaksanaan kesepakatan tersebut.

Kliring antar bank adalah pertukaran warkat atau data keuangan elektronik antar bank baik atas nama bank ataupun nasabah yang hasil perhitungannya diselesaikan pada waktu tertentu. Warkat atau data keuangan elektronik dimaksud merupakan alat pembayaran bukan tunai yang diatur dalam peraturan perundang-undangan.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kualitatif. Penelitian dilakukan dengan studi kasus, studi literatur. Pengumpulan data dengan wawancara pada pihak perbankan yaitu Bank Jateng Cabang Klaten sebagai obyek penelitian, juga pengamatan atas kegiatan kliring yang dilakukan. Analisa data dilakukan dengan metode deduktif dari hal-hal yang bersifat umum hingga akhirnya ditarik pada suatu hal-hal yang khusus dan mendeskripsikan segala temuan-temuan atau data yang telah diperoleh

Hasil dan Pembahasan

A. Peran Kliring Pada Bank Jateng Cabang Klaten

Kliring adalah pertukaran warkat atau Data Keuangan Elektronik (DKE) antar peserta kliring baik atas nama bank peserta maupun atas nama nasabah peserta yang perhitungannya diselesaikan pada waktu tertentu.

Melalui jasa kliring, nasabah di Bank Jateng Cabang Klaten cukup menyerahkan cek atau bilyet giro yang dimilikinya ke bank dimana nasabah memiliki rekening. Kemudian jika bank menganggap memenuhi syarat, maka bank akan melakukan kliring ke BI pada hari itu juga (waktu kliring). Nasabah juga dapat langsung menyetor beberapa macam cek atau bilyet giro dari berbagai bank dengan catatan masih dalam satu wilayah kliring.

Kliring pada Bank Jateng Cabang Klaten berperan penting sebagai salah satu fasilitas pengiriman uang antar bank. Dalam bidang operasional, salah

satu peran kliring pihak bank mendapatkan keuntungan dari setiap warkat. Jika ditemukannya penolakan, maka cek kosong tersebut dikenakan biaya sebesar Rp. 25.000,-/warkat kecuali rekening tutup, rekening tutup tidak dikenakan biaya.

Keuntungan dengan adanya kliring adalah suatu penagihan menjadi lebih cepat terutama untuk warkat dalam jumlah yang banyak. Kemudian biaya penagihan menjadi lebih murah serta resiko keamanan dari uang nasabah menjadi terjamin.

B. Proses Pelaksanaan Kliring Pada Bank Jateng Cabang Klaten

1. Mekanisme kliring

Warkat kliring dikelompokkan atas warkat debit dan warkat kredit. Bank yang termasuk, sebagai peserta kliring adalah bank umum yang berada dalam wilayah kliring tertentu dan tidak diberhentikan persyaratannya dalam kliring oleh bank Indonesia. sebuah bank dapat ditarang untuk mengikuti kliring karena berbagai alasan. Pada dasarnya alasan tersebut berkenaan dengan pelanggaran-pelanggaran terdapat ketentuan bank Indonesia atau ketidak mampunya untuk menyelesaikan kewajiban giralnya. Sebagai contoh, apabila jumlah kewajiban dari suatu peserta melampaui jaminan kliring yang tersedia ada penyelenggara. Maka peserta yang bersangkutan diberi kesempatan untuk menyelesaikan saldo negatif itu dalam 30 menit setelah pertemuan kliring retur ditutup. Jika salah satu peserta kliring karena suatu hal tidak dapat turut serta dalam kliring, peserta tersebut wajib mengajukan permohonan pada penyelenggara kliring sepuluh hari sebelumnya.

Ada dua macam penyertaan dalam kliring,yaitu:

- a. Penyertaan langsung, yaitu perhitungan warkat secara langsung dalam pertemuan kliring. Yang dapat ikut di dalamnya adalah kantor bank Indonesia dan kantor pusat bank umum berserta kantor cabangnya.
- b. Penyertaan tidak langsung, yaitu perhitungan warkat dalam pertemuan kliring oleh suatu kantor bank melalui kantor pusat dari bank tersebut atau melalui salah satu kantor cabang yang lain. Hal ini bisa terjadi karena berbagai hal, antara lain apabila suatu bank mempunyai masalah untuk ikut kliring secara langsung, maka dapat menjadi peserta secara tidak langsung. Masalah bias berkaitan dengan keuangan, jarak antara bank yang bersangkutan dengan penyelenggaraan kliring dan lain-lain.

2. Tahap Trasaksi

Pembukaan Rekening Giro

- a. Nasabah datang ke bank untuk dan menemui *customer service* untuk pembukaan rekening
- b. *Customer Service* memberikan memberikan formulir pembukuan rekening giro, diisi lengkap dan ditandatangani.
- c. *Customer Service* memberikan buku cek (2 lembar) dan bilyet giro (3 lembar).
- d. Nasabah menyetor dana @ Rp. 10.000.000,- ke rekening giro nya ke teller

Transaksi Antar Nasabah

1. Semua nasabah bertransaksi kepada rekannya dari nasabah bank lain.
2. Guna buku cek dan bilyet giro dengan rekening maksimumn total transaksi Rp 10.000.000,-

3. Transaksi yang dapat dilakukan adalah pembayaran melalui cek dan bilyet giro, pemindah bukuan dan transfer.

Transaksi Setoran

1. Nasabah mendatangi bank untuk melakukan transaksi setoran di teller.
2. Nasabah mengisi lengkap 2 rangkap slip setoran / slip setoran
3. Teller menerima dan memeriksa slip, memeriksa cek dan bilyet giro, ditandatangani dan diserahkan satu rangkap ke nasabah sebagai bukti

Proses Settlement di Bank

1. *Teller*: menyiapkan laporan transaksi teller dan mengembalikan ke *back office*.
2. *Back Office*: klasifikasikan transaksi teller ke dalam transaksi kliring, pemindahan bukuan dan transfer.
 - a. Untuk pemindah bukuan : siapkan laporan
 - b. Untuk transfer : siapkan kredit nota berdasarkan slip transfer dan laporan kredit keluar
 - c. Untuk kliring : siapkan laporan debit keluar.

Proses kliring dibank sentral

1. *Clearingman* 1 dan 2 : terima laporan kredit keluar dan laporan debit keluar dari banknya.
2. Kepala kantor bank sentral: instruksikan kliring dimulai (selama proses kliring kepala kantor dan kepala bagian kliring dan staf mengawasi jalannya kliring)
3. *Clearingman* 1 masing-masing bank : serah terimakan warkat kliring sesama peserta kliring
4. *Clearingman* 2 masing-masing bank: memeriksa semua warkat kliring dan menyiapkan laporan kredit masuk dan debit masuk
5. *Clearingman* 1 dan 2 : menyiapkan 2 rangkap laporan debit keluar, kredit masuk, debit masuk dan kredit keluar, diserahkan kepada, bank sentral 1 rangkap
6. Kabag kliring dan staf : hitung perhitungan kliring dengan rumus $(DK + Killf) (DM + LL)$ dan tentukan bank mana yang menang/ kalah kliring
7. *Clearingman* 1 dan 2 : serahkan 1 rangkap laporan kliring ke, banknya sebagai arsip

Hasil kliring di Bank

1. Kacab: menerima laporan kliring dari clearingnya
2. Serahkan kepada *back office* dan teller untuk mengkreditkan, mendebetkan hasil kliirng ke dalam rekening masing-masing nasabah

Kesimpulan

Berdasarkan uraian serta hasil pembahasan, sebagai kesimpulan adalah sebagai berikut:

1. Kliring pada Bank Jateng Cabang Klaten berperan penting sebagai salah satu fasilitas pengiriman uang antar bank. Dalam bidang operasional, salah satu peran kliring pihak bank mendapatkan keuntungan dari setiap warkat.
2. Kliring memang sangat dibutuhkan karena kecepatan transaksi saat ini jauh lebih cepat dari pada waktu yang dibutuhkan guna melengkapi pelaksanaannya. Dan adanya jasa layanan kliring terbukti memiliki

peranan penting dalam meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam transaksi perbankan sehingga kliring dianggap sebagai salah satu solusi untuk mempermudah transaksi antar perbankan.

Referensi

- Adrian Donald Ricardson. (2016). Kajian Hukum Terhadap Proses Transaksi Kliring Dan Operasionalnya Pada Bank Umum Nasional Menurut UU No. 10 Tahun 1998 Tentang Perbankan. *Jurnal Ilmu Hukum Vol III/ No. 9/ Agustus/ 1998, hal 31 – 38.*
- Anwari Achmad. (2015). *Peranan Kliring Dalam Dunia Perbankan.* Balai Aksara.
- Badudu, J. S. (2013). *Kamus Umum Bahasa Indonesia.* Pustaka Sinar Harapan.
- Budisantoso, et al. (2014). *Bank dan Lembaga Keuangan Lain.* Edisi ke-3. Salemba Empat.
- Gibson, J.L., Ivancevich, J.M., dan Donnelly, J.H. 2012. *Organisasi : Perilaku, Struktur, Proses (Terjemahan) Edisi Delapan.* Binarupa Aksara.
- Handayaniingrat, Soewarno. 2011. *Pengantar Studi Ilmu Administrasi dan Manajemen.* CV. Haji Masagung.
- Hery. (2021). *Dasar-Dasar Perbankan.* Grasindo.
- Ismail. (2015). *Akuntansi Bank: Teori Aplikasi Dalam Rupiah.* Prenadamedia Grup.
- Jesica MP. (2015). Peran Bank Indonesia Terhadap Pelaksanaan Kliring Antar Bank. *Lex Privatum, Vol.III/No. 1/Jan-Mar/2015, 28 – 37.*
- Kasmir. (2018). *Dasar-Dasar Perbankan.* Rajawali Pers.
- Kasmir. (2018). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori dan Praktik).* Rajawali Pers.
- La Uttu. (2022). *Dasar-Dasar Manajemen Perbankan.* Edisi Revisi. Deepublish.
- Putri Juliana, Dewi Ratna Sari. (2019). Analisis Mekanisme Kliring Pada Kantor Perwakilan (KPW) Bank Indonesia (BI) Lhokseumawe. *Jurnal At-Tijarah Vol 1 No. 2 Juli – Desember 2019.*
- Swandi D.R, Barusman A.R. (2022). Penerapan Sistem Kliring Nasional Bank Indonesia (SKNBI) Dalam Rangka Efektivitas Sistem Pembayaran. *Sibatik Journal, Vol 1 No. 7, 124.*
<https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i7.124> .
- Taswan. (2013). *Akuntansi Perbankan : Transaksi Dalam Valuta Rupiah.* UPP STIM YKPN.
- Wijaya Kusuma, et al. (2022). *Akuntansi Perbankan.* PT Global Persada Teknologi.

Sosialisasi Pentingnya Menabung Sejak Dini Bagi Anak-Anak di Dusun Winong Jaten

Suhesti Ningsih¹, Tira Nur Fitria², Bianca Jaynet³, Devi Anggraini⁴, Dhiya Fadilah⁵

¹²³⁴⁵Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia

¹tiranurfitria@gmail.com

Abstrak

Tujuan Kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan sosialisasi dan pemahaman terhadap anak-anak Dusun Winong untuk gemar menabung sejak dini. Tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian tentang Gerakan menabung sejak dini oleh dosen dan mahasiswa Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia dilakukan pada tanggal 5 Maret 2023 di Dusun Winong, Jaten Karanganyar. Metode diterapkan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu ceramah, diskusi dan permainan. Peserta yang terlibat dalam kegiatan ini adalah belasan anak-anak di Dusun Winong, Jaten, Karanganyar. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah: 1) Metode ceramah. Dosen memberikan informasi dan pengetahuan tentang kegiatan menabung, cara menabung sederhana dirumah dengan memanfaatkan kotak/toples yang ada dirumah, celengan yang dibeli atau bahkan celengan yang bisa dibuat sendiri. Selain itu juga mmeberikan informasi penting tentang pentingnya untuk masa depan. 2) Metode diskusi. Dosen, mahasiswa dan anak-anak selaku peserta kegiatan berdiskusi bersama tentang cara menabung (menyisihkan uang jajan). Setelah itu, mahasiswa mengajak anak-anak untuk melakukan permainan sederhana terkait dengan kegiatan menabung. Tujuan dilakukannya kegiatan menabung sejak dini agar anak-anak di Dusun Winong memahami pentingnya menabung dan manfaat dari menabung. Dari kegiatan ini, anak-anak sangat antusias dan memberikan respon yang positif dengan mendengarkan dan bertanya tentang menabung, sehingga diharapkan membentuk mental anak agar belajar menabung dan lebih menghemat dalam membelanjakan uang saku yang diberikan oleh orang tua dengan bijak.

Kata Kunci: *gerakan menabung, keuangan, menabung*

Abstract

The aim of this service activity is to provide socialization and understanding to the children of Winong Hamlet to enjoy saving from an early age. The place for the implementation of community service activities regarding the early savings movement by lecturers and students of the AAS Indonesia Institute of Business Technology was held on March 5 2023 in Winong Jaten, Jaten Karanganyar. The methods applied in this service activity are lectures, discussions and games. The participants involved in this activity were dozens of children in Winong Jaten, Jaten, Karanganyar. The stages of implementing this service activity are: 1) Lecture method. Lecturers provide information and knowledge about savings activities, simple ways to save at home by using boxes/jars at home, purchased piggy banks or even piggy banks that you can make yourself. Apart from that, it also provides important information about its importance for the future. 2) Discussion method. Lecturers, students and children as participants in the activity discussed together how to save (set aside pocket money). After that, the students invited the children to play simple games related to saving activities. The aim of carrying out savings activities from an early age is so that children in Winong Hamlet understand the importance of saving and the benefits of saving. From this activity, the children were very enthusiastic and gave positive responses by listening and asking about

saving, so it is hoped that the children's mentality will be formed so that they learn to save and save more in spending the pocket money given by their parents wisely.

Keywords: savings movement, finance, saving

Pendahuluan

Pengelolaan keuangan merupakan hal yang penting untuk mengatur keuangan, salah satu yang dapat dilakukan dengan cara menabung dkk., (2022). Menabung harus mulai ditanamkan sejak usia dini karena tabungan memiliki peranan penting di masa depan. Menabung merupakan salah satu cara untuk mengelola uang. Menabung yang paling mudah adalah di rumah dikarenakan dapat dilakukan setiap waktu.

Menabung merupakan kegiatan menyisihkan sebagian uang atau pendapatan yang dimiliki untuk disimpan dengan tujuan untuk mengelola uang tersebut (Izzalqurny dkk., 2022). Menabung merupakan kegiatan atau aktivitas yang memerlukan adanya keinginan dalam diri seseorang untuk menyisihkan dan menyimpan uangnya di bank (Yulistiyono dkk., 2021). Menabung memerlukan minat agar perilakunya terarah pada aktivitas menabung. Menabung bisa menjadi budaya yang melebur ke dalam kehidupan kita sehari-hari (Wijayati, 2018).

Manfaat menabung bisa diperoleh hasilnya ketika kita menjalani kegiatan menabung ini secara rutin dan tekun. Menabung dalam berbagai perspektif sangat dianjurkan karena kebiasaan hidup boros hanya akan menyisakan kesulitan dimasa depan, sesuai dengan semboyan hemat pangkal kaya (Mardiana dkk., 2020). Mengajari anak menabung sejak dini juga bisa membentuk kepribadian positif, menabung bermakna mengajari anak bagaimana melatih kesabaran, dan menabung berguna untuk simpanan masa depan (Marlina & Iskandar, 2019).

Menabung merupakan kegiatan menyimpan sebagian uang yang dimiliki (Arisha, 2020). Sebenarnya, kegiatan ini sangat mudah untuk dilakukan, tetapi masih ada saja orang-orang yang enggan menabung. Anak-anak sejak kecil tidak boleh dibiasakan hidup konsumtif dan harus dibiasakan untuk menabung. Menabung lebih baik diajarkan kepada anak sedini mungkin walaupun suatu keluarga memiliki kondisi ekonomi yang berlebih sekalipun. Sebaiknya ilmu menabung tetap harus diajarkan kepada anak (Igamo dkk., 2021). Budaya menabung harus diajarkan kepada anak-anak sejak kecil (Wijayati, 2018). Budaya menabung sebaiknya dimulai sejak dini, terutama pada anak-anak (Arijanto, 2013). Menabung penting supaya tidak boros bagi anak-anak (Sina, 2017). Ajarylah mereka untuk menabung seperti apabila Anda memberikan uang kepada mereka sejumlah Rp5.000 maka belilah Rp3.000 dan tabunglah Rp2.000.

Keengganan menabung dapat dipengaruhi beberapa faktor. Diperoleh informasi bahwa mereka memiliki tingkat literasi keuangan yang rendah, tidak memiliki tabungan yang produktif, menghabiskan seluruh uang saku, bahkan mereka menyebutkan orang tua mereka tidak mengajarkan mereka untuk menabung (Pulungan dkk., 2019).

Memberikan edukasi dan pemahaman tentang konsep menabung harus dimulai dan dibiasakan pada anak usia dini karena pada momen tersebut anak-anak lebih mudah untuk menyerap informasi dan mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi. Kegiatan sosialisasi menabung sejak dini dilakukan dengan tujuan mewujudkan program nasional dalam menciptakan generasi yang mampu melakukan pengelolaan keuangan dengan baik. Selain itu kegiatan ini diharapkan mampu menumbuhkan minat menabung bagi anak-anak. Anak-anak dapat menjadikan kebiasaan ini menjadi suatu kewajiban yang akan menolong mereka nantinya, dan dengan sendirinya mulai belajar berhemat dan bertanggung jawab dalam memegang uang, seperti yang diharapkan melalui gerakan ini.

Metode Pelaksanaan Kegiatan

Tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian tentang Gerakan menabung sejak dini oleh dosen dan mahasiswa Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia dilakukan pada tanggal 5 Maret 2023 di Dusun Winong, Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Berbagai metode diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, yaitu metode ceramah, diskusi dan permainan. Peserta yang terlibat dalam kegiatan ini adalah belasan anak-anak di Dusun Winong, Jaten, Karanganyar.

Pelaksanaan Kegiatan

Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah: 1) Metode ceramah. Dosen memberikan informasi dan pengetahuan tentang kegiatan menabung, cara menabung sederhana di rumah dengan memanfaatkan kotak/toples yang ada di rumah, celengan yang dibeli atau bahkan celengan yang dibuat sendiri. Selain itu juga memberikan informasi penting tentang pentingnya untuk masa depan. 2) Metode diskusi. Dosen, mahasiswa dan anak-anak selaku peserta kegiatan berdiskusi bersama tentang cara menabung (menyisihkan uang jajan). Setelah itu, mahasiswa mengajak anak-anak untuk melakukan permainan sederhana terkait dengan kegiatan menabung. Tujuan dilakukannya kegiatan menabung sejak dini agar anak-anak di Dusun Winong memahami pentingnya menabung dan manfaat dari menabung.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan

Anak-anak harus dibekali pengetahuan tentang uang dan mengatur keuangan sejak usia dini agar ketika besar nanti mereka sudah terbiasa dengan hal ini. Salah satu kegiatan dalam mengatur keuangan adalah anak-anak diajarkan untuk menabung mulai dari mempunyai celengan di rumah maupun memiliki buku tabungan di bank (Wutun dkk., 2022). Hal sederhana dan mudah yang dapat langsung dilakukan oleh anak untuk menabung adalah memiliki celengan di rumah.

Hasil kegiatan adalah anak-anak semakin memahami pentingnya menabung sejak dini atau anak-anak, sehingga dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat memberi nilai positif bagi anak-anak. Dari kegiatan ini, anak-anak sangat antusias dan memberikan respon yang positif dengan mendengarkan dan bertanya tentang menabung, sehingga diharapkan membentuk mental anak agar belajar menabung dan lebih menghemat dalam membelanjakan uang saku yang diberikan oleh orang tua dengan bijak.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan sosialisasi dan pemahaman terhadap anak-anak Dusun Winong untuk gemar menabung sejak dini. Tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian tentang Gerakan menabung sejak dini oleh dosen dan mahasiswa Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia dilakukan pada tanggal 5 Maret 2023 di Dusun Winong, Jaten Karanganyar. Metode

diterapkan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu ceramah, diskusi dan permainan. Peserta yang terlibat dalam kegiatan ini adalah belasan anak-anak di Dusun Winong, Jaten, Karanganyar. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah: 1) Metode ceramah. Dosen memberikan informasi dan pengetahuan tentang kegiatan menabung, cara menabung sederhana dirumah dengan memanfaatkan kotak/toples yang ada dirumah, celengan yang dibeli atau bahkan celengan yang dibuat sendiri. Selain itu juga mmeberikan informasi penting tentang pentingnya untuk masa depan. 2) Metode diskusi. Dosen, mahasiswa dan anak-anak selaku peserta kegiatan berdiskusi bersama tentang cara menabung (menyisihkan uang jajan). Setelah itu, mahasiswa mengajak anak-anak untuk melakukan permainan sederhana terkait dengan kegiatan menabung. Tujuan dilakukannya kegiatan menabung sejak dini agar anak-anak di Dusun Winong memahami pentingnya menabung dan manfaat dari menabung.

Referensi

- Arijanto, A. (2013). *Dosa-dosa Orangtua terhadap Anak dalam Hal Finansial*. Elex Media Komputindo.
- Arisha, F. (2020). *99 Langkah Menuju Berkah*. Laksana.
- Igamo, A. M., Azwardi, Effendi, A., Imelda, Apriani, D., & Andaiyani, S. (2021). Edukasi Pentingnya Menabung Sejak Dini di Desa Kota Daro II. *Jurnal Pengabdian Aceh*, 1(4). <https://jpaceh.org/index.php/pengabdian/article/view/83>
- Korselinda, R., Yusmaniarti, Y., & Hamron, N. (2022). Literasi Keuangan Melalui Gemar Menabung Pada Anak Sejak Dini di SD Negeri 15 Kota Bengkulu Kelurahan Tanah Patah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (JIMAKUKERTA)*, 2(1), 10–15. <https://doi.org/10.36085/jimakukerta.v2i1.3106>
- Mardiana, S., Supriyatna, W., Zakaria, Z., Dumilah, R., & Budhiarjo, I. S. (2020). Sosialisasi dan Penyuluhan tentang Pentingnya Menabung bagi Generasi Muda Khususnya Siswa Madrasah Tsanawiyah Mts Mathlaul Anwar Pamulang. *DEDIKASI PKM*, 1(2), 79–86. <https://doi.org/10.32493/dedikasipkm.v1i2.6443>
- Marlina, N., & Iskandar, D. (2019). Gerakan Menabung Sejak Dini di Rowosari. *Jurnal Pengabdian Vokasi*, 1(1), 27–32. <https://doi.org/10.14710/jpv.2019.4804>
- Pulungan, D. R., Khairani, L., Arda, M., Koto, M., & Kurnia, E. (2019). Memotivasi Anak Usia Dini Menabung Demi Masa Depan. *Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan*, 1(1), 296–301. <https://doi.org/10.30596/snk.v1i1.3631>
- Sina, P. G. (2017). *The Power of Personal Finance for Children*. Bhuana Ilmu Populer.
- Wijayati, H. (2018). *50 Cara Menabung Yang Benar*. Quadrant.
- Wutun, M. B. M. G., Tisu, R., Fallo, A., & Lejap, H. H. T. (2022). Pelatihan Peningkatan Minat Menabung untuk Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 5(10), 3307–3315. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i10.7054>
- Yulistiyono, A., Gunawan, E., Widayati, T., Firmansyah, H., Malau, N. A., Megaster, T., Ekopriyono, A., Nurhayati, T. P. T., Siahaan, A. L. S., Suharno, S., Setiyawan, S., Sumarjiyanto, N., Manullang, S. O., Retnandari, S. D., Nawatmi, S., Caroline, C., Nusantara, A., Isnawati, S., Hikmah, H., & Indawati, N. (2021). *Bonus Demografi sebagai Peluang Indonesia dalam Percepatan Pembangunan Ekonomi*. Penerbit Insania.

Strategi Rekrutmen Karyawan Dalam Meningkatkan Kinerja di KSU BMT As-Salam Mangunrejo Kabupaten Demak

Lenny Widyaningsih¹⁾, Iin Emy Prastiwi²⁾, Muhammad Tho'in³⁾

1,2,3ITB AAS Indonesia

E-mail: lennywidyaningsih211@gmail.com

Abstrak

Peran tenaga kerja berkualitas mempengaruhi kapitalisasi perusahaan. Untuk meningkatkan efektivitas efisiensi organisasi, perlu diketahui cara mengelola sumber daya manusia yang baik. Sehingga strategi perusahaan dalam meningkatkan kinerja BMT adalah dengan memperhatikan proses rekrutmen pegawai. Tujuan penelitian ini adalah strategi rekrutmen pegawai memperhatikan kinerja pada KSU BMT As-Salam Mangunrejo Kabupaten Demak. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif lintas-bagian pendapat yang diperoleh dari wawancara, observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian di KSU BMT As-salam dalam mengidentifikasi dan menganalisis calon dengan cara menentukan calon sasaran dalam proses rekrutmen, menentukan tingkat kompetensi calon dalam rekrutmen dan merumuskan indikator kompetensi calon dalam rekrutmen. Strategi rekrutmen yang efektif dalam meningkatkan kinerja antara lain meningkatkan kualitas wawancara kerja, Employer Branding, memanfaatkan media sosial, mencari kandidat yang aktif, memperlakukan kandidat seperti pelanggan dan mempertimbangkan kandidat sebelumnya. Namun KSU BMT As-salam Mangunrejo Kabupaten Demak belum memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP) terkait rekrutmen, SOP yang digunakan merupakan SOP lama yang dianggap sudah tidak relevan lagi.

Kata Kunci : Strategi Rekrutmen, Kinerja Pegawai, BMT

Abstract

The role of qualified workforce affects the company's capitalist. To increase the effectiveness of organizational efficiency, it is necessary to know how to properly manage human resources. So that the company's strategy in improving BMT performance is to pay attention to the employee recruitment process. The purpose of this research is in the employee recruitment strategy to pay attention to performance in KSU BMT As-Salam Mangunrejo, Demak Regency. This research used a qualitative approach across the cross-section of opinions from interviews, observation and documentation. Research results at KSU BMT As-salam in identifying and analyzing candidates by determining the target candidates in the recruitment process, determining the competency level of candidates in recruitment and formulating candidate competency indicators in recruitment. Effective recruitment strategies in improving performance include improving the quality of job interviews, Employer Branding, utilizing social media, seeking active candidates, treating candidates like customers and considering previous candidates. However, KSU BMT As-salam Mangunrejo Demak Regency does not yet have a *Standard Operating Procedure* (SOP) related to recruitment, the SOP used is an old SOP which is considered irrelevant.

Keywords : *Recruitment strategy, Employee Performance, BMT*

PENDAHULUAN

Pendirian BMT syariah telah menciptakan memberikan peluang baru bagi konsumen yang menggunakan jasa keuangan syariah untuk mendapatkan keuntungan dari produk koperasi melalui perjanjian koperasi. Artinya, dunia keuangan syariah telah memperoleh prinsip-prinsip keuangan yang di berikan oleh islam di samping prinsip-prinsip keungan tradisional yang berlaku sampai sekarang (Sumadi dan Santoso, 2022). Perkembangan yang sangat pesat ini tidak melupakan peran sumber daya manusia dan teknologi di era ini sekarang maupun dimasa mendatang (Prastiwi, dan Anik, 2020). Dengan globalisasi peradaban, teknologi informasi semakin meningkat dan industrinya semakin berkembang (Indrawati & Dambe, 2021). koperasi merupakan organisasi yang terdiri dari perorangan atau badan hukum, anggota kebebasan untuk bergabung dan keluar melalui pekerjaan dan usaha bersama untuk meningkatkan taraf hidup ekonomi yang saling membantu didorong oleh keinginan untuk menyelenggarakan kegiatan koperasi berdasarkan prinsip koperasi dan gerak ekonomi berdasarkan asas kekeluargaan (Bernardin & Chaniago, 2017).

BMT merupakan lembaga keuangan syariah non bank yang banyak di jumpai di masyarakat. Secara ekonomi BMT terdiri dua istilah yaitu "*Baitul maal*" berarti rumah keuangan dan "*Baitul tamwil*" berarti tempat usaha. "*Baitul*" berarti rumah dan "*tamwil*" berarti pengembangan kekayaan awalnya disebut harta. Dengan demikian "*tamwil*" diartikan sebagai tempat pengembangan kekayaan, yang misinya adalah melakukan kegiatan investasi internal yang meningkatkan kualitas keuangan usaha mikro bersama mitra lainnya, mendorong kegiatan tabungan. Dan mendukung kualitas keuangan usaha mikro. Pembiayaan kegiatan ekonomi (Niken, 2017). Keberadaan BMT menjadi solusi bagi masyarakat untuk memperluas inflasi keuangan dan dapat memfasilitasi perubahan ekonomi rumah tangga khususnya menjadi anggota lebih sejahtera dari sebelumnya (Bistiana & Indrarini, 2021).

Persaingan yang semakin ketat membutuhkan perubahan strategi pemasaran yang betujuan utamanya adalah fokus dan berorientasi kepada pelanggan. BMT harus bekerja keras mempertahankan pelanggan yang sudah ikut beroperasi. Kesuksesan ini dicapai dari lembaga keuangan tersebut memiliki karyawan dan nasabah yang patuh. Kedisiplinan karyawan dapat diukur dengan kepatuhan, tanggung jawab, *dedikasi* dan *integitas* karyawan terhadap perusahaan. Kedisiplinan pelanggan dapat diukur dengan kedekatan pelanggan. Jika sebuah perusahaan mengecewakan pelanggannya, perusahaan kehilangan pelanggan tersebut. Kedisiplinan pelanggan penting karena kepatuhan pelanggan mempengaruhi keuntungan perusahaan, yang ikut mempengaruhi kelangsungan hidup perusahaan. Oleh karena itu, kedisiplinan pelanggan menjadi salah satu faktor penentu kelangsungan hidup lembaga keuangan.

Pada kenyatannya terdapat beberapa problem yang dihadapi oleh koperasi. Objektivitas atau keberadaan lembaga keuangan syariah di Indonesia belum didukung oleh *Standar Opasional Prosedur* (SOP) yang memungkinkan untuk terus berkembang dan beroperasi dengan baik. *Standar Opasional Prosedur* rekrutmen karyawan untuk tujuan yang dicapai dalam pengembangan lembaga keuangan syariah di Indonesia, diantaranya adalah: *Spesifikasi* sumber daya manusia, teknis (*Technical*), hukum/Struktural, pemasaran/masyarakat. Adanya perbedaan strategi pengelolaan koperasi dan operasi syariah di lapangan (industri), kepercayaan terhadap lembaga keuangan syariah masih rendah di kalangan masyarakat islam karena masih menganggap lembaga keuangan syariah sama dengan perbankan konvensional. Pembinaan secara *akademis*, *sistematis*, dan *proporsional*. Isu-isu yang berbeda ini tentunya mempengaruhi masyarakat

dibandingkan dengan keberadaan koperasi atau lembaga keuangan islam dan lembaga keuangan tradisional. Dalam hal ini peneliti memfokuskan kepada permasalahan SDM yang kurang berkualitas dalam perbankan (Kayanti, 2016).

Rekrutmen (*recruitment*) Sumber daya manusia (SDM) adalah proses menentukan karyawan yang mampu menemukan karyawan yang memenuhi kebutuhan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan efektivitas serta efisiensi dalam organisasi, perlu diketahui cara mengelola sumber daya manusia dengan benar. Solusi permasalahan ini bisa diatasi dengan adanya strategi perusahaan untuk meningkatkan kinerja BMT salah satunya dengan memperhatikan proses rekrutmen karyawan yang diharapkan bisa merekrut karyawan-karyawan yang mempunyai kompetensi atau keahlian yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan Untuk bekerja. SOP merupakan pedoman perusahaan. Dengan demikian ketika SDM yang ada dalam perusahaan berkualitas lebih mudah dalam meningkatkan kinerja perusahaan (Rusydia, 2016).

Pengelolaan Sumber Daya Manusia untuk mencapai rekrutmen karyawan. Secara umum, manajer perusahaan mengharapkan setiap karyawan untuk melakukan tugas yang diberikan kepada karyawan dengan baik. Sebuah perusahaan mengetahui bahwa SDM merupakan aset penting. Oleh karena itu, kualitas Sumber Daya Manusia senantiasanya harus dikoordinasikan perusahaan. Peran tenaga kerja berkualitas dapat meningkatkan kinerja karyawan. Dengan mempertimbangkan *mobilitas* pegawai KSU BMT As-Salam Mangunrejo kabupaten Demak, maka faktor proses rekrutmen kandidat dinilai sangat penting dalam menentukan nilai kinerjanya. kriteria di dalam pedoman proses rekrutmen meliputi memastikan pengalaman, kemampuan, kecocokan, komitmen, karakter, budaya, dan kompensasi sesuai untuk menciptakan lingkungan kerja yang *konduif* (Chungyalpa & Karishma, 2016).

Rekrutmen adalah kumpulan informasi penting tentang tugas pekerja dan kualitas melakukan tugas untuk membantu manajer menentukan kompetensi yang dibutuhkan dalam proses rekrutmen. Hubungan antara perekrutan dan kinerja sangat penting bagi kesuksesan bisnis dan keuntungan perusahaan (Budiyono dkk, 2021). Strategi rekrutmen yang diterapkan oleh kantor pusat KSU BMT As-salam Mangunrejo dengan kesesuaiannya pada *Standar Operasional Prosedur* (SOP) yang sudah tepat dengan penetapan kualifikasi sesuai kebutuhan, sehingga tercapainya tujuan dari perusahaan secara maksimal (Wildan et al., 2020).

Koperasi KSU BMT As-Asalam yang beralamat di JL Mangunrejo, RT 01 RW 01, Kebonagung, Ambil Ambil, Kabupaten Demak. Keberadaan Koperasi Serba Usaha BMT As-salam diharapkan menjadi salah satu peluang paling efektif bagi pengembangan perekonomian rakyat, terutama bagi masyarakat di kecamatan kebonagung dan sekitarnya. Jumlah karyawan yang di KSU BMT As-Salam Mangunrejo Kabupten Demak sebanyak 39 karyawan. Dengan semakin banyaknya lembaga-lembaga keuangan syariah baru, menuntut KSU BMT As-Salam Mangunrejo kabupaten Demak unuk menggunakan langkah yang strategis untuk menjaga tujuan kerja yang baik dan mencapai tujuan perusahaan. Dalam melakukan rekrutmen karyawan KSU BMT As-Salam Mangunrejo menggunakan dua sumber yaitu Sumber internal berasal dari informasi dapat di peroleh, sedangkan sumber eksternal berasal dari alamat web kantor pusat KSU BMT As-Salam Mangunrejo Demak.

Penelitian serupa telah dilaksanakan oleh Holisatul Munawaroh, Amir, & Ahmad Hamdi (2022) dengan judul “Strategi Rekrutmen Terhadap Sumber Daya Insani” dengan hasil penerapan” dengan hasil memberikan dukung terhadap penerapan sumber daya perekrutan berbasis CV. Al Mubarakah sangat berbeda dengan

perusahaan lain, karena hanya mempekerjakan laki-laki sehingga tidak ada yang diinginkan. Secara teori, ini yang disebut kesenjangan gender dalam rekrutmen karyawan. Studi selanjutnya dilaksanakan oleh Widya Azizah (2021) dengan judul “Strategi Rekrutmen dan Pelatihan dalam peningkatan kinerja karyawan Baitul Maal Wa Tanwil Usaha Gabungan terpadu (BMT UGT) Sidogiri Jenggawah Jember” dan hasil penerapan menunjukkan bahwa strategi rekrutmen karyawan baru mulai dari job screening alumni santri pesantren sidogiri diambil dari alumni santri yang sudah menikah. setelah rekrutmen BMT UGT. Menyelesaikan masa pelatihan 3 bulan, jika mendapatkan hasil yang baik akan dikontrak. Lubis (2020) melaksanakan studi dengan judul “Pola Rekrutmen dan Seleksi Karyawan Pada BMT” dengan hasil penerapan menunjukkan bahwa pola pemilihan yang digunakan adalah beban berurutan. Model ini merupakan pola yang melaksanakan tes seleksi secara bertahap dari satu tahap ke tahap lainnya, bukan akumulasi dari berbagai macam tes. Selanjutnya penelitian serupa oleh Wildan, Saleh, & Imron, (2020) berjudul “Strategi Rekrutmen Dalam Peningkatan Kinerja Karyawan Media Pers Indonesia” yang hasil penerapannya menunjukkan proses rekrutmen dapat dilakukan melalui metode online untuk meningkatkan ketersediaan informasi. Rekrutmen harus mempertimbangkan kesetaraan profesional, memberikan peluang bagi semua dan menghindari strategi *diskriminatif*. Strategi perekrutan harus dikembangkan dan disempurnakan. Bertujuan untuk meningkatkan kinerja perusahaan dan kemampuan karyawan. dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *mobilitas* karyawan keluar masuk sangat tinggi, karyawan keluar masuk sangat tinggi, terutama *mobilitas* karyawan pada posisi pemasok. Rekrutmen terbuka dan akan dilakukan sesuai SOP dan norma berdasarkan komitmen perusahaan tidak menerapkan standar 7C saat merekrut karyawan baru. Bakat dan komitmen digunakan sebagai kriteria. Penelitian serupa dilakukan oleh Nurjanah, Syamsuddin, & Rahmawaty, (2018) dengan judul “Strategi Rekrutmen Karyawan CV. Purnama dalam Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Islam” Hasil penerapannya menunjukkan bahwa langkah strategis untuk mengatasi permasalahan masyarakat adalah pemberdayaan. Karena langkah ini dianggap manusiawi, tidak mematikan kreativitas masyarakat dan berusaha memanfaatkan potensi masyarakat dengan memaksimalkan pangan. Karyawan dan masyarakat sekitar, menggunakan sumber daya manusia untuk memajukan pembedaya masyarakat yang terus ditingkatkan. Oleh karena itu, untuk menganalisis masalah yang dihadapi, perlu mengikuti strategi kesadaran umum. Cari tahu sebab dan akibat, tetapkan prioritas dan dapat informasi baru untuk pengembangan diri.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dilaksanakan penelitian dengan judul “Strategi Rekrutmen Karyawan Dalam Meningkatkan Kinerja di KSU BMT As-Salam Mangunrejo Kabupaten Demak”. Peneliti memilih KSU BMT As-Salam Mangunrejo Kabupaten Demak tersebut sebagai tempat penelitian sebab koprasi tersebut sudah menerapkan rekrutmen karyawan sesuai SOP. Penelitian ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan 1. Bagaimana objektivitas perekrutan karyawan dalam meningkatkan kinerja KSU BMT As-Salam Demak. 2. Bagaimana strategi dan dampak rekrutmen karyawan dalam meningkatkan kinerja di KSU BMT As-Salam Mangunrejo. 3. Bagaimana pengelolaan dan pengembangan kinerja karyawan di KSU BMT As-Salam melalui proses rekrutmen”. Adapun tujuan penelitian ini yaitu guna mengetahui objektivitas perekrutan karyawan dalam meningkatkan kinerja KSU BMT As-Salam Demak. Untuk mengetahui strategi dan dampak rekrutmen karyawan dalam meningkatkan kinerja di KSU BMT As-Salam Mangunrejo. Dan mengetahui pengelolaan dan pengembangan kinerja karyawan di KSU BMT As-Salam melalui proses rekrutmen”.

METODE PENELITIAN

Penelitian pengembangan SDM yang ada di KSU BMT As-salam Mangunrejo merupakan penelitian kualitatif yaitu suatu prosedur yang secara sistematis menghasilkan informasi deskriptif berupa kata tertulis, latau gambaran yang akurat. Peneliti memilih pendekatan kualitatif ini dapat mengungkapkan informasi secara mendalam tentang pelaksanaan rekrutmen karyawan yang diamati. penelitian kualitatif untuk meneliti sesuatu peristiwa lapangan atau analisis dokumen adalah penelitian lapangan yang menggunakan sumber-sumber lapangan untuk memperoleh informasi penelitian. Penelitian ini di dasari oleh ketertarikan peneliti terhadap strategi rekrutmen karyawan dalam meningkatkan kinerja di KSU BMT As-salam Mangunrejo kabupaten demak.

Penelitian dilakukan di KSU BMT As-salam yang berkedudukan di desa Mangunrejo 01/01 Kecamatan Kebonagung Kabupaten Demak. Berada diJalan Raya Demak-Godong Km.1 Godong. Penelitian pada tanggal 28 April 2023. wawancara kepada Bapak Subekan dan Bapak Slamet Karyadi, SM untuk mendapatkan gambaran perekrutan kinerja karyawan di KSU BMT As-Salam Mangunrejo Kabupaten Demak.

Teknik pengumpulan data penelitian diterapkan dengan sistem observasi, wawancara dan dokumentasi untuk mengumpulkan informasi mengenai strategi rekrutmen karyawan. Selama pengambilan keputusan, pihak-pihak kunci dalam proses pengambilan keputusan antara lain: Manajer oprasional, manajer pemasaran, dan sekretaris pusat KSU BMT As-Salam Mangunrejo Kabupaten Demak. Sementara dokumentasi yang dibutuhkan terdiri dari catatan, buku harian, surat kabar, profil kopras, bagan organisasi, transkrip, dan dokumen tambahan. Lembar dokumen yang diteliti sebagai alat riset dokumen yang diteliti meliputi rekrutmen karyawan yang efektif.

Teknik analisis data penelitian sebagai proses memilih data, kategori, dan memfasilitasi deskripsi informasi terkunci. Tujuan analisis data dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi hubungan antara observasi lapangan yang lebih baik. Oleh karena itu, Analisis penelitian yang sedang berlangsung dilakukan dengan proses pengumpulan data. Reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik untuk memperoleh kepercayaan penelitian data yaitu memperluas pengamatan, observasi berurutan, wawancara pengurus BMT, dan Trigulasi data untuk memverifikasi atau membandingkan data, dan teknik pemeriksaan sumber lain. Triangulasi berupa cara memandang suatu fenomena dari sudut pandang yang berbeda, yaitu menggunakan berbagai sumber informasi dan teknik untuk menunjukkan hasil. Penelitian menggunakan data primer maupun data sekunder. Observasi, Wawancara dan dokumentasi merupakan sumber data primer. Data sekunder diperoleh dengan mencari referensi tentang topik penelitian yang terdapat dalam publikasi akademik, buku, ataupun artikel lain yang relevan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Model pengembangan sumber daya manusia berbasis koperasi diperkenalkan berdasarkan fakta bahwa koperasi yang dikaji dalam penelitian ini memiliki potensi dengan perencanaan strategis, dukungan finansial yang baik, dan sumber daya manusia yang *responsive*. Dalam rangka survei ekonomi koperasi yang ada di Jawa Tengah khususnya di koperasi serba usaha BMT As-salam Mangunrejo kabupaten Demak.

Hasil observasi lapangan mengungkapkan beberapa tantangan yang harus

dihadapi terkait dengan pengembangan ekonomi koperasi. Dari segi infrastruktur, koperasi ini sangat baik dengan dukungan *infrastruktur* yang memadai. Namun., tidak ada pergerakan kekuasaan eksekutif dalam pengoprasian Lembaga keuangan syariah yang diterapkan. Masalah tenaga kerja ini muncul karena Sebagian besar pengurus KSU BMT As-salam Mangunrejo kabupaten Demak masih fokus pada 1). Objektivitas perekrutan karyawan hasil penelitiannya yaitu objektivitas Perekrutan karyawan dalam meningkatkan kinerja KSU BMT As-salam, Tingkat objektif di KSU BMT As-salam Mangunrejo diukur untuk menerapkan objektivitas dalam perekrutan, metode terbaik untuk perekrutan karyawan yang memenuhi syarat di KSU BMT As-salam. 2). Strategi dan dampak perekrutan dalam meningkatkan kinerja menghasilkan data yaitu strategi dan dampak dari manfaat rekrutmen internal dan eksternal bagi organisasi di KSU BMT As-salam Mangunrejo. 3). Pengelola dan pengembangan dalam proses perekrutannya yang dihasilkan dilapangan adalah Strategi untuk memastikan pengembangan SDM yang lancar selama proses rekrutmen, cara agar karyawan loyal terhadap perusahaan, meningkatkan kompetensi karyawan dapat di promosikan menduduki jabatan, mempertahankan karyawan yang memenuhi syarat, dan mengoptimalkan karyawan agar dapat bekerja secara efektif dan efisien serta meningkatkan produktivitas di KSU BMT As-salam Mangunrejo kabupaten Demak.

BMT As-salam menawarkan banyak layanan kepada masyarakat khususnya dibidang keuangan syariah yaitu berupa Assiba, Tarisa dan kerja sama dengan kementerian agama dan pelaksanaan penghematan selain itu, penerimaan haji dan juga membuka rangkuman PLN dan banyak layanan lain juga disediakan. Dengan perkembangan waktu dan teknologi yang sangat cepat BMT As-salam Mangunrejo Demak melakukan tugas dan operasi sehari-hari yang tidak lagi diperlukan program manual, tetapi sudah memiliki koneksi internet dan menggunakan program keuangan yang disetujui PT.USSI Bandung dunia keuangan ditingkat nasional. Hal ini bisa sederhana mempermudah dan mempercepat pelaksanaan operasi keuangan yang berlangsung di KSU BMT As-salam Demak.

Hasil penelitian menggunakan dua metode perekrutan karyawan yang mengungkapkan rekrutmen internal dan eksternal yang memiliki Keunggulan dan kelemahan dapat dilihat dari table berikut:

Tabel 1
Keunggulan serta Kelemahan Rekrutmen Internal dan Eksternal

Rekrutmen Internal	Rekrutmen Eksternal
Keunggulan: 1. Karyawan telah akrab dengan perusahaan. 2. Biaya rekrutmen dan biaya pelatihan sedikit atau sangat rendah. 3. Meningkatkan moral atau akhlak dan memperkuat motivasi karyawan 4. Peluang sukses 5. Berdasarkan pada penilaian keterampilan dan keahlian lebih tepatnya.	Keunggulan: 1. Memiliki gagasan dan pendekatan baru. 2. Bekerja mulai dengan Lembaga bersih dan memperhatikan spesifik pengalaman. 3. Tingkat keahlian dan kompetensi professional tidak tersedia di dalam perusahaan yang sekarang. Kelemahan:

Kelemahan: 1. Konflik promosi posisi berbeda. 2. Tidak seimbang atau tidak professional masalah moral.	1. Pembatasan keteraturan antara karyawan dan perusahaan. 2. Etika dan komitmen karyawan rendah. 3. Priode penyusunan yang Panjang atau lama.
--	---

Sumber: Budiyo (2013)

Pembahasan

Koperasi serba usaha BMT As-Salam Mangunrejo Kabupaten Demak memiliki cara untuk merekrut karyawan dengan menggunakan Standar Operasional Prosedur dengan membahas objektivitas perekrutan, strategi dan dampak perekrutan, dan pengelolaan maupun pengembangan kinerja karyawan KSU BMT As-salam Mangunrejo Kabupaten melalui proses rekrutmen.

Objektivitas Perekrutan Karyawan dalam Meningkatkan Kinerja KSU BMT As-Salam Mangunrejo Kabupaten Demak

Objektivitas pribadi diprioritaskan saat mempekerjakan orang yang **paling** memenuhi kebutuhan organisasi. Perusahaan keuangan syariah harus mempertimbangkan pendekatan promosi karyawan dengan melakukan analisis multi-tahap: selama rekrutmen, kebutuhan harus diidentifikasi dan perkembangan teknologi harus diserap. Dengan kebutuhan teknologi informasi, rekrutmen lebih efektif dibandingkan dengan menggunakan cara tradisional. Namun, ada proses tertentu yang harus diikuti untuk menganalisis kesesuaian keterampilan dan karakteristik calon atau karyawan potensial, yaitu proses wawancara. Metode dalam pengumpulan tentang profit karyawan. Motivasi dan pengalaman yang relevan menjadi informasi penting bagi organisasi kandidat dapat berkembang bakat untuk keuntungan jangka panjang perusahaan. Departemen Sumber Daya Manusia (SDM) dapat memenuhi kebutuhan perusahaan terkait dengan peningkatan nilai kompetitif.

Objektivitas yang diterapkan di KSU BMT As-salam Mangunrejo dalam perekrutan tepat sasaran, pandangan yang seimbang yaitu:

- 1) Menemukan ruang dan waktu yang tenang saat mengukur tingkat objektif dalam menilai kinerja anggota kelompok KSU BMT As-salam. Prasangka yang terjadi saat melakukan banyak tugas atau berada dalam situs stress. Jadwal waktu dan tempat khusus untuk mengevaluasi anggota kelompok. Blokir email, matikan telpon, sebagai pemimpin, sering melupakan yang telah dicapai anggota kelompok.
- 2) Periksa kembali anggota kelompok KSU BMT As-salam yang sudah dibentuk. Perusahaan mempercayai bahwa anggota kelompok adalah segera dipromosikan, jika tidak menemukan solusi untuk masalah dan mengharapkan untuk memperbaiki semuanya. Periksa juga anggota kelompok yang tidak pernah memenuhi tenggat waktu, Biasakah seseorang menjadi jahat sepanjang waktu dan menjadikan seimbang dan adil.
- 3) Menanyakan anggota kelompok untuk penilaian mandiri. Mintalah anggota kelompok untuk menilai pencapaian dimasa lalu. Ini adalah bagian dari evaluasi bakat yang *komprehensif*. Mungkin menemukan bahwa memiliki satu tampilan kinerja, atau mungkin memiliki tampilan yang sangat berbeda. Meminta juga anggota kelompok untuk memberikan contoh yang berhubungan dengan hasil yang diperoleh.
- 4) Menanyakan kepada rekan kerja mengenai kinerja kelompok rekrutmen.

Penting untuk bertanya kelompok lain bagaimana kinerja grup. Jika organisasi menawarkan kesempatan kepada beberapa grup untuk mengumpulkan umpan balik dan memanfaatkan. Jika tidak mengumpulkan umpan balik, maka dapat mengajukan pertanyaan standar mengirim email kepada semua orang atau mengirimkannya dalam bentuk video. Memastikan fakta tentang kinerja grup didokumentasikan. Pertimbangkan umpan balik yang negatif dapat diterima mengenai anggota grup dan untuk fokus berbasis bukti.

- 5) Menyebutkan anggota kelompok dengan yakin dan memiliki rasa hormat saat berdiskusi bakat beserta pemimpin yang lain. Dengan ramah memberi tahu seseorang anggota kelompok, “itu pertanyaan yang sangat penting, tetapi tidak tahu mengapa mengatakannya”, adalah tanggapan yang tidak membantu, hal ini merusak keamanan *psikologis* dalam mengungkapkan percakapan yang jujur dan berani sebagai kelompok kepemimpinan saat mengevaluasi bakat yang dimiliki grup.
- 6) Memiliki sikap terbuka dan reseptif saat pemimpin lainnya mengungkapkan ide. Memiliki sikap terbuka bahkan setelah menyelesaikan pekerjaan, masih bisa memiliki *reseptif* dalam percakapan yang tidak disadari.
- 7) Memberikan umpan balik tepat waktu kejadian nyata, fakta, dan kinerja anggota tim. Setelah memberi umpan balik dalam proses verifikasi kecocokan dengan meluangkan waktu untuk mencerna diskusi dan keputusan yang dibuat. Efek buruk pada karir. Jadilah pelatih terbaik untuk membantu anggota kelompok fokus pada kekuatan dan memanfaatkan peluang kinerja anggota.

Metode yang digunakan didalam Proses rekrutmen di KSU BMT As-salam Mangunrejo yaitu Metode Internal dan metode eksternal. Di internal melalui Promosi (naik jabatan), *Rotasi* (perputaran peran), dan *demosi* (tunun jabaan). Sedangkan, eksternal disebarkan melalui iklan (*Job Advertisements*), brosur dan seluruh masyarakat. Rekrutmen eksternal yang dilakukan pengisian posisi pekerjaan melalui proses rekrutmen karyawan baru dari luar lingkungan kerja di KSU BMT As-salam Mangunrejo yaitu Agensi rekrutmen, lembaga pendidikan, lembaga pemerintah, *Employee Referral* selama metode rekrutmen karyawan berlangsung yang dilakukan petugas perekrut. Metode rekrutmen karyawan dalam meningkatkan kinerja di KSU BMT As-salam Mangunrejo kabupaten Demak yang digunakan dalam proses rekrutmen adalah iklan lowongan kerja dan rekomendasi internal perusahaan, perusahaan yang menawarkan karyawan, lembaga pendidikan dan Lembaga Pemerintahan. Metode rekrutmem diisi secara internal meliputi posting pekerjaan, *inventaris* keterampilan, dan *referensi* karyawan. Metode rekrutmen eksternal meliputi lembaga pendidikan, pengguna kalender rujukan dan instansi atau perusahaan. Dalam perekrutan karyawan yang diterapkan untuk memenuhi *Standar Operasional Prosedur* sesuai ketentuan dan visi KSU BMT As-salam Mangunrejo kabupaten Demak.

Strategi dan Dampak Rekrutmen Karyawan dalam Meningkatkan Kinerja KSU BMT As-Salam Mangunrejo Kabupaten Demak

Strategi rekrutmen meliputi peningkatan dan semangat kerja yang lebih tinggi, Berkat penerapan yang tepat merekrut calon karyawan. Seseorang karyawan sangat termotivasi pada kesuksesan BMT. Dalam perusahaan KSU BMT As-salam Mangunrejo Kabupaten Demak strategi perekrutan yang efektif dalam meningkatkan kinerja, sebagai berikut: Meningkatkan kualitas wawancara kerja. Meningkatkan kualitas pada proses wawancara kerja merupakan kesempatan bagi perekrut untuk mengenal kandidat. Menghasilkan branding pemberian tenaga kerja (*Employer Branding*). *Employer branding* pemberian tenaga kerja adalah

proses menciptakan citra positif perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan harus menggunakan employer branding sebagai strategi rekrutmen yang efektif. Memanfaatkan media sosial dalam perekrutan. Pada perusahaan KSU BMT As-salam Mangunrejo sebelumnya sudah mengetahui bahwa perusahaan perlu membangun *corporate* brand. Mencari kandidat yang bersifat aktif. Pelamar aktif adalah pelamar yang aktif mencari pekerjaan. Dengan demikian, strategi ini menjadi peluang untuk meningkatkan efisiensi pencarian kandidat. Merencanakan deskripsi yang lengkap dan menarik. Dalam merencanakan deskripsi secara profesional biasanya lebih tertarik pada lowongan dengan deskripsi pekerjaan yang menarik dan terperinci. Memperlakukan kandidat layaknya pelanggan untuk bergabung di perusahaan. Kandidat yang dihargai selama rekrutmen lebih tertarik untuk bergabung dengan perusahaan. Mempertimbangkan kandidat sebelumnya. Untuk mempertimbangkan kandidat dilakukan proses rekrutmen seringkali gagal karena kandidat potensial tidak berhasil direkrut, karena berbagai faktor eksternal lainnya.

Dampak positif rekrutmen dalam Proses kerja dijalankan dengan benar diukur menggunakan angka-angka kunci yang ditentukan oleh perencana merupakan integral atau keseluruhan meningkat. perekrutan yang sukses memiliki dampak positif pada kinerja perusahaan dengan menarik bakat yang terbuka dan *kompetitif*. Sedangkan, efek negatifnya dalam perekrutan yang buruk mengurangi produktivitas karyawan baru. Perusahaan tidak kehilangan produktivitas karena karyawan yang bekerja buruk. Tetapi manajer juga perlu melatih karyawan yang tidak berkinerja baik. Dalam perusahaan KSU BMT As-salam Mangurejo Kabupaten Demak memiliki dampak manfaat rekrutmen internal secara positif dilihat dari sisi berikut: Menghemat biaya perekrutan. perusahaan dapat memanfaatkan sumber daya manusia organisasi yang ada didalam rekrutmen internal, tentunya biaya dan waktu yang dihabiskan untuk mencari kandidat diluar perusahaan dapat dihemat. Mempersingkat proses rekrutmen. Perekrutan biasanya memerlukan waktu lama, rekrutmen internal menghilangkan proses pemasaran pekerjaan dan periklanan untuk perusahaan karena karyawan yang sudah ada dirumah sudah mengetahui tentang posisi dan peluang karir yang tersedia. Meningkatkan kualitas karyawan. Dengan mengisi posisi kualitas terbuka dalam perusahaan dapat mempromosikan karyawan berpengalaman mampu untuk menghilangkan kebutuhan pelatihan terus menerus. Memperkuat nilai BMT. Kandidat yang di promosikan dari dalam perusahaan sudah mengetahui budaya dan nilai-nilai perusahaan. Dengan mempromosikan karyawan luar rumah, perusahaan dapat memperkuat budaya perusahaan untuk menciptakan lingkungan kerja yang dan stabil. Meningkatkan loyalitas karyawan KSU BMT As-salam Mangunrejo tersebut. Karyawan yang di promosikan di dalam perusahaan merasa di hargai dan di berikan kesempatan untuk memajukan karir didalam organisasi. Hal ini, mengurangi resiko yang berkualitas.

Sedangkan, dampak positif yang dilihat dari manfaat Eksternalnya yang dimiliki perusahaan KSU BMT As-salam Mangunrejo Kabupaten Demak yaitu:

1) Kriteria seleksi.

Perusahaan memberi informasi secara jelas tentang kebutuhan tugas yang dilakukakan. Dapat membantu untuk menentukan kriteria seleksi rekrutmen karyawa yang transparan.

2) Ketersediaan dan transparan mengenai posisi yang tersedia.

Pemberi kerja harus memberikan informasi yang terbuka dan jelas tetang posisi yang terbuka, termasuk *deskripsi* pekerjaan dan kriteria seleksi karyawan serta proses rekrutmen karyawan.

- 3) Memastikan calon karyawan.
Melakukan evaluasi kinerja secara konsisten untuk memastikan calon karyawan terpilih sesuai dengan posisi yang dimiliki sesuai dengan kemampuannya.
- 4) Peluang pengembangan.
Dalam perusahaan harus menawarkan jenjang karir yang jelas dan terbuka. Untuk memotivasi karyawan terus meningkat kinerjanya dalam menyelesaikan tugas yang lebih tinggi.
- 5) Pemberian intensif yang adil.
- 6) Melalui rekrutmen internal, *insentif* yang adil dan transparan ditawarkan kepada karyawan baru, sehingga karyawan lain termotivasi untuk bekerja lebih keras dan meningkatkan kinerja staf.
- 7) komunikasi yang efektif.
- 8) Menejer dan karyawan meningkatkan kepercayaan dalam proses perekrutan internal sebelum dan sesudah pekerjaan, mempromosikan keterbukaan dan transparansi dalam pengambilan keputusan perusahaan.

Pengelolaan dan Pengembangan Kinerja Karyawan di KSU BMT As-Salam Mangunrejo Kabupaten Demak melalui Proses Rekrutmen

Perusahaan BMT memiliki karyawan yang loyal yang dapat mempengaruhi operasional perusahaan. karena *loyalitas* perusahaan yang sukses tergantung pada karyawan. Tetapi gaji bukan satu-satunya alasan utama karyawan bekerja dengan baik. Oleh karena itu, lingkungan kerja memegang peranan penting dalam menciptakan suasana yang nyaman.

Cara karyawan *loyalitas* terhadap perusahaan di KSU BMT As-salam Mangunrejo Kabupaten Demak, yaitu: 1). Membangun kepercayaan pada pimpinan BMT. Meningkatkan *loyalitas* karyawan membangun kepercayaan pada pemimpin perusahaan. Karyawan umumnya lebih loyal kepada perusahaan dengan manajer yang mampu dibidangnya. Perusahaan perlu menentukan pemimpin bisnis yang termotivasi yang memahami keterampilan, menjalani pelatihan *ekstensif* dan perannya sesuai menjalankan bisnis perusahaan. 2). Menciptakan manajemen SDM yang baik untuk karyawan. Manajemen SDM perusahaan kurang menjadi faktor yang membuat karyawan sulit bekerja di perusahaan BMT. Tentunya perusahaan menerapkan SDM yang baik untuk meningkatkan kinerja karyawan, dan perusahaan dapat menyelenggarakan pelatihan untuk meningkatkan kualitas kerja setiap karyawan perusahaan. 3). Menindak lanjuti hak-hak pekerja seperti yang dijanjikan. BMT As-salam menjelaskan masalah umum bagi karyawan yang bekerjanya di perusahaan kecil dan berkembang adalah perusahaan tidak menepati janjinya. Sebagai aturan, perusahaan hanya mensyaratkan janji saat merekrut karyawan, sehingga *loyalitas* karyawan terhadap perusahaan dapat meningkatkan karyawan. 4). Menciptakan suasana kerja yang menyenangkan. Lingkungan kerja yang dijelaskan sebelumnya, gaji saja tidak cukup untuk meningkatkan *retensi* karyawan, dan lingkungan kerja yang nyaman dapat menjadi faktor penting dalam meningkatkan *loyalitas* karyawan terhadap perusahaan. Pasalnya, banyak karyawan yang ingin bertahan diperusahaan karena tertarik dengan lingkungan kerja yang nyaman. 5). Memberikan jalur karir yang jelas. Memberi jalur karir alami jika setiap karyawan bekerja di perusahaan BMT menawarkan jenjang karir yang jelas. Jika perusahaan tidak menawarkan karir terbuka, karyawan secara otomatis memutuskan untuk keluar dari Perusahaan BMT. 6). Hargai karyawan atas prestasi yang dimiliki Karyawan senang ketika perusahaan mengakui *kontribusi*. Tentunya dengan melakukan hal tersebut, perusahaan juga dapat mendorong *retensi* karyawan. Perusahaan dapat mengukurnya dengan karyawan yang berprestasi. Misalnya, menawarkan bonus

atau menawarkan gaji karyawan atau hari libur tambahan. Tidak hanya untuk tenaga kerja, perusahaan juga harus mampu menyusun strategi untuk retensi karyawan.

Strategi *rentesi* karyawan di perusahaan KSU BMT As-salam Mangunrejo untuk mempertahankan karyawan yang memenuhi syarat atau berkualitas yaitu: Perusahaan menyediakan tempat kerja yang menarik dan memotivasi Desain dikantor KSU BMT As-salam Mangunrejo sudah dilengkapi dengan interior yang menarik untuk karyawan, mulai dari aula brifing, Musholla, ruang makan, dan ruang santai. Kenyamanan dikantor yang mempengaruhi karyawan yang tetap tinggal diperusahaan. Meningkatkan manajemen perusahaan. Manajemen perusahaan yang tidak teratur menjadi salah satu alasan karyawan ingin pindah ruang perkantoran. Baik mulai dari strategi dengan membersihkan perusahaan dan membenahi manajemen. Tidak ada salahnya untuk secara teratur meminta peringkat dan umpan balik dari karyawan. Sehingga manajemen dapat mengetahui sistem yang diinginkan karyawan. Berterimakasih kepada staf. Karyawan tentu megapresiasikan pengakuan yang diberikan perusahaan. Dari sekedar kerja lembur, hingga istirahat yang menjadi insentif di tengah hari, atau bonus tahunan berdasarkan kinerja karyawan sepanjang tahun Pengakuannya. Memberikan kesempatan kepada karyawan untuk berpartisipasi dalam semua tahapan kemajuan perusahaan. Keputusan keseluruhan sangat tergantung pada staf atasan. Orang yang lebih tinggi bisa mendapatkan banyak pendapat dan kontribusi yang menarik

Program pengembangan karyawan mempengaruhi kualitas departemen SDM dan perusahaan. Karena semakin banyaknya pengetahuan, kesempatan dan pengalaman kerja yang diperoleh, banyaknya aktivitas para pekerja menjadi semakin tinggi kualitas layanan rekrutmen. Strategi yang diterapkan perusahaan untuk memastikan pengembangan SDM yang lancar selama proses rekrutmen di KSU BMT As-salam Mangunrejo Kabupaten Demak, yaitu: Memberikan apresiasi dan rasa hormat kepada karyawan. Pengakuan dapat memberikan apresiasi dirinya dalam berbagai langkah, seperti membayar bonus, hadiah dalam bentuk barang fisik, sehingga pengakuan diperlukan untuk meningkatkan motivasi. Menyelenggarakan organisasi program pendidikan. Strategi lain untuk sumber personel adalah pengorganisasian program pelatihan. Program ini biasanya diselenggarakan oleh perusahaan untuk jangka waktu yang ditentukan. Berbagai contoh program pelatihan seperti penulisan kreatif, rekayasa sistem, pelatihan kreatif, hingga pelatihan grup. Dan memberikan kesempatan untuk umpan balik (*Brainstorming Ide*). Sebagai perusahaan harus membantu karyawan memunculkan ide. Dengan memberikan kesempatan kepada karyawan untuk mengemukakan ide, berarti perusahaan untuk mendengar pendapat karyawan.

Salah satu aset di KSU BMT As-salam Mangunrejo perlu ditingkatkan, terlepas dari ukurannya, milik swasta adalah karyawan perusahaan. Tujuan pemberdayaan karyawan adalah untuk meningkatakna produktivitas kerja, meningkatkan efisiensi, memberikan peluang karir, dan menentukan potensi karyawan, untuk meningkatkan kemampuan karyawannya, perusahaan dapat melakukan berbagai upaya perbaikan. Perusahaan KSU BMT As-Salam Mangunrejo untuk meningkatkan kompetensi karyawan dalam mempromosikan menduduki jabatanyan yaitu:

- 1) Pelatihan.

program umum untuk meningkatkan kompetensi karyawan. Pelatihan yang dilakukan di KSU BMT As-salam Mangunrejo berupa pelatihat internal dan pelatihan eksternal. Pelatihan internal biasanya dilakukan internal training dapat menggunakan trainer dan intruksi dari perusahaan atau diluar

perusahaan.

- 2) Rotasi kerja. Melakukan pemindahan karyawan yang melakukan tugas-tugas umum dari satu lokasi ke lokasi lain, tetapi beberapa perbedaan dapat menimbulkan tantangan yang signifikan bagi karyawan untuk melakukan pekerjaan.
- 3) Pendidikan.
Dapat dinilai dalam pengembangan karir karyawan melalui pendidikan umumnya harus terwujud. Ini ditinjau untuk karyawan berkinerja tinggi yang mungkin membutuhkan pelatihan yang lebih baik karena pengetahuan sebelumnya tidak memenuhi tujuan pendidikan.
- 4) Menciptakan suasana dalam bekerja menjadi nyaman.
Dilihat dari membangun kerja kelompok untuk mempercepat pencapaian tujuan industri perusahaan memiliki karyawan berbagai posisi dengan berbagai latar belakang.
- 5) Aktivitas diluar jam kerja.
Kegiatan seperti makan siang atau pekerjaan seperti *refresing* sebenarnya dapat menimbulkan keinginan untuk meningkatkan keterampilan kerja. Hal ini dikarenakan kegiatan untuk mempererat tali silaturahmi antara karyawan dengan atasannya dan kegiatan ini untuk memotivasi karyawan lebih bersemangat dalam bekerja.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang bagaimana “Strategi Rekrutmen Karyawan Dalam Meningkatkan Kinerja Di KSU BMT sebagai berikut:

- a. Hasil dari penelitian rekrutmen karyawan di lihat Standar Oprasional Prosedur Perusahaan KSU BMT As-Salam Mangunrejo Kabupaten Demak untuk objektivitas rekrutmen adalah menggunakan SOP lama dianggap tidak relevan dalam mengukur tingkat objektif karyawan Sehingga SPO lama perusahaan tidak digunakan dalam perekrutan.
- b. Tenaga kerja karyawan adalah strategi yang dilakukan oleh kantor pusat KSU BMT As-salam Demak seperti perusahaan umumnya melakukan rekrutmen. Strategi bertujuan mendapatkan tenaga kerja yang berkualitas dan mencapai bisnis perusahaan. Namun, hingga saat ini, KSU BMT As-salam Mangunrejo Kabupaten Demak belum memiliki Standar Oprasional Prosedur terkait rekrutmen pegawai karena kebijakan yang ada untuk memperkerjakan staf bervariasi dari tahun ke tahun.
- c. Program pengelolaan dan pengembangan berpengaruh terhadap tingkat kinerja pegawai KSU BMT As-Salam Mangunrejo Demak. Seiring pengelolaan dan pengembangan manajemen meningkat dalam kinerja karyawan untuk memenuhi tanggung jawabnya, pada kuantitas dan kualitasnya meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kehadirat rahmat Allah SWT yang telah melimpahkan karunianya kepada tim penulis sehingga penelitian ini terselesaikan. penulis mengucapkan terima kasih kepada pusat penelitian KSU BMT As-Salam Mangunrejo kabupaten demak dan publikasi ITB AAS INDONESIA yang telah mendukung penelitian dan menyediakan publikasi ilmiah untuk tahun anggaran 2023. Ucap terimakasih kepada editor, reviewer yang meninjau dan mengevaluasi dan menerbitkan di Jurnal Ilmu Ekonomi Islam (JIEI) dan juga mengingat secara khusus para informan penelitian yang telah memberikan waktu luang dan berpartisipasi dalam penyelesaian penelitian ini.

REFERENSI

- Bernardin, D. E. Y., & Chaniago, M. S. (2017). Pengaruh Risiko Kredit Terhadap Likuiditas Melalui Perputaran Piutang Pada Koperasi Harapan Jaya. *Jurnal ECODEMICA*, 1(2), 193-200.
- Bistiana, M., & Indrarini, R. (2021). Peran BMT Mandiri Artha Syariah Dalam Pemberdayaan UMKM Di Kabupaten Bojonegoro Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ekonomika Dan Bisnis Islam*, 4(2), 85-97. (<https://doi.org/10.26740/jekobi.v4n2.p85-97>).
- Budiyano, M. E. (2013). *Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Budiyono, M. T. I., Muliastari, D., & Putri, S. A. R. (2021). An analysis of customer satisfaction levels in islamic banks based on marketing mix as a measurement tool. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 2004-2012.
- Chungyalpa, W., & Karishma, T. (2016). Best Practices and Emerging Trends in Recruitment and Selection. *Journal of Entrepreneurship & Organization Management*, 5(2), 1-5. (<https://doi.org/10.4172/2169-026X.1000173>)
- Holisatul Munawaroh, Amir, & Ahmad Hamdi. (2022). Strategi Rekrutmen Terhadap Sumber Daya Insani. Al-Idarah: *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Islam*, 3(1), 55-73. (<https://doi.org/10.35316/idarah.2022.v3i1.54-73>)
- Indrawati, A., & Dambe, D. N. (2021). Analysis of the Company's Financial Performance at PT. Papua Regional Development Bank Based on Financial Ratio Analysis. *Ulet*, 5(2), 1-18.
- Kayanti, R. (2016). Pengaruh rekrutmen terhadap kinerja karyawan pada PT Bank Riau Kepri Cabang Teluk Kuantan. *Jurnal Online Administrasi Bisnis*, 3(2), 1-9.
- Lubis, M. Z. M. (2020). Pola Rekrutmen Dan Seleksi Karyawan Pada BMT. *Journal of Islamic Economics & Finance*, 1(1), 149-200.
- Nurjanah, N. N., Syamsuddin, R., & Rahmawaty, S. I. (2018). Strategi Rekrutmen Karyawan CV. Purnama Dalam Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Islam. *Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam*, 3(1), 114-136.
- Prastiwi, I. E., & Anik, A. (2020). The impact of credit diversification on credit risk and performance of Indonesian banks. *Global Review of Islamic Economics and Business*, 8(1), 013-021.
- Rusydiana, A. S. (2016). Analisis Masalah Pengembangan Perbankan Syariah di Indonesia: Aplikasi Metode Analytic Network Process. *ESENSI*, 6(2), 237-246. (<https://doi.org/10.15408/ess.v6i2.3573>)
- Sumadi, S., & Santoso, I. R. (2022). How Do Work Motivation, Rewards, and Punishments Impact Employee Performance? An Approach in Islamic Economics. *Ikonomika: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 7(2), 193-208.
- Widya, Azizah. (2021). Strategi Rekrutmen Dan Pelatihan Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan Baitul Maal Wa Tanwil Usaha Gabungan Terpadu (BMT UGT) Sidogiri Jenggawah Jember. *Skripsi*. Jember: Program Studi Manajemen Dakwah.
- Wildan, M. A., Saleh, A. M., & Imron, M. A. (2020). Strategi Rekrutmen Dalam Peningkatan Kinerja Karyawan Media Pers Indonesia. *IDEI: Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 1(1), 1-7. (<https://doi.org/10.38076/ideijeb.v1i1.7>)

Edukasi Pemasaran Digital Guna Meningkatkan Nilai Tambah dan Produktivitas dari UMKM

Wikan Budi Utami¹, Suprihati², Muhammad Rosyid Ridho³, Sofira Nesa Refiyanti⁴, Teddy Sanjaya⁵, Rifatun Maulani⁶

¹²³⁴⁵⁶Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia

¹budiutamiwikan@gmail.com

Abstrak

Kegiatan pengabdian Masyarakat dengan tema "Upaya Pengembangan UMKM di Era Digitalisasi" bertujuan meningkatkan empati dan kepedulian terhadap Upaya pengembangan UMKM di Era digitalisasi, dan untuk melaksanakan terapan IPTEKS secara team work dan interdisipliner, manfaat dari kegiatan pengabdian ini adalah para pelaku UMKM mendapatkan evaluasi dan edukasi terkait pemasaran digital guna meningkatkan nilai tambah dan produktivitas dari UMKM. Pelaksanaan pengabdian melalui wawancara kepada pelaku UMKM, observasi mulai proses produksi sampai dengan penjualan, kuesioner terkait seluk beluk usaha, mulai dari modal usaha, pengelolaan manajemen hingga tahap pemasaran kepada pelaku usaha UMKM dan dokumentasi kegiatan. Dari 6 UMKM yang dijadikan sasaran kegiatan pengabdian terdapat beberapa permasalahan terkait dengan pencatatan keuangan (arus keluar-masuknya keuangan). Kesimpulan dari kegiatan pengabdian sebagai berikut: 6 UMKM yang ada di wilayah Kecamatan Kartasura sangat baik dalam pengelolaan aspek keuangannya, sangat baik dalam Kompetensi Sumber Daya Manusia, dan sangat baik dalam kinerja UMKM

Kata kunci: *pemasaran digital, produktivitas, UMKM*

Abstract

Community service activities with the theme "Efforts to Develop MSMEs in the Era of Digitalization" aim to increase empathy and concern for Efforts to develop MSMEs in the Era of Digitalization, and to carry out science and technology applications in a work team and interdisciplinary manner. The benefit of this service activity is that MSME actors receive evaluation and education. related to digital marketing to increase added value and productivity of MSMEs. Implementation of service through interviews with MSME players, observations from the production process to sales, questionnaires related to the ins and outs of business, starting from business capital, management management to the marketing stage to MSME business actors and documentation activity. Of the 6 MSMEs that were targeted for service activities, there were several problems related to financial recording (financial inflow and outflow). The conclusion from the service activities is as follows: 6 MSMEs in the Kartasura District area are very good in terms of financial management, very good in Human Resource Competency, and very good in MSME performance

Keywords: *digital marketing, productivity, MSMEs*

Pendahuluan

Pada era digitalisasi saat ini, UMKM diharapkan bisa beradaptasi dengan perubahan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Taiminen & Karjaluoto (2015) menjelaskan bahwa pemasaran digital adalah pendekatan baru untuk

pemasaran yang didorong oleh elemen digital, sehingga media sosial berpengaruh dalam komunikasi pemasaran dan branding bisnis. Pelaku usaha dapat mengoptimalkan biaya endorse atau promosi dengan dilakukan secara online. Selain itu, dapat memanfaatkan perkembangan teknologi untuk meningkatkan produktivitas usaha produknya dari segi produksi atau pun segi pemasaran. Pelaku UMKM memiliki peran penting dan seringkali terlibat langsung dalam pengelolaan usaha. UMKM tidak hanya membantu perusahaan besar tumbuh, tetapi juga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap operasi ekonomi negara dengan menyediakan layanan tertentu kepada masyarakat yang menurut perusahaan besar hemat biaya.

Akan tetapi, permasalahan yang dialami para pelaku UMKM yaitu keterbatasan pengetahuan dalam penggunaan teknologi. Terbatasnya pengetahuan para pelaku UMKM tentang pemasaran digital menjadi salah satu faktor penghambat untuk menjangkau dan meningkatkan target konsumen. Pentingnya kemauan bagi para pelaku UMKM untuk meningkatkan kemampuan mengenai pemasaran digital dapat membantu stabilitas usaha dalam upaya meningkatkan penjualan melalui promosi produk atau branding dengan ruang lingkup yang lebih luas, seperti halnya melakukan kegiatan pemasaran melalui sosial media dan marketplace.

Oleh karena itu, diperlukannya suatu kegiatan pengabdian untuk membantu permasalahan yang ada di UMKM dengan cara menggunakan media sosial untuk meningkatkan jumlah konsumen melalui pemasaran berbasis digital.

Metode Pengabdian

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertujuan agar para pelaku UMKM mendapatkan evaluasi dan edukasi terkait pemasaran digital guna meningkatkan nilai tambah dan produktivitas dari UMKM. Bentuk kegiatan yang dilaksanakan adalah memberikan pelayanan dan pemahaman tentang pentingnya penerapan IPTEKS dalam menjalankan usaha para pelaku UMKM di Wilayah Kartasura. Pada dasarnya, kegiatan pengabdian di UMKM fokus pada permasalahan pengelolaan atau manajemen usaha. Dengan perkembangan industri digital yang begitu cepat, memungkinkan adanya beberapa UMKM yang belum dapat mengikuti perkembangannya. Baik penerapan pada kegiatan pencatatan akuntansi hingga pemasaran atau promosi. Kegiatan pengabdian dilakukan dengan tujuan untuk memberikan edukasi dan membantu UMKM yang kesulitan atau ingin mengupdate pengetahuan terkait dengan perkembangan teknologi yang tentunya bermanfaat untuk meningkatkan nilai dari usahanya.

1. Metode pengumpulan data dilakukan dengan:
 - a. Wawancara; pertanyaan-pertanyaan diajukan kepada pelaku UMKM tentang identitas profil dan sebagainya yang masih terkait dengan kinerja usaha.
 - b. Observasi; observasi dilakukan untuk mengetahui proses produksi sampai dengan penjualan dan mencatat apakah ada permasalahan dalam usaha tersebut.
 - c. Kuesioner; kuesioner dibagikan kepada pelaku UMKM untuk mengetahui seluk beluk usaha, mulai dari modal usaha, pengelolaan manajemen hingga tahap pemasaran kepada pelaku usaha UMKM agar dapat mengetahui lebih banyak lagi data atau informasi yang dapat diperoleh dari UMKM.
 - d. Dokumentasi; foto dan video kegiatan dilakukan untuk mendapatkan data atau informasi digital yang bisa menjadi penguat kegiatan.
2. Analisis Masalah

Dari 6 UMKM yang dijadikan sasaran kegiatan pengabdian ini, terdapat beberapa permasalahan terkait dengan pencatatan keuangan (arus keluar-masuknya keuangan) diantaranya:

- a. Pada usaha UMKM TB. Putra Wijaya, pencatatan keuangan sudah menggunakan aplikasi berbasis online yang memuat berbagai fitur akuntansi. Akan tetapi, untuk melakukan update atau pembaruan aplikasi tidak dapat dilakukan sendiri atau otomatis. Dalam melakukan update harus menghubungi jasa penyedia layanan aplikasi.
- b. Pada usaha UMKM UD. Putra Raja Bambu, Bakaran Aghnia, Emping Harjuno, Uma Yum Cha dan Penerbit Diomedia pencatatan keuangan masih dilakukan secara manual dengan menulis di buku tulis. Akan tetapi, pada UMKM Penerbit Diomedia nota penjualan dibuat otomatis menggunakan aplikasi kasirku. Sementara pada UMKM Uma Yum Cha nota penjualan dibuat menggunakan mesin cetak nota.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dengan mengangkat permasalahan pengelolaan atau manajemen pada usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di wilayah Kecamatan Kartasura menghasilkan informasi berupa profil atau identitas UMKM dan informasi terkait dengan manajerial usaha yang digunakan sebagai dasar dalam menyusun analisis SWOT untuk kemudian dijadikan dasar dalam membuat evaluasi dan upaya pengembangan usaha.

1. Profil UMKM

Adapun profil UMKM dalam kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

a. TB. Putra Wijaya

- 1) Pemilik : Danik Herawati
- 2) Alamat : Kopen, Ngadirejo, Kartasura, Sukoharjo
- 3) Lama Berdiri : 3 Tahun
- 4) Badan Usaha : Perseorangan
- 5) Jenis Usaha : Dagang
- 6) Omset Usaha : 50 – 70 Juta/ Bulan
- 7) Karyawan : 5 Orang
- 8) No. Telp : 085290955860

b. UD. Putra Raja Bambu

- 1) Pemilik : Wahyu Ramadhan
- 2) Alamat : Ngemplak, Kartasura, Sukoharjo
- 3) Lama Berdiri : 3 Tahun
- 4) Badan Usaha : Perseorangan
- 5) Jenis Usaha : Dagang
- 6) Omset Usaha : 10 – 15 Juta/ Bulan
- 7) Karyawan : 3 Orang

c. UD. Bakaran Aghnia

- 1) Pemilik : Adik Mega Widiastuti
- 2) Alamat : Ngemplak, Kartasura, Sukoharjo
- 3) Lama Berdiri : 4 Tahun
- 4) Badan Usaha : Perseorangan
- 5) Jenis Usaha : Dagang
- 6) Omset Usaha : 7 Juta/ Bulan
- 7) Karyawan : 2 Orang

8) No. Telp : 085701787441

d. UD. Emping Harjuno

- 1) Pemilik : Marsono
- 2) Alamat : Kuncen, Makamhaji, Kartasura, Sukoharjo
- 3) Lama Berdiri : 43 Tahun
- 4) Badan Usaha : Perseorangan
- 5) Jenis Usaha : Dagang
- 6) Omset Usaha : 250 Juta/ Bulan
- 7) Karyawan : 32 Orang
- 8) No. Telp : 081329004659

e. Uma Yum Cha Dimsum

- 1) Pemilik : Dio Affghani
- 2) Alamat : Pabelan, Kartasura, Sukoharjo
- 3) Lama Berdiri : 3 Tahun
- 4) Badan Usaha : *Franchise*
- 5) Jenis Usaha : Dagang Kuliner
- 6) Omset Usaha : 10 – 15 Juta/ Bulan
- 7) Karyawan : 5 Orang
- 8) No. Telp : 081330193029

f. Penerbit Diomedia

- 1) Pemilik : Ngadiyo
- 2) Alamat : Gg Mangga No. 2 Kartasura, Sukoharjo
- 3) Lama Berdiri : 10 Tahun
- 4) Badan Usaha : CV
- 5) Jenis Usaha : Manufaktur
- 6) Omset Usaha : 30 – 45 Juta/ Bulan
- 7) Karyawan : 12 Orang
- 8) No. Telp : 085643762005

2. Analisis SWOT

a. Analisis SWOT UMKM TB. Putra Wijaya

- 1) *Strength (Kekuatan)*
 - a) Harga lebih murah.
 - b) Mempunyai produk yang tidak dimiliki pesaing.
 - c) Kualitas barang terbaik.
 - d) Buka setiap hari dan waktu fleksibel.
 - e) Barang bisa dikirim langsung ke tempat tujuan.
- 2) *Weakness (Kelemahan)*
 - a) Lokasi tidak di dekat jalan raya.
 - b) Plakat ke lokasi tidak ada.
 - c) Harga barang yang fluktuatif.
 - d) Belum membuka cabang usaha.
 - e) Stok barang datang agak lama.
- 3) *Opportunity (Kesempatan)*
 - a) Pemasaran secara online untuk meningkatkan penjualan.
 - b) Sistem pembayaran yang lebih dipermudah dengan digitalisasi.
 - c) Penjaminan barang yang ada dari kualitas maupun kuantitas.
 - d) Membuka cabang di beberapa lokasi.
 - e) Menambah armada pengiriman.
- 4) *Threat (Ancaman)*

- a) Banyak pesaing dengan lokasi yang lebih strategis.
 - b) Persaingan yang tidak sehat dapat menyebabkan penurunan usaha.
 - c) Penurunan produktivitas dan kinerja usaha karena stok barang yang menumpuk.
 - d) Terkendalanya pengiriman karena musim penghujan.
 - e) Resiko terjadinya penipuan karena ada sistem pembayaran bon.
- b. Analisis SWOT UMKM UD. Putra Raja Bambu
- 1) *Strength (Kekuatan)*
 - a) Harga yang relatif murah dari pesaing.
 - b) Adanya produk unggulan bambu.
 - c) Pembayaran yang relatif mudah menggunakan sistem digital.
 - d) Pengiriman barang yang tepat waktu.
 - e) Pelayanan yang baik.
 - 2) *Weakness (Kelemahan)*
 - a) Armada pengiriman yang sangat terbatas.
 - b) Tenaga kerja yang terbatas.
 - c) Barang kayu/bambu yang dapat menurun kualitasnya.
 - d) Menggunakan pencatatan keuangan yang belum digital (manual).
 - e) Persaingan pasar yang tidak sehat.
 - 3) *Opportunity (Kesempatan)*
 - a) Inovasi produk yang menarik tidak hanya menjual bambu saja.
 - b) Penambahan armada pengiriman.
 - c) Penambahan tenaga kerja yang ada.
 - d) Menggunakan sistem akuntansi yang digital.
 - e) Membuka cabang di beberapa tempat.
 - 4) *Threat (Ancaman)*
 - a) Persaingan yang tidak sehat yang bisa menjatuhkan usaha.
 - b) Mudah terjadi penipuan dalam pembelian dengan transaksi model transfer.
 - c) Pengiriman saat hujan menyebabkan kayu/bambu bisa rusak.
 - d) Pemasok yang mengirim tidak tepat waktu menyebabkan stok tidak ada.
 - e) Tingginya harga membuat persediaan stok semakin sedikit.
- c. Analisis SWOT Bakaran Aghnia
- 1) *Strength (Kekuatan)*
 - a) Lokasi yang strategis di area jalan utama.
 - b) Harga yang relatif murah.
 - c) Produk-produk yang menarik untuk anak muda.
 - d) Promosi yang menarik di sosmed.
 - e) Adanya inovasi produk yang menarik.
 - 2) *Weakness (Kelemahan)*
 - a) Banyak persaingan penjualan kuliner di sekitar usaha.
 - b) Bahan baku yang tidak awet lama.
 - c) Model pembayaran hanya menggunakan pembayaran tunai.
 - d) Pembukuan belum menggunakan sistem digital.
 - e) Tenaga kerja yang terbatas.
 - 3) *Opportunity (Peluang)*
 - a) Menggunakan model pembayaran digital yang mempermudah transaksi.
 - b) Menambah tenaga kerja yang ada.
-

- c) Menambah produk penjualan yang menarik.
 - d) Menggunakan sistem pembukuan yang digital agar pembukuan lebih akurat dan efisien.
 - e) Aktif promosi di sosmed agar dapat menarik pelanggan.
- 4) *Threat (Ancaman)*
- a) Persaingan yang tidak sehat yang bisa menjatuhkan usaha.
 - b) Munculnya kompetitor yang menjual lebih murah dari harga pasaran.
 - c) Konsumen yang merasa jenuh karena produk yang dijual monoton.
 - d) Harga bahan baku yang mungkin tidak stabil.
 - e) Konsumen memilih membeli kuliner yang mudah pembayarannya menggunakan transaksi online.
- d. Analisis SWOT Emping Harjuno
- 1) *Strength (Kekuatan)*
- a) Makanan khas yang dapat dijadikan oleh-oleh.
 - b) Harga yang relatif murah dengan kompetitor lain.
 - c) Lebih higienis dalam kemasan dan lain-lain.
 - d) Pengiriman produk yang bisa dibilang cepat.
 - e) Cita rasa yang sangat khas dan enak.
- 2) *Weakness (Kelemahan)*
- a) Belum memiliki kios di pasar.
 - b) Bahan baku yang musiman.
 - c) Belum ada pembukuan secara digital.
 - d) Tidak ada promosi di sosial media atau marketplace.
 - e) Adanya batas waktu atau kadaluarsa pada produk yang dijual.
- 3) *Opportunity (Peluang)*
- a) Melakukan promosi melalui sosial media agar dapat menarik konsumen.
 - b) Menggunakan pembukuan yang lebih baik lagi dengan menggunakan model digital.
 - c) Membuat kios pasar untuk menambah pelanggan.
 - d) Menambah armada pengiriman karena armada yang ada terbatas.
 - e) Menambah inovasi penjualan dengan tidak hanya menjual emping saja.
- 4) *Threat (Ancaman)*
- a) Harga yang ditawarkan kompetitor di bawah pasaran dapat menyebabkan kalah bersaing.
 - b) Munculnya kompetitor usaha yang menjual produk dengan menggunakan pengawet yang bisa bertahan lama.
 - c) Munculnya produk-produk cemilan yang lebih menarik yang membuat kekalahan dalam bersaing.
 - d) Konsumen yang bosan dengan produk olahan emping yang dapat menyebabkan asam urat.
 - e) Banyak konsumen milenial yang kurang menyukai emping dan memilih produk yang lebih menarik.
- e. Analisis SWOT Uma Yum Cha Dimsum
- 1) *Strength (Kekuatan)*
- a) Makanan yang dijual sangat menarik terutama bagi milenial.
 - b) Lokasi yang strategis dan memiliki banyak cabang.
 - c) Cita rasa yang enak.

- d) Promosi di sosmed yang menarik.
 - e) Harga yang dikatakan relatif murah.
 - 2) *Weakness (Kelemahan)*
 - a) Bahan baku yang tidak awet lama.
 - b) Produk yang ditawarkan hanya dimsum dan bakpao.
 - c) Kurangnya inovasi produk.
 - d) Produk kurang cocok untuk orang tua.
 - e) Tenga kerja per shift kurang.
 - 3) *Opportunity (Peluang)*
 - a) Selalu aktif dalam pemasaran online di sosial media.
 - b) Menambah inovasi penjualan tidak hanya menjual dimsum dan bakpao.
 - c) Selalu konsisten dalam meningkatkan produktivitas dan kinerja usaha.
 - d) Menambah tenaga kerja.
 - e) Meningkatkan produktivitas dan kinerja usaha
 - 4) *Threat (Ancaman)*
 - a) Adanya kompetitor usaha yang curang dalam bersaing.
 - b) Adanya produk-produk kuliner yang viral sehingga minat ke dimsum berkurang.
 - c) Konsumen yang lebih tertarik pada olahan yang variasi.
 - d) Kompetitor yang menerapkan harga dibawah pasaran sehingga dapat mematikan usaha.
 - e) Adanya kompetitor yang selalu konsisten di sosial media dalam promosi.
- f. Analisis SWOT Penerbit Diomedia
- 1) *Strength (Kekuatan)*
 - a) Stok buku yang ditawarkan sangat banyak.
 - b) Harga yang relatif murah.
 - c) Pelayanan untuk konsumen sangat baik.
 - d) Model penjualan menggunakan beberapa platform e-commerce.
 - e) Buku terbitan banyak disukai.
 - 2) *Weakness (Kelemahan)*
 - a) Tempat lokasi usaha kurang strategis.
 - b) Belum ada kios usaha.
 - c) Struktur organisasi usaha kurang terstruktur.
 - d) Stok buku lama masih banyak.
 - e) Promosi di sosial media kurang aktif.
 - 3) *Opportunity (Peluang)*
 - a) Memilih lokasi usaha yang strategis lagi.
 - b) Membuka kios usaha.
 - c) Lebih aktif lagi dalam promosi di sosial media.
 - d) Mengadakan bazar penjualan buku untuk cuci gudang buku.
 - e) Membenahi struktur usaha.
 - 4) *Threat (Ancaman)*
 - a) Kompetitor di sekitar banyak.
 - b) Kompetitor usaha yang bersaing tidak sehat.
 - c) Maraknya tidak penipuan saat transaksi online.
 - d) Kompetitor menerapkan harga dibawah harga yang telah ditentukan.
 - e) Kompetitor lebih aktif dalam promosi penjualan di sosial media

sehingga kalah dalam menarik konsumen.

3. Hasil dan Pembahasan

a. Evaluasi dan Upaya Pengembangan UMKM TB. Putra Wijaya

1) *Evaluasi Keuangan*

UMKM TB. Putra Wijaya berdiri atas modal sendiri dari pemilik usaha. Pengelolaan keuangan yang dimiliki sangat baik dan sudah mengikuti era digitalisasi. Pencatatan dan pelaporan keuangannya sudah menggunakan sistem aplikasi akuntansi. Pengelolaan keuangannya tertutup dan sangat privasi jadi aman dari pihak lain. Aspek keuangan dalam sistem pengelolaan, pencatatan dan pelaporan keuangan yang diterapkan sudah sangat baik.

2) *Evaluasi Kompetensi SDM*

Pemilik UMKM TB. Putra Wijaya sebelum memiliki usaha, belajar dan memiliki pengalaman di dunia industri pabrik. Dari pengalaman tersebut diterapkan dalam pengembangan usaha toko bangunan dengan kompetensi dibidang keuangan dan pemasaran. Dalam dunia bisnis pemilik usaha memahami prinsip bisnis yaitu kejujuran – otonomi – saling menguntungkan – keadilan – integritas moral – loyalitas. Aspek SDM dinilai sudah sangat baik.

3) *Evaluasi Kinerja*

UMKM TB. Putra Wijaya sudah berjalan cukup lama dalam menjalankan usahanya. Pendapatan dari tahun ke tahun pun selalu meningkat. Target pencapaian pendapatan selalu ditingkatkan. Teknologi yang digunakan dalam usaha selalu mengikuti perkembangan zaman agar tidak tertinggal dari pesaing. Kurangnya melakukan pembaruan dalam aplikasi akuntansi dapat membuat ketertinggalan fitur-fitur baru dari aplikasi. Aspek kinerja sudah baik akan tetapi kinerja harus selalu ditingkatkan.

4) *Upaya Pengembangan*

UMKM TB. Putra Wijaya agar lebih baik lagi melakukan update sistem aplikasi agar bisa menikmati fitur-fitur baru dalam aplikasi tersebut meskipun update harus menghubungi jasa pembuat aplikasi pertama.

b. Evaluasi dan Upaya Pengembangan UD. Putra Raja Bambu

1) *Evaluasi Keuangan*

UD. Putra Raja Bambu menjalankan usahanya berawal dari modal sendiri dari keluarga. Modal awal yang digunakan dalam usaha sangat terbatas karena tidak melakukan penambahan modal melalui modal pinjaman. Akan tetapi pengelolaan keuangan yang digunakan kurang baik karena belum menggunakan sistem digital. Serta pelaporan dan pencatatan keuangannya yang masih manual dan belum sesuai prosedur akuntansi saat ini. Untuk transaksi jual beli sudah cukup baik karena sudah ada via transfer. Beberapa aspek keuangan seperti pengelolaan, pencatatan dan pelaporan keuangannya perlu dibenahi.

2) *Evaluasi SDM*

Pemilik Usaha UD. Putra Raja Bambu berpengalaman dalam dunia bisnis dan lingkup lingkungannya adalah pebisnis. Memahami produk-produk yang ada. Selalu mengedepankan pelayanan terbaik ke konsumen. Serta selalu berinovasi dalam produk. Untuk aspek SDM dinilai sudah baik.

3) *Evaluasi Kinerja*

UMKM UD. Putra Raja Bambu menjalankan usahanya sudah 3 tahun berjalan dengan lancar, serta pendapatan usaha per tahun semakin meningkat sesuai target yang ada. Target penambahan konsumen menjadi motivasi utama dalam meningkatkan kinerja usaha. Akan tetapi pemanfaat teknologi yang digunakan sangat kurang karena dari beberapa aspek masih menggunakan sistem yang manual yang memicu ketertinggalan jaman. Untuk kinerja dinilai sudah cukup baik akan tetapi harus selalu ditingkatkan.

4) *Upaya Pengembangan*

UMKM UD. Putra Raja Bambu dari beberapa evaluasi masih ada beberapa yang perlu dibenahi serta ditingkatkan. Aspek keuangan yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan keuangan sebaiknya menggunakan aplikasi seperti buku kasir, buku warung dan lain lain agar mempermudah pengelolaan keuangannya secara real. Serta pencatatan dan pelaporan keuangannya akan lebih baik jika menggunakan alur akuntansi yang sistematis misalnya menggunakan sistem aplikasi akuntansi. Harus selalu aktif promosi sosial media agar dapat menarik hati konsumen.

c. *Evaluasi dan Upaya Pengembangan Bakaran Aghnia*

1) *Evaluasi Keuangan*

UMKM Bakaran Aghnia menjalankan usahanya berawal dari modal sendiri dari pemilik usaha. Modal awal yang digunakan sangat terbatas. Dalam pengelolaan keuangan Bakaran Aghnia masih menggunakan sistem manual yang kurang efektif dan pencatatan pelaporan keuangannya belum sesuai siklus akuntansi untuk aspek keuangan masih banyak yang perlu dibenahi.

2) *Evaluasi SDM*

Pemilik Bakaran Aghnia sudah berpengalaman dalam bisnis stand kuliner karena sebelumnya pernah bekerja di stand kuliner. Mengetahui produk, proses pembuatan produk serta penjualan produk yang baik. Pelayanan baik yang diterapkan agar memuaskan konsumen. Aspek SDM dinilai cukup baik dalam usaha ini.

3) *Evaluasi Kinerja*

UMKM Bakaran Aghnia menjalankan usahanya sudah 4 tahun berjalan dengan lancar serta pendapatan usaha per tahun semakin meningkat sesuai target yang ada. Target penambahan konsumen menjadi motivasi utama dalam meningkatkan kinerja usaha. Akan tetapi pemanfaat teknologi yang digunakan sangat kurang karena dari beberapa aspek masih menggunakan sistem yang manual yang memicu ketertinggalan jaman. Untuk kinerja dinilai sudah cukup tapi masih perlu ditingkatkan lagi

4) *Upaya Pengembangan*

UMKM Bakaran Aghnia dari beberapa evaluasi masih ada beberapa yang perlu dibenahi serta ditingkatkan. Aspek keuangan yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan keuangan sebaiknya menggunakan aplikasi seperti buku kasir, buku warung dan lain lain agar mempermudah pengelolaan keuangannya secara real. Serta pencatatan dan pelaporan keuangannya akan lebih baik jika menggunakan alur akuntansi yang sistematis misalnya menggunakan sistem aplikasi akuntansi. Serta harus selalu aktif promosi sosial media apalagi

bidang kuliner.

d. Evaluasi dan Upaya Pengembangan Emping Harjuno

1) *Evaluasi Keuangan*

UMKM Emping Harjuno menjalankan usahanya berawal dari modal sendiri dan modal pinjaman. Modal awal yang digunakan sangat terbatas. Dalam pengelolaan keuangan Emping Harjuno masih menggunakan sistem manual yang kurang efektif dan pencatatan serta pelaporan keuangannya belum sesuai siklus akuntansi. Jadi untuk aspek keuangan masih banyak yang perlu dibenahi.

2) *Evaluasi SDM*

Pemilik UMKM Emping Harjuno sudah berpengalaman dalam bisnis stand kuliner karena usaha turun temurun dari keluarga. Pelayanan baik yang diterapkan agar memuaskan konsumen. Aspek SDM dinilai cukup dalam usaha ini.

3) *Evaluasi Kinerja*

UMKM Emping Harjuno menjalankan usahanya sudah 43 tahun berjalan dengan lancar serta pendapatan usaha per tahun semakin meningkat sesuai target yang ada. Target penambahan konsumen menjadi motivasi utama dalam meningkatkan kinerja usaha. Akan tetapi pemanfaatan teknologi yang digunakan sangat kurang karena dari beberapa aspek masih menggunakan sistem yang manual yang memicu ketertinggalan jaman. Untuk kinerja dinilai sudah cukup tapi masih perlu ditingkatkan lagi

4) *Upaya Pengembangan*

UMKM Emping Harjuno dari beberapa evaluasi masih ada beberapa yang perlu dibenahi serta ditingkatkan. Aspek keuangan yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan keuangan sebaiknya menggunakan aplikasi seperti buku kasir, buku warung dan lain lain agar mempermudah pengelolaan keuangannya secara real. Serta pencatatan dan pelaporan keuangannya akan lebih baik jika menggunakan alur akuntansi yang sistematis misalnya menggunakan sistem aplikasi akuntansi. Serta harus selalu aktif promosi sosial media apalagi bidang kuliner.

e. Evaluasi dan Upaya Pengembangan Uma Yum Cha Dimsum

1) *Evaluasi Keuangan*

UMKM Uma Yum Cha Dimsum sudah berjalan 3 tahun. Pengelolaan keuangannya menggunakan mesin cetak nota dengan aplikasi gobiz. Dalam pencatatan dan pelaporan keuangannya belum sesuai siklus akuntansi. Jadi untuk aspek keuangan masih perlu dibenahi.

2) *Evaluasi SDM*

Pemilik UMKM Uma Yum Cha Dimsum sudah berpengalaman dalam bisnis franchise kuliner. Pelayanan baik yang diterapkan agar memuaskan konsumen. Aspek SDM dinilai cukup dalam usaha ini.

3) *Evaluasi Kinerja*

UMKM Uma Yum Cha Dimsum menjalankan usahanya sudah 3 tahun berjalan dengan lancar serta pendapatan usaha per tahun semakin meningkat sesuai target yang ada. Target penambahan konsumen menjadi motivasi utama dalam meningkatkan kinerja usaha. Akan tetapi pemanfaatan teknologi yang digunakan sangat kurang karena dari beberapa aspek masih menggunakan sistem yang manual yang memicu ketertinggalan jaman. Untuk kinerja dinilai sudah cukup

tapi masih perlu ditingkatkan lagi

4) *Upaya Pengembangan*

UMKM Uma Yum Cha Dimsum dari beberapa evaluasi masih ada beberapa yang perlu dibenahi serta ditingkatkan. Aspek keuangan yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan keuangan sebaiknya menggunakan aplikasi seperti buku kasir, buku warung dan lain lain agar mempermudah pengelolaan keuangannya secara real. Serta pencatatan dan pelaporan keuangannya akan lebih baik jika menggunakan alur akuntansi yang sistematis misalnya menggunakan sistem aplikasi akuntansi. Serta harus selalu aktif promosi sosial media apalagi bidang kuliner.

f. Evaluasi dan Upaya Pengembangan Penerbit Diomedia

1) *Evaluasi Keuangan*

UMKM Penerbit Diomedia menjalankan usahanya berawal dari modal sendiri. Modal awal yang digunakan sangat terbatas. Dalam pencatatan, pelaporan keuangannya belum sesuai siklus akuntansi dan belum menggunakan aplikasi akuntansi. Jadi untuk aspek keuangan masih banyak yang perlu dibenahi.

2) *Evaluasi SDM*

Pemilik UMKM Penerbit Diomedia sudah berpengalaman dalam bisnis penerbit buku dank penjualan buku. Pelayanan baik yang diterapkan agar memuaskan konsumen. Aspek SDM dinilai baik dalam usaha ini.

3) *Evaluasi Kinerja*

UMKM Penerbit Diomedia menjalankan usahanya sudah 10 tahun berjalan dengan lancar serta pendapatan usaha per tahun semakin meningkat sesuai target yang ada. Target penambahan konsumen menjadi motivasi utama dalam meningkatkan kinerja usaha. Penerbit diomedia dalam pengelolaan keuangannya sudah menggunakan aplikasi kasirku untuk membuat nota otomatis. Akan tetapi pemanfaatan teknologi dalam pencatatan serta pelaporan keuangannya yang digunakan kurang karena masih menggunakan sistem yang manual yang memicu ketertinggalan jaman. Untuk kinerja dinilai sudah cukup tapi masih perlu ditingkatkan lagi

4) *Upaya Pengembangan*

UMKM Penerbit Diomedia dari beberapa evaluasi masih ada beberapa yang perlu dibenahi serta ditingkatkan. Aspek keuangan yang perlu diperhatikan dalam pencatatan dan pelaporan keuangannya akan lebih baik jika menggunakan alur akuntansi yang sistematis misalnya menggunakan sistem aplikasi akuntansi.

g. Analisis Aspek Keuangan, Kompetensi Sumber Daya Manusia dan Kinerja UMKM dari Keseluruhan 6 UMKM di Wilayah Kecamatan Kartasura.

1) *Pengumpulan data*

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuisisioner kepada 6 pelaku UMKM yang berada di wilayah Kecamatan Kartasura pada saat kegiatan PENGABDIAN secara jujur, objektif dan penuh tanggung jawab. Kuisisioner disebarkan dengan 3 indikator yaitu, aspek keuangan, aspek sumber daya manusia dan aspek kinerja. Teknik penarikan data dilakukan dengan menggunakan kuisisioner yang di desain dengan Skala Likert dengan lima butir buti jawaban bertingkat:

Sangat Setuju	: Nilai 5
Setuju	: Nilai 4
Kurang Setuju	: Nilai 3
Tidak Setuju	: Nilai 2
Sangat Tidak Setuju	: Nilai 1

Penilaian dilakukan dengan memberi centang pada salah satu dari lima pilihan yang disediakan, yang menunjukkan penilaian aspek keuangan, aspek sumber daya manusia dan aspek kinerja UMKM yang ada di wilayah Kecamatan Kartasura.

Kuisisioner yang telah diisi kemudian diolah menggunakan tabulasi data. Dengan menggunakan skor dengan kriteria keterangan sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria dan Skor Kuisisioner

Skor Nilai Rata-Rata Kuisisioner	Kriteria
1,0 – 1,9	Kurang Baik
2,0 – 2,9	Cukup Baik
3,0 – 3,9	Baik
4,0 – 5,0	Sangat Baik

Maksud dari tujuan penilaian ini adalah agar mengetahui bagaimana kondisi aspek keuangan, aspek sumber daya manusia dan aspek kinerja dari 6 UMKM yang berada di wilayah Kartasura. Dan dikategorikan belum baik apabila skor kurang 2 dari 3 aspek tersebut dalam menjalankan usahanya dan disarankan untuk memperbaiki pengelolaan usahanya mungkin dari aspek keuangan, aspek sumber daya manusia dan aspek kinerjanya, agar setelah ini skornya mencapai target yang telah ditetapkan yaitu > 3.00.

2) Presentase 3 Aspek Indikator Dari 6 UMKM yang Berada di Wilayah Kecamatan Kartasura

Tabel 1. Tabulasi Aspek Keuangan

Alternatif Jawaban	Jumlah	Presentase
Sangat Setuju	26	54,17%
Setuju	15	31,25%
Kurang Setuju	3	6,25%
Tidak Setuju	4	8,33%
Sangat Tidak Setuju	0	0,00%
Total	48	100%

Tabel 2. Tabulasi Aspek Sumber Daya Manusia:

Alternatif Jawaban	Jumlah	Presentase
Sangat Setuju	33	68,75%
Setuju	14	29,17%
Kurang Setuju	1	2,08%
Tidak Setuju	0	0,00%
Sangat Tidak Setuju	0	0,00%

Setuju		
Total	48	100%

Tabel 3. Tabulasi Aspek Kinerja:

Alternatif Jawaban	Jumlah	Presentase
Sangat Setuju	33	68,75%
Setuju	12	25,00%
Kurang Setuju	2	4,17%
Tidak Setuju	0	0,00%
Sangat Tidak Setuju	1	2,08%
Total	48	100%

3) Hasil Analisis Aspek Keuangan 6 UMKM yang Berada di Wilayah Kecamatan Kartasura

Tabel 4. Tabulasi Aspek Keuangan 6 UMKM

No	Responden	Aspek Keuangan (X1)								Total X1	Rata-Rata	
		X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8			
1	UD Putra Raja Bambu	4	4	2	5	5	4	5	5	34	4,25	
2	Bakaran Aghnia	5	4	2	5	5	4	5	5	35	4,38	
3	Ummayumcha	5	2	4	5	5	4	4	4	33	4,13	
4	TB Putra Wijaya	5	3	4	5	5	5	5	5	37	4,63	
5	Emping Harjuno	5	4	3	5	5	4	5	4	35	4,38	
6	Percetakan Diomedia	5	3	2	5	5	5	5	3	33	4,13	
Total											4,31	Sangat Baik

Indikator pertama yang digunakan sebagai tolak ukur dalam penyebaran kuisisioner UMKM adalah aspek keuangan. Dimana aspek keuangan merupakan hal yang sangat penting yang digunakan pelaku UMKM karena aspek keuangan berhubungan dengan modal yang ada pada suatu usaha yang digunakan untuk membiayayai seluruh kegiatan usaha dan tujuan dari aspek keuangan yaitu untuk mengetahui perkiraan pendanaan dan aliran kas proyek/bisnis, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya rencana bisnis yang dimaksud. Berdasarkan dari hasil kuisisioner yang telah disebar ke 6 UMKM, indikator ini mendapatkan nilai yang sangat baik dengan besaran nilai 4,31. Hal ini dapat menandakan bahwa 6 UMKM yang ada di wilayah Kecamatan Kartasura sangat baik dalam pengelolaan aspek keuangannya.

4) Hasil Analisis Aspek Sumber Daya Manusia 6 UMKM yang Berada di Wilayah Kecamatan Kartasura

Tabel 5. Tabulasi Aspek SDM 6 UMKM

No	Responden	Aspek Sumber Daya Manusia (X2)								Total X2	Rata-Rata	
		X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7	X2.8			
1	UD Putra Raja Bambu	5	5	5	5	4	5	4	5	30	3,75	
2	Bakaran Aghnia	5	5	5	5	4	5	4	5	31	3,88	
3	Ummayumcha	4	4	4	4	4	4	4	4	27	3,38	
4	TB Putra Wijaya	5	4	5	5	5	4	5	5	32	4,00	
5	Emping Harjuno	5	5	5	5	5	5	5	5	35	4,38	
6	Percetakan Diomedia	5	5	5	5	5	3	5	5	34	4,25	
Total											3,94	Baik

Indikator yang kedua yang digunakan sebagai tolak ukur dalam penyebaran kuisisioner adalah kompetensi sumber daya

manusia. Kompetensi sumber daya manusia merupakan hal yang sangat penting karena segala potensi yang dimiliki manusia yang dapat dimanfaatkan sebagai usaha untuk meraih keberhasilan dalam mencapai tujuan baik secara individu maupun kelompok. Tujuan utama kompetensi sumber daya manusia adalah suatu upaya untuk mengembangkan kualitas atau kemampuan sumber daya manusia melalui proses perencanaan pendidikan, pelatihan dan pengelolaan tenaga untuk mencapai suatu optimal. Berdasarkan hasil kuisioner yang telah disebarkan ke 6

UMKM, Indikator ini mendapatkan nilai yang baik dengan besaran nilai 3,94. Hal ini dapat menandakan bahwa 6 UMKM yang ada di Wilayah Kecamatan Kartasura sangat baik dalam Kompetensi Sumber Daya Manusia

5) Hasil Analisis Aspek Kinerja Keuangan 6 UMKM yang Berada di Wilayah Kecamatan Kartasura

Tabel 6. Tabulasi Aspek Kinerja Keuangan 6 UMKM

No	Responden	Aspek Kinerja (X3)								Total X3	Rata-Rata
		X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X3.6	X3.7	X3.8		
1	UD Putra Raja Bambu	5	4	4	5	5	5	5	5	38	4.75
2	Bakaran Aghnia	5	4	4	5	5	5	5	5	38	4.75
3	Ummayuncha	3	4	4	4	5	4	5	5	34	4.25
4	TB Putra Wijaya	5	4	5	5	5	4	5	5	38	4.75
5	Emping Harjuno	4	5	5	5	5	3	4	5	36	4.50
6	Percetakan Diomedia	5	5	5	5	5	1	5	5	36	4.50
Total										4.58	Sangat Baik

Indikator yang ketiga yang digunakan sebagai tolak ukur penyebaran kuisioner adalah kinerja UMKM. Kinerja UMKM merupakan hasil dari banyak keputusan individual yang dibuat oleh manajemen. Tujuan utama manajemen kinerja adalah untuk penargetan yang jelas dan diarahkan yang berisi (strategi, rencana kerja, dan saluran komunikasi, serta pencapaian kinerja yang diharapkan). Berdasarkan hasil kuisioner yang telah disebarkan ke 6 UMKM, indikator ini mendapatkan nilai yang sangat baik dengan besaran nilai 4,58. Hal ini dapat menandakan bahwa 6 UMKM yang ada di wilayah Kecamatan Kartasura sangat baik dalam kinerja UMKM

6) Hasil Analisis 3 Aspek Secara Bersama

Tabel 7. Tabulasi 3 Aspek Secara Bersama 6 UMKM

No	Aspek Yang Dinilai	Skor	Hasil
1	Aspek Keuangan	4,31	Sangat Baik
2	Aspek SDM	3,94	Baik
3	Aspek Kinerja	4,58	Sangat Baik
	Nilai Rata-Rata	4,27	Sangat Baik

Dari ketiga indikator aspek yang dinilai secara bersama mendapatkan nilai yang sangat baik dengan besaran nilai 4,27. Hal ini menandakan bahwa dari ketiga aspek yaitu aspek keuangan, aspek sumber daya manusia, dan aspek

kinerja 6 UMKM yang ada di wilayah Kecamatan Kartasura sangat baik.

Kesimpulan dan Saran (Bookman Old Style, 11 ppt, bold)

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian dengan objek UMKM di wilayah Kecamatan Kartasura meliputi TB. Putra Wijaya, UD. Raja Bambu, Bakaran Aghnia, Emping Harjuno, Dimsum Uma Yum Cha dan Penerbit Diomedia dapat berjalan dengan lancar dan sukses sesuai dengan yang direncanakan dalam program kerja kegiatan pengabdian. Berikut kesimpulan pelaksanaan kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan.

1. Kegiatan pengabdian dapat terlaksana dengan baik dan sukses sesuai dengan tujuan yang ada.
2. Kegiatan pengabdian dapat berjalan dengan baik dengan adanya dukungan dan kerjasama dari para pemilik UMKM TB. Putra Wijaya, UD. Raja Bambu, Bakaran Aghnia, Emping Harjuno, Dimsum Uma Yum Cha dan Penerbit Diomedia.
3. Dari beberapa UMKM yang dijadikan objek dalam kegiatan pengabdian dapat diketahui bahwa banyak UMKM yang masih melakukan pencatatan keuangan dengan cara manual (dicatat di buku). Selain itu, terdapat UMKM yang belum mampu memanfaatkan platform digital yang ada, yang mana platform ini digunakan sebagai sarana untuk memajukan dan memperkenalkan usahanya kepada khalayak ramai sehingga mampu meningkatkan penjualan.

Saran

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian yang dilaksanakan pada bulan Agustus-September 2023 terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi kegiatan pengabdian selanjutnya, diantaranya:

1. Kepada mitra UMKM, agar dapat lebih baik lagi dalam pengelolaan usahanya meliputi peningkatan kemampuan tentang dunia teknologi digital terutama pada bidang pemasaran dan transaksi keuangan agar usahanya mampu berjalan eksis mengikuti dengan perkembangan zaman.
2. UMKM yang mengalami kendala dalam memanfaatkan platform digital dalam menjalankan usahanya, bisa berkonsultasi ke kampus ITB AAS khususnya ke dosen-dosen Prodi Informatika, untuk mendapatkan solusi yang terbaik

Referensi

- Anggarani, A., Intan, Vita, S. 2014. Penguatan Sektor UMKM sebagai Strategi Menghadapi MEA2015. *Jurnal Ekonomi*, 5(1), 42-48.
- Hanim, Lathifah, Eko Soponyono, dan Maryanto. 2021. Pengembangan UMKM Digital di Masa Pandemi Covid 19. *Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*.
- Insani, Salman Faris, Yoppi Syahrial, Ardian Prima Putra. 2022. Optimalisasi Aplikasi Google Maps sebagai Alternatif Media Promosi Pada UMKM di Shelter Taman Sriwedari. *Jurnal Warta LPM*, 25(1), 44-56.
- Jauhari, Jaidan. 2010. Upaya Pengembangan Usaha Kecil Dan Menengah (UKM) Dengan Memanfaatkan E-Commerce. *Jurnal Sistem Informasi*, 2(1), 159-168.
- Lestari, Ayuk Sri dkk. 2022. Penggunaan Aplikasi Google Maps dan Imooji Sebagai Media Promosi UMKM di Desa Tiyan. *Jurnal Pendidikan Masyarakat dan Pengabdian*, 2 (3), 887-894\

PROSIDING SEMINAR NASIONAL & CALL FOR PAPER

ISSN Online: 2654-6590 | ISSN Cetak: 2654-5306

Website: <https://prosiding.stie-aas.ac.id/index.php/prosenas>

Puji, Ramlah, Astuti, dan Rahmadi. 2020. Pengembangan UMKM Melalui Digitalisasi Teknologi dan Integrasi Akses Permodalan. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 8 (2), 248-256.

Sriyana, Jaka. 2010. Strategi Pengembangan Usaha Kecil Dan Menengah (UMKM): Studi Kasus Di Kabupaten Bantul Paper pada Simposium Nasional 2010: Menuju Purworejo Dinamis dan Kreatif.

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dokter Spesialis Saraf Terbaik di Dinas Kesehatan Surakarta dengan Metode Weighted Product

Muqorobin

Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia

Email: robbyaullah@gmail.com

Abstrak

Dinas Kesehatan (Dinkes) merupakan salah satu Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) di lingkungan pemerintah Surakarta yang bertanggung jawab di bidang pembangunan kesehatan, Kota Surakarta mempunyai banyak rumah sakit yang tersebar di beberapa tempat. Rumah sakit ini berfungsi memberikan pelayanan kepada pasien dan masyarakat. Banyak rumah sakit di Kota Surakarta yang kesulitan menangani pasien yang menderita penyakit saraf. Hal ini menuntut pihak rumah sakit untuk aktif mencari dokter spesialis saraf yang mampu menangani penyakit saraf dengan kriteria seperti: Pendidikan, Pengalaman dan Harga. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan proses seleksi dokter spesialis saraf terbaik berdasarkan kriteria tertentu sehingga dapat membantu rumah sakit yang memerlukannya. Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan membuat Sistem Pendukung Keputusan dengan menggunakan metode Weighted Product (WP). Metode ini dipilih karena metode ini mampu menentukan bobot setiap kriteria, dan melanjutkan proses pemeringkatan yang akan memilih alternatif terbaik dari sejumlah alternatif atau ahli saraf. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan observasi, wawancara (interview) dan studi pustaka. Perancangan sistem ini dibuat dengan Diagram Konteks, HIPO, DAD, hubungan antar tabel dan perancangan database. Aplikasi dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database menggunakan My SQL. Berdasarkan hasil uji validasi yaitu membandingkan antara perhitungan manual dengan perhitungan terprogram dengan menggunakan 32 data, diperoleh hasil yang sama sehingga sistem dinyatakan valid 100%.

Kata kunci: Dinas Kesehatan, Dokter Spesialis Saraf, WP, Sistem Pendukung Keputusan.

Abstract

Public health Office (Dinkes) is one of the Regional Government Work Units (SKPD) in the Surakarta government environment which is responsible for the field of health development, Surakarta City has many hospitals spread in several places. This hospital serves to provide services for patients and the community. Many hospitals in the city of Surakarta have difficulty dealing with patients suffering from neurological diseases. This requires the hospital to actively seek specialist neurologists who are able to deal with neurological diseases with criteria such as: Education, Experience and Price. This study aims to carry out the selection process for the best neurologist based on certain criteria so that it can help hospitals that need it. The solution to overcome this problem is to make a Decision Support System using the Weighted Product (WP) method. This method was chosen because this method is able to determine the weight for each criterion, and continue the ranking process which will choose the best alternative from a number of alternatives or neuroscientists. The technique used in this study is by observation, interview (interview) and literature study. The design of this system is made with

Contex Diagram, HIPO, DAD, the relationship between tables and database design. Applications are made using the PHP programming language and database using My SQL. Based on the results of the validation test that is comparing between manual calculations with calculations programmed using 32 data, the same results are obtained so that the system is declared 100% valid.

Keywords: Health Office, Neurologist, WP, Decision Support System.

Pendahuluan

Dinas Kesehatan (Dinkes) merupakan salah satu Satuan Kerja Pemerintah Daerah (SKPD) di lingkungan pemerintah Kota Surakarta yang bertanggung jawab dalam bidang pembangunan kesehatan, Kota Surakarta memiliki banyak rumah sakit yang tersebar di beberapa tempat. Rumah sakit ini berfungsi untuk memberikan pelayanan bagi pasien dan masyarakat.

Rumah sakit di kota Surakarta banyak yang mengalami kesulitan dalam menangani pasien yang menderita penyakit saraf, Hal ini menuntut rumah sakit untuk aktif dalam mencari dokter khusus spesialis saraf yang mampu menangani penyakit saraf tersebut dengan kriteria seperti : Pendidikan, Pengalaman, Sertifikat dan Harga. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan menentukan dokter spesialis terbaik sehingga dapat membantu rumah sakit dikota Surakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan proses seleksi pemilihan dokter saraf terbaik berdasarkan kriteria tertentu sehingga dapat membantu rumah sakit yang membutuhkannya

Solusi untuk menangani permasalahan tersebut adalah dengan membuat Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode Weighted Product (WP). Metode ini dipilih karena metode ini mampu untuk menentukan bobot untuk setiap kriteria, dan dilanjutkan proses perankingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif atau dokter saraf. Sehingga Hasil dari penelitian ini berupa program aplikasi sistem pendukung keputusan penentuan dokter spesialis terbaik di dinas kesehatan Surakarta dengan di Implementasi kedalam program menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Maka bagian alur sistem di program adalah Pengolahan data Dokter Spesialis, pengolahan kriteria perhitungan, pengolahan bobot dan laporan[1].

Kajian Teori

2.1 Dinas Kesehatan

Dinas Kesehatan (Dinkes) merupakan salah satu Satuan Kerja Pemerintah Daerah (SKPD) di lingkungan pemerintah Kota Surakarta yang bertanggung jawab dalam bidang pembangunan kesehatan, fungsi Dinkes sebagai lembaga dinas teknis yang mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian urusan pemerintahan daerah di bidang kesehatan berdasarkan asas otonomi dan membantu melaksanakan tugas teknis operasional di bidang kesehatan yang meliputi pengembangan dan pembinaan pelayanan pada kesehatan, pencegahan pemberantasan penyakit menular dan penyehatan lingkungan, kesehatan keluarga, pelayanan farmasi dan pengawasan makanan dan minuman serta pembinaan program berdasarkan kebijakan Walikota Surakarta. Salah satu bentuk pelayanan publik yang dilaksanakan oleh pemerintah adalah pemenuhan kebutuhan kesehatan masyarakat. Pemerintah telah berusaha memenuhi kebutuhanterhadap kesehatan masyarakat dengan mendirikan rumah sakit dan pusat kesehatan masyarakat, namun dalam proses pemberian pelayanan yang dilakukan, masih terdapat beberapa bidang permasalahan yang sering terjadi seperti waktu tunggu layanan, terbatasnya jumlah petugas

maupun sarana dan prasarana. Oleh karena itu dibutuhkan responsivitas pelayanan public, karena responsivitas merupakan bukti kemampuan organisasi dalam memenuhi kebutuhan masyarakat[2].

2.2 Dokter Spesialis Saraf

Saraf adalah cabang dari ilmu kedokteran yang menangani kelainan pada sistem saraf. Dokter yang mengkhususkan dirinya pada bidang neurologi disebut neurolog dan memiliki kemampuan untuk mendiagnosis, merawat, dan memanejemen pasien dan kelainan saraf. Kebanyakan para neurolog dilatih untuk menangani pasien dewasa. Untuk anak-anak dilakukan oleh neurolog pediatrik, yang merupakan cabang dari pediatri atau ilmu kesehatan anak. Di Indonesia, dokter dengan spesialisasi neurologi diberi gelar Sp.S. atau Spesialis Saraf. Dokter Spesialis Saraf adalah Dokter yang memiliki keahlian dalam bidang spesialisasi kedokteran yang terkait dengan gangguan system saraf. Neurologi adalah sebuah spesialisasi di bidang kedokteran yang memiliki fokus pada otak dan sistem saraf[3].

2.3 SPK (Sistem Pendukung Keputusan)

Konsep Sistem Pendukung Keputusan atau *Decision Support System* (DSD). Mulai pertama kali diperkenalkan oleh Michael S. Scott Morton pada awal tahun 1970-an, yang selanjutnya dikenal dengan *Management Decision System*. DSS merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan data informasi, pemodelan dan manipulasi data. Sistem ini digunakan untuk membantu dalam pengambilan keputusan dalam situasi yang semi terstruktur dan situasi yang tidak dalam terstruktur, dimana tak seorangpun tau hasil secara pasti bagaimana dalam keputusan itu seharusnya dibuat[4].

2.4 Metode Weighted Product (WP)

Metode *Weighted Product* adalah salah satu metode analisis keputusan multi-kriteria (MCDA) yang sangat terkenal atau metode pengambilan keputusan multi kriteria MCDM. Metode *Weighted Product* merupakan metode pengambilan keputusan dengan cara perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot yang bersangkutan. Proses ini sama halnya dengan proses normalisasi[5].

Rumus Metode Weighted Product adalah

$$S_i = \prod_{j=1}^n x_{ij}^{w_j} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

- S = Preferensi alternatif dianalogikan sebagai vektor S
- X = Nilai kriteria
- W = Bobot kriteria/subkriteria
- I = Alternatif
- j = Kriteria
- n = Banyaknya kriteria

Dimana $\sum W_{ij}$ = indeks . W_{ij} adalah pangkat bernilai positif untuk atribut keuntungan dan bernilai negatif untuk atribut biaya. Preferensi relatif dari setiap alternatif, diberikan sebagai :

Adapun langkah dalam metode Weighted Product:

1. Mengalikan seluruh atribut bagi sebuah alternatif dengan bobot sebagai pangkat positif untuk atribut manfaat dan bobot berfungsi sebagai pangkat negatif pada atribut biaya.
2. Hasil perkalian dijumlahkan untuk menghasilkan nilai setiap alternatif.
3. Mencari nilai alternatif dengan melakukan langkah yang sama seperti langkah satu, hanya saja menggunakan nilai tertinggi untuk setiap atribut tertinggi untuk setiap atribut manfaat dan terendah untuk atribut biaya.
4. Membagi nilai V bagi setiap alternatif dengan nilai standar ($V(A^*)$) yang menghasilkan R .
5. Ditemukan urutan alternatif terbaik yang akan menjadi keputusan.

2.5 PHP

PHP merupakan singkatan berulang dari PHP *Hypertext Preprocessor*, dulu namanya *Personal Home Page*, pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdof pada tahun 1995. Fungsi yang populer dari PHP adalah kemampuannya sebagai *server Side Programming / Scripting Language* dalam pembuatan *Website*, atau aplikasi yang berbasis *Website*. *Server Side Programming / Scripting* adalah bahasa yang berjalan pada sisi server (dalam hal ini *Web Server*) sehingga, komputer umum (*Client/Web Browser*) tidak mengetahui apa yang terjadi dalam *Web Server*. Komputer (*Client/Web Browser*) hanya menerima keluaran dari proses yang dihasilkan oleh *Web Server*[6].

2.6 MySQL

MySQL merupakan salah satu produk RDBMS (*Relational Database Management System*) yang bisa kita nikmati secara gratis. Data yang ingin kita simpan akan digunakan RDBMS sebagai tabel-tabel yang saling berhubungan / dapat dihubungkan / maupun berdiri sendiridalam *Database*. *Database* sendiri pada hakikatnya adalah kumpulan dari banyak tabel-tabel. SQL sendiri merupakan singkatan dari *Structured Query Language*, merupakan bahasa *Database Standar* yang digunakan pada saat ini. Dengan *Query*, kita bisa melakukan operasi pada *Database*. Misalkan, membuat tabel, mengubah tabel, menghapus, memasukan, membuat relasi tabel atau menghubungkan tabel-tabel[7].

Metode Penelitian

Pada metode penelitian yang dilakukan dalam menyelesaikan penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.1 Metode Pengumpulan Data

Pada metode pengumpulan data meliputi:

1. *Wawancara*
Pada tahap ini, peneliti mewawancarai langsung pihak yang berkompeten dan berhubungan dengan masalah penilaian.
2. *Observasi*
Pada tahap ini, penulis melakukan suatu pengumpulan data dengan melakukan pencatatandata dan pengamatan secara sistematis pada mengenai hal-hal yang sedang diselidiki secara langsung.
3. *Studi Pustaka*
Pada tahap ini penulis melakukan studi literature yaitu mengumpulkan bahan – bahan referensi baik dari buku, artikel, jurnal, makalah, maupun situs internet

mengenai suatu Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Dokter Saraf Terbaik dengan menggunakan Metode *Weighted Product* dan sumber lain yang menunjang tujuan penelitian.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

Berikut ini metode dalam Pengembangan sistem meliputi:

1. Analisa Sistem

Pada tahap analisa sistem, maka dilakukan beberapa tindakan seperti: pengumpulan data, analisis sistem, proses seleksi pada kebutuhan sistem.

2. Perancangan Sistem

Dalam tahap desain sistem terdapat proses perancangan sistem seperti: *Context Diagram* (CD), *Hierarki Input Process Output* (HIPO) dan *Diagram Arus Data* (DAD).

3. Desain Sistem

Dalam tahap desain sistem diperlukan beberapa desain seperti desain input, desain output, desain teknologi dan desain database.

4. Implementasi Sistem

Dalam implementasi sistem merupakan proses pembuatan aplikasi sistem secara keseluruhan dari awal sampai akhir dengan menggunakan metode algoritma WP (*Weighted Product*) dalam proses seleksi pemilihan dokter saraf terbaik.

5. Pengujian Sistem

Dalam pengujian sistem dilakukan dengan dua cara yaitu uji *fungsionalitas* dan uji *validitas*.

Hasil dan Pembahasan

Pada hasil pembahasan ini adalah data perancangan sistem secara keseluruhan yaitu sebagai berikut:

Kriteria dan Bobot

Pada metode *Weighted Product* (WP) terdapat kriteria dan bobot yang dibutuhkan untuk menentukan dokter saraf terbaik dapat dilihat pada tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Kriteria Seleksi

Kriteria	Keterangan
K1	Pendidikan
K2	Pengalaman
K3	Sertifikat
K4	Harga / Biaya

Tabel 2. Nilai Bobot

Kriteria	Bobot
Pendidikan	0.9
Pengalaman	0.7
Sertifikat	0.3
Harga / Biaya	0.5

Adapun penjelasan dari masing-masing kriteria pada sistem pendukung keputusan dokter saraf adalah sebagai berikut:

1. *Pendidikan*

Nilai Pendidikan termasuk jenis *benefit*. Artinya semakin tinggi nilai pendidikan maka nilai semakin tinggi.

Tabel 3. Kriteria Pendidikan

Pendidikan (K1)	Bilangan Fuzzy	Nilai
S2	Tinggi (T)	0.7
S3	Sangat Tinggi (ST)	0.9

2. *Pengalaman Kerja*

Kriteria Pengalaman kerja termasuk kriteria *benefit*. Artinya lama pengalaman kerjanya maka nilai semakin tinggi.

Tabel 4. Kriteria Pengalaman Kerja

Pengalaman Kerja (K2)	Bilangan Fuzzy	Nilai
1 tahun	Sangat Rendah (SR)	1
2 tahun	Rendah (R)	2
3 tahun	Sedang (S)	3
4 tahun	Tinggi (T)	4
>= 5 tahun	Sangat Tinggi (ST)	5

3. *Sertifikat*

Kriteria sertifikat adalah termasuk kriteria *benefit*. Artinya semakin banyak jumlah sertifikatnya maka nilai semakin tinggi.

Tabel 5. Sertifikat

Sertifikat (K3)	Bilangan Fuzzy	Nilai
1 buah	Sangat Rendah (SR)	1
2 buah	Rendah (R)	2
3 buah	Sedang (S)	3
4 buah	Tinggi (T)	4
>= 5	Sangat Tinggi (ST)	5

4. *Harga*

Kriteria harga adalah termasuk kriteria *cost*. Artinya semakin rendah biaya maka nilai semakin tinggi.

Tabel 6. Harga

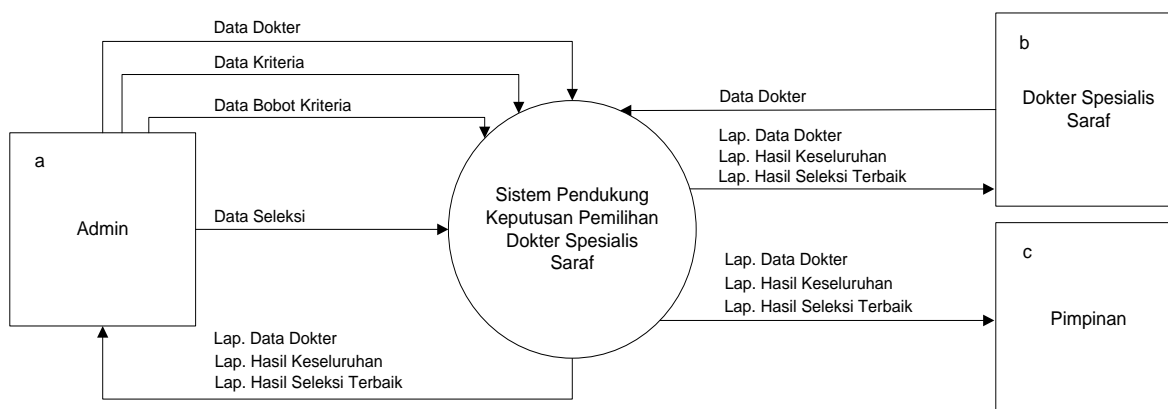
Harga (K3)	Bilangan Fuzzy	Nilai
K4 <= Rp. 100.000	Rendah (R)	1
Rp. 100.000 < K4 <= Rp. 300.000	Sedang (S)	2
Rp. 300.000 < K4 <= Rp. 400.000	Tinggi (T)	3

1.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu desain rancangan sistem yang dibuat untuk menggambarkan alur jalannya suatu sistem. Berikut tahapan dalam perancangan system:

1. Context Diagram

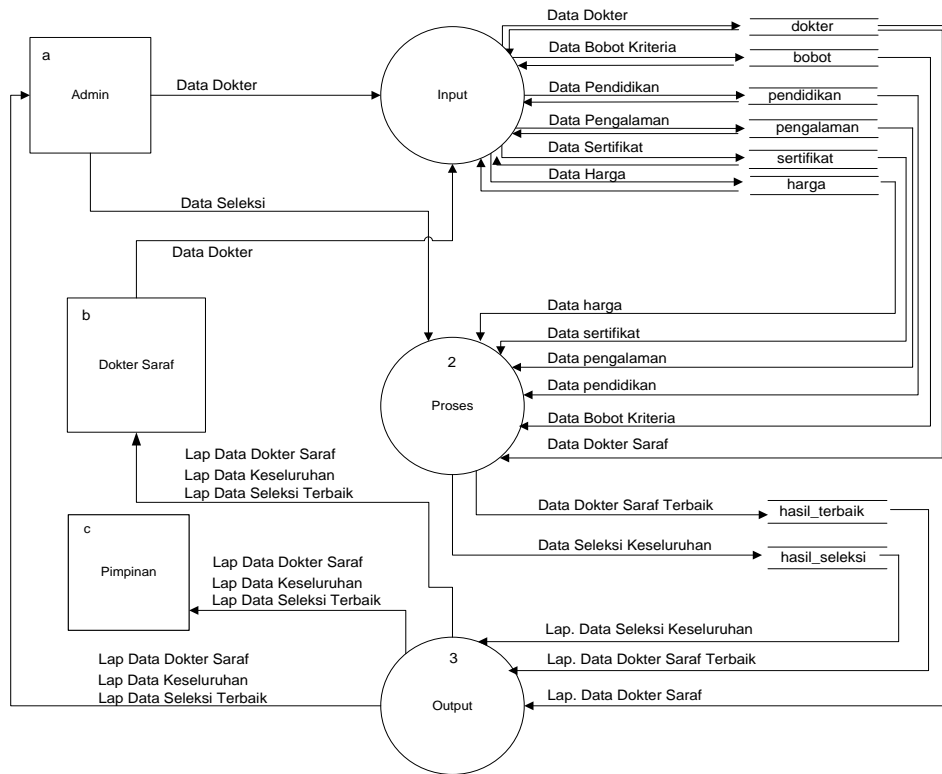
Context Diagram untuk sistem pendukung keputusan penentuan dokter spesialis saraf terbaik. Adapun model Context Diagram dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Context Diagram

2. DAD

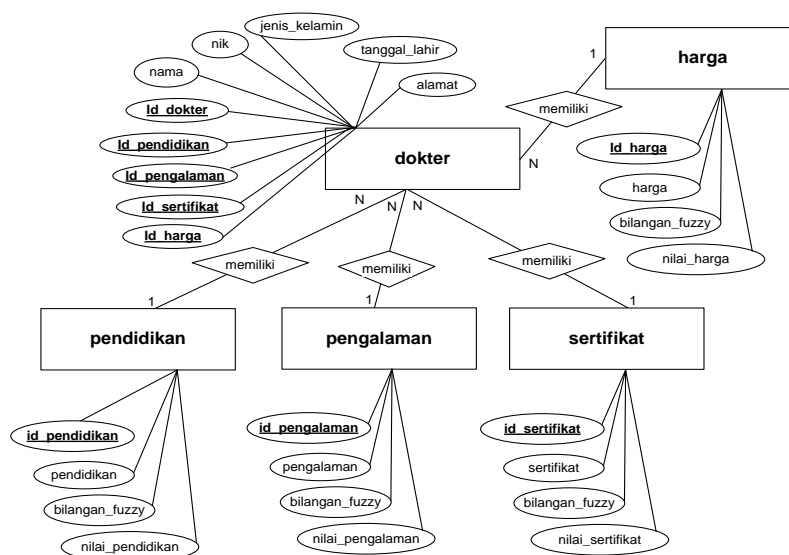
Diagram Arus Data (DAD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas. DAD yang menggambarkan aliran dari data ke sistem, DAD membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas. Berikut ini DAD level 0 untuk SPK Penentuan Dokter Spesialis Saraf Terbaik. Adapun gambaran DAD Level 0 dapat dilihat pada Gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2.DAD Level 0

3. ERD (Entity Relation Diagram)

Entity Relationship Diagrammerupakan abstrak dan konseptual representasi data. Entity-Relationship adalah salah satu metode pemodelan basis data yang dapat digunakan untuk menghasilkan skema data konseptual untuk model type data semantik sistem. Berikut ini adalah ERD pada sistem pendukung keputusan penentuan dokter spesialis saraf dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. ERD (Entity Relationship Diagram)

Penjelasan Pada Gambar 3 Entity Relation Diagram Tabel berikut:

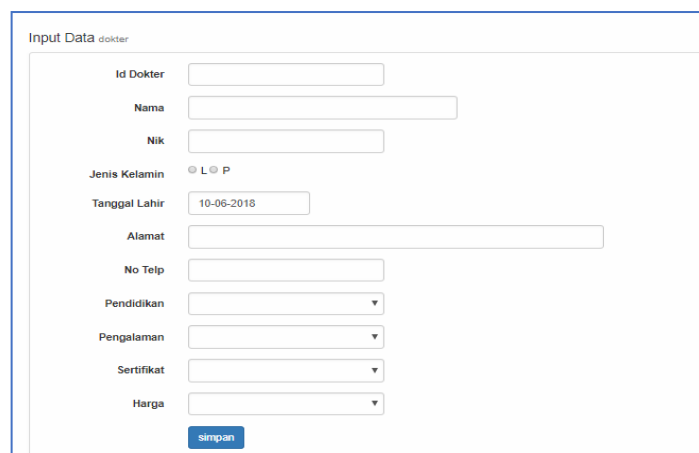
- Pada relasi antar entitas diatas, terdapat 4 entitas yang dapat melakukan relasi dengan entitas dokter seperti: entitas pendidikan, pengalaman, sertifikat dan harga. Karena ada primary key sama.
Entitas: suatu objek-objek yang memiliki karakteristik yang sama.
- Pada entitas debitur terdapat Atribut yang memiliki id key yang dapat melakukan relasi. Atribut tersebut seperti : id_dokter, id_pendidikan, id_pengalaman, id_sertifikat dan id_harga
- Pada entitas pendidikan, ada Primary key = id_pendidikan, lalu entitas pengalaman ada Primary key = id_pengalaman, lalu entitas sertifikat ada Primary key = id_sertifikat lalu entitas harga ada Primary key = id_harga.
- Kemudian pada entitas dokter, juga terdapat atribut Primary key yang sama, sehingga bisa berhubungan *many to one*.

1.2 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan proses pembuatan sistem berupa perancangan aplikasi SPKdokter spesialis saraf terbaik.

1. Input data dokter saraf

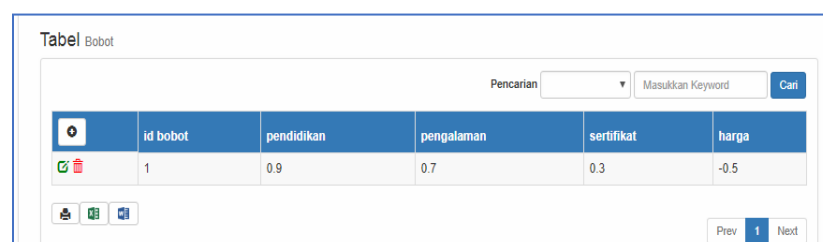
Tampilan input data yang digunakan untuk menginput data dokter saraf di program aplikasi dapat diperlihatkan pada Gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Form Input Data Dokter

2. Tampilan Setting Bobot Kriteria

Tampilan form bobot Kriteria digunakan untuk menentukan nilai bobot dari masing-masing kriteria. Tampilan bobot kriteria pada aplikasi SPK diperlihatkan pada gambar 5 dibawah ini.



	id bobot	pendidikan	pengalaman	sertifikat	harga
	1	0.9	0.7	0.3	-0.5

Gambar 5. Form Bobot Kriteria

3. Tampilan Setting Kriteria

Tampilan form *setting* kriteria digunakan untuk menentukan nilai masing-masing dari kriteria.

a. Kriteria Pendidikan

Tampilan pada bagian kriteria pendidikan dapat diperlihatkan pada Gambar 6 dibawah ini.

id pendidikan	pendidikan	bilangan fuzzy	nilai pendidikan
3	S2	Tinggi (T)	0.7
4	S3	Sangat Tinggi (ST)	0.9

Gambar 6. Form Kriteria Pendidikan

b. Kriteria Pengalaman Kerja

Tampilan pada kriteria pengalaman kerja dapat diperlihatkan pada Gambar 7.

id pengalaman	pengalaman	bilangan fuzzy	nilai pengalaman
1	1 tahun	Sangat Rendah (SR)	1
2	2 tahun	Rendah (R)	2
3	3 tahun	Sedang (S)	3
4	4 tahun	Tinggi (T)	4
5	>=5 tahun	Sangat Tinggi (ST)	5

Gambar 7. Form Kriteria Pengalaman Kerja

c. Kriteria Sertifikat

Tampilan pada kriteria sertifikat dapat diperlihatkan pada Gambar 8.

id sertifikat	sertifikat	bilangan fuzzy	nilai sertifikat
1	1 buah	Sangat Rendah (SR)	1
2	2 buah	Rendah (R)	2
3	3 buah	Sedang (S)	3
4	4 buah	Tinggi (T)	4
5	>=5 buah	Sangat Tinggi (ST)	5

Gambar 8. Form Kriteria Sertifikat

d. Kriteria Harga

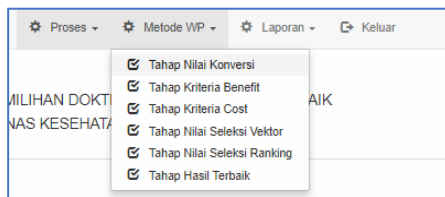
Tampilan pada kriteria harga adalah dapat diperlihatkan pada Gambar 9.

id harga	harga	bilangan fuzzy	nilai harga
1	K4 <= Rp.100.000	Rendah (R)	1
2	Rp.100.000 < K4 <= Rp.300.000	Sedang (S)	2
3	Rp.300.000 < K4 <= Rp.400.000	Tinggi (T)	3
4	K4 > Rp.400.000	Sangat Tinggi (ST)	4

Gambar 9. Form Kriteria Harga

4. Menu Proses

Tampilan Menu Proses Seleksi untuk menentukan dokter spesialis saraf terbaik berdasarkan jumlah kuota yang telah ditentukan dapat diperlihatkan pada gambar 10.



Gambar 10. Menu Proses Seleksi

5. Tampilan Laporan

Tampilan hasil laporan SPK Dokter Saraf dibuat 3 jenis yaitu laporan data dokter laporan hasil seleksi keseluruhan dan jugalaporan hasil seleksi terbaik.

a. Laporan Data Dokter

id dokter	nama	nik	jenis kelamin	tanggal lahir	alamat	no.telp	pendidikan	pengalaman	sertifikat	harga
1	dr. Agus Soedomo, Sp	7067	L	26-07-1970	Jl. KH. Samanhudi 69-A, Laweja	(0271) 712077	S2	4 tahun	3 buah	Rp.100.000 < K4 <= Rp.300.000
2	dr. Suratno, Sp. S	7906	L	18-11-1968	Jl. Hassanudin 110-B, Banjarsa	(0271) 719145	S2	3 tahun	2 buah	Rp.300.000 < K4 <= Rp.400.000
3	dr. Soetedjo Widjojo	7035	L	15-03-1973	Jl. Muh. Yamin 121, Serengan,	(0271) 717792	S3	3 tahun	3 buah	Rp.100.000 < K4 <= Rp.300.000
4	dr. Retno W, Sp S	7142	P	15-03-1972	Jl. Sam Ratulangi No. 42, Mana	(0271) 71576	S2	2 tahun	4 buah	Rp.300.000 < K4 <= Rp.400.000
5	dr. Eddy Raharjo, Sp	7111	L	28-11-1969	Jalan Solo-Tawangmangu, Dagen,	(0271) 71954	S3	>=5 tahun	2 buah	K4 > Rp.400.000

Gambar 11. Laporan Data Dokter Saraf

b. Laporan Seleksi Keseluruhan

PEMERINTAH KOTA SURAKARTA
DINAS KESEHATAN
Jln. Jendral Sudirman No.2, Telp. (0271) 632302 Fax. (0271) 632202
E-mail : dinkes@surakarta.go.id SURAKARTA 57111

id dokter	nama	nik	jenis kelamin	tanggal lahir	alamat	no.telp	hasil
3	dr. Soetedjo Widjojo	7035	L	15-03-1973	Jl. Muh. Yamin 121, Serengan,	(0271) 717792	0.2511
1	dr. Agus Soedomo, Sp	7067	L	26-07-1970	Jl. KH. Samanhudi 69-A, Laweja	(0271) 712077	0.2450
5	dr. Eddy Raharjo, Sp	7111	L	28-11-1969	Jalan Solo-Tawangmangu, Dagen,	(0271) 71954	0.2248
2	dr. Suratno, Sp. S	7906	L	18-11-1968	Jl. Hassanudin 110-B, Banjarsa	(0271) 719145	0.1448
4	dr. Retno W, Sp S	7142	P	15-03-1972	Jl. Sam Ratulangi No. 42, Mana	(0271) 71576	0.1342

Gambar 12. Laporan Seleksi Keseluruhan

c. Laporan Seleksi Terbaik

PEMERINTAH KOTA SURAKARTA
DINAS KESEHATAN
Jln. Jendral Sudirman No.2, Telp. (0271) 632302 Fax. (0271) 632202
E-mail : dinkes@surakarta.go.id SURAKARTA 57111

id dokter	nama	nik	jenis kelamin	tanggal lahir	alamat	no.telp	hasil
3	dr. Soetedjo Widjojo	7035	L	15-03-1973	Jl. Muh. Yamin 121, Serengan,	(0271) 717792	0.2511

Gambar 13. Laporan Seleksi Terbaik

1.3 Pengujian Sistem

Pengujian merupakan proses uji sistem pada bagian akhir yang juga berguna untuk mengetes sistem. Ada dua pengujian sistem yaitu uji fungsionalitas dan uji validitas. Berikut pengujiannya:

4.4.1. Pengujian Fungsionalitas

Pengujian *fungsi*litas menggunakan *Black Box*, yang berguna untuk mengetahui hasil output dalam setiap form disistemprogram. Berikut ini adalah uji fungsi

Tabel 7. Uji Fungsilitas

No	Jenis Uji	Komponen Sistem yang diuji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil yang dihasilkan	Satus Uji	Hasil Pengujian
1	Uji Normal	Form Login Admin	Masukan username dan password, lalu pilih level admin dan isi kode capea dengan benar	Tampil halaman menu utama admin	Muncul pesan "Login Sukses. Selamat Datang admin" Tampil halaman admin	Normal	Diterima
	Uji Salah	Form Login Admin	Masukan username dan password, lalu pilih level admin dan isi kode capea dengan salah	Muncul pesan kesalahan	Muncul pesan "Code Salah!" Tidak masuk admin	Normal	Diterima
2	Uji Normal	Form Input Data Admin	Masukan data admin secara lengkap dan benar	Data tersimpan dengan baik dan benar	Muncul pesan "Penyimpanan Berhasil" Tersimpan dengan baik	Normal	Diterima
	Uji Salah	Form Input Data Admin	Masukan data admin secara tidak lengkap	Tidak bisa menyimpan	Tidak bisa disimpan	Normal	Diterima
3	Uji Normal	Form Input Data Dokter	Masukan data dokter secara lengkap dan benar	Data dokter tersimpan dengan baik dan benar	Muncul pesan "Penyimpanan Berhasil" Tersimpan dengan baik	Normal	Diterima
	Uji Salah	Form Input Data Dokter	Masukan data dokter secara tidak lengkap	Tidak bisa menyimpan	Tidak bisa disimpan	Normal	Diterima
4	Uji Normal	Form Input Bobot Kriteria	Masukan data bobot secara lengkap dan benar	Data kelas tersimpan dengan baik dan benar	Muncul pesan "Penyimpanan Berhasil" Tersimpan dengan baik	Normal	Diterima
	Uji Salah	Form Input Bobot Kriteria	Masukan data bobot secara tidak lengkap	Tidak bisa menyimpan	Tidak bisa disimpan	Normal	Diterima
5	Uji Normal	Form Input Kriteria Pendidikan	Masukan data kriteria pendidikan secara lengkap dan benar	Data kelas tersimpan dengan baik dan benar	Muncul pesan "Penyimpanan Berhasil" Tersimpan dengan baik	Normal	Diterima
	Uji Salah	Form Input Kriteria Pendidikan	Masukan data kriteria pendidikan secara tidak lengkap	Tidak bisa menyimpan	Tidak bisa disimpan	Normal	Diterima
6	Uji Normal	Form Input Kriteria Pengalaman	Masukan data kriteria pengalaman secara lengkap dan benar	Data kelas tersimpan dengan baik dan benar	Muncul pesan "Penyimpanan Berhasil" Tersimpan dengan baik	Normal	Diterima
	Uji Salah	Form Input Kriteria Pengalaman	Masukan data kriteria pengalaman secara tidak lengkap	Tidak bisa menyimpan	Tidak bisa disimpan	Normal	Diterima
7	Uji Normal	Form Input Kriteria Sertifikat	Masukan data kriteria sertifikat secara lengkap dan benar	Data kelas tersimpan dengan baik dan benar	Muncul pesan "Penyimpanan Berhasil" Tersimpan dengan baik	Normal	Diterima
	Uji Salah	Form Input Kriteria Sertifikat	Masukan data kriteria sertifikat secara tidak lengkap	Tidak bisa menyimpan	Tidak bisa disimpan	Normal	Diterima
8	Uji Normal	Form Input Kriteria Harga	Masukan data kriteria harga secara lengkap dan benar	Data kelas tersimpan dengan baik dan benar	Muncul pesan "Penyimpanan Berhasil" Tersimpan dengan baik	Normal	Diterima
	Uji Salah	Form Input Kriteria Harga	Masukan data kriteria harga secara tidak lengkap	Tidak bisa menyimpan	Tidak bisa disimpan	Normal	Diterima

4.4.2. *Pengujian Validitas*

Uji validitas adalah membandingkan antara hasil perhitungan manual dengan hasil komputerisasi. Berikut ini perhitungan manual metode *Weighted Product* (WP):

1. *Menentukan Data Dokter*

Tahap pertama yang dipersiapkan data dokter saraf dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Data Dokter Saraf

Kode	Nama	Pendidikan	Pengalaman	Sertifikat	Harga
A1	Dr. Agus Soedomo, Sp.S	S2	4 Tahun	3 buah	Rp.200.000
A2	Dr. Suratno, Sp. S	S2	3 Tahun	2 buah	Rp.350.000
A3	Dr. Soetedjo Widjojo, Sp.S	S3	3 Tahun	3 buah	Rp.250.000
A4	Dr. Retno W, Sp.S	S2	2 Tahun	4 buah	Rp.400.000
A5	Dr. Eddy Raharjo, Sp.S	S3	5 Tahun	2 buah	Rp.550.000

2. *Konversi nilai*

Dalam melakukan konversi nilai maka diperlukan aturan pada kriteria, agar diperoleh data nilai yang tepat. Berikut ini hasil konversi nilai berdasarkan tabel 8.

Tabel9. Data Konversi Nilai

Kode	Nama	Pendidikan	Pengalaman	Sertifikat	Harga
A1	dr. Agus Soedomo, Sp.S	0.7	4	3	2
A2	dr. Suratno, Sp. S	0.7	3	2	3
A3	dr. Soetedjo Widjojo, Sp.S	0.9	3	3	2
A4	dr. Retno W, Sp.S	0.7	2	4	3
A5	dr. Eddy Raharjo, Sp.s	0.9	5	2	4

3. *Menentukan Kategori Bobot Kriteria*

Dalam melakukan proses pembobotan dapat dilakukan dengan pengkategorian bobot kriteria sebagai berikut:

Tabel10. Data Kategori Bobot Kriteria

Kategori	K1	K2	K3	K4
Benefit	0.9	0.7	0.3	
Cost				-0.5

Keterangan:

Benefit: Nilai kriteria akan bernilai positif.

Cost: Nilai kriteria akan bernilai negatif.

4. *Menghitung Nilai Vektor*

Dalam melakukan proses perhitungan nilai vector yaitu dengan memangkatkan kriteria berdasarkan bobotnya.

$$S1 = (0.7^{0.9}) * (4^{0.7}) * (3^{0.3}) * (2^{-0.5}) = 1.8821$$

$$S2 = (0.7^{0.9}) * (3^{0.7}) * (2^{0.3}) * (3^{-0.5}) = 1.1126$$

$$S3 = (0.9^{0.9}) * (3^{0.7}) * (3^{0.3}) * (2^{-0.5}) = 1.9294$$

$$S4 = (0.7^{0.9}) * (2^{0.7}) * (4^{0.3}) * (3^{-0.5}) = 1.0313$$

$$S5 = (0.9^{0.9}) * (5^{0.7}) * (2^{0.3}) * (4^{-0.5}) = 1.7273$$

5. *Melakukan Perangkingan*

Dalam melakukan proses perangkingan dapat dilakukan dengan menghitung dari hasil nilai vektor.

$$V1 = \frac{S1}{S1+S2+S3+S4+S5}$$

$$V1 = \frac{1.8821}{1.8821+1.1126+1.9294+1.0313+0.7273}$$

$$= 0.2450$$

$$V2 = \frac{1.1126}{1.3904+1.1126+1.9294+1.0313+0.7273}$$

$$= 0.1448$$

$$V3 = \frac{1.9294}{1.3904+1.1126+1.9294+1.0313+1.7273}$$

$$= 0.2511$$

$$V4 = \frac{1.0313}{1.3904+1.1126+1.9294+1.0313+1.7273}$$

$$= 0.1342$$

$$V5 = \frac{1.7273}{1.3904+1.1126+1.9294+1.0313+1.7273}$$

$$= 0.2248$$

Berdasarkan proses perangkingan pada perhitungan sebelumnya, maka dapat diperjelas kedalam sebuah tabel 11 dibawah ini.

Tabel 11. Hasil Perangkingan

Vektor	Nama	Hasil	Rangking
V1	Dr. Agus Soedomo, Sp. S	0,2450	3
V2	Dr. Suratno, Sp. S	0,1448	4
V3	Dr. Soetedjo Widjojo, Sp. S	0,2511	1
V4	Dr. Retno W, Sp. S	0,1342	5
V5	Dr. Eddy Raharjo, Sp.S	0,2248	2

Berdasarkan hasil perhitungan diatas kemudian diseleksi berdasarkan jumlah kuota dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Hasil Seleksi Keseluruhan

ID	Nama	Hasil	Ranking
1	dr. Agus Soedomo, Sp.S	0.2450	2
2	dr. Suratno, Sp. S	0.1448	4
3	dr. Soetedjo Widjojo, Sp.S	0.2511	1
4	dr. Retno W, Sp.S	0.1342	5
5	dr. Eddy Raharjo, Sp.s	0.2248	3

Berdasarkan hasil seleksi keseluruhan, lalu diambil hasil tertinggi untuk ditetapkan hasil terbaik dapat dilihat pada tabel 13 dibawah ini.

Tabel 13. Hasil Seleksi Terbaik

ID	Alternatif	Nama	Jumlah	Rangking
3	V3	dr. Soetedjo Widjojo, Sp.S	0.2511	1

6. *Perbandingan sistem manual dan program*

Berdasarkan hasil uji diatas sehingga dapat dilihat perbandingannya antara perhitungan manual dengan program.

a. Hasil Hitungan Manual

Berikut ini hasil pada perhitungan manual pada seleksi keseluruhan dan hasil seleksi terpilih dapat dilihat pada tabel 14 dan tabel 15.

Tabel 14. Hasil Seleksi Keseluruhan

ID	Nama	Hasil	Ranking
1	dr. Agus Soedomo, Sp.S	0.2450	2
2	dr. Suratno, Sp. S	0.1448	4
3	dr. Soetedjo Widjojo, Sp.S	0.2511	1
4	dr. Retno W, Sp.S	0.1342	5
5	dr. Eddy Raharjo, Sp.s	0.2248	3

Dari hasil seleksi keseluruhan diatas kemudian diambil seleksi terbaik.

Tabel15. Hasil Seleksi Terbaik

ID	Alternatif	Nama	Jumlah	Rangking
3	V3	dr. Soetedjo Widjojo, Sp.S	0.2511	1

b. Hasil Hitungan di Program

Berikut ini hasil seleksi keseluruhan pada sistem baru di program dapat dilihat pada gambar 14 dibawah ini.



id dokter	nama	nik	jenis kelamin	tanggal lahir	alamat	no.kelip	hasil
3	dr. Soetedjo Widjjo	7035	L	15-03-1973	Jl. Muh. Yamin 121, Serengan,	(0271) 717792	0.2511
1	dr. Agus Soedomo, Sp	7067	L	26-07-1970	Jl. KH. Samanhudi 69-A, Laweya	(0271) 712077	0.2450
5	dr. Eddy Raharjo, Sp	7111	L	28-11-1969	Jalan Solo-Tawangmangu, Dagen,	(0271) 71954	0.2248
2	dr. Suratno, Sp. S	7906	L	19-11-1968	Jl. Hassanudin 110-B, Banjarsa	(0271) 719145	0.1448
4	dr. Retno W. Sp S	7142	P	15-03-1972	Jl. Sam Ratulangi No. 42, Mana	(0271) 71576	0.1342

Gambar 14. Hasil Keseluruhan

Dari hasil seleksi data kemudian diambil data nilai tertinggi sehingga dapat diambil seleksi terbaik.



id dokter	nama	nik	jenis kelamin	tanggal lahir	alamat	no.kelip	hasil
3	dr. Soetedjo Widjjo	7035	L	15-03-1973	Jl. Muh. Yamin 121, Serengan,	(0271) 717792	0.2511

Gambar 15. Hasil Seleksi Terbaik

Berdasarkan hasil perbandingan antara perhitungan manual vs program, terlihat bahwa hasil total menunjukkan nilai yang sama. Maka dengan demikian dinyatakan bahwa program yang telah dibuat telah sesuai dengan hasil perhitungan manual algoritma Metode *Weighted Product* (WP). Sehingga dinyatakan sistem program Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Dokter Spesialis Saraf Terbaik ini telah layak untuk digunakan dan dinyatakan valid, karena hasil uji validitas menyatakan nilai uji manual dan program adalah sama hasilnya.

Pada sistem lama masih menerapkan cara manual yaitu dalam memilih dokter spesialis saraf hanya berdasarkan pada salah satu kriteria saja, yaitu harga. Sistem lama seperti ini dapat menghasilkan data yang kurang tepat karena hanya berpatokan pada satu kriteria saja, dengan mengabaikan kriteria yang lain. Padahal dalam menilai suatu alternatif terbaik itu juga diperlukan adanya nilai kriteria lain yang juga dapat berpengaruh pada proses pemilihan dokter spesialis saraf terbaik.

Sistem baru dengan menggunakan metode *Weighted Product* (WP), merupakan metode pemilihan alternatif terbaik yang telah mampu menerapkan seluruh kriteria untuk menentukan alternatif terbaik (dokter spesialis saraf). Sehingga dengan hadirnya sistem baru ini telah mampu menentukan dokter spesialis saraf terbaik dengan hasil yang lebih komprehensif

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dilakukan pada penelitian sebelumnya maka kesimpulannya sebagai berikut:

1. Sistem Pendukung Keputusan dengan menggunakan metode *Weighted Product* (WP) telah mampu menentukan dokter spesialis saraf terbaik.
2. Hasil pengujian sistem yang dilakukan dari uji fungsionalitas dan validitas telah menunjukkan hasil yang sama antara perhitungan manual dengan perhitungan di

program pada 32 Data, sehingga Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan dengan metode WP dinyatakan valide 100%

Saran

Adapun saran-saran atas penulisan naskah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Seringlakukan update data dokter spesialis saraf pada program aplikasi.
2. Aplikasi SPK Dokter Spesialis Saraf ini perlu dikembangkan misalkan penambahan bobot kriteria atau nilai bobot kriteria sesuai kebutuhan.
3. Lakukan proses backup data jika diperlukan untuk mengamankan data agar tidak hilang.

Referensi

- [1] RI Dinas Kesehatan, "Riset Kesehatan Republik Indonesia 2013," pp. 111-116, 2013.
- [2] S. Wahyuningsih, "Evaluasi Penerapan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) di RSUD dr moewardi surakarta," pp.1-14, 2015.
- [3] J. J. R, Sitorus, and P. R, Lukman, "Majalah Kedokteran Neurosains Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia," pp. 91-96, 2017.
- [4] P. R. Sukoharjo, "Sistem Pendukung Keputusan dengan metode," pp. 4-8, 2012.
- [5] M. Arsyad, "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Seleksi Calon Ketua Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) STMIK Banjarbaru Dengan Metode Weighted Product," 2016.
- [6] K. Ratna, "Pengertian PHP dan MySQL," Ilmu Teknologi Informasi, pp. 2-7, 2008.
- [7] R. yanto, "Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL," pp. 12-18, 2016.

Sosialisasi Strategi Penjualan Batik Pada Toko Batik Fajar Indah Melalui Perluasan Digital Marketing

Indra Lila Kusuma¹, Tira Nur Fitria², Suranto³

¹Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia, ³Universitas Muhammadiyah Surakarta
¹lilasofyan79@gmail.com, ²tiranurfitria@gmail.com

Abstrak

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah untuk mensosialisasikan strategi penjualan batik pada Toko Batik Fajar Indah Solo melalui perluasan *digital marketing* dengan *website* ataupun *e-commerce*. Metode kegiatan ini menggunakan metode ceramah dan diskusi dengan staff marketing dan karyawan pada toko batik terkait. Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada 22 September 2023 di toko batik Batik Fajar Indah Solo. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian, menggunakan metode ceramah tentang pentingnya *digital marketing* dan diskusi Bersama staf marketing dan karyawan terkait untuk membahas pemasaran produk. Sebelumnya, dosen ITB AAS Indonesia melakukan wawancara dengan staf marketing. Hasil wawancara menunjukkan bahwa Toko Batik Fajar Indah berfokus pada penjualan secara offline, walaupun demikian Toko Batik Fajar Indah sudah melakukan penjualan secara online juga dan sudah memiliki sejumlah sosial media untuk memasarkan produk batik mereka diantaranya Facebook Page, Instagram dan Shopee. Namun, penggunaan sosial media terlihat tidak terlalu aktif memosting semua produk dan penjualan mereka. Selanjutnya, Toko Batik tersebut belum memiliki *website* toko, dan belum memanfaatkan *e-commerce* lainnya seperti Lazada, Tokopedia, Bukalapak atau lainnya, tentunya diperlukan pemasaran yang harus lebih aktif lagi di berbagai sosial media yang sudah dimiliki. Pemasaran yang lebih luas tentu masih dapat dilakukan lagi dengan memanfaatkan *e-commerce* lainnya seperti Lazada, Tokopedia, Bukalapak atau lainnya agar mampu meningkatkan penjualan melalui media online.

Kata kunci: *Batik Fajar Indah, digital marketing, e-commerce, toko batik*

Abstract

The aim of this service activity is to socialize the batik sales strategy at the Solo Fajar Indah Batik Shop through expanding digital marketing via websites or e-commerce. This activity method uses lecture and discussion methods with marketing staff and employees at the relevant batik shop. The service activity was held on September 22 2023 at the Batik Fajar Indah Solo batik shop. The method for carrying out service activities, uses a lecture method about the importance of digital marketing and discussions with marketing staff and related employees to discuss product marketing. Previously, ITB AAS Indonesia lecturers conducted interviews with marketing staff. The results of the interview show that the Fajar Indah Batik Shop focuses on offline sales, however the Fajar Indah Batik Shop also sells online and has a number of social media to market their batik products, including Facebook Page, Instagram and Shopee. However, the use of social media does not appear to be very active in posting all their products and sales. Apart from that, the Batik Shop does not yet have a shop website, and has not utilized other e-commerce such as Lazada, Tokopedia, Bukalapak or others, of course it requires more active marketing on the various social media that it already has. Of course, broader marketing can still be done by utilizing other e-commerce such as Lazada, Tokopedia, Bukalapak or others to be able to increase sales through online media.

Keywords: *Fajar Indah Batik, digital marketing, e-commerce, batik shop*

Pendahuluan

Usaha pengembangan UKM secara umum diarahkan untuk mengatasi kemiskinan dan kesenjangan di dalam masyarakat serta penciptaan kesempatan kerja dan peningkatan ekspor, penyegaran usaha pertanian dan perdesaan, menjadi prioritas pembangunan nasional (Dewi et al., 2022). Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) diakui memiliki peran yang sangat vital dalam pembangunan dan pertumbuhan ekonomi, baik di negara-negara sedang berkembang maupun negara maju (Nuraisyah et al., 2023). Pentingnya peran UMKM dalam perekonomian menjadi sorotan dan mendapatkan pengakuan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah dan ahli ekonomi. Peningkatan dukungan dan pengembangan UMKM menjadi salah satu langkah strategis dalam menghadapi tantangan ekonomi global dan mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan di Indonesia (Nuraisyah et al., 2023).

Perkembangan teknologi internet menjadi penanda masuknya era revolusi industri 4.0. Kehadiran internet yang memiliki kemampuan untuk mengakses informasi dengan cepat dan mudah, menjadi peluang baru bagi UMKM untuk memasarkan produknya karena internet telah mengubah aturan dasar pemasaran di dunia yang tradisional menjadi digital marketing (Az-Zahra, 2021). Dengan internet, setiap orang mampu mengakses informasi dengan cepat dan mudah tanpa ada batas ruang dan waktu. Internet juga tidak hanya digunakan sebagai alat untuk memperoleh informasi terkini dan berinteraksi dengan orang lain secara virtual. Namun, juga digunakan sebagai tempat untuk membeli barang yang diinginkan tanpa harus membelinya secara langsung melalui toko. Kemudahan yang ditawarkan melalui internet inilah yang akhirnya mengakibatkan semakin meningkatnya pengguna internet (Az-Zahra, 2021).

Pada penggunaan *Social Digital Marketing* yang tepat terdapat kemungkinan kurangnya pemahaman terkait *Mindset Digital Marketing* yang merupakan suatu fokus pada objek bisnis yang dipasarkan. Di dalam *digital marketing* terdapat lima *mindset* yang dapat diterapkan oleh para pelaku bisnis, diantaranya yaitu *goal, strategy, product, research, business capital*. Dengan kelima hal tersebut maka pelaku bisnis dapat memahami cara meningkatkan *brand awareness*, meningkatkan *brand loyalty*, dan menambah *brand authority* (Putri et al., 2022).

Setiap perusahaan harusnya menyadari perlunya adaptasi terhadap tren digital dalam upaya memperkuat brand image dan meningkatkan volume penjualan (Setyawan et al., 2023). Penerapan *digital marketing* sebagai media promosi dapat menjadi langkah strategis untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan kesadaran merek. Internet dan teknologi untuk menunjang pemasaran produk mereka serta memperluas jangkauan target pasar atau konsumen melalui digital marketing (Setyawan et al., 2023). Salah satu pemanfaatan internet dalam manajemen bisnis adalah *digital marketing* yang merupakan salah satu upaya untuk memasarkan atau mempromosikan produk melalui media internet untuk mendapatkan target pasar yang lebih luas. *Digital marketing* memudahkan perusahaan untuk memberikan informasi dan berinteraksi secara langsung dengan konsumen dan memperluas pangsa pasar.

Bisnis yang menggunakan pemasaran digital memiliki banyak peluang untuk mendapatkan konsumen (Ahmadi et al., 2021). Dapat dikatakan bahwa penggunaan media online dalam pemasaran merupakan cara yang paling tepat untuk menyampaikan informasi yang lengkap kepada masyarakat luas. Untuk meningkatkan visibilitas, pemasaran digital terkadang lebih membantu untuk meningkatkan kesadaran akan perusahaan atau bahkan barang dan jasa yang dihasilkannya. Bagi perusahaan dengan biaya promosi terbatas, pemasaran digital memberikan peluang untuk meningkatkan

visibilitas lebih efektif daripada media tradisional. Perusahaan tidak hanya menggunakan pemasaran digital untuk tujuan pemasaran, tetapi juga untuk melakukan riset pasar dan mengumpulkan informasi tentang perusahaan pesaing dan konsumen sasaran. Perusahaan menerapkan pemasaran digital untuk membantu membangun kesan yang baik terhadap perusahaan. Perusahaan menggunakan pemasaran digital untuk menyediakan pengunjung dengan produk mereka untuk mendorong konsumen mencoba produk perusahaan. Peran pemasaran digital adalah untuk memberikan informasi dan menjawab berbagai pertanyaan dan keluhan pelanggan. Kemampuan *digital marketing* juga dapat meningkatkan pelayanan dan menjalin hubungan baik antara perusahaan dengan konsumennya (Ahmadi et al., 2021).

Manfaat *digital marketing* adalah dapat menghemat biaya promosi, strategi promosi menggunakan media internet memang jauh lebih murah jika dibandingkan dengan menggunakan cara-cara konvensional seperti brosur, baliho, atau membuat iklan di radio dan televisi (Fahdia et al., 2022). Oleh sebab itu yang baru memulai bisnis dan ingin bisnis bisa cepat dikenal banyak orang, sebaiknya pilihlah strategi *digital marketing* untuk melakukan promosi.

Pemasaran suatu produk dapat mencapai target sesuai tujuan bisnis, maka diperlukan adanya rencana bisnis yang tepat sasaran (Habibah & Ramdhani, 2023). Dalam proses ini, produk akan terus diinovasi agar sesuai dengan struktur pasar yang akan digunakan perusahaan. *Digital Marketing* adalah strategi pemasaran yang digunakan oleh bisnis atau UMKM yang sudah ada. Baik itu bisnis kecil maupun besar, *digital marketing* dipandang sebagai strategi untuk menghantarkan produk agar dapat dikenal oleh masyarakat. Dengan terciptanya saluran penjualan yang baik dan inovasi produk yang selalu diperhatikan maka secara otomatis akan meningkatkan laba perusahaan saat ini, sehingga pendapatan pun dapat meningkat (Habibah & Ramdhani, 2023).

Digital marketing adalah strategi pemasaran dan promosi sebuah brand atau produk melalui platform digital atau internet. Dengan menggunakan media seperti iklan internet dan berbagai platform media sosial seperti Facebook, YouTube, Twitter, Instagram, dan lainnya, *digital marketing* memungkinkan para pelaku bisnis untuk mencapai konsumen dan calon konsumen dengan cepat dan tepat waktu (Nuraisyah et al., 2023). Pemanfaatan media sosial mengeliminasi hambatan jarak, ruang dan waktu, serta harga barang (Pratiwi & Saputro, 2021).

Beberapa tahun terakhir kemajuan teknologi telah menjadi ikon perubahan dunia. Hampir di semua sektor kehidupan perubahan terasa signifikan, tidak terkecuali dalam lingkup pemasaran (Sari, 2020). Perkembangan bisnis saat ini telah berpindah dari sistem konvensional ke sistem digital dan penggunaan *digital marketing* menjadi peluang yang tepat untuk perkembangan zaman sekarang di Indonesia (Putri et al., 2022). Namun, pada kondisinya saat ini masih terdapat pelaku usaha yang kurang memahami *digital marketing* dan kurangnya kesadaran masyarakat atau pengusaha untuk memanfaatkan media digital sebagai sarana untuk mengembangkan kegiatannya.

Saat ini pemasaran bisnis semakin mudah dengan dukungan teknologi dan informasi yang semakin berkembang, dan makin banyak perusahaan yang beralih ke dunia digital untuk memasarkan dan mempromosikan bisnisnya secara *online* melalui internet (Rosyana et al., 2023). Pemasaran melalui internet ini disebut *E-Commerce*. Menggunakan *E-Commerce* dapat memudahkan penjual dalam melakukan pemasaran produk secara luas dan mempermudah pelanggan dalam menemukan produk yang diinginkan melalui internet (Fitria, 2022). Dalam bisnis ini, dukungan dan pelayanan terhadap konsumen menggunakan situs atau

website tertentu via laptop atau computer ataupun aplikasi yang dapat diunduh dari gadget atau ponsel via playstore (Prastiwi et al., 2020).

Berdasarkan hasil pengamatan di sebuah toko Batik, menunjukkan bahwa pemasaran produk batik pada Toko Batik Fajar Indah masih berfokus pada *offline* dan penjualan produk kurang maksimal karena kurang aktifnya menggunakan media sosial ataupun jika pelanggan harus datang ke toko. Dari permasalahan tersebut maka dilaksanakanlah pelatihan digital marketing pada Toko Batik Fajar Indah. Sehingga tujuan penelitian ini adalah memperluas penjualan dan pemasaran dengan cara memasarkan produk menggunakan *digital marketing* dan *E-Commerce* juga memaksimalkan dalam penjualan produk dengan cara melakukan penjualan secara *online*, serta membantu pelanggan mengenal produk yang ada di Toko Batik Fajar Indah melalui media digital.

Metode Pelaksanaan Kegiatan

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menggunakan metode ceramah dan diskusi. Metode ceramah adalah metode mengajar yang disampaikan langsung secara lisan oleh pembicara ke peserta terkait hal-hal atau topik yang ingin diajarkan. Sedangkan metode diskusi adalah proses penting dalam memahami sebuah topik. Tujuan penting diskusi adalah untuk memecahkan masalah. Melalui diskusi, seseorang bisa membongkar dan mencoba memahami sebuah masalah. Biasanya dalam diskusi, orang bertukar pikiran.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada hari Jumat 22 September 2023. Adapun lokasi kegiatan pengabdian ini adalah toko batik Batik Fajar Indah. Toko batik ini berada di jalan Dr. Radjiman Nomor Surakarta, perusahaan tersebut adalah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang industry tekstil yang memproduksi kain batik printing khas Solo (Ayuk, 2018).

Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahap awal pelaksanaan kegiatan pengabdian, dosen ITB AAS Indonesia menggunakan metode ceramah. Dosen ITB AAS Indonesia menjelaskan tentang pentingnya digital marketing di era sekarang seperti *website* atau *e-commerce*.

E-commerce saat ini sudah menjadi kebutuhan bagi setiap usaha yang bergerak di bidang perdagangan (Yanuarti et al., 2021). *E-commerce* memberikan kemudahan bertransaksi bagi konsumen dimanapun dan kapanpun. Di era digital sekarang ini, dimana para pelaku usaha UMKM dapat memanfaatkan *website* serta berbagai sosial media seperti Facebook, Instagram dan *e-commerce* seperti Shopee, Tokopedia, Lazada serta lainnya dalam memasarkan produk usahanya ke masyarakat lebih luas (Fitria, 2017). *E-commerce marketing* merupakan praktik penggunaan promosi untuk meningkatkan *traffic* ke dalam toko *online* dengan mengkonversi *traffic* tersebut menjadi transaksi pembelian oleh konsumen, dan menjaga mereka untuk kembali ke toko Anda jika ingin membeli produk yang sebelumnya sudah pernah mereka beli.



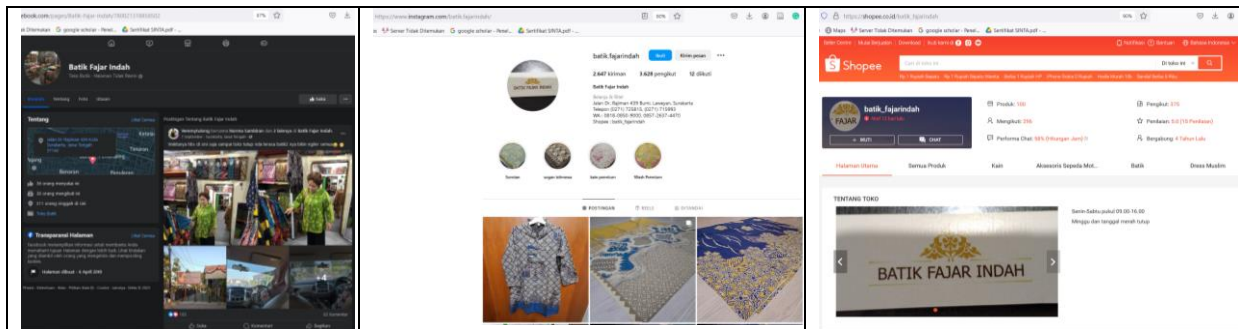
Gambar 1. Kegiatan Pengabdian di Toko Batik Fajar Indah

Selanjutnya, Dosen ITB AAS Indonesia Bersama staf marketing melakukan diskusi dengan beberapa karyawan terkait. Pada kegiatan ini, dosen ITB AAS Indonesia melakukan wawancara singkat dengan staf marketing.

Tabel 1. Wawancara Dosen dengan Staf Marketing Toko Batik

Dosen	:	Apakah toko batik Fajar Indah sudah menggunakan <i>digital marketing</i> seperti <i>website</i> toko?
Staf Marketing	:	Untuk sementara ini, toko batik ini belum ada websitenya
Dosen	:	Apakah toko batik ini menggunakan media sosial seperti Facebook atau Instagram dalam memasarkan produknya?
Staf Marketing	:	Saat ini, untuk pemasaran produk batik, kami sudah menggunakan Facebook Page. Toko kami juga menggunakan sosial media Instagram.
Dosen	:	Apakah toko batik ini menggunakan media sosial seperti Shopee, Lazada, Tokopedia atau lainnya?
Staf Marketing	:	Toko batik kami sudah menggunakan Shopee untuk memasarkan batik. Saat ini, kami belum memanfaatkan akun penjualan online lainnya. Toko kami lebih berfokus pada penjualan offline, sehingga pembeli dapat melihat produk kami di tokodan membeli produk kami.

Adapun sejumlah *digital marketing* Toko Fajar Indah dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 2. Digital Marketing Toko Batik Fajar Indah

Berdasarkan wawancara dan gambar diatas menunjukkan bahwa toko batik Fajar Indah berfokus pada penjualan secara offline, namun demikian Toko Batik Fajar Indah mulai merambah ke penjualan secara online, hal ini bias dilihat dari beberapa social media yang sudah dimilikinya diantaranya Facebook Page, Instagram dan Shopee. Akun Facebook Page toko batik Fajar Indah dapat diakses di <https://web.facebook.com/pages/Batik-Fajar-Indah/780021318858502>. Akun Shopee toko batik Fajar Indah dapat diakses di https://shopee.co.id/batik_fajarindah. Sedangkan. Akun Instagram toko batik Fajar Indah dapat diakses di <https://www.instagram.com/batik.fajarindah/>. Pada sejumlah akun sosial medianya juga tidak terlalu aktif memosting semua produk dan penjualan mereka seperti terlihat pada Facebook Page, Instagram dan Shopee.

Selanjutnya, Toko Batik Fajar Indah tersebut belum memiliki website toko, dan belum memanfaatkan *e-commerce* lainnya seperti Lazada, Tokopedia, Bukalapak atau lainnya. Toko Batik Fajar Indah masih berfokus pada penjualan dan pemasaran produk secara offline, sehingga pembeli dapat berkunjung ke tokonya untuk melihat produk batik dan membeli batik secara langsung.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada 22 September 2023 di Toko Batik Fajar Indah Solo. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian, menggunakan metode ceramah dan diskusi. Hasil wawancara menunjukkan bahwa Toko Batik Fajar Indah lebih berfokus pada penjualan offline, dan untuk penjualan online sudah memiliki sejumlah sosial media untuk memasarkan produk batik mereka diantaranya Facebook Page, Instagram dan Shopee. Namun, penggunaan sosial media terlihat tidak terlalu aktif memosting semua produk dan penjualan mereka. Selanjutnya, Toko Batik Fajar Indah belum memiliki *website* toko juga belum memanfaatkan *e-commerce* lainnya. Toko Batik Fajar Indah lebih berfokus pada penjualan dan pemasaran produk secara offline, sehingga pembeli dapat langsung ke tokonya untuk melihat produk batik dan membeli batik

Saran

Sebaiknya Toko Batik Fajar Indah memperluas pemasarannya melalui digital marketing, lebih aktif lagi mempromosikan produk-produknya di melalui social media yang sudah dimilikinya serta mengembangkan . Pemasaran yang lebih luas tentu masih dapat dilakukan lagi dengan memanfaatkan *e-commerce*

lainnya seperti Lazada, Tokopedia, Bukalapak atau lainnya agar mampu meningkatkan penjualan melalui media online.

Referensi

- Ahmadi, C., Hermawan, D., P, S. N. L., & M, K. T. (2021). Penerapan Digital Marketing sebagai Strategi Pengembangan Usaha Ternak Tikus Putih. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.35912/yumary.v2i1.503>
- Ayuk, T. (2018). *Analisis Kecacatan Produk Menggunakan Pendekatan Spc (Statistical Process Control) Dengan Metode Seven Tools (Studi Kasus di CV. Saraswati Batik Fajar Indah Laweyan- Surakarta)* [Undergraduate Paper, Universitas Muhammadiyah Ponorogo]. <http://eprints.umpo.ac.id>
- Az-Zahra, N. S. (2021). Implementasi Digital Marketing Sebagai Strategi Dalam Meningkatkan Pemasaran UMKM. *NCOINS: National Conference Of Islamic Natural Science*, 1(1), 77–88. <https://proceeding.iainkudus.ac.id/index.php/NCOINS/article/view/47>
- Dewi, M. W., Kusuma, I. L., Kristiyanti, L. M. S., Fitria, T. N., & Budiyo, B. (2022). Pelatihan Kewirausahaan Bagi Pelaku UMKM di Kecamatan Tasikmadu Karanganyar. *BUDIMAS: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 4(1), 26–31. <https://doi.org/10.29040/budimas.v4i1.4304>
- Fahdia, M. R., Kurniawati, I., Amsury, F., Heriyanto, & Saputra, I. (2022). Pelatihan Digital Marketing Untuk Meningkatkan Penjualan Bagi UMKM Tajur Halang Makmur. *Abdifomatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat Informatika*, 2(1), 34–39. <https://doi.org/10.25008/abdifomatika.v2i1.147>
- Fitria, T. N. (2017). Jual Beli Online (Online Shop) dalam Hukum Islam dan Hukum Negara. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 3(01), 52–62. <https://doi.org/10.29040/jiei.v3i01.99>
- Fitria, T. N. (2022). Analysis of Word Formation Process in Online Shop's Terminologies. *Kajian Linguistik Dan Sastra*, 7(2), 176–189. <https://doi.org/10.23917/cls.v7i2.15511>
- Habibah, N. F., & Ramdhani, A. R. (2023). Strategi Pemasaran Dalam Meningkatkan Penjualan Bagor-Q Azzahra Melalui Pelatihan Digital Marketing Di Desa Luwungragi Kecamatan Bulakamba Kabupaten Brebes. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 7656–7669. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i4.4511>
- Nuraisyah, N., Haryono, D., & Lutfiani, L. (2023). Pelatihan Strategi Digital Marketing Bagi Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Di Kecamatan Sarjo (Membentuk dan Mendukung Pengembangan Wirausahawan Muda Dan Pemula). *Publikasi Ilmiah Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat (SIKEMAS)*, 2(2), 63–78. <https://doi.org/10.47353/sikemas.v2i2.1285>
- Prastiwi, I. E., Fitria, T. N., & Kusuma, I. L. (2020). 1. Sosialisasi Penggunaan Online Shop Berbasis Syariah di Dukuh Sanggrahan Pucangan, Kartasura, Sukoharjo. *BUDIMAS: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 2(2). <https://doi.org/10.29040/budimas.v2i2.1421>
- Pratiwi, R., & Saputro, R. R. (2021). Pelatihan Digital Marketing Strategy di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Abdidas*, 2(4), 982–987. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v2i4.389>
- Putri, A. P., Hetami, A. A., Fourqoniah, F., Andriana, A. N., Ardiyani, M., Salsabila, Muniroh, T. U., Riandani, R., Mulyani, E., Yasshyka, A., Listiana, A. P., & Indah, S. R. (2022). Pelatihan Digital Marketing untuk Mencapai Optimalisasi Strategi Pemasaran pada UMKM. *Jurnal Pengabdian Kepada*

- Masyarakat Nusantara*, 3(2.1 Desember), 828–839. <http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/451>
- Rosyana, A., Gata, G., Santoso, Y., & Hamdani, A. U. (2023). Penerapan E-Commerce Untuk Memperluas Pemasaran Pada Toko Shafira. *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi (SENAFTI)*, 2(1), 899–907. <https://senafti.budiluhur.ac.id/index.php/senafti/article/view/579>
- Sari, S. P. (2020). Strategi Meningkatkan Penjualan Di Era Digital. *SCIENTIFIC JOURNAL OF REFLECTION: Economic, Accounting, Management and Business*, 3(3), 291–300. <https://doi.org/10.37481/sjr.v3i3.224>
- Setyawan, D. W., Himmah, T. S. F., Kholifah, L., Wijaya, S. M., & Fadhilah, M. (2023). Optimasi Digital Marketing: Tinjauan Kritis Atas Strategi Penjualan Pompa Air. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan*, 2(4), 293–300. <https://doi.org/10.55826/tmit.v2i4.288>
- Yanuarti, E., Romadiana, P., & Kiswanto, K. (2021). Model Web E-Commerce Guna Memperluas Pemasaran Produk Furniture. *Jurnal SITECH: Sistem Informasi dan Teknologi*, 4(2), 165–172. <https://doi.org/10.24176/sitech.v4i2.6903>

Membentuk Karakter Mahasiswa Berjiwa Wirausaha Melalui Program Magang WMK

**Agus Marimin¹, Indra Lila Kusuma², Sumadi³, Muhammad Tho'in⁴,
Yuwita Ariessa Pravasanti⁵**

¹²³⁴⁵Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia

E-mail: 1agus.marimin@gmail.com

Abstrak

Wirausaha Merdeka merupakan salah satu bagian dari program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang dibentuk oleh Kemdikbudristek untuk memberikan kesempatan bagi para mahasiswa menjadi calon wirausahawan dengan mendorong peningkatan pengalaman wirausaha dan kemampuan daya kerja. Dalam memenuhi kewajiban program Wirausaha Merdeka, salah satu kegiatan yang harus dilaksanakan adalah Magang di UMKM. Dipilihnya Aneka Karya Glass sebagai tempat magang yaitu ketertarikan mahasiswa pada bidang usaha kerajinan yang bertujuan agar mahasiswa mengetahui seluk beluk usaha kerajinan sehingga terbentuknya karakter berwirausaha, serta mampu dan memahami cara mengelola suatu bisnis kerajinan. Metode dalam kegiatan program magang meliputi: tindakan langsung dalam perencanaan pembuatan usaha, model perencanaan bisnis, produksi (pembuatan produk), penentuan harga pokok produksi, penentuan harga pokok penjualan, packaging dan pemasaran secara online maupun offline. Hasil dari kegiatan program magang WMK di UMKM kerajinan ini untuk membentuk karakter jiwa berwirausaha dan pemahaman cara berwirausaha yang tangguh atau handal.

Kata Kunci: *Wirausaha, Mahasiswa, Magang, Kerajinan*

Abstract

Independent Entrepreneurship is one part of the Independent Campus Learning (MBKM) program which was formed by the Ministry of Education and Culture to provide opportunities for students to become potential entrepreneurs by encouraging increased entrepreneurial experience and employability abilities. In fulfilling the obligations of the Independent Entrepreneurship program, one of the activities that must be carried out is internships in UMKM. The choice of Aneka Karya Glass as an internship location is due to students' interest in the craft business sector which aims to ensure that students know the ins and outs of the craft business so that entrepreneurial character is formed, as well as being able and understanding how to manage a craft business. Methods in internship program activities include: direct action in business creation planning, business planning models, production (product creation), determining the cost of production, determining the cost of goods sold, packaging and marketing online and offline. The results of the WMK internship program activities in craft UMKM are to shape the character of an entrepreneurial spirit and an understanding of how to do business that is strong or reliable.

Keywords: *Entrepreneurship, Students, Internships, Crafts*

PENDAHULUAN

Kewirausahaan adalah kemampuan kreatif dan inovatif yang dijadikan dasar, kiat, dan sumber daya untuk mencari peluang sukses. Sesuatu yang baru dan berbeda adalah nilai tambah barang dan jasa yang menjadi sumber

keunggulan untuk dijadikan peluang. Di Indonesia sendiri belum begitu banyak masyarakatnya yang berwirausaha, sebagian besar menjadi karyawan atau buruh di negeri sendiri. Pola pikir kesuksesan hanya didapatkan jika bekerja di kantor dan perusahaan yang besar mengakibatkan meningkatnya angka pengangguran, kita ketahui Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Agustus 2022 sebesar 5,86 persen (BPS Indonesia 2022), hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan di masyarakat untuk memanfaatkan peluang bisnis dan kurangnya pemikiran yang luas untuk menciptakan lapangan pekerjaan baru (Suranto, 2021), (Adcharina, 2022).

Melihat permasalahan, sangat relevan dengan program MBKM yang diadakan oleh pemerintah, terutama dalam program wirausaha merdeka. Universitas Muhammadiyah Surakarta, sebagai salah satu Perguruan Tinggi Pelaksana program wirausaha merdeka (WMK) yang ditunjuk oleh Pelaksana Pusat Wirausaha Merdeka, tahun 2022 dan 2023. Kegiatan WMK ini juga di ikuti dari perguruan tinggi sekitar, salah satunya dari mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia (ITB AAS Indonesia).

Kegiatan mangan dapat dijadikan kajian pengabdian masyarakat karena melibatkan sejumlah dosen pembimbing lapangan dan mentor dari mitra UMKM. Melalui program magang UMKM ini mahasiswa diharapkan memiliki motivasi, karakter dan semangat wirausaha meningkat.

Banyak cara dilakukan dalam rangka meningkatkan motivasi dan semangat usaha mahasiswa, salah satunya dengan program magang ini. Hal ini dikarenakan, mewujudkan calon lulusan mahasiswa yang bermental mandiri sebagai pengusaha, tentu dibutuhkan metode, sarana sebagai strategi dan model skenario pembelajaran wirausaha yang tepat, hal ini bisa dilakukan melalui program MBKM wirausaha merdeka, dalam bidang magang UMKM. Magang digunakan sebagai alat/metode/strategi menguatkan mental motivasi kemandirian mahasiswa yang masih lemah. Model magang dijadikan sebagai model strategi yang meliputi; *doing*, *empowering*, *facilitating* dan *evaluating*, menuju mental berdaya (motivasi, karakter dan mental mandiri meningkat), (Suranto, 2022).

METODE PENGABDIAN

Tempat kegiatan pengabdian magang dilakukan di UMKM Aneka Karya Glass di Pabelan Kartosuro, Sukoharjo. Metode pengabdian program magang merupakan kombinasi *learning by doing*, pelatihan dan pemberdayaan mental dan karakter usaha mahasiswa. *Learning by doing* dilakukan dalam rangka memberikan pemahaman akan pentingnya mahasiswa melakukan tindakan langsung usaha dan membuat produk nyata. Pelatihan merupakan kegiatan langsung melakukan usaha dari awal pembuatan rencana produk, produksi, packaging dan pemasaran. Pemberdayaan dilakukan untuk menggali potensi dan penguatan secara langsung melakukan usaha.

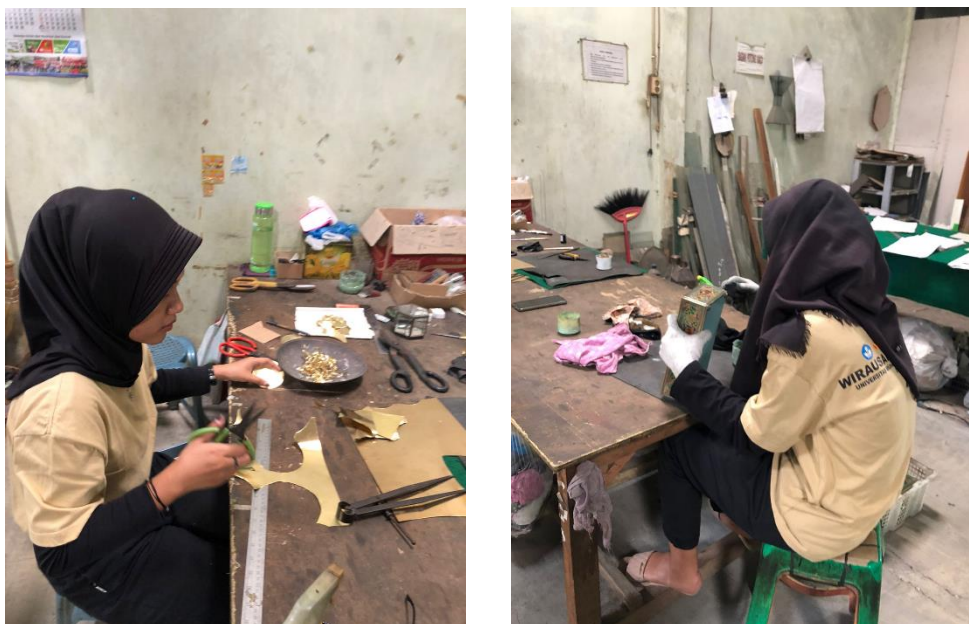
Waktu pengabdian dilakukan selama empat minggu (30 hari), meliputi kegiatan: (a) perencanaan usaha, (b) penentuan dan pemilihan produk, (c) pelaksanaan produksi, (d) kegiatan packaging, (e) pemasaran, (f) dan monitoring hasil pemasaran.

Metode kegiatan dilakukan dengan partisipatif interaktif dimana pendamping berasal dari mentor UMKM, 5 mahasiswa mendapatkan 1 mentor atau praktisi dalam bidang kerajinan aneka karya glas. Luaran dari kegiatan program magang ini berupa: hasil produk yang mampu dipasarkan pada konsumen berupa kerajinan manik-manik/perhiasan dengan merek "My beads".

HASIL KEGIATAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan oleh team pengabdian berkolaborasi dari pengelola WMK UMS dan Dosen ITB AAS Indonesia dengan tahapan dan aktifitas kegiatan sesuai dengan rencana, sebagai berikut: pemetaan jumlah pengusaha, diskusi masalah, solusi masalah, aktifitas pelatihan, pendampingan produksi dan monitoring hasil pemasaran.

Aneka Karya Glass menjalankan usahanya dengan komitmen kuat terhadap kualitas dan inovasi. Melalui penelitian pasar yang cermat, usaha mitra memahami kebutuhan pelanggan dan tren dalam industri kaca. Dengan beragam produk kaca, termasuk kaca hias, cermin, furnitur kaca, dan dekorasi kaca, usaha mitra berusaha untuk memenuhi berbagai preferensi pelanggan. Usaha mitra memprioritaskan inovasi desain dan kualitas produk yang tahan lama, dan usaha mitra selalu berupaya membangun merek yang kuat melalui pemasaran yang efektif.



Gambar 1. Kegiatan Pengabdian

Kerja sama dengan desainer interior dan arsitek juga menjadi bagian penting dari bisnis usaha mitra, membantu usaha mitra menghadirkan proyek-proyek kaca khusus yang mengesankan. Usaha mitra percaya bahwa pelayanan pelanggan yang unggul adalah kunci untuk mempertahankan hubungan baik dengan pelanggan usaha mitra.

Dengan manajemen keuangan yang bijaksana dan perhatian pada prinsip-prinsip keberlanjutan, usaha mitra berkomitmen untuk terus tumbuh dan berkembang dalam bisnis usaha mitra, memberikan produk-produk kaca berkualitas tinggi kepada pelanggan usaha mitra di seluruh dunia.

Setelah melaksanakan kegiatan magang di Aneka Karya Glass kerajinan kaca, kami mendapatkan berbagai manfaat, diantaranya yaitu dalam hal pengetahuan, keterampilan, dan juga sikap. Pengalaman adalah hal yang paling berharga yang kami dapatkan dari kegiatan magang tersebut. Dalam hal pengetahuan kami menjadi tahu akan seluk-beluk dunia kerajinan yang nyata, bagaimana atmosfirnya hingga tantangan yang ada di dalamnya agar bisnis kerajinan tetap dapat bertahan dalam ketatnya sebuah persaingan bisnis. Kami pun dapat mengetahui bagaimana sebuah UMKM kerajinan kaca besar tetap bisa

mempertahankan konsistensi produknya, baik dari ketersediaan produk, kualitas, maupun kuantitasnya. Dalam hal mempertahankan hal tersebut sangat diperlukan hubungan yang baik dengan mitra sebagai penyuplai produk kerajinan. Sebelum magang, kami diberikan bekal alur kegiatan di Aneka Karya Glass secara umum, untuk secara detailnya kami terjun langsung untuk melakukan tugas-tugas yang sudah diberikan sebelumnya. Kami juga belum mengetahui secara keseluruhan mengenai tata tertib di UMKM tersebut secara detail dan terperinci, oleh karena itu kami harus memiliki kemampuan berkomunikasi yang baik dan benar terlebih dengan karyawan yang bekerja di Aneka Karya Glass.



Gambar 2. Peserta Kegiatan Pengabdian

Dengan kegiatan magang yang telah kami lakukan, telah memberikan banyak perubahan yang terjadi setelah magang, seperti contohnya: lebih mengasah *softskill* dan *hardskill* yang kami punya, cara berkomunikasi, kemampuan beradaptasi, kemampuan bersosialisasi, dan siap untuk menghadapi persaingan bisnis yang akan datang. Kami banyak memperoleh keterampilan baru dan memperoleh kompetensi kepribadian dalam melaksanakan kegiatan magang di Aneka Karya Glaass.

Dalam hal disiplin dan tertib paling sederhana adalah dengan tepat waktu dan taat terhadap aturan yang telah dibuat. Dalam mengerjakan sesuatu pun menjadi lebih termotivasi agar dapat menyelesaikan tepat waktu dan dengan ketertiban serta kedisiplinan maka pekerjaan yang dilakukan akan lebih rapi hasilnya. Ketelitian dalam bekerja atau melakukan suatu pekerjaan sangatlah penting guna meraih hasil yang optimal. Terlebih lagi ketika melakukan kegiatan magang yang berkaitan dengan kepuasan konsumen dan tanggung jawab kepada mitra dan pembimbing lapangan, sehingga konsentrasi dibutuhkan agar pekerjaan

berjalan sesuai dengan harapan dan kami dapat memenuhi persyaratan kompetensi yang di tetapkan.

KESIMPULAN

Kegiatan magang Wirausaha Merdeka ini memberikan banyak manfaat dalam hal pengalaman, pembentukan karakter berwirausaha dan pengetahuan tentang bagaimana cara mengelola suatu bisnis mulai dari produksi (pembuatan produk), quality control, packaging, administrasi, keuangan dan marketing.

REFERENSI

- Amin Sulistyanto, Suranto, Agus Marimin. 2022. Program Magang Wirausaha Merdeka Meningkatkan Mental Berdaya Wirausaha Mahasiswa. Jurnal BUDIMAS ITB AAS Indonesia.
- Adcharina. Pratiwi, Suranto, Nurgiyatna, Musabbikha, Aan Sofyan. 2022. Pendampingan Pelatihan Aplikasi Media Sosial Di Masa new normal pandemi Covid 19 Pada Batik Av Production. Jurnal TTG Universitas Sahid Surakarta.
- Badan Pusat Statistika. 2022. Data Pengangguran di Indonesia. Jakarta.
- Suranto, Nurgiyatna, Etika.M., 2021. Peningkatan Tata Kelola Usaha Batik di Sentra Industri Batik Pilang Masaran Sragen. Laporan HIT. Pengabdian Masyarakat. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

PENINGKATAN NILAI EKONOMI MELALUI PEMANFAATAN LIMBAH MINYAK GORENG MENJADI LILIN AROMATERAPI

**Yuwita Ariessa Pravasanti¹, Desy Nur Pratiwi², Yudi Siyamto³,
Umamah⁴, Esti Setiawati⁵**

ITB AAS Indonesia, Akademi Manajemen Administrasi Yogyakarta

yuwita.ariessa.pravasanti@gmail.com

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan limbah minyak goreng di Desa Makahaji, Kecamatan Kartasura, Kabupaten Sukoharjo, dengan sosialisasi dan pelatihan kepada ibu-ibu. Limbah minyak goreng menjadi permasalahan yang serius karena dapat mencemari lingkungan. Kegiatan ini dilaksanakan dengan kerjasama antara tim dengan perangkat desa. Kegiatan Pk Mini menggunakan metode sosialisasi dan pelatihan, memberikan edukasi kepada warga tentang bahayanya limbah minyak goreng dan pengolahan minyak goreng bekas menjadi lilin aroma terapi. Hasil kegiatan PkM adalah adanya peningkatan pemahaman masyarakat terkait dampak pembuangan minyak goreng bekas dan kemampuan mengubah limbah tersebut menjadi lilin aromaterapi. Diharapkan program ini dapat berlanjut untuk mengurangi limbah minyak goreng dan meningkatkan penghasilan dengan penjualan lilin aroma terapi.

Kata Kunci: aromaterapi, lilin, limbah, minyak

Abstract

This community service activity aims to overcome the problem of cooking oil waste in Makahaji Village, Kartasura District, Sukoharjo Regency, by providing outreach and training to mothers. Waste cooking oil is a serious problem because it can pollute the environment. This activity was carried out in collaboration between the team and village officials. Pk Mini activities use socialization and training methods, providing education to residents about the dangers of waste cooking oil and processing used cooking oil into aromatherapy candles. The result of PkM activities is an increase in public understanding regarding the impact of disposing of used cooking oil and the ability to convert this waste into aromatherapy candles. It is hoped that this program can continue to reduce cooking oil waste and increase income by selling aromatherapy candles.

Keywords: aromatherapy, candles, oil, waste

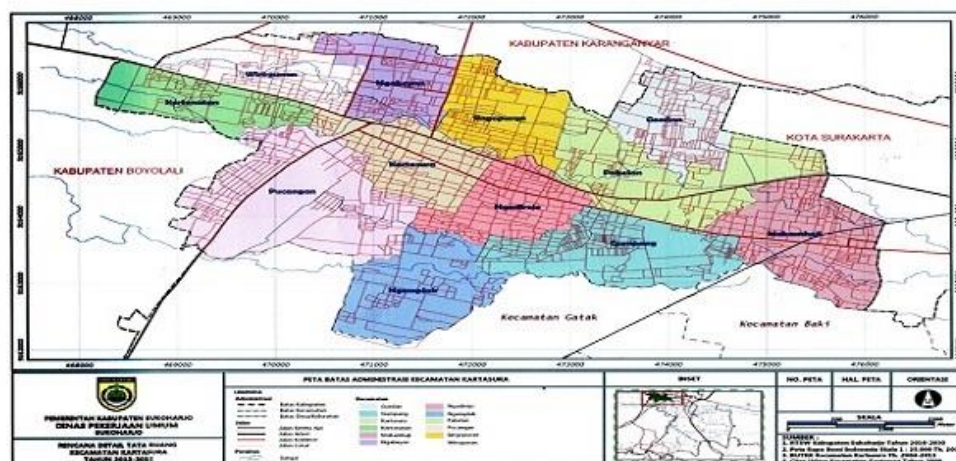
Pendahuluan

Limbah minyak adalah minyak bekas yang sudah digunakan untuk menggoreng. Limbah minyak merupakan permasalahan sendiri dalam pengelolaan limbah sampah. Ini dikarenakan masyarakat Indonesia yang gemar mengolah makanan dengan cara di goreng. Hasil dari kebiasaan tersebut, menyebabkan limbah minyak goreng bekas lebih tinggi dibanding negara lain. Minyak bekas yang telah digunakan, tidak diperbolehkan untuk digunakan kembali untuk kedua, atau tiga kalinya. Penggunaan minyak yang telah digunakan lebih dari tiga kali dapat meningkatkan kandungan senyawa-senyawa yang tidak sehat, seperti asam lemak jenuh trans dan asam lemak jenuh yang tidak baik untuk Kesehatan (Maulaningrum, 2008).

Limbah minyak bekas menyebabkan pencemaran lingkungan. Limbah minyak goreng tidak dapat dibuang secara langsung kedalam saluran air karena akan menyebabkan rusaknya saluran air, pencemaran air dan tanah, atau bahkan dapat mencemari sungai dan lautan. Minimnya pengetahuan pengolahan limbah minyak jelantah untuk digunakan kembali menyebabkan masyarakat tetap melakukan pembuangan minyak jelantah secara sembarangan. Selain itu masyarakat juga kurang memahami dampak negatif dari limbah minyak goreng bekas.

Limbah minyak goreng juga seringkali diperjualbelikan secara ilegal. Ini dikarenakan bahwa minyak goreng bekas ternyata memiliki potensi untuk diubah menjadi berbagai produk yang lebih aman digunakan. Salah satu bentuk pemanfaatannya adalah mengubah minyak goreng bekas menjadi sabun mandi (Prihanto, 2018). Selain itu minyak goreng bekas juga dapat dimanfaatkan sebagai sebagai bahan bakar biodiesel dan biofuel, minyak jelantah juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan alternatif pembuatan lilin (Elizabeth, 2014). Minyak goreng bekas dapat diolah menjadi lilin aromaterapi (Inayati, 2021). Pemanfaatan limbah minyak jelantah sebagai lilin aromaterapi dapat digunakan untuk menekan pencemaran lingkungan akibat limbah rumah tangga (Aini dkk, 2020). Pemanfaatan minyak goreng bekas sebagai bahan dasar lilin aromaterapi memiliki manfaat ganda, selain mengurangi pencemaran lingkungan juga dapat menciptakan produk bernilai tambah. Minyak jelantah tidak hanya bermanfaat secara ekonomi tetapi juga berpotensi untuk mendukung upaya pelestarian lingkungan (Hermawan dkk, 2020).

Kecamatan Kartasura merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Sukoharjo yang padat penduduk. Selain itu Kecamatan Kartasura juga diketahui menyumbang sampah yang banyak. Selain sampah anorganik, juga sampah organik, salah satunya adalah limbah minyak goreng. Desa Makamhaji adalah salah satu Desa di wilayah Kecamatan Kartasura. Desa Makamhaji menggerakkan semua masyarakat untuk peduli dengan sampah. Salah satu aksinya adalah pendirian bank sampah dan pelatihan-pelatihan berkenaan dengan pengelolaan sampah. Oleh karena itu, tim pengabdian bekerjasama untuk turut serta dalam gerakan pengelolaan sampah dengan melakukan pengabdian pelatihan pembuatan lilin terapi dari minyak goreng bekas.



Gambar 1. Peta Kecamatan kartasura

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang bahayanya pembuangan limbah minyak goreng dan pengolahan limbah minyak goreng menjadi lilin aroma terapi. Materi yang diberikan ada beragam, yaitu: Sosialisasi bahayanya pembuangan limbah minyak goreng secara sembarangan, pelatihan pembuatan lilin aroma terapi, dan pemasaran produk. Pelaksanaan kegiatan pengabdian diantaranya yaitu dengan:

1. Kajian Pustaka

Kajian ini dilakukan dengan cara mempelajari tentang artikel penelitian/ pengabdian terdahulu dan teori yang ada pada buku yang sesuai dengan teori pengabdian. Selain itu kajian pustaka juga diperoleh dari berita, baik online maupun cetak.

2. Kajian Lapangan

Kajian lapangan yang dilakukan oleh tim pengabdian langsung melakukan observasi ke lapangan, melakukan wawancara, mengidentifikasi masalah, serta mencari solusinya, seperti:

- a. Tim pengabdian berkoordinasi dengan calon mitra untuk rencana kegiatan yang akan diadakan tim pengabdian
- b. Tim pengabdian melakukan wawancara dengan mitra untuk menggali permasalahan yang dihadapi tentang pengelolaan sampah
- c. Tim pengabdian dan mitra menentukan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian.
- d. Persiapan perlengkapan yang dibutuhkan dalam kegiatan pengabdian yang akan diadakan.

Alat dan bahan pembuatan lilin :

- 1) Kompor beserta gas. Kompor digunakan untuk memasak limbah minyak goreng beserta bahan lainnya.
 - 2) Cetakan lilin/ Gelas mini. Cetakan sebagai wadah lilin aroma terapi. Usahakan cetakan berwarna bening dan berbentuk menarik.
 - 3) Pengaduk. Bisa menggunakan sendok atau alat lainnya.
 - 4) Wajan/ panci/ baskom untuk mendidihkan bahan
 - 5) 250 minyak jelantah
 - 6) 90 ml stearin
 - 7) 1 cup arang
 - 8) 30 cm benang katun
 - 9) 1 batang krayon warna sesuai selera. Crayon bisa diganti dengan pewarna makanan. Fungsi dari pewarna untuk mempercantik lilin aroma terapi
 - 10) 1/2 sdm minyak kayu putih, bisa diganti dengan bibit parfum aroma terapi sesuai selera. Sebagai aroma terapi.
 - 11) 5--8 batang tusuk gigi
 - 12) Bunga kering (optional). Bunga kering digunakan untuk mempercantik lilin aroma terapi
- e. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan melakukan sosialisasi pengelolaan sampah dan pengolahan minyak bekas dengan pembuatan lilin aroma terapi
- | | |
|--------------|--|
| Hari/Tanggal | : Rabu, 11 Oktober 2023 |
| Waktu | : Pukul 09.00 s.d 12.00 WIB |
| Tempat | : Dukuh, Makamhaji kartasura |
| Peserta | : Ibu Ibu PKK Makamhaji |
| Topik | : Pengelolaan sampah dan pembuatan lilin |

aroma terapi

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui dua tahanan, yaitu:

- 1) Sosialisasi. Sosialisasi dilakukan dengan teknik penyampaian langsung materi kepada peserta. Adapun materi yang disampaikan antara lain :
 - a) Risiko Kesehatan pada penggunaan minyak goreng secara berulang.
 - b) Pencemaran lingkungan akibat pembuangan limbah minyak jelantah disaluran air.
- 2) Tahap pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah. Cara pembuatan lilin aroma terapi:
 - a) Rendam limbah minyak goreng dengan arang untuk mengabsorpsi bau dari minyak tersebut selama 1 jam.
 - b) Iris lembut krayon supaya lebih mudah mencair
 - c) Panaskan minyak jelantah bersama stearin dan krayon.
 - d) Jika semua bahan sudah mencair dan agak mendidih, tuang minyak kayu putih, aduk sebentar kemudian angkat.
 - e) Ikan benang katung pada tusuk gigi agar nanti benang tidak tenggelam saat ditungi cairan lilin.
 - f) Taruh benang katun yang telah diikat tadi di dalam gelas mini atau cetakan lilin khusus, pastikan diameter cetak tidak lebih panjang dari tusuk gigi.
 - g) Tuang cairan lilin aromatik ke dalam cetakan, lalu diamkan hingga beku.
 - h) Lepaskan tusuk gigi dari benang kemudian lilin aromatik siap digunakan.



Gambar 2. Kegiatan pelatihan pembuatan lilin aroma terapi

Hasil dan Pembahasan

Pembuatan Lilin aroma terapi berbahan dasar limbah minyak jelantah yang didapat dari pengumpulan limbah minyak jelantah sehingga tidak membutuhkan biaya/ modal yang besar. Penggunaan lilin aromaterapi berbahan dasar limbah minyak jelantah sangat ramah lingkungan mampu mengatasi pencemaran lingkungan dan potensi penggunaan minyak goreng secara berulang. Limbah minyak jelantah yang dapat mencemari lingkungan apabila dibuang ternyata mempunyai potensi nilai jual yang tinggi apabila diolah menjadi hal yang berguna, yaitu lilin aroma terapi. Lilin aromaterapi dari limbah minyak goreng digunakan seperti lilin pada umumnya. Pembuatan lilin aroma terapi yang cukup mudah juga menjadikan salah satu yang alternatif yang dapat dipilih untuk mendapatkan nilai ekonomis yang sangat baik. Lilin aromaterapi yang dikemas dengan cetakan akrilik dengan berbagai bentuk yang menarik sehingga sangat cocok dijadikan sebagai produk wirausaha yang kreatif. Lilin aromaterapi yang berwarna-warni dan berhias aneka bunga kering akan menambah keindahan ruangan dan memberikan aroma relaksasi atau menenangkan. Nilai ekonomis yang akan didapatkan dari penjualan lilin aroma terapi akan terasa dengan cepat karena modal yang tidak banyak dan hasil penjualan yang menguntungkan.

Peserta kegiatan PkM merasa sangat antusias dan merespon positif dengan kegiatan sosialisasi dan pelatihan. Limbah harian rumah tangga yang awalnya menjadi sebuah permasalahan lingkungan berubah menjadi hal yang sangat inovatif dengan mengubah limbah tersebut menjadi kerajinan yang bernilai ekonomis. Hasil produk lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah yang dibuat dalam kegiatan ini dibawa pulang dan dipraktekkan ulang menggunakan bahan yang telah tersedia di rumah. Dengan adanya pengetahuan dan pengolahan limbah rumah tangga berupa minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi mengajarkan ibu-ibu untuk menjadi lebih inovatif dalam memanfaatkan limbah untuk mendapatkan penghasilan tambahan. Dengan modal awal yang tergolong rendah dapat menghasilkan produk yang memiliki nilai jual tinggi sehingga dapat dipasarkan ke konsumen. Hasil dari penjualan produk lilin aromaterapi tersebut, nantinya dapat meningkatkan perekonomian dalam rumah tangga.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Simpulan dari kegiatan PkM ini adalah bahwa masyarakat saat ini masih memiliki keterbatasan pemahaman mengenai bahayanya pembuangan minyak goreng bekas dan pengetahuan mengenai proses pembuatan lilin aromaterapi dengan limbah minyak goreng sebagai bahan baku utama. Melalui pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan pelatihan, diharapkan masyarakat dapat memperoleh pengetahuan tentang tata cara yang tepat, efektif, dan efisien dalam hal pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi pembuatan lilin aromaterapi. Pembuatan lilin aroma terapi dengan limbah minyak goreng dapat mengubah limbah rumah tangga menjadi sumber penghasilan yang potensial untuk menciptakan produk bernilai tambah, sekaligus mengurangi pencemaran lingkungan.

Saran

Saran dari kegiatan PkM ini adalah pentingnya melanjutkan upaya sosialisasi dan pelatihan terkait pengelolaan limbah minyak goreng kepada masyarakat lebih luas dan mendalam untuk mencapai pemahaman dan keberlanjutan kegiatan. Selain itu tidak menutup kemungkinan diadakan

pelatihan pemasaran produk dan pelatihan keuangan untuk menunjang proses bisnisnya.

Referensi

- A. Prihanto and B. Irawan. 2018. Pemanfaatan Minyak Goreng Bekas Menjadi Sabun Mandi. METANA, vol. 14, no. 2, p. 55, Dec. 2018
- D. N. Aini, D. W. Arisanti, H. M. Fitri, and L. R. Safitri. 2020. Pemanfaatan Minyak Jelantah Untuk Bahan Baku Produk Lilin Ramah Lingkungan Dan Menambah Penghasilan Rumah Tangga Di Kota Batu. WRTP, vol. 14, no. 4, p. 253, Nov. 2020
- H. Hermawan, I. C. Sayekti, F. B. Nurhandayani, and U. Tadzkiroh. 2020. Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Sabun Untuk Masyarakat Desa Pentukrejo. EMPATI, vol. 1, no. 1, p. 56, Oct. 2020
- Maulaningrum. 2008. Pengaruh Pemanasan terhadap Kejenuhan Lemak Minyak Goreng Curah Dan Minyak Goreng Bermerek di Pasar Tradisional Kota Semarang. FKM Undip, 2008
- Nane, Elizabeth, Gracia Sella Imanuel & Magdalena Kusuma Wardani. 2014. Pemanfaatan Jelantah Sebagai Bahan Alternatif Pembuatan Lilin. Jurnal Kelitbangan, 2014.
- N. I. Inayati and K. R. Dhanti. 2021. Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Lilin Aromaterapi Sebagai Alternatif Tambahan Penghasilan Pada Anggota Aisyiyah Desa Kebanggan Kec Sumbang. BUDIMAS, vol. 3, no. 1, Apr. 2021.

Internet of Things (IoT) in Education: Opportunities and Challenges

Tira Nur Fitria¹, Nurmala Elmin Simbolon², Afdaleni³

Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia¹

Politeknik Negeri Pontianak²

STBA Haji Agus Salim Bukittinggi³

Email: tiranurfitria@gmail.com¹, simbolon73@gmail.com², afdaleni_09@yahoo.com³

Abstract

This research describes the opportunities and challenges of the Internet of Things (IoT) in the education sector. This research applies to library research. The analysis shows that the use of IoT aims to improve education quality and efficiency. In this case, several applications of IoT in education are Smart Classrooms, E-Learning, Personalization of Learning, Digital Libraries, Security Systems, Student Health Monitoring, Student Attendance Systems, Interactive Whiteboards, Database Management, Management of Alumni Data, and Blended Learning. There are several opportunities for IoT in education, including the improvement of communication, collaboration, class engagement, students' comprehension, resource management, safety and security, teaching efficiency, administrative efficiency, and parental involvement. Besides, easy accessibility to resources, cost efficiency, real-time usage and updates, and remote monitoring, and increasing. During the implementation, the challenges in using IoT in education are 1) the high price to implement IoT technology because of the large amount of hardware and software required. 2) skilled technical team to ensure the effective implementation of the IoT system. 3) security and safety issues to various cyber risks and threats. 3) inadequate internet access for IoT devices, especially low-income rural households that cannot afford an internet connection. 4) blue light. Since most IoT devices require users to be exposed to a blue screen, overexposure caused by long-term use is detrimental to students' healthy development of eyesight. The solutions to overcome these challenges are: 1) increasing the understanding and competence of human resources. Supporting the IoT requires the readiness, skills, competence, and willingness of available human resources. 2) Planning for the implementation of the IoT. IoT schools/institutions must carry out careful planning related. 3) Budget allocation must be prepared. In the future, innovations will emerge in education that function to support and improve the quality of education what is called Cyber Schools, including Smart School Offices, Smart School Transportation, Smart School Building Management, Smart Student Health, Smart Classrooms, Smart Labs, Smart Cafeteria, Student Activity Tracking, and many more.

Keywords: *education, Internet of Things (IoT), technology*

Abstrak

Penelitian ini menjelaskan peluang dan tantangan Internet of Things (IoT) di bidang pendidikan. Penelitian ini berlaku untuk penelitian kepustakaan. Analisis menunjukkan bahwa penggunaan IoT bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi pendidikan. Dalam hal ini beberapa penerapan IoT dalam dunia pendidikan adalah Smart Classroom, E-Learning, Personalisasi Pembelajaran, Perpustakaan Digital, Sistem Keamanan, Monitoring Kesehatan Siswa, Sistem Absensi Siswa, Papan Tulis Interaktif, Pengelolaan Database, Pengelolaan Data Alumni, dan Blended Learning. . Ada beberapa peluang IoT dalam pendidikan, termasuk peningkatan komunikasi, kolaborasi, keterlibatan kelas, pemahaman

siswa, pengelolaan sumber daya, keselamatan dan keamanan, efisiensi pengajaran, efisiensi administrasi, dan keterlibatan orang tua. Selain itu, aksesibilitas yang mudah ke sumber daya, efisiensi biaya, penggunaan dan pembaruan real-time, serta pemantauan jarak jauh, dan peningkatan. Dalam implementasinya, tantangan penggunaan IoT dalam dunia pendidikan adalah 1) mahalannya harga penerapan teknologi IoT karena banyaknya perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan. 2) tim teknis yang terampil untuk memastikan penerapan sistem IoT secara efektif. 3) permasalahan keamanan dan keselamatan terhadap berbagai risiko dan ancaman siber. 3) akses internet yang tidak memadai untuk perangkat IoT, terutama rumah tangga berpenghasilan rendah di pedesaan yang tidak mampu membeli koneksi internet. 4) cahaya biru. Karena sebagian besar perangkat IoT mengharuskan penggunaannya terkena layar biru, paparan berlebih yang disebabkan oleh penggunaan jangka panjang akan merugikan perkembangan kesehatan penglihatan siswa. Solusi untuk mengatasi tantangan tersebut adalah: 1) meningkatkan pemahaman dan kompetensi sumber daya manusia. Mendukung IoT memerlukan kesiapan, keterampilan, kompetensi, dan kemauan sumber daya manusia yang tersedia. 2) Perencanaan implementasi IoT. Sekolah/lembaga IoT harus melakukan perencanaan terkait dengan matang. 3) Alokasi anggaran harus disiapkan. Ke depan akan muncul inovasi-inovasi di bidang pendidikan yang berfungsi untuk menunjang dan meningkatkan mutu pendidikan yang disebut dengan Cyber School, antara lain Smart School Office, Smart School Transportation, Smart School Building Management, Smart Student Health, Smart Classroom, Smart Labs, Smart Kafetaria, Pelacakan Aktivitas Siswa, dan masih banyak lagi.

Kata Kunci: pendidikan, Internet of Things (IoT), teknologi

Introduction

In the era of globalization, the development of science knowledge, and technology is very rapid, especially the development Internet (Elinda et al., 2022). Therefore, the field of education cannot be separated from the internet. This one technological innovation itself has a big impact on society's human life, including education. The internet has become a thing familiar to humans, so anyone and anytime can access it. Any form of work that will be overcome with Internet technology cannot be separated from its supporting devices. We know that everyday life is inseparable from the use of the internet. Even the various devices that we use can now connect to the internet. In the current era of globalization, the development of science and technology is very fast, especially the development of the Internet (Prihatmoko, 2016). This refers to the Internet of Things (IoT), where billions of physical devices around the world are now connected to the internet, where they all collect and share data. IoT is a concept that aims to expand the benefits of internet connectivity (Gojono et al., 2021). The IoT is a paradigm shift in the realm of IT (Information Technology), the use of computer networks for transferring information) (Sultana & Tamanna, 2021).

In the Industrial Revolution 4.0, all digital technology and physical capabilities were combined with artificial intelligence (Artificial intelligence), then integrated with the Internet of Things and several other types of technology to produce digital output that could facilitate everyday life. The process of integrating physical capabilities with digital technology requires a combination of several important elements in the Industrial Revolution 4.0, starting from Artificial

Intelligence, Cloud Computing, Big Data Analysis, and Cyber Security, to the Internet of Things (Megawati, 2021). The use of the internet in all sectors of life affects education services in terms of speed transactions or knowledge traffic. The Internet also changes the face of education because it can penetrate the boundaries classroom boundaries. Behind this, educators and students are required to be able to adapt and take advantage of Education in the Revolution 4.0 era by implementing the Internet of Things (IoT) (Pruwodidodo et al., 2023).

The Internet of Things (IoT) is a paradigm for connecting all physical objects in a global internet-based infrastructure for exchanging information and communication. The Internet of Things, often known as IoT, has quickly become recognized as the primary driving force behind the development of the technological infrastructure that is responsible for linking physical items to the Internet (Chowdary et al., 2023). The IoT is a system that can connect devices or objects through technology (Samsugi et al., 2021). IoT in its application can also identify, find, track, monitor objects, and trigger related events automatically and in real-time, development and computer application. IoT aims to properly identify, locate, track, monitor, and manage.

The form of acceleration of the development of a technology with the existence of the Internet of Things (IoT) which allows every item (things) owned to be connected to the internet and able to be controlled remotely using a smartphone and even with voice commands (Santika et al., 2022). IoT can be used to lighten the load, shorten the time, and make it easier to carry out human activities. To support an IoT system, a facility is needed that is equipped with sensors according to their use so that they can be monitored and controlled using the internet.

The Internet's operational functions are rapidly shifting from the Internet of Computers (IOC) to the Internet of Things (IoT) (Pal et al., 2022). The term "Internet" is included in the IoT (Haque, 2022). IoT is a concept that aims to extend the benefits of continuously connected internet connectivity (Irfan, 2019). The IoT is one of the Industrial Revolution 4.0's technological paradigms (Fuada et al., 2020). The era of the Industrial Revolution 4.0 was marked by the connection between humans and machines in the Internet of Things (IoT) system. (Kumar & Al-Besher, 2022)The Internet of Things is a collection of technologies that permit physically embedded objects to connect to the Internet and be extensively incorporated into human activities to support a variety of tasks. IoT can be translated as the interconnection between connected hardware and with internet (Dhika & Destiwati, 201).

According to Priyadarshini et al. (2022), the Internet of Things (IoT) is derived from the combination of two words: Internet and things. The Internet is a global computer network of various smart mobiles, computers, and modems that are governed by and interconnected via standard protocols for connected systems. The word 'thing' is used to refer to a physical object, an idea, or an activity without being specific. Thus, IoT enables objects or things to receive and send information using any path/network, such as mobiles, tablets, and computers, and enables the process of monitoring and controlling via the Internet. IoT is a vision in which objects become "smart" and behave like living entities by sensing, communicating through embedded devices, and computing interaction with remote-controlled objects (clouds, services, processes, and applications) or people via the Internet. The IoT is a concept that describes how various objects can connect and communicate with each other via an internet network. In IoT, smart devices such as sensors, actuators, and other related devices are connected and can send and receive data, making interactions between devices and between people and their surroundings easier and more efficient.

IoT is based on the idea that an object can transmit data over a network without human-to-human or human-to-computer interaction. (Meisarah et al., 2020). Today, the presence of the IoT has become a part of human life. Thus, the ability to understand and use a variety of IoT-based equipment for field education and teaching must be mastered. IoT is a condition that allows people or things to connect with anyone, anywhere, and anytime (Helaluddin et al., 2022).

IoT technology has been developing rapidly in recent years (Barolli et al., 2021). The IoT is the change cycle in various parts of our everyday life (Al-Sartawi et al., 2021). IoT transforms every aspect of our lives by making every device smart (Venkataraman et al., 2023). According to Wilianto & Kurniawan (2018), the way the IoT works is that every object must have an Internet Protocol (IP) address. IP is an internal identity network that makes these things possible to order from another object in its network. Next, the IP address in these objects will be connected to the network Internet. Currently, the internet connection is very easy to obtain. Thus the user can monitor objects and even give commands (remote control) to the object by connection Internet. Once an object has an IP address and is connected to the internet, on the thing too a sensor is installed. Sensors on objects allow it to obtain the information required. After obtaining the information, the object can process the information itself, and even communicate with other objects that have an IP address and are connected to the internet Also. There is an exchange of information in communication between these objects. After processing information is complete, the object can work with itself, or even command other objects as well will work.

The IoT is an advanced technology that refers to the many devices and systems around the world that are connected by using the internet and can share data, this technology includes sensors and software to communicate, control, connect, and exchange data through other devices as long as they are still connected to the internet and support performance without using cables, and wireless IoT-based has a close relationship with the term machine-to-machine or M2M. All devices that have M2M communication capabilities are often referred to as smart devices. This smart device is expected to help humans work in completing various existing affairs or tasks (Selay et al., 2022). IoT applications are already being utilized in a variety of domains, including the medical services industry, smart retail, customer service, smart residences, environmental monitoring, and industrial internet. The IoT is a network that connects physical devices such as machinery, automobiles, and household appliances as well as computers, microcontrollers, sensors, and actuators (Jose, 2018). IoT emphasizes the interconnection of all sensor-based devices, such as smart meters, cappuccino machines, and cell phones, among others.

The Internet of Things (IoT) is a new paradigm founded on the concept of an interconnected global network of devices (Cicirelli et al., 2018). IoT refers to the capacity to interconnect physical objects via the Internet (Xiao, 2018). The IoT is a network connecting millions of digital objects, the majority of which are outfitted with sensors (Cicirelli et al., 2018). IoT is a computing paradigm that has altered the way we live and function daily (Alam et al., 2020). IoT can be interpreted as communication between people and objects around us through the internet network, IoT technology has begun to be developed and applied such as sensors, robots, and cloud platforms that are connected via standard communication protocols to receive and transmit information. IoT itself can be applied in various fields such as industry, health, and education. Since the rapid growth of Information and Communication Technologies (ICT), the educational environment has changed (Mehmet, 2019).

The term "Internet of Things (IoT)" was coined for the first time by Kevin Ashton in 1999 (Hassanien et al., 2019; Spector, 2015). Previously, the coupling of devices required radio-frequency identification (RFID) products, which autonomously identify and track objects over short distances using radio frequencies (Spector, 2015). All of this changed with the advent of the Internet. With the proliferation of Wi-Fi and cellular technologies, connectivity, and identification capabilities have evolved further. IoT is a concept that aims to expand the benefits of internet connectivity. With IoT, it will be easier for humans to do things, shorten the time, and lighten the load. Objects that support IoT are usually equipped with sensors according to their designation so that these objects can be monitored and controlled from the internet. IoT has been applied in various fields such as finance, telecommunications, industry, agriculture, health, education, and so on. Now, the internet has been used in many other fields, including the field of education.

Nowadays, due to their pervasiveness, schools, and academic institutions are seeking to integrate IoT into educational activities for the benefit of students, teachers, and the entire educational system (DeFranco & Kassab, 2021). The proposed IoT applications address a wide variety of modalities, objectives, subjects, and perceptions in the education sector. The learning process that uses technology can have a significant effect on the quality of education (Meisarah et al., 2020). The quality of education plays an important role in the learning process so that learning has meaning and benefits for students. Therefore, learning technology can help lecturers support the learning they are designed to be students can understand a material so interactive, effective, and fun learning can be achieved.

Rapidly advancing digital technology has significantly altered the world of education. Digital technology has entered the era of the fourth industrial revolution, which is characterized by increased network connectivity, the growth of digital system interactions, and the development of artificial and virtual intelligence. The accelerated development of digital devices has led to the incorporation of the internet into daily life and educational systems. The Internet of Things (IoT) can be understood as the interconnection of internet-connected infrastructure. Life and educational behavior patterns have been altered as a result of the IoT, which has facilitated a more effective educational setting and altered the learning process (Hutasoit et al., 2022).

The Internet of Things (IoT) is a network paradigm in which physical, digital, and virtual objects are equipped with identification, detection, networking, and processing functions to communicate with each other and with other devices and services on the Internet to perform the users' required tasks (Diène et al., 2020). IoT has the potential to change the way we live and work by making things easier and more efficient. For example, a smart home that utilizes IoT can control the lights and temperature in the house via a smartphone, make transportation safer and more efficient by leveraging data from sensors, and help address health problems by monitoring patient conditions in real-time. To make IoT work properly, devices must be connected to the internet network and be able to communicate with other devices. This requires sophisticated technologies such as sensors, the internet, cloud computing, and data analytics.

There are several previous studies related to the Internet of Things (IoT). First, Prihatmoko (2016) states that with the development of the IoT, the internet can also be used for other purposes that support learning, including utilizing the internet for theoretical and practical learning activities. Second, Gojono et al. (2021) state that in Indonesia, the use of the Internet of Things (IoT) in online learning is in the form of face-to-face meetings and virtual exams. It is intended

that students can take part in learning activities without having to crowd at school. The use of the Internet of Things in online learning aims to make it easier for teachers and students in the online learning process, as well as to facilitate the process of attendance and collection of student assignments. Third, Elinda et al. (2022) state that one of the applications contained in the Internet of Things (IoT) in the field of education is Google Classroom. Google Classroom can facilitate online learning that was carried out during the pandemic period it was supported by the many features available on Google classroom with different functions between features. Fourth, Mufid & Musafa (2022) add that IoT in the world of education during the pandemic covid 19 reinforces the world of education to a transformation of learning towards digitalization. Fifth, Yusuf (2022) states that IoT is very much needed during a pandemic for teaching and learning activities and preparing oneself for the 5.0 era through a curriculum oriented towards learning life-skills, collaboration in addition to hard skills, and the use of other technologies. Based on the explanation above, the researcher is interested to know more about the opportunities and challenges of the implementation of the Internet of Things (IoT). Therefore, the objective of this research is to describe the opportunities and challenges of the Internet of Things (IoT) in the education sector.

Method

This research applies to library research. Library research is a type of qualitative research that generally does not go into the field of searching for data sources (Fitria, Simbolon, et al., 2022). This is a method used in data search or a method of in-depth observation of the theme/topic under study to find a 'temporary answer' to the problem found at the beginning before the research is followed up. In other words, library research is a method of searching, collecting, and analyzing data sources to be processed and presented descriptively. In this research, this research describes the opportunities and challenges of the Internet of Things (IoT) in the education sector.

In this research, the documentation is used for collecting data. Documentation technique or documentation study is a data collection technique by collecting and analyzing documents, both written documents, images, and electronics. In this research, the researcher collects data from articles that are published in national journals. The researchers need to look for literature studies from research journals published in the last few years. In analyzing data, the researcher reads several literary sources. This activity requires the involvement of readers actively and critically to obtain maximum results; In reading research sources, readers must dig deeply into reading materials that allow them to find new ideas related to research titles. Furthermore, the researcher processes research notes, all sources that have been read are then processed or analyzed to obtain a drawn conclusion.

Findings and Discussion

This research describes the Internet of Things (IoT) in the education sector and both opportunities and challenges.

Findings

IoT Application in Education

The use and development of technology from time to time have had a big influence on the world of education. The use of the internet in the school system

also known as e-learning is the result of the digital technology revolution. The process of teaching and learning activities that use the IoT system will provide a more efficient and in-depth educational experience. In general, IoT is used more effectively in high school and university environments where students can switch from paper textbooks to e-books. In the field of education, the application of IoT aims to increase the efficiency and quality of education in an institution. The Internet of Things (IoT) has broad applications in various fields, including education. IoT helps in improving and modernizing the education system by providing new tools and technologies that assist teachers and students in achieving their goals. In the world of education, the use of IoT aims to improve education quality and efficiency. In this case, there are several applications of IoT in the education sector, including:

1. Smart Classroom

Smart Classroom or smart class is one of the most popular applications of IoT in education today. Mahmood et al. (2022) state that the Internet of Things has the potential to shape smart campuses and classrooms (IoT). An increasing number of smart classrooms are comprised of new technologies and equipment, which have become a potent force in the development of smart classrooms (Zhang & Li, 2021).

In education, the IoT is a system that facilitates an easier learning experience. The implementation of IoT technology in smart classrooms is an example of its application. The concept of smart classrooms combines apparatus such as sensors, actuators, and microcontrollers with a learning management system (LMS) portal. Smart classrooms in which the complete space is automatically controlled by technology (Hardyanto, 2017). This system allows teachers to easily control all aspects of the class through an application on a smartphone or tablet, from room temperature, and lighting, to audiovisuals. Not only that, teachers can also monitor and evaluate student performance in real-time, thereby providing timely and accurate feedback. In an increasingly advanced digital era, the application of IoT technology in Smart Classrooms is an important requirement in the world of education. This system makes the learning experience more interactive and effective and allows teachers to provide more personalized learning to students. Teachers can monitor student attendance and ensure class safety through an electronic door system.

Classrooms with various IoT facilities can add value to learning activities for students (Dhika & Destiwati, 2017). In addition, students can also access learning materials easily via the provided WiFi network, to speed up the teaching and learning process. Provide comfort with a variety of information and facilitate communication between lecturers as teachers to students. Detailed measurements can be directly monitored through gadgets that are owned without restrictions. This makes learning more conducive again so that the new paradigm of the world of education with IoT classrooms can help and support students to be more familiar with technological developments that have now developed.

2. E-Learning

The e-learning system is a system in the teaching and learning process that utilizes information technology and internet connectivity. E-learning is designed to make it easier to access and understand a material or topic of material being taught (Fitria, 2021a; Fitria, Afdaleni, et al., 2022). The advantages of this e-learning system are flexible learning schedules, learning rhythms that suit students, a better understanding of the material by students, saving more time and effort, and the ability to learn from the best teachers in their fields.

IoT facilitates more effective and personalized distance learning. With this technology, students can access lessons and learning materials from anywhere and

anytime, and interact in real-time with teachers and fellow students through applications or online learning platforms. This technology is very helpful in answering the challenges of distance learning, and with its capabilities, IoT can enrich students' learning experiences. IoT helps in making distance learning more efficient and effective by providing a platform that enables students and teachers to interact and coordinate even though they are far away. The e-learning system is a system that utilizes information technology and internet infrastructure in the teaching and learning process. Learning is structured to make it easier for students to be able to access and understand a topic or material. Some examples of the advantages of e-learning include a Flexible schedule, a Learning rhythm according to students' abilities, Students understanding the material better, Saving energy and time, the Opportunity to learn from the best teachers in their fields, Interactive Whiteboard.

During the Covid-19 pandemic, the IoT can be useful as a support in digital transformation in the education sector where many IoT innovations have been developed such as the use of attendance systems, borrowing learning books, learning systems, and boards. interactive write. All of these developments can be used as learning media that are more effective without being tied to time and are more energy efficient, moreover, they are very suitable for use during the Covid 19 pandemic that is currently happening in Indonesia (Fitria, 2021b).

3. Personalization of Learning

A personalized learning model is constructed based on the distributed computing method of the Internet of Things (IoT) and the clustering algorithm of deep learning (DL) (Wang & Zhihan, 2022). IoT also enables more sophisticated personalization of learning. This system enables teachers to tailor learning materials and teaching methods to the unique needs and preferences of each student. In addition, this system can also help teachers identify the weaknesses and strengths of each student to provide more effective feedback and guidance. This will make the teaching and learning process more optimal and efficient, with better results.

With IoT devices, teachers and administrators can collect data about students' learning styles, progress, and areas of difficulty. This information can be used to create customized lesson plans and learning experiences tailored to the needs of individual students. For example, a student who is struggling with a certain concept might be provided with additional resources and support to help them understand the material better. On the other hand, a student who excels in a subject may be challenged with more sophisticated content to help them continue to grow and develop. Overall, personalized learning can help ensure that every student receives the support and guidance they need to succeed in their studies.

4. Digital Libraries

IoT has paved the way for the development of more effective digital libraries. Through this sophisticated system, students can easily access books and learning materials from anywhere and anytime using only mobile devices such as smartphones or tablets. Not only that, teachers can easily arrange learning materials in a digital format that is more interactive and interesting, thus enabling students to learn more fun. This will certainly have a positive impact on the world of education in the future.

In general, the process of borrowing books is aimed at facilitating and expediting transactions and recording book stock. By using IoT, students can carry out the process of borrowing books from their respective homes and then taking them while in the school environment. So an analysis of students' interest in reading can be carried out through statistics on borrowing the book using the IoT

system. The process of borrowing books that have been running is generally only aimed at expediting and facilitating the process of recording stock and book transactions. With IoT, students and parents can borrow books from home and then pick them up while at school. So not only can the system perform an analysis of children's reading interests seen from the statistics of books borrowed. IoT is an essential trend for libraries because it can facilitate the enhancement of service quality, facilities, and cost reductions when users and librarians access information online. For instance, overseas museums use cloud computing for online services, building illumination controls, and storage in the Library (Handayani, 2019)

5. Security System

Safety in the school environment is a top priority. With IoT, this security can be maintained more effectively. This system allows the school to monitor the activities of students and visitors more easily and accurately, including in restricted areas, and maintain the security of the school environment. In addition, technology such as CCTV cameras and temperature detectors can be integrated with this system so that monitoring environmental security becomes more effective and sophisticated. All of that will certainly provide peace for students, teachers, and the school.

With IoT, the security of the school environment can be monitored more effectively and efficiently. This system utilizes temperature sensors and security detector technology to ensure safety in the school environment. In addition, by using technology to monitor vehicle traffic around the school environment, the risk of accidents can be reduced so students can feel safer and more comfortable while at school. With an IoT solution that can monitor security continuously, students can focus on studying without worrying about their safety.

6. Student Health Monitoring

Not only increasing security, but IoT is also capable of being a reliable guardian of student health. This system allows monitoring of the temperature, heart rate, pulse rate, blood pressure, and body temperature of students in real-time to monitor students' health regularly (Zhong & Li, 2020). Thus, the school can easily identify emerging health problems and provide appropriate treatment, keeping students' health well maintained. We hope that this technology will be used more and more in the world of education in Indonesia, which we love.

7. Student Attendance System

The student attendance system is a system that functions to record attendance in teaching and learning activities. So far, the attendance data collection process is still done manually, this process is prone to loss of data and errors in inputting. With the IoT era, the student attendance process will be much easier, students only need to scan their fingerprints when they come and go home. Another way is to give each student a device in the form of a chip card that can be read by the sensors in the classroom. The data will be on the server which will then be presented in the form of Web applications and Mobile Applications. So that the data can be accessed in real-time by the student's guardian and the school. It is a system that is useful for storing student attendance in learning. So far, the attendance data collection process is still done manually, this process is prone to loss of data and errors in inputting. With the IoT era, the student attendance process will be much easier, students only need to fill in electronic absences through students digital devices such as their smartphones or laptops during the learning process. The data is later on the server and will then be presented in the form of a Web application or mobile application. So that the data can be accessed by students and institutions in real-time.

Fingerprints are one of the unique human body parts that can be used as personal identifiers with the assistance of fingerprint biometric technology. This technology identifies a person's unique fingerprint. It also can reduce student attendance fraud by preventing manipulation and fabrication. The Internet of Things (IoT) assumes that electronic devices can be connected to communicate or exchange data independently through internet networks that use protocols, such as the lightweight MQTT (Message Queue Telemetry Transport protocol) for devices with limited resources. Thus, an Internet of Things-based attendance system using fingerprint sensor technology on the MQTT protocol was designed to help schools improve attendance tracking performance and ease student attendance (Utami et al., 2019).

Other biometric data, such as facial or retina scans can be used to monitor student attendance. Students who want to enter a class are asked to scan fingerprints and when the student's fingerprints match the fingerprints stored in the database, the door to the room will automatically open. One oar, two islands exceeded. This has two benefits at once, namely ensuring student attendance by preventing students from being sent absent while maintaining classroom security. Because the automatic door will not open if the fingerprint is entered incorrectly.

8. Interactive Whiteboard

An interactive whiteboard is a digital whiteboard that has a touch-sensitive layer and works like a computer system because this whiteboard can store information that has been written on it. Interactive This interactive whiteboard is mostly used as a medium for learning presentations or materials. In this interactive board, there is a feature that can record the presenter and the material presented during the presentation process. Therefore, students can deepen the material by re-watching the recorded presentation of the material.

Interactive whiteboard has several features in its use, including Software that has recording capabilities during the presentation process. The recordings include the voices of the presenters, as well as presentation materials, both existing ones and those that have undergone an editing process. 1) Ability to conduct Conference Presentations, 2) Interactive zoom technology. Because of the high technology contained in it, it can convert handwriting into text on a computer screen (LCD). When we want to change or edit presentations, data, etc., we can do it directly on the interactive whiteboard LCD screen, without having to use a PC/laptop. In addition to being text, the blackboard can also change handwriting to images. For example, in the form of a signature. We can directly on the interactive whiteboard LCD screen without having to print the presentation document first. Cutting System Technology. This system can cut text that is on the interactive whiteboard LCD screen.

9. Database Management

The Internet of Things (IoT) can help make education database management more practical. For example, with smart libraries, students can borrow and return their thesis or books independently without the help of staff. Thus, the library can be accessed 24 hours and officers only need to return the books to the shelves. Another example is with more integrated database management, officers can access data on students, lecturers, and other education personnel using only one particular website or application so that when there is a new recruitment, data can be easily entered.

10. Management of Alumni data

In contrast to schools, generally, campuses need alumni data for various purposes, such as industrial cooperation or community improvement. Therefore, it is not surprising that currently, several campuses in Indonesia are developing

special applications for alumni. In this application, alumni can access various services, such as smart library services if needed, alumni services to apply for legalization or other administrative needs, to access job vacancy information provided by campus partner companies. Conversely, campuses can use this application to collect alumni data, disseminate campus-related information to alumni, and so on.

11. Blended Learning

Blended learning is a learning method that combines online and offline learning. Although it has become increasingly popular in recent years, this learning method has been around for a long time as a complement to e-learning. In this blended learning, students are required to actively look for complementary learning materials independently on the internet, so that learning is not only centered on the teacher. In addition, this e-learning method also accommodates teachers who live far from school or campus locations to continue teaching, even though online. This resulted in learning in schools and campuses to be more effective and efficient.

Benefits of Implementing IoT in Education

There are several benefits of implementing IoT in the education sector, as follows:

1. Improved Communication and Collaboration

IoT devices can facilitate real-time communication and collaboration between teachers and students, as well as between students themselves. For example, a teacher can use a smart whiteboard to present material in class. Students can use their tablets to ask questions, share ideas, or collaborate on group projects. This technology can make it easier for teachers to connect with their students and for students to work together, regardless of location. It can also help break down geographic barriers, allowing students from different parts of the world to connect and collaborate in real-time. To build software using IoT, we will have to hire a mobile app development service.

2. Increased Class Engagement

IoT devices create more engaging and interactive lessons that keep students interested and motivated. For example, a teacher might use an interactive whiteboard to present multimedia content, such as videos and graphics, to help illustrate a concept. Students can then use tablets or other devices to answer questions, participate in discussions, or complete interactive activities related to the lesson. E-Learning solutions with IoT technology can also facilitate collaboration and communication between students, enabling them to collaborate on projects and share ideas and resources in real-time. This can help create a more dynamic and engaging learning environment that is conducive to active learning and problem-solving.

3. Increase Students' Comprehension

Not all subjects can be absorbed easily if teachers only use text or pictures on the blackboard. Students often need hands-on practice or concrete drawings on a subject, such as human anatomy or the rotation of the planets in orbits. The use of IoT, especially Augmented Reality (AR) and Virtual Reality (VR) can overcome this problem. With AR and VR, students can see a picture of the anatomy of the human body or the rotation of the planet around the orbit with a three-dimensional view, so that it looks more real and easy to understand (Fitria, 2023). With the IoT, the subject matter is not only in the form of boring writing or text but can also be in the form of animations, videos and even learning materials using Artificial

Intelligence (AI). Thus, the class becomes more exciting and students are more interested in learning more.

4. Improved Resource Management

With an IoT system, teachers and administrators can more efficiently monitor and manage class resources, such as textbooks and materials. For example, an IoT school management solution can track the use and availability of books and other materials, alerting teachers when supplies need to be replenished. This can help ensure that students have the resources they need to succeed and can reduce waste by eliminating the need for unnecessary duplication of material. Additionally, IoT technologies can monitor and manage school facilities and equipment, such as classrooms, laboratories, and athletic facilities. This can help optimize the use of these resources and ensure they are efficient and effective. Overall, using IoT systems in the education industry can help improve resource management.

5. Enhanced Safety and Security

With IoT devices, schools can monitor and secure their buildings, yards, and buses, helping to ensure the safety and wellbeing of students and staff. For example, IoT-enabled security cameras can monitor school grounds and buildings, alerting authorities to potential threats or suspicious activity. Likewise, an IoT-enabled GPS tracking system can monitor the location and movement of school buses, helping to ensure the safety of students as they travel to and from school. IoT technologies can also monitor and control access to school buildings, using smart locks and other security systems to limit access to only authorized personnel. As a result, it can help prevent unauthorized access and protect against potential threats. Overall, using IoT technology in the education industry can help improve safety and security. Not only is it needed to form smart classrooms in class, but the Internet of Things (IoT) can also be applied to create safer schools. In this case, all school resources, from lights to CCTV can be accessed through a special application by the officer concerned. Thus, when an emergency occurs, such as a fire or an unknown person entering the school area, the officer can immediately take the necessary action.

6. Improved Teaching Efficiency

With the IoT system, teachers and administrators can streamline many of their time-consuming administrative tasks, such as tracking attendance and grading. This can free up more time for teaching and learning and allows educators to focus on the core functions of their job. For example, an IoT system to automate attendance tracking eliminates the need for teachers to manually record attendance every day. Likewise, an IoT system for grading assignments and exams reduces the time and effort required to provide feedback to students. IoT technologies can automate other administrative tasks, such as scheduling and communications. This can help increase the overall efficiency of the education system by reducing the time and effort required to complete routine tasks. Overall, using IoT systems in the education industry can help improve efficiency.

7. Improving Administrative Efficiency

In a school environment, IoT can help improve administrative efficiency with advanced technology. With this system, the use of applications and online platforms can help manage school administration. With better efficiency, teachers can focus more on teaching activities and students can get a better learning experience as well. With this advanced technology, school administration capabilities can be more efficient and can improve the quality of education. Feel free to adopt this technology and prove its effectiveness.

8. Easy Accessibility to Resources

From databases to printers, the use of IoT technology makes it easy for students and teachers to access various types of resources. Depending on the security level of student, teacher, or school employee authority, certain types of resources can be accessed without the need for tedious and lengthy approval processes. For example, if a student wants to borrow certain laboratory equipment, the paper trail of approval requests can be eliminated by using an online inventory system for laboratory equipment loans. The IoT is also useful for creating smart libraries. Smart libraries are facilities that allow students to visit the school library even outside working hours. With these smart libraries, students can borrow or return books independently, and access library computers when there are no staff at the library.

9. Cost Efficiency

Various equipment, systems, and operations can be integrated through the use of IoT technology. Some routine functions, such as turning lights and air conditioning on or off at certain times of the day or under certain conditions, can be programmed. In the world of education, saving operational costs is very important to ensure the availability of sufficient resources for teaching and learning activities. With the presence of IoT, operational costs in the school environment can be reduced significantly. This system allows the use of advanced technology such as temperature sensors and automatic lighting to optimize the use of electrical energy and reduce electricity costs. In addition, this technology also allows the use of other resources such as water and fuel to be optimized so that school operational costs can be reduced. With these operational cost savings, the school can allocate available resources to improve the quality of education for students. The Internet of Things (IoT) will monitor and conserve water and energy in schools and universities (Dodds et al., 2021). For example, sensors could be installed in a classroom that would detect the presence and number of people. This sensor can send information automatically to the control system to set optimal lighting and temperature. Many other building functions such as CCTV and water systems can be integrated into an IoT network. This will help save on electricity and other utility bills. We can even involve students in setting this up so they learn how it all works.

10. Real-Time Usage and Updates

IoT systems have built-in means of sharing information among different networked devices and sensors. For example, it's easy to keep track of how many times an office printer is used and by whom. Likewise, the movement of personnel in a facility can be tracked using Radio Frequency Identification (RFID). In the school environment, this system is useful for checking attendance and finding employees or students on campus.

11. Remote Monitoring

Remote monitoring is useful for monitoring your network devices that are in multiple locations and can monitor network devices anywhere and anytime. The educational applications of remote monitoring are extensive. For example, a laboratory experiment that requires constant evaluation may be monitored collectively by students and teachers who have access to the cameras and sensors associated with a particular experiment setup.

12. Increasing Parental Involvement

Undeniably, IoT can be a key driver in increasing parental involvement in the educational process. Through innovative online apps and platforms, parents can easily monitor their child's progress and provide real-time feedback to teachers. This will help build a strong relationship between parents and the school and provide students with the necessary support and guidance. In this way, students can reach their true potential and achieve greater success in the future.

Challenges in Using IoT in Education

The internet has had a big impact on many things, especially in education. Currently, more and more schools or campuses are implementing IoT systems to improve the quality of education. For example, E-learning has become something that is commonly used in many schools with different implementations in each school. Teachers can use this technology for smart lesson planning instead of manual lesson planning. The application of IoT in education simplifies the process of the education system and makes learning faster, safer, and more efficient. But behind that convenience, the risk of attacks on educational networks will increase as they become more dependent on the use of mobile technology and the Internet of Things. By knowing the main threats to the education network, we can apply the right tools and strategies to all educational institutions. That way these threats can be avoided to protect important data from students, teachers, employees, and other important things related to schools.

There are still some challenges to using IoT in the education sector. Below are some of the key challenges educational institutions and typical households face that hinder successful IoT applications, such as: 1) High price: Budget comes first! It is very expensive to implement IoT technology in education because of the large amount of hardware and software required. In addition, it is necessary to employ a skilled technology team to ensure the effective implementation of the IoT system. 2) Security and safety issues: Security is another major factor that we must consider. Nearly all cloud software is subject to various cyber risks and threats, and the deployment of IoT in the education sector also underscores the rule. It is very important to increase data security awareness and establish contingency plans for attacks or other threats. 3) Inadequate internet access for IoT devices: Even though the Internet has become widespread in most households, there are still some households, especially low-income rural households, that cannot afford an internet connection. This will be a challenge when students are expected to access learning materials online from home. 4) Blue light: Since most IoT devices require users to be exposed to a blue screen, this can impact students' eyes. In particular, overexposure caused by long-term use is detrimental to students' healthy development of eyesight.

Several factors cause why a school institution is so good at implementing IoT. First, is human resources (HR). The first main issue is human resources (HR). The readiness, ability, and willingness of human resources (HR), school principals, teachers, and other education personnel are the keys to change. Readiness to face change, ability to implement change, and willingness to make changes. Open, progressive, creative, and innovative thinking is the foundation for an agency to continue to make changes for the better from day to day. Second, costs. The implementation of the Internet of Things (IoT) requires a lot of money at first. Requires a fairly large initial investment. However, when juxtaposed with broad and long-term benefits, the large costs are insignificant. A school principal must have a far-reaching vision and mission so that obstacles can be overcome properly and long-term goals can be achieved step by step in stages. Third, caring. The mastery of the Indonesian people regarding IoT is still very minimal, even though the ability to apply IoT will be very useful for increasing productivity and solving various problems in society. This implies that they are less concerned about the benefits of implementing the Internet of Things (IoT) for the jobs they face.

The solutions to these challenges are: First, increasing the understanding and competence of human resources. Supporting the implementation of the Internet of Things (IoT) requires the readiness, skills, and willingness of available

human resources. For this reason, socialization to increase awareness and increase understanding must be carried out. Competence improvement related to IOT must also be carried out. With increased understanding and skills, there will be a push that the Internet of Things (IoT) is a necessity. Second, Planning for the implementation of the Internet of Things (IoT). In implementing IOT schools must carry out careful planning related. Starting from preparing a plan in the form of a road map for implementing IOT and then gradually carrying out the implementation. Third, budget allocation. Proper planning in terms of budgeting must be done. Which priority scale needs to come first for the implementation of IOT?

Future of IoT in the Education Sector

With the rapid development of information technology, innovations will emerge in education to support and improve the quality of education. In the future, what is called Cyber Schools with IoT will emerge, such as:

1. SmartSchool Office. Smart School Office is a system that makes school administration easier. With the application of IoT, all systems regarding school needs will be integrated into one so that it will be easy to manage them.
2. Smart School Transportation. Smart School Transportation is a system that allows schools, students, and parents to monitor the shuttle process. With this system, arrival, and departure times, driver information, vehicle information, location information, and information on the contents of the vehicle can be known in real-time. Inside the bus, several sensors can be installed to be able to read the number of students, the temperature in the bus, the speed of the bus, and the physical condition of the bus being used. Any information obtained by the sensor will be sent to a server via the internet to be processed and presented to parents and schools through a web-based and mobile application.
3. Smart School Building Management. Smart School Building Management is a system that can facilitate schools in carrying out maintenance, security, and monitoring of school facilities. For example, sensors can be placed in the classroom to determine humidity, temperature, lighting levels, and so on. For example to set the lighting level. In a room a sensor can be placed that can read when the teaching and learning process is being carried out, how is the current light condition in the room, and whether there are students in the room. From these conditions, the sensor will make a decision when the light will turn on and when it will turn off, thereby improving the teaching and learning process and increasing efficiency in finance.
4. Smart Student Health. Smart Student Health is a system that can monitor student health. By equipping students with a tool that is always installed during activities, the system will be able to send information about students' activities and physical conditions. The system will provide information about the distance traveled, calories burned, body temperature, pulse, and so on. So that schools can monitor the health of students.
5. Smart Classroom. Smart Class Room is a facility in which there is a combination of various sensors and tools that can support teaching and learning activities. Some examples of sensors and tools in the class include Temperature Sensors, Exposure Sensors, Interactive whiteboards, Attendance systems, etc.
6. Smart Labs. Smart Lab is a concept that can facilitate the research and implementation of a case. With the smart lab system in the field of biology, students do not need to carry out the dissection of an object directly, students can carry out the dissection process virtually via a smartphone or Virtual

Reality glasses. This will facilitate the teaching and learning process and can increase efficiency in financing practice tools.

7. Smart Cafeteria. Smart Cafeteria is a system that can monitor the buying and selling of food, what students can buy, as well as the nutritional content of the food eaten. From the system, it will be processed by the system and can be used by the Smart Student Health system as supporting data.
8. Student Activity Tracking. Student Activity Tracking is a system that can monitor student activities both inside and outside the room. The system can use GPS sensors and other sensors that can show the history of locations visited by students and the current whereabouts of students. This can support the school's security system. So that schools can monitor vulnerable locations that can endanger students.

Discussion

We have understood that education is a very important thing for the people of Indonesia and every person in Indonesia has the right to get an education. Therefore, even though we are currently still in a pandemic, learning and education must continue. To continue implementing this learning is carried out in a network (online) or online that implements the Internet of Things (IoT) system as a learning tool. This is done because educational technology greatly influences the continuity of learning and reflects the quality of education in a country.

Technology has brought major changes in various aspects of human life. In the world of education, technology is a great hope for improving the way we learn and teach. One of the newest technologies that is becoming a trend in the world of education is the Internet of Things (IoT). These technologies have great potential to improve education systems by helping to optimize learning, create more personalized learning experiences, help improve the quality of learning, and build a better educational future. In an era of increasingly advanced technology, the application of IoT can bring significant changes in education.

With advances in Information and Communication Technology (ICT), the internet, sensors, and nanotechnology, the IoT has great potential to be utilized in supporting more effective learning processes. Characteristics of the Internet of Things is capable of scaling up interactivity and intelligent response between objects, is sufficient capital to contribute to the teaching and learning process, especially in increasing the interactivity between participants learning with learning objects, between fellow study participants, and between learning object (Bakri, 2016). The use of devices connected to the internet is one way to create inclusivity in education. With devices connected to the internet, whether smartphones, tablets, or computers and laptops, students can access learning materials and contact their teachers directly.

The IoT is an important tool for making education more accessible, interactive, and collaborative. This can facilitate online and real-time interactions between students and teachers. This has expanded the classroom into cyberspace. Physical distance is no longer a barrier to learning. Even now that in-person classes have returned post-pandemic, the role of IoT in education remains important. It can make classroom instruction more engaging and interactive and collaborative group projects much easier, from design through to the prototyping phase. But more than that, IoT is important in education because we give students the skills, knowledge, and tools they will need for the future. IoT is becoming such an integral part of our lives that students will be missing out if they do not learn it from an early age.

Application of IoT in educational activities and learning in school can start from when students go to school, while studying in class, giving assignments, class schedules, attendance, exams, systems learning management, payment of school fees, health activities in schools such as communication with parents of students, and reporting learning outcomes in digital report form (Jamaludin, 2020). All of these activities can be using internet technology by applying according to activities which applications learning and education.

IoT has penetrated the education sector practically and its integration is getting stronger. IoT in education comes in many forms and serves both general and specific purposes, for both students and teachers. Today, it is playing an important role in changing the traditional education system. There is no doubt that IoT has a wide scope of implementation in the education industry. The relationship between technology and education has been going on for a long time. With the idea of developing the Internet of Things (IoT), the use of technology for learning is increasingly showing significant progress (Bakri, 2016).

According to Mahmood et al. (2022), As the potential for IoT applications increases, so will the educational benefits of IoT. Currently, IoT devices are being used to enhance educational environments for children of all ages, and there are some creative ways for IoT applications to have a positive impact on schools. IoT networks employ connected devices such as colored lighting, digital signage, door locking, and sensors to build customized security systems. Some schools use an IoT network to create a variety of security-related programs in response to intruders, poor weather, and other hazards. In the classroom, IoT technology can be used to provide solutions such as incorporated emergency alarm buttons. Teachers can use IoT security tools to take action and protect their students. Programming and automating lighting and other IoT-connected devices is conceivable. For instance, lights can be programmed to turn on and off at specific times or connected to occupancy sensors to turn off when a classroom is vacant. Connectivity to the IoT increases building efficiency and reduces energy consumption, saving money. The IoT has the potential to shape intelligent campuses and classrooms. In addition to ensuring students have access to high-quality healthcare and enhancing the teaching and learning process, one of the primary objectives of implementing.

With IoT, this is also considered capable of making lessons in class and discussion lively among students. Even with IoT students will also be able to explore other learning methods. For example, students can study at home by viewing videos, engaging in projects then discussing the results of learning outside the class back to school. IoT also provides jobs that are more efficient for teachers and students. For example, teachers can optimize the tasks that must be done by students. By using the cloud, the teachers too able to see the results as well as the statistics of each student with more information quickly by collecting data results. With this IoT access to information that is easy to access from anywhere and anytime also, will make students able learn everything new (Setiawan, 2018). It will even encourage students to learn more. Thus, teachers can study student learning development directly even though they are not in the same location as these students. Not only in learning but IoT can also be used in the management of teaching support facilities at schools and campuses, such as the use of biometrics in attendance, alumni data management, borrowing books, and school facilities.

The teacher as the admin/manager of the class has several tasks. Accumulating learning analytics, namely seeing student progress from learning interactions with IoT. Maintain material in synchronous (email/blog) and asynchronous (chat/instant messaging) forms. And in the end, it is the teacher who assesses and

evaluates teaching and learning activities with IoT integration. In essence, this opportunity exists and has the potential to be implemented. Even though infrastructure, maintenance, security, and training constraints for teaching and learning activities still exist, especially in Indonesia. IoT will be a part of life, and education, in the future. A thing that may be unavoidable when the millennial generation is more "familiar" with technology. Educators who are too conservative and old-fashioned may still exist. However, it will be more difficult to recognize existing technology to support teaching.

As IoT applications grow, so will their educational advantages. IoT devices are improving educational environments for children of all ages in a variety of imaginative ways. IoT networks use sensors, digital signs, door locks, and colored lights to create personalized security systems. Some schools employ IoT networks to establish security plans for intruders, bad weather, and other threats. IoT technology can give classroom emergency alarm buttons. IoT security tools help teachers protect students. Programming lights and other IoT devices are possible. For instance, lights may be set or coupled to occupancy sensors to turn off when a classroom is empty. Building efficiency and energy savings rise with the Internet of Things connectivity. IoT can create smart campuses and schools. IoT in higher education creates a safe and secure learning environment in addition to improving teaching and healthcare.

The development and use of technology have brought major changes to the world of education. The digital revolution has resulted in the implementation of the internet in the school system with e-learning. IoT adds another dimension to this phenomenon that will in turn change the way teaching and learning processes by providing a more efficient and immersive educational experience. The data obtained from IoT can help in tracking resources to make better student plans. IoT can be used effectively in high school and university environments, where students have moved from paper textbooks to e-books. With the IoT system, it will help detect the presence of students in class, eliminating the need to take attendance manually, so that it can save more time. Some of the applications of IoT in education below can be done to improve quality for students, teachers, and the school itself.

The IoT is a big concept today that is considered capable of revolutionizing all industries and society. Even in education, the Internet of Things is one of the technologies currently being considered by educators and members of government related to education to use to innovate and improve learning. With this Internet, learning becomes more dynamic by integrating traditional methods with new methods (IoT). In addition, the impact of learning with IoT is also considered to be able to make lessons in class and discussions between students more lively. Even with IoT students will also be able to explore other learning methods. For example, students can study at home by watching videos, getting involved in projects, and then discussing learning outcomes outside of the classroom when they return to school. In addition, modern technology and IoT are not limited to how students learn but can also improve the security of IoT itself and wider access to information. Apart from that it can also track key resources.

The IoT has the potential to support the digital transformation of education in readiness for the 5.0 era of society (Arsana, 2021). The IoT has the potential to support the digital transformation of education during the COVID-19 pandemic and in readiness to face the era of society 5.0. This paper reveals that innovation and adaptation of technology especially. According to Arsana (2021), the IoT is urgently needed during a pandemic for teaching and learning activities and preparing oneself for the 5.0 era through a curriculum oriented towards learning life skills, collaboration in addition to hard skills and use of technology such as the

Internet of things (IoT), Artificial Intelligence, Indonesian Research and Education Network (IdRen), and cloud computing.

When innovations such as IoT become part of human life. No doubt that this discourse will become literacy. IoT itself is a big part of digital literacy, and the possibility of its integration into education is also potential. IoT in education itself will be more about its application to support teaching. Just like CMD or Computer-Mediated Learning which is currently being applied to the classroom. IoT also has the dynamics of supporting the teaching and learning process. Then what kind of "shape" IoT will be in the classroom? IoT itself develops the physical form of technology for human life. These objects are connected to the wireless sensor network protocol within one complex infrastructure. A simple example right now is the LED light in the living room that we can control with our cell phones. Or a CCTV system that is connected to our gadgets for a more secure feeling. Again, what forms of IoT can be used in the classroom?

The researcher imagines that teaching English in the IoT context will be more colorful. Simply put, students will talk and consult with the "robot". The teacher himself will be the admin in the interaction. Even now we can use the "robot". For example the voice search feature on Google/Siri/Cortana on our cell phones. Say the word when Google/Siri/Cortana is turned on in English. If our pronunciation is wrong/inaccurate then our search results will be messy. Handphone features as above may be very simple. What if this IoT is not just voice recognition for our English pronunciation? Currently, there is face recognition, error spelling check, etc. on the internet. Maybe there will be a robot that can translate, correct speech/writing, or even "active conversation".

IoT, which is part of digital literacy, cannot be denied anymore. When we are more obsessed with social media and gadgets. Its potential to support education is not impossible. Even though paper-and-chalkboard is the pedagogical foundation of educators. Understanding, applying, and evaluating technology in teaching and learning activities is also an opportunity for progress. IoT will also be an opportunity for teachers to view technology as part of education. And in our mindset, technology is a cultural artifact of the current millennial generation.

The influence of IoT also has further effects on students. In higher education, for example, universities, students may now be bored with using books, and most of them prefer technology such as smartphones, tablets, laptops, and other gadgets. With this IoT access to information that is easy to access from anywhere and anytime, will make students able to learn everything new. It will even encourage students to learn more. In addition, IoT also provides more efficient work for teachers and students. An example is, that teachers can optimize the tasks that must be done by students. By using the cloud, teachers are also able to see the results and statistics of each student with faster information by collecting study results data. Given the enormous impact that the intelligent Internet of Things will have on students' educational experiences (Kavitha et al., 2022).

The use of technology in education is something that no longer needs to be debated, Information and communication Technology (ICT) has had a positive impact on the world of education, especially in terms of increasing the quality and quantity of teaching and learning processes. In addition, information and communication technology will also grow rapidly with the addition of the application of the Internet of Things in various fields, one of which is the field of Education. The IoT has the potential to support the learning process by optimizing communication and interactivity, both between humans and humans, humans and objects, and objects and objects.

The rapid development of information technology will create innovations in the world of education that will further support and improve the quality of education. The Internet of Things is also believed to have great potential to be utilized in supporting a more effective learning process. The application in education is that IoT has great potential to improve and modernize the education system. IoT helps make learning more interactive and fun, makes it easier to monitor student performance, helps control access to school rooms and equipment, and makes distance learning easier. Overall, IoT helps in improving and modernizing the education system by providing new tools and technologies that assist teachers and students in achieving their goals. IoT helps make learning more interactive, makes it easier to monitor student performance, and helps ensure that school equipment works properly.

There are several roles for technology in education, most of which can be categorized into three categories: accessibility, interactivity, and collaboration. 1) Accessibility - technology in the form of computers (both handheld and desktop), computer peripherals, electronic equipment, audio-visual devices, mechanical devices, and the Internet of Things is making education more accessible to more students. Educational materials and classes can also be accessed easily through online platforms. 2) Interactivity - technology is used not only to access enormous online information but also as a means of communication and interaction between students and teachers. Learning materials can be made more dynamic and interactive. For example, those who are just starting to learn coding and programming can test their program on an online platform. Virtual experiments on structural designs can also be carried out using specific applications before prototyping the design. Some schools have 3D printers that students can use to design prototypes or create scaled-down models. 3) Collaboration - technology makes it possible to collaborate at multiple levels, both online and face-to-face. For example, students can collaborate on research papers using cloud storage such as Google Drive. Documents can be edited in real-time among various group members. They can also easily share information.

Even though IoT has many benefits, there are still some challenges that must be overcome such as data security and privacy issues with the continuous development of technology and standards. Security is one of the main challenges because smart devices connected to the internet network can become targets of cyber attacks. In addition, other challenges include privacy, data issues, and compliance issues. However, with the continuous development of technology and standards, IoT is expected to provide effective solutions to existing problems and make people's lives better. IoT is expected to provide effective solutions to existing problems and make the education system better. Overall, IoT proves that technology can help solve existing problems and make human life better. The application of IoT in education is one example of how technology can help improve education systems and make learning more effective and enjoyable for students and teachers.

Today's, IoT is a must in the world of education, especially schools, they cannot but apply the use of the IoT in their schools to support administrative processes and learning processes. With the application of the IoT, it will be able to increase the effectiveness and efficiency of implementing learning in schools, on the other hand, it can brand schools as advanced schools. School human resources (HR) must have the readiness, ability, and willingness to always change for the better, especially in the field of the Internet of Things to improve the quality of their schools. Open-mindedness, creativity, and innovation are the main keys to accepting change and moving towards a better change. Good collaboration is

needed between internal parties, including school principals, teachers, and other education personnel to realize the vision and mission of being a digital-based school. Likewise, the support of the authorities is needed.

Conclusion

In education, the use of IoT aims to improve education quality and efficiency. In this case, several applications of IoT in education are Smart Classrooms, E-Learning, Personalization of Learning, Digital Libraries, Security Systems, Student Health Monitoring, Student Attendance Systems, Interactive Whiteboards, Database Management, Management of Alumni Data, and Blended Learning. Several opportunities for IoT in education, including the improvement of communication, collaboration, class engagement, students' comprehension, resource management, safety and security, teaching efficiency, administrative efficiency, and parental involvement. Besides, easy accessibility to resources, cost efficiency, real-time usage and updates, and remote monitoring, and increasing. During the implementation, the challenges in using IoT in education are 1) the high price to implement IoT technology because of the large amount of hardware and software required. 2) skilled technical team to ensure the effective implementation of the IoT system. 3) security and safety issues to various cyber risks and threats. 3) inadequate internet access for IoT devices, especially low-income rural households that cannot afford an internet connection. 4) blue light. Since most IoT devices require users to be exposed to a blue screen, overexposure caused by long-term use is detrimental to students' healthy development of eyesight. The solutions to overcome these challenges are: 1) increasing the understanding and competence of human resources. Supporting the IoT requires the readiness, skills, competence, and willingness of available human resources. 2) Planning for the implementation of the IoT. IOT schools/institutions must carry out careful planning. 3) Budget allocation must be prepared. However, the results obtained are also getting bigger. In the future, innovations will emerge in education that function to support and improve the quality of education what is called Cyber Schools, including Smart School Offices, Smart School Transportation, Smart School Building Management, Smart Student Health, Smart Classrooms, Smart Labs, Smart Cafeteria, Student Activity Tracking, and many more. Further research is very likely to be carried out, especially in optimizing learning through simulation, virtual, mobile, and gamification with the help of the Internet of Things (IoT).

References

- Alam, M., Shakil, K. A., & Khan, S. (2020). *Internet of Things (IoT): Concepts and Applications*. Springer Nature.
- Al-Sartawi, A. M. A. M., Razzaque, A., & Kamal, M. M. (2021). *Artificial Intelligence Systems and the Internet of Things in the Digital Era: Proceedings of EAMMIS 2021*. Springer Nature.
- Arsana, I. N. A. (2021). Internet of Things pada Bidang Pendidikan dalam Masa Pandemi Covid-19 dan Menghadapi Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional IAHN-TP Palangka Raya*, 3, 195–202. <https://doi.org/10.33363/sn.v0i3.107>
- Bakri, M. A. (2016). Studi Awal Implementasi Internet Of Things Pada Bidang Pendidikan. *JREC (Journal of Electrical and Electronics)*, 4(1), 18–23. <https://doi.org/10.33558/jrec.v4i1.565>
- Barolli, L., Natwichai, J., & Enokido, T. (2021). *Advances in Internet, Data and Web Technologies: The 9th International Conference on Emerging Internet, Data & Web Technologies (EIDWT-2021)*. Springer Nature.

- Chowdary, V., Sharma, A., Kumar, N., & Kaundal, V. (2023). *Internet of Things in Modern Computing: Theory and Applications*. CRC Press.
- Cicirelli, F., Guerrieri, A., Mastroianni, C., Spezzano, G., & Vinci, A. (2018). *The Internet of Things for Smart Urban Ecosystems*. Springer.
- DeFranco, J. F., & Kassab, M. (2021). *What Every Engineer Should Know About the Internet of Things*. CRC Press.
- Dhika, H., & Destiwati, F. (2017a). Penerapan Internet of Things dalam Ruang Kelas. *Jurnal LPPM Unindra*, 1(1). <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/repository/article/view/1675>
- Dhika, H., & Destiwati, F. (2017b). Penerapan Internet of Things dalam Ruang Kelas. *Jurnal LPPM Unindra*, 1(1). <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/repository/article/view/1675>
- Diène, B., Rodrigues, J. J. P. C., Diallo, O., Ndoye, E. H. M., & Korotaev, V. V. (2020). Data management techniques for Internet of Things. *Mechanical Systems and Signal Processing*, 138, 106564. <https://doi.org/10.1016/j.ymsp.2019.106564>
- Dodds, F., Chopitea, C. D., & Ruffins, R. (2021). *Tomorrow's People and New Technology: Changing How We Live Our Lives*. Routledge.
- Elinda, E., Jannah, F. L., & Oktapiani, M. (2022). Pemanfaatan IOT Berbasis Google classroom dalam Pembelajaran E-Learning. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM)*, 3(1), 130–138. <http://fkkip-unswagati.ac.id/ejournal/index.php/snpm/article/view/946>
- Fitria, T. N. (2021a). Implementation of Institution's E-Learning Platform in Teaching Online at ITB AAS Indonesia. *EDUTECH: Journal of Education And Technology*, 4(3), 493–503. <https://doi.org/10.29062/edu.v4i3.157>
- Fitria, T. N. (2021b). Lecturer's Pedagogic Competence: Teaching English in Online Learning During Pandemic Covid-19. *Journal of English Education*, 6(2), 100–108. <https://doi.org/10.31327/jee.v6i2.1569>
- Fitria, T. N. (2023). Augmented Reality (AR) and Virtual Reality (VR) Technology in Education: Media of Teaching and Learning: A Review. *International Journal of Computer and Information System (IJCIS)*, 4(1), 14–25. <https://doi.org/10.29040/ijcis.v4i1.102>
- Fitria, T. N., Afdaleni, Simbolon, N. E., & Suamba, I. B. P. (2022). Online Learning Implementation and Challenges during Covid-19 Pandemic: English Lecturers' Perspective in Indonesia. *SOSHUM: Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 12(2), 171–183. <https://doi.org/10.31940/soshum.v12i2.171-183>
- Fitria, T. N., Simbolon, N. E., & Afdaleni. (2022). Possibility of Metaverse in Education: Opportunity and Threat. *SOSMANIORA: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 1(3), Article 3. <https://doi.org/10.55123/sosmaniora.v1i3.821>
- Fuada, S., Ichsan, I. N., Pratama, H. P., Putri, D. I. H., Suranegara, G. M., Setyowati, E., & Fauzi, A. (2020). Workshop Internet-Of-Things untuk Guru dan Siswa Sekolah Menengah di Purwakarta, Jawa Barat, Guna Menunjang Kompetensi Era Industri 4.0. *J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 4(2), 39–52. <https://doi.org/10.30734/j-abdipamas.v4i2.938>
- Gojono, C., Kwandy, A. N., Victoria, F., Syachputra, F. B., Kumemap, Y. K., & Anggraini, L. D. (2021). Penerapan Internet of Things dalam Pembelajaran Daring di Masa Depan untuk Membantu Guru SMA Kalam Kudus. *Prosiding Seminar Nasional Desain Sosial (SNDS)*, 3(1), 14–21. <https://ojs.uph.edu/index.php/SNDS/article/view/3>
- Handayani, F. (2019). Tren Masif Internet of Things (IOT) di Perpustakaan. *JUPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi)*, 4(2), 194–209. <https://doi.org/10.30829/jupi.v4i2.4381>

- Haque, E. (2022). *The Ultimate Modern Guide To The Internet Of Things (IoT): From Connecting Devices to Human Value Creation*. Enel Publications.
- Hardyanto, R. (2017). Konsep Internet of Things Pada Pembelajaran Berbasis Web. *Jurnal Dinamika Informatika*, 6(1), 87–97. <https://www.semanticscholar.org/paper/KONSEP-INTERNET-OF-THINGS-PADA-PEMBELAJARAN-WEB-Hardyanto/fe68e995e76e7a878e28ba29708051deb242b531>
- Hassanien, A. E., Bhatnagar, R., Khalifa, N. E. M., & Taha, M. H. N. (2019). *Toward Social Internet of Things (SIoT): Enabling Technologies, Architectures and Applications: Emerging Technologies for Connected and Smart Social Objects*. Springer.
- Helaluddin, Nadya, N. L., & Fitriyyah, D. (2022). *Bahasa Indonesia: Kompetensi & Literasi Berbasis MBKM*. Inara Publisher (Kelompok Penerbit Intrans Publishing).
- Hutasoit, B., Farida, H., Yulianto, T., Hartono, H., & Hendra, V. (2022). Meneropong Dimensi Internet of Things pada Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen. *Regula Fidei: Jurnal Pendidikan Agama Kristen*, 7(1), 22–36. <https://doi.org/10.46307/rfidei.v7i1.76>
- Irfan, M. (2019). *Internet of Things (IoT) dalam Pengembangan Pembelajaran di Universitas Muhammadiyah Malang* (Vol. 5). Universitas Muhammadiyah Malang. <http://research-report.umm.ac.id/index.php/sentra/article/view/3121>
- Jamaludin, J. (2020). *Dinamika Pendidikan: Gagasan dan Solusi Masalah*. Tidar Media.
- Jose, J. (2018). *Internet of Things*. Khanna Publishing House.
- Kavitha, T., G, S., Deepika, K., Yanhui, G., & Deepak, J. (2022). *Convergence of Deep Learning and Internet of Things: Computing and Technology: Computing and Technology*. IGI Global.
- Kumar, K., & Al-Besher, A. (2022). IoT enabled e-learning system for higher education. *Measurement: Sensors*, 24, 100480. <https://doi.org/10.1016/j.measen.2022.100480>
- Mahmood, M. R., Raja, R., Kaur, H., Kumar, S., & Nagwanshi, K. K. (2022). *Ambient Intelligence and Internet Of Things: Convergent Technologies*. John Wiley & Sons.
- Megawati, S. (2021). Pengembangan Sistem Teknologi Internet of Things Yang Perlu Dikembangkan Negara Indonesia. *JIEET (Journal of Information Engineering and Educational Technology)*, 5(1), 19–26. <https://doi.org/10.26740/jieet.v5n1.p19-26>
- Mehmet, D. (2019). *Utilizing Technology, Knowledge, and Smart Systems in Educational Administration and Leadership*. IGI Global.
- Meisarah, F., Nurhikmah, Salahuddin, M., Khaerani, Sari, I. N., Sinaga, R., & Iman, A. (2020). *Dunia Pendidikan Indonesia Menuju Era Revolusi 4.0*. CV. AA RIZKY.
- Mufid, Z., & Musafa, M. (2022). Implementasi Penggunaan Internet of Things (IoT) di Dunia Pendidikan Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Konseling Pendidikan Islam*, 3(2), 439–446. <https://doi.org/10.32806/jkpi.v3i2.316>
- Pal, S., De, D., & Buyya, R. (2022). *Artificial Intelligence-based Internet of Things Systems*. Springer Nature.
- Prihatmoko, D. (2016). Penerapan Internet of Things (IoT) dalam Pembelajaran di UNISNU Jepara. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 7(2), 567–574. <https://doi.org/10.24176/simet.v7i2.769>

- Priyadarshini, S. B. B., Sharma, D. K., Sharma, R., & Cengiz, K. (2022). *The Role of the Internet of Things (IoT) in Biomedical Engineering: Present Scenario and Challenges*. CRC Press.
- Pruwodidodo, A., Yasin, M., & Aziz, A. (2023). *Teknologi Pembelajaran dan Persoalan-Persoalan Pembelajaran di Indonesia di Era Pandemi Covid-19*. Garudhawaca.
- Samsugi, S., Damayanti, D., Nurkholis, A., Permatasari, B., Nugroho, A. C., & Prasetyo, A. B. (2021). Internet of Things Untuk Peningkatan Pengetahuan Teknologi Bagi Siswa. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(2), 173–177. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v2i2.1380>
- Santika, G. D., Amalia, K. N., & Nugraha, T. A. (2022). Peningkatan Softskill dengan Pengenalan dan Pemanfaatan Internet of Things (IoT) Bagi Siswa dan Guru Sekolah Dasar. *INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian*, 6(1), 203–209. <https://doi.org/10.36841/integritas.v6i1.1858>
- Selay, A., Andigha, G. D., Alfarizi, A., Wahyudi, M. I. B., Falah, M. N., Khaira, M., & Encep, M. (2022). Internet of Things. *KARIMAH TAUHID*, 1(6), 860–868. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v1i6.7633>
- Setiawan, H. S. (2018). Pelatihan Guru dalam Penggunaan Internet of Things pada Madrasah Darussa'adah. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(2), 167–176. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v9i2.1554>
- Spector, J. M. (2015). *The SAGE Encyclopedia of Educational Technology*. SAGE Publications.
- Sultana, N., & Tamanna, M. (2021). Exploring the benefits and challenges of Internet of Things (IoT) during Covid-19: A case study of Bangladesh. *Discover Internet of Things*, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.1007/s43926-021-00020-9>
- Utami, B. R. P., Arimbawa, I. W. A., & Bimantoro, F. (2019). Sistem Presensi Siswa berbasis Internet of Things menggunakan Sensor Sidik Jari pada SMK Perhotelan 45 Mataram. *Jurnal Teknologi Informasi, Komputer, Dan Aplikasinya (JTika)*, 1(2). <https://doi.org/10.29303/jtika.v1i2.59>
- Venkataraman, R., Uthra, A., Sugumaran, V., Minu, R. I., & Chelliah, P. R. (2023). *Internet of Things*. Springer Nature.
- Wang, M., & Zhihan, L. V. (2022). Construction of personalized learning and knowledge system of chemistry specialty via the internet of things and clustering algorithm. *The Journal of Supercomputing*, 78(8), 10997–11014. <https://doi.org/10.1007/s11227-022-04315-8>
- Wilianto, W., & Kurniawan, A. (2018). Sejarah, Cara Kerja dan Manfaat Internet of Things. *Matrix: Jurnal Manajemen Teknologi Dan Informatika*, 8(2), 36. <https://doi.org/10.31940/matrix.v8i2.818>
- Xiao, P. (2018). *Designing Embedded Systems and the Internet of Things (IoT) with the ARM mbed*. John Wiley & Sons.
- Yusuf, I. (2022). Internet of Things dalam Pendidikan di Masa Pandemi Covid-19 dan di Era Masyarakat 5.0. *Portal Data*, 2(9). <http://portaldata.org/index.php/portaldata/article/view/220>
- Zhang, M., & Li, X. (2021). Design of Smart Classroom System Based on Internet of Things Technology and Smart Classroom. *Mobile Information Systems*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/5438878>
- Zhong, C.-L., & Li, Y. (2020). Internet of things sensors assisted physical activity recognition and health monitoring of college students. *Measurement*, 159, 107774. <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2020.107774>

**AKUNTABILITAS PENGELOLAAN KEUANGAN MASJID
MENURUT PSAK NO. 45 TENTANG PELAPORAN
KEUANGAN ORGANISASI NIRLABA**

Sri Lakmi Pardanawati¹, Suprihati², Budiyo³

Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia

¹laskmi.stie.aas@gmail.com, ²suprihati4566@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui akuntabilitas pengelolaan keuangan Masjid Al Barokah berdasarkan PSAK No. 45. Dalam penyusunan penelitian ini menggunakan teknik penelitian lapangan dengan menggunakan metode penelitian kualitatif, sedangkan subjek penelitian ini adalah pengelola Masjid Al Barokah. Masjid yang paling mengetahui pencatatan laporan keuangan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan metode analisis data pengumpulan data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengurus masjid telah mengelola keuangan secara terbuka sebagai bentuk pertanggungjawaban keuangan masjid dengan mencatat penerimaan dan pengeluaran kas. Pengelolaan keuangan tercatat dengan baik meski masih sederhana. Terkait PSAK No 45, pengurus masjid belum melakukan pencatatan berdasarkan PSAK No 45 karena standar tersebut belum diketahui oleh pengurus masjid.

Kata Kunci: *Akuntabilitas, Keuangan Masjid, PSAK No.45, Organisasi Nirlaba.*

Abstract

The purpose of this study is to determine the financial management accountability of the Al Barokah Mosque based on PSAK No. 45. In preparing this research using field research techniques using qualitative research methods, while the subject of this research is the manager of the Al Barokah Mosque who knows best about recording financial reports. Data collection techniques in this study using observation techniques, interviews and documentation. This study uses data analysis methods of data collection, data presentation and drawing conclusions. The results of this study indicate that mosque administrators have managed finances openly as a form of mosque financial accountability by recording cash receipts and disbursements. Financial management is well recorded even though it is still simple. Regarding PSAK No. 45, mosque administrators have not recorded based on PSAK No. 45 because these standards are not yet known by the mosque management.

Keywords: *Accountability, Mosque Finance, PSAK No.45, Non-profit organization.*

PENDAHULUAN

Organisasi Nirlaba adalah Sekelompok dua orang atau lebih yang tidak ingin menghasilkan uang seperti bisnis. Di bawah naungan sektor swasta, organisasi nirlaba beroperasi secara mandiri dalam hal manajemen dan pembiayaan. Keanggotaan dalam organisasi ini bersifat sukarela dan tidak wajib. Misi organisasi nirlaba adalah untuk melayani publik. “Badan nirlaba atau

organisasi nirlaba adalah suatu lembaga atau sekelompok orang yang bekerja sama dan mempunyai tujuan tertentu. Badan nirlaba tidak mengutamakan kekayaan atau keuntungan dalam menjalankan kegiatannya.” (Nainggolan, 2012).

Ciri-ciri yang membedakan organisasi nirlaba dengan jenis organisasi lainnya (1) dana diperoleh dari sumbangan yang tidak mengharapkan imbalan apapun, (2) memproduksi barang dan jasa dengan tujuan utama tidak mencari keuntungan, meskipun pendiri dan pemilik tidak mencari keuntungan, (3) badan usaha hak milik tidak dapat dialihkan, dijual, atau diberikan, dan, (4) kepemilikan tidak menunjukkan jumlah pembagian pada saat pencairan atau likuidasi." (IAI, 2017).

Pada dasarnya, asosiasi nirlaba berarti memberikan layanan instruktif, moneter, mendalam, sosial, dan individu dan kelompok yang tidak mengharapkan apa pun sebagai konsekuensinya. Donasi adalah contoh transaksi yang jarang terjadi karena karakteristik organisasi yang berbeda. “Hutang dipilih sebagai modal usaha oleh sejumlah organisasi nirlaba meski dimiliki, dan kebutuhan operasional berasal dari pendapatan untuk pengabdian masyarakat. Bagi pengguna laporan keuangan organisasi nirlaba, seperti kreditur dan pemasok dana lainnya, hal ini berdampak pada pengukuran jumlah dan kepastian arus kas masuk sehingga menjadi indikator kinerja yang penting. Entitas semacam ini memiliki beberapa karakteristik yang sama dengan jenis entitas lain secara keseluruhan. (IAI, 2017).

Laporan keuangan perusahaan adalah deskripsi kinerja organisasi selama periode waktu tertentu. Laporan keuangan ini dianggap sangat penting untuk dibuat karena dapat menggambarkan kinerja organisasi selama satu periode. Diharapkan para pengguna laporan keuangan yang telah disusun mendapatkan data yang akurat. Laporan moneter diharapkan dapat memberikan data kepada masyarakat yang membutuhkan tentang kondisi moneter organisasi dalam bentuk angka (Fahmi, 2014). Menurut IAI (2015), tujuan utama laporan keuangan adalah untuk memberikan informasi terkait kepada anggota nirlaba, kreditur, dan pihak lain yang menyediakan sumber daya sebagai imbalan atas kontribusi yang tidak dapat dikembalikan.

Akuntabilitas merupakan kajian administrasi mencakup topik akuntabilitas publik, Penelitian keuangan publik berfokus pada aspek ini. Di titik fokus uang publik, tanggung jawab publik diarahkan pada permintaan untuk mengerjakan kerangka pencatatan dan pengumuman. Selain pelaporan kepada pemerintah atasan (pemerintah pusat), pemerintah daerah juga harus melaporkan kinerjanya kepada DPRD dan masyarakat. Akuntabilitas publik adalah kewajiban yang dimiliki agen kepada prinsipal (wali amanat) untuk mengelola sumber daya dan melaporkan serta mengungkapkan semua kegiatan yang berkaitan dengan penggunaan sumber daya publik. (Mahmudi, 2015).

Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan dibentuk oleh Ikatan Akuntan Indonesia (IAI) untuk mengatur pelaporan keuangan organisasi nirlaba. Dipercayai bahwa laporan moneter asosiasi non-manfaat akan lebih mudah dipahami, lebih signifikan, dan lebih setara dengan adanya panduan detail (Mahsun, 2013). PSAK No.45 telah disetujui oleh Dewan Standar Akuntansi Keuangan yang dikeluarkan pada tanggal 23 Desember 1997 dan di sahkan pada tanggal 8 April 2011. Diharapkan sebagai bentuk pertanggungjawaban kepada seluruh pengurus masjid khususnya bendahara masjid memiliki pedoman penyajian laporan keuangan

berdasarkan standar yang ada sebagai hasil dari terbitnya standar atau pedoman penyusunan laporan keuangan bagi organisasi nirlaba ini kepada jemaah atau penyumbang dana. Masjid adalah organisasi sektor publik nirlaba (nirlaba) yang menggunakan sumber daya yang dimiliki dan diperoleh masyarakat secara sukarela dan jujur untuk melaksanakan kegiatannya. Menurut Dewan Masjid Indonesia (DMI), masjid memiliki tiga tujuan. Pertama, selama menganut syariah, masjid merupakan tempat ibadah (madlah) sekaligus tempat ibadah umum (*ghairu madhlah*). Kedua, berbagai prasarana dan sarana masjid menjadi wadah pengembangan masyarakat. Ketiga, masjid sebagai tempat berkumpulnya manusia untuk saling berbicara.

Masjid Al Barokah merupakan salah satu masjid terbesar di Boyolali dengan demikian daya tampung masjid ini untuk menampung jemaah dalam jumlah besar sangat memadai, sehingga diperlukan pengelolaan yang baik, khususnya pengelolaan keuangan. Salah satu masjid yang sering menyampaikan khutbah adalah yang satu ini. Selain mengawasi kas masjid, hal yang harus diperhatikan adalah evaluasi sumber daya masjid dan pembuatan laporan. Masjid juga harus mencatat pengeluaran karena setiap fasilitas umum masjid pasti banyak yang terpakai, sehingga pelayanan harus dimaksimalkan dengan menyelesaikan fasilitas masjid dan merawat masjid. Masjid juga bertanggung jawab untuk mencatat laporan penerimaan kas.

Masjid bisa mendapatkan uang dari sumbangan, infak, dan shodaqoh, dan sumber masyarakat lainnya. Masjid akan menerima sejumlah besar uang tunai dari berbagai sumber ini, yang memerlukan pengelolaan, khususnya pencatatan keuangan. Oleh karena itu, takmir atau bendahara masjid harus dapat menyajikan laporan keuangan masjid yang memuat informasi tambahan yang diperlukan sebagai bentuk pertanggungjawaban.

METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian kualitatif karena berfokus pada fenomena yang terjadi di dalam lingkungan masjid. Metode penelitian kualitatif menurut Maleong (2012) adalah metode yang digunakan untuk penelitian pada kondisi objek yang alamiah (bukan eksperimen) dan berlandaskan pada filosofi postpositivisme. Peneliti adalah instrumen utama, sumber data dipilih secara sengaja dan bola salju, triangulasi digunakan dalam pengumpulan data, dan analisis data induktif/kualitatif digunakan. Akuntabilitas pengelolaan laporan keuangan masjid berbasis PSAK No. 45 akan menjadi pokok bahasan penelitian ini. Masjid Al Barokah yang berada di Jalan Mojosongo Kabupaten Boyolali menjadi tempat pengambilan data dan ringkasan wawancara penelitian ini. Salah satu masjid yang menjadi pusat pertumbuhan ibadah agama Islam terbesar di Boyolali, Jawa Tengah, terpilih sebagai Masjid Al Barokah. Kegiatan di masjid ini tergolong aktif karena tidak hanya digunakan untuk shalat berjamaah.

B. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam pendekatan kualitatif. Sugiyono (2015) mengatakan bahwa pendekatan kualitatif adalah penelitian yang menggunakan kondisi obyektif yang alamiah, berdasarkan postpositivisme, dan

menggunakan peneliti sebagai instrumen kunci. Sumber data diambil sampelnya dengan menggunakan purposive sample, artinya memberikan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian. Permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan metode interpretatif, atau penjelasan berdasarkan teori atas fenomena yang ada. Perspektif nominalis mereka yang memandang realitas sosial tidak lebih dari label, nama, atau konsep yang digunakan untuk mengkonstruksi realitas digunakan dalam pendekatan interpretatif penelitian ini. Menurut para nominalis, tidak ada yang namanya realitas. Nama hanya dianggap sebagai ciptaan artifisial yang kegunaannya ditentukan oleh kesesuaiannya untuk menggambarkan, menafsirkan, dan bernegosiasi dengan dunia luar atau sesuatu di dalamnya. Tujuan penggunaan pendekatan interpretatif adalah untuk menekankan bahwa pernyataan atau instrumen hanya bersifat simbolik, sehingga diperlukan analisis tambahan terhadap simbol tersebut. Ketika diterapkan, penalaran simbol yang berbeda akan menghasilkan persepsi dan hasil yang berbeda. Konsekuensinya, diperlukan penalaran manusia untuk menggambarkan simbol tersebut.

C. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Abdulrahman dan Ali (2012) merupakan metode yang dapat peneliti gunakan untuk mengumpulkan data. Data yang akurat dan sistematis diperlukan untuk analisis dan interpretasi data yang tepat untuk menggambarkan situasi objek yang dipelajari secara akurat dalam hasil. Metode pengumpulan data penelitian ini adalah studi lapangan, dimana wawancara dilakukan secara langsung dengan objek yang menjadi informan penelitian. Pewawancara yang mengajukan pertanyaan secara lisan, dan responden yang memberikan tanggapan langsung, berkomunikasi secara langsung selama wawancara berlangsung.

D. Instrumen Penelitian

Alat yang mengukur fenomena sosial dan alam yang diamati adalah instrumen penelitian, Alat pemeriksaan yang digunakan oleh analis dalam memimpin eksplorasi ini adalah ponsel yang berfungsi sebagai alat perekam suara serta digunakan sebagai kamera untuk dokumentasi, bahan tulis, salinan asli (daftar pertanyaan pertanyaan) dan workstation yang digunakan untuk mengumpulkan, dan kemudian memproses informasi. yang telah terkumpul. diperoleh. Laptop juga digunakan untuk menulis hasil penelitian dan sebagai sarana mengakses internet, yang digunakan media untuk mencari referensi di website yang berkaitan dengan masalah yang sedang dihadapi. Kegunaan lain termasuk menyimpan dan melihat video, gambar, atau rekaman suara yang diperoleh sebelumnya.

E. Teknik Analisis Data

1. Reduksi Data

“Menutup, memfokuskan pada hal-hal penting yang relevan dengan topik penelitian, mencari tema dan pola, serta memberikan gambaran yang lebih jelas pada akhirnya adalah contoh reduksi data,” catat Sugiyono (2018). "Ini adalah contoh pengurangan data." Metode yang digunakan untuk mereduksi data adalah dengan memusatkan dan mencari bahan

penelitian dari berbagai literatur yang digunakan sesuai dengan pokok bahasan yang diajukan dalam rumusan masalah. Sementara data yang tidak relevan dibuang, data yang relevan diperiksa dengan cermat.

2. Penyajian Data

Menurut Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2016) menyatakan bahwa dalam eksplorasi subjektif, penyajian informasi harus dimungkinkan dalam bentuk penggambaran singkat, diagram, hubungan antar flowchart, dan sebagainya, yang paling sering digunakan untuk memperkenalkan informasi adalah dengan teks akun. penyajian data berbasis interpretasi oleh peneliti. Diawali dengan penjelasan bagaimana masalah dibuat agar menyinggung persepsi informan terhadap pertanyaan yang diajukan peneliti. Kemudian, untuk menjawab rumusan masalah, data yang diperoleh dijelaskan terlebih dahulu, kemudian dikaitkan dengan teori. Pemaparan dibatasi pada hubungan antara data yang diperoleh dengan teori yang digunakan untuk memecahkan masalah karena penelitian ini menggunakan pendekatan interpretatif.

3. Penarikan Kesimpulan

Sugiyono (2016) mengutip Miles dan Huberman yang mengatakan bahwa menyatakan yang menarik kesimpulan dan mendukungnya. Kesimpulan awal akan direvisi jika tidak ada cukup bukti untuk melanjutkan ke tahap pengumpulan data berikutnya. Namun, jika bukti yang valid dan konsisten mendukung kesimpulan yang ditarik saat peneliti kembali ke lapangan untuk mengumpulkan data, mereka dianggap kredibel. Berdasarkan data yang dikumpulkan dan dianalisis, peneliti mencari makna dari setiap gejala yang diperoleh selama proses penelitian, mencatat keterbatasan penelitian dan mengantisipasi hasil yang positif. Para ilmuwan telah mulai mencari arti penting dari semua yang telah direkam atau diatur dengan tujuan tertentu sejak langkah dasar pengumpulan informasi. Pemrosesan data kualitatif tidak akan langsung mengambil kesimpulan, melainkan akan dilakukan secara bertahap sambil tetap memperhatikan perkembangan akuisisi data. Setiap data telah divalidasi dan diperiksa keakuratannya karena peneliti adalah bagian dari penelitian. Peneliti dapat mencapai kesimpulan dengan bantuan model analisis interaktif ini.

PEMBAHASAN

A. Akuntabilitas Pengelolaan Keuangan Pada Masjid Al Barokah

Sebagian besar masjid didirikan oleh anggota masyarakat; akibatnya, organisasi masjid adalah organisasi nirlaba atau sektor publik yang mengawasi pengelolaan sumber daya kegiatan masjid. Ada yang dibangun di atas tanah wakaf pribadi, ada pula yang dibangun oleh kelompok tertentu sebagai tanggapan atas kebutuhan ruang ibadah yang dekat dengan tempat tinggal atau tempat kerja mereka. Tidak perlu menjadi pengurus masjid (takmir dan bendahara) untuk memperoleh manajemen dan sumber daya.

Organisasi nirlaba, termasuk organisasi pengelola masjid, sering menjadi sorotan publik. Untuk mencapai akuntabilitas sektor publik, ada

peningkatan permintaan untuk akuntabilitas manajemen. Jika masjid mampu menyediakan fasilitas yang lengkap bagi jamaahnya, seperti akses air yang terus menerus, dianggap memiliki akuntabilitas yang baik. Selain itu, pengurus masjid dimintai pertanggungjawaban jika mereka telah memberikan laporan tentang situasi keuangan masjid.

Akuntabilitas merupakan bentuk tanggung jawab yang diemban oleh pengurus masjid terhadap jamaah dan masyarakat. Ada dua jenis akuntabilitas: akuntabilitas pada tingkat vertikal dan horizontal. Kita semua percaya bahwa sebagai umat Islam, kita harus menjunjung tinggi amanat Tuhan karena itu mengatur bahwa kita akan dimintai pertanggungjawaban atas segala yang kita lakukan, sekecil apa pun.

Akuntabilitas vertikal adalah akuntabilitas kepada Tuhan. Sebaliknya, pertanggungjawaban horizontal mensyaratkan pertanggungjawaban kepada individu lain, dalam hal ini jemaah masjid, karena menerima sumbangan dari mereka merupakan amanat tidak langsung yang harus dipatuhi. Oleh karena itu, pengurus masjid harus menjunjung tinggi amanat Allah dan jemaah.

Oleh karena itu, penerimaan dan pengeluaran kas Masjid Al Barokah harus didokumentasikan dengan jelas untuk setiap transaksi. Selain itu, sebagai bentuk pertanggungjawaban pengelola masjid kepada jemaah, jemaah yang membelanjakan uang pada dasarnya ikhlas membelanjakannya di jalan Allah dan tidak mengharapkan imbalan apapun. Karena ia bertugas mengoordinasikan upaya pengurus masjid lainnya, takmir memainkan peran penting dalam pengelolaan masjid. Takmir harus bisa memastikan setiap kordinator masjid bekerja dengan baik. Takmir juga bertugas mengatur keuangan masjid dan mengawasi kinerja pengurus masjid.

B. PSAK No. 45 Pada laporan Keuangan Masjid Al Barokah

Fungsi PSAK No. 45 Peran akuntansi dapat dijadikan sebagai alat untuk pengambilan segala keputusan di era globalisasi karena telah disadari oleh banyak pihak dari segala penjuru, termasuk di dalam perusahaan yang bertujuan profit atau laba maupun di dalam organisasi. atau perusahaan. berkaitan dengan keuangan dan ekonomi. Hal ini disebabkan banyak pihak dari seluruh dunia yang mengetahuinya dan tidak peduli untuk mencari keuntungan. Meningkatnya kompleksitas variabel yang dihadapi, khususnya di organisasi nirlaba, adalah alasan utama akuntansi digunakan di berbagai organisasi. Organisasi yang menempatkan prioritas lebih tinggi pada barang sosial daripada keuntungan finansial disebut sebagai "nirlaba". sesuai dengan PSAK No. 45 tentang organisasi nirlaba, yang diharuskan menyusun laporan keuangan dan memiliki izin untuk memberikan laporan tersebut kepada pengguna.

Semua kegiatan yang berhubungan dengan masjid harus dapat dipertanggungjawabkan kepada masyarakat umum karena masjid merupakan bagian dari entitas publik. Untuk menguntungkan pihak atau entitas publik lainnya di luar organisasi, akuntabilitas sangat penting. Karena tidak mencari keuntungan, masjid dianggap berbeda dengan organisasi lain. Akibatnya, pelaporan keuangan yang efektif diperlukan untuk masjid sebagai sarana ibadah dan kegiatan masyarakat karena

mendukung kegiatan ibadah dan keagamaan. Karena sebuah masjid telah menerima banyak uang dari berbagai donatur dan telah menggunakannya untuk berbagai kegiatan, penting untuk memiliki laporan keuangan yang akurat agar organisasi tersebut dapat dimintai pertanggungjawaban kepada publik. Saldo tahun sebelumnya akan dibandingkan dengan rincian pengeluaran tahun ini dalam hal bendahara masjid melaporkan kegiatan dananya melalui laporan keuangan lugas berupa laporan mingguan, bulanan, dan tahunan yang memuat rincian penerimaan. dan pengeluaran.

Karena masjid merupakan organisasi nirlaba yang menerima infak dari jemaah dan masyarakat, maka laporan yang digunakan tidak ideal karena hanya laporan lugas. Dengan menggunakan PSAK No. 45, terdapat empat jenis laporan keuangan, antara lain: laporan aktivitas, laporan arus kas akhir periode, laporan posisi keuangan akhir periode, dan catatan atas laporan keuangan. Semua laporan keuangan yang relevan disertakan. Bendaharawan masjid tetap memandang pedoman pelaporan keuangan PSAK 45 sebagai asing. Mereka menegaskan bahwa hanya dengan melaporkan penerimaan dan pengeluaran kas dalam laporan keuangan sudah cukup.

Laporan keuangan Masjid Al Barokah merupakan laporan keuangan lugas yang meliputi laporan penerimaan kas dan pengeluaran kas. Yang terpenting bagi mereka semua penerimaan dan pengeluaran telah dicatat seakurat mungkin karena mereka juga secara tidak langsung menjalankan amanah dari jamaah dan jamaah berhak mengetahui kondisi keuangan masjid. Meskipun laporan keuangan Ikatan Akuntan Indonesia belum dilaksanakan, Masjid Al Barokah secara umum telah mencapai tujuannya untuk menyusun laporan keuangan, meskipun beberapa informasi masih belum jelas. Selain itu pengelola keuangan masjid menyajikan laporan keuangannya menggunakan komputer yang dikelola menggunakan *Microsoft Office Excel* sehingga laporannya lengkap.

KESIMPULAN

A. Akuntabilitas pengelolaan keuangan Masjid Al Barokah

Akuntabilitas pengelolaan keuangan Masjid Al Barokah menerapkan praktik manajemen keuangan yang sederhana, seperti menyusun laporan bulanan tentang arus kas masjid dan penerimaan dan pengeluaran kas. Pada hari Jumat setelah sholat, panitia pengelola masjid memberikan pembaruan bulanan tentang situasi keuangan. Masjid Al Barokah menerima uang dari sumbangan jamaah dan infak, khususnya dari kotak amal. Perbendaharaan masjid digunakan untuk membiayai pengeluaran rutin seperti dakwah dan kajian Islam, sarana dan prasarana, majelis taklim, keamanan dan ketertiban, kebersihan, dan pertamanan.

B. Kesesuaian pengelolaan keuangan pada Masjid Al Barokah dengan PSAK No. 45

Kesesuaian pengelolaan keuangan pada Masjid Al Barokah dengan PSAK No. 45 adalah bendahara masjid mengaku tidak mengetahui PSAK No. 45 bagi mereka yang terpenting adalah semua penerimaan dan pengeluaran sudah tercatat secara akurat karena secara tidak langsung menjalankan amanat jamaah dan jamaah berhak mengetahui bagaimana masjid berjalan.

secara finansial. PSAK No. 45 belum digunakan untuk menyajikan laporan keuangan sebagai hasilnya. Meskipun laporan keuangan Yayasan Pemegang Buku Indonesia belum terlaksana, Masjid Al Barokah secara keseluruhan telah mencapai tujuannya untuk menyiapkan laporan keuangan. Selain itu, pengelola keuangan masjid melengkapi laporan keuangan dengan mempresentasikannya di komputer yang dikendalikan oleh *Microsoft Office Excel*.

REFERENSI

- Andarsari, P. R. (2017). Laporan Keuangan Organisasi Nirlaba (Lembaga Masjid). *Ekonika : Jurnal Ekonomi Universitas Kadiri*, 1(2), 143–152.
- Angelia, N., & Rudy J. P. (2018). Penerapan Laporan Keuangan Organisasi Nirlaba Berdasarkan PSAK No.45 pada Panti Sosial Tresna Werdha Hana. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 2(1), 1–8.
- Fadhli, A. N., & Cicih Ratnasih. (2017). Jurnal Akuntansi. *Journal Akuntansi*, 11(1), 87–104.
- Mamesah, Melisa. 2013. Penerapan PSAK No. 45 Pada GMIM Efrata Sentrum Sonder. Kaitannya dengan Kualitas Informasi Laporan Keuangan. Universitas Sam Ratulangi, Manado. *Jurnal EMBA ISSN 2203-1174*. 4(1). 1717-1728.
- Nurlailah, Nurleni dan Madris.2014. Akuntabilitas Dan Keuangan Masjid Di Kecamatan Tubo Sendana Kabupaten Majene. *Jurnal Akuntansi*. 4(2): 206- 217.
- Rizky Ade, P. (2013). Pada Yayasan Masjid Al-Falah SU Yazid Yud Padmono. *Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi Vol. 2 No. 7 (2013)*, 2(45), 1–18.
- Siskawati, E., Ferdawati, & Surya, F. (2016). Pemaknaan Akuntabilitas Masjid: Bagaimana Masjid dan Masyarakat Saling Memakmurkan? *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 7(1), 70–80.
- Sochimim, S. (2017). Manajemen Keuangan Masjid Berbasis Pemberdayaan Ekonomi Umat. *El-Jizya : Jurnal Ekonomi Islam*, 4(1), 119–150.

Analisis Pengaruh Promosi, Label Halal dan Citra Merek Pada Keputusan Pembelian Pada Produk Kosmetik Kesehatan dan Kecantikan Emina

Sumadi¹, Agus Marimin², Yesynovia Ashari³, Tino Feri Efendi⁴, Tutik Agustini⁵

¹²³⁴Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia

⁵Universitas Muslim Indonesia

E-mail: ¹sumadiaahmad1924@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh promosi, label halal dan citra merek terhadap keputusan pembelian kosmetik Emina pada mahasiswa ITB AAS Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif dengan menggunakan teknik random sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji t pada variabel promosi dihasilkan dari thitung > ttabel sebesar $2,359 > 1,660$ maka H_0 ditolak yang berarti variabel promosi berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian. Hasil uji t pada variabel label halal yang dihasilkan dari thitung < t tabel sebesar $-0,190 > 1,660$ H_0 diterima yang berarti variabel label halal tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian. Hasil uji t pada variabel citra merek yang dihasilkan dari thitung > ttabel sebesar $6,077 > 1,660$ H_0 ditolak yang berarti variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian. Hasil uji f diperoleh nilai f hitung sebesar 58.250 dan f tabel sebesar 2,70 maka f hitung > f tabel atau $58.250 > 2,70$ H_0 ditolak yang berarti variabel Promosi, Label Halal dan Citra Merek secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi keputusan pembelian.

Kata Kunci: Promosi, Label Halal, Citra Merek, Keputusan Pembelian

Abstract

This study aims to determine the effect of promotion, halal labeling and brand image on purchasing decisions for Emina cosmetics for ITB AAS Indonesia students. This study uses a quantitative approach method using random sampling techniques. The results showed that the results of the t test on the promotion variable generated from t count > t table of $2.359 > 1,660$ then H_0 was rejected, which means that the promotion variable has a significant effect on purchasing decisions. The results of the t test on the halal label variable resulting from t count < t table of $-0.190 > 1,660$ H_0 is accepted, which means that the halal label variable has no significant effect on purchasing decisions. The results of the t test on the brand image variable resulting from t count > t table of $6.077 > 1,660$ H_0 is rejected, which means that the variable has a significant effect on purchasing decisions. The results of the f test show that the value of f count is 58.250 and f table is 2,70 then f count > f table or $58.250 > 2,70$ H_0 is rejected, which means that the variables Promotion, Halal Label and Brand Image together (simultaneously) affect purchasing decisions.

Keywords: Promotion, Halal Label, Brand Image, Purchase Decision

PENDAHULUAN

Di zaman perkembangan dunia teknologi informasi sekarang, industri kecantikan atau kosmetik mengalami perkembangan yang pesat. Banyaknya konsumen yang tertarik pada produk kecantikan berdampak pada munculnya merek-merek kosmetik baru, dan hal ini menciptakan peluang besar bagi para pelaku bisnis. Wanita menjadi segmen pasar yang besar dan memiliki potensi yang tinggi bagi pengusaha di industri kosmetik. Kebutuhan wanita untuk meningkatkan penampilan sehari-hari secara tidak langsung sangat tergantung pada penggunaan produk kosmetik mulai dari bangun tidur hingga sebelum tidur. Dalam kehidupan sehari-hari di Indonesia, sebagian besar penduduknya beragama Islam. Oleh karena itu, patuh terhadap ketentuan-ketentuan yang telah ditetapkan oleh syariat Islam sangatlah penting dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari dan menggunakan produk. Maka, banyak perusahaan yang berusaha dengan gigit untuk memenuhi permintaan akan produk kosmetik dan menciptakan inovasi-inovasi dalam bidang kecantikan yang sesuai dengan prinsip-prinsip syariat Islam (Ningsih, 2022).

Menurut Waruwu (Ningsih, 2022) Industri kosmetik halal jauh lebih memiliki peluang yang besar untuk berkembang di Indonesia. Tak heran bahwa semakin banyak produk halal yang muncul di pasar, termasuk di antaranya adalah produk kosmetik Emina. PT Paragon Technology and Innovation (PT PTI) merupakan salah satu perusahaan kosmetik terkemuka di Indonesia, dan salah satu produknya adalah kosmetik Emina. Berdiri sejak tahun 1985, memiliki beberapa merk kosmetik lain dari perusahaan ini yaitu Puteri, *MakeOver*, Wardah, *Inoovative Xalon* (IX) dan Emina. Berbagai merk tersebut sudah memiliki berbagai rangkaian kosmetik dengan ciri khas nya masing - masing. Untuk mengembangkan produk mereka dan memperluas pengenalan di kalangan masyarakat, suatu perusahaan perlu memiliki strategi promosi yang efektif.

Dengan adanya promosi ini diharapkan dapat membawa keuntungan baik kepada konsumen maupun produsen. Menurut (Swastha, 1993) Promosi adalah komponen penting dalam bauran pemasaran yang digunakan oleh perusahaan untuk berkomunikasi dengan pasar mereka. Dalam proses pemasaran, promosi dianggap sebagai langkah yang berkelanjutan, karena dapat memicu serangkaian kegiatan selanjutnya dari perusahaan. Tujuan promosi adalah untuk mengalirkan informasi atau pesan persuasif satu arah kepada individu atau organisasi, dengan tujuan mengarahkan mereka menuju tindakan yang menghasilkan pertukaran atau transaksi dalam konteks pemasaran. Merek memiliki karakteristik unik yang membedakan satu produk dengan produk lainnya, bahkan jika mereka sejenis. Permintaan akan produk berkualitas tinggi mendorong perusahaan-perusahaan untuk bersaing dalam meningkatkan kualitas produk mereka dan mempertahankan citra merek yang mereka miliki (Khasanah, 2020)

Menurut Kotler (dalam Khasanah, 2020) citra merek adalah persepsi dan kepercayaan yang tertanam dalam pikiran konsumen, yang mencerminkan asosiasi yang terjaga dalam ingatan mereka. Citra merek merupakan persepsi dan kepercayaan yang terbentuk dalam pikiran konsumen, mencerminkan asosiasi yang terjalin dalam ingatan mereka. Citra merek yang positif akan memikat minat konsumen untuk membeli produk tersebut. Citra merek yang kuat memiliki

kemampuan untuk menciptakan kesan positif yang terus tertanam dalam pikiran konsumen terkait dengan suatu produk.

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa ITB AAS Indonesia, karena sebagai mahasiswa yang dianggap lebih berpengetahuan daripada masyarakat umum dalam menggunakan produk kosmetik yang tidak mengandung bahan berbahaya dan halal. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Promosi, Label Halal dan Citra Merek Terhadap Keputusan Pembelian Produk Kosmetik Emina (Studi Kasus Mahasiswa ITB AAS Indonesia)”.

METODE PENELITIAN

Subjek atau responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa ITB AAS Indonesia. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin dengan tingkat kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan penelitian ditolelir sebesar 10%. sehingga diperoleh sebanyak 100 responden. Metode pengambilan sampel menggunakan teknik *random sampling*. Teknik pengumpulan data yaitu dengan menyebarkan kuisisioner dan studi pustaka yang diambil dari beberapa referensi buku, jurnal dll.

Dalam penelitian ini menggunakan dua jenis variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Promosi (X1), Label Halal (X2) dan Citra Merek (X3), Sedangkan variabel dependennya yaitu Keputusan Pembelian (Y). Indikator yang digunakan dalam variabel Promosi (X1) yaitu periklanan (*advertising*), promosi penjualan (*sales promotion*), hubungan masyarakat (*public relations*), penjualan tatap muka (*personal selling*) dan *direct & online marketing*. Indikator variabel label halal (X2) yaitu gambar, tulisan, kombinasi gambar dan tulisan dan menempel pada kemasan. Kemudian indikator variabel yang digunakan untuk variabel citra merek (X3) yaitu *Strengthness* (Kekuatan pada merek), *Favorable* (Kesukaan pada merek) dan *Unique associations* (Keunikan asosiasi pada merek) dan indikator variabel keputusan (Y) yaitu identifikasi kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif, keputusan pembelian dan evaluasi purna-beli.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas

Uji ini digunakan untuk mengukur apakah kuesioner itu valid. Kriteria validitas dapat ditentukan dengan melihat *person cerrelation* dengan Sign (2-tailed). Item valid jika r hitung $>$ nilai r tabel dan jika r hitung $<$ dari r tabel, item tersebut dinyatakan tidak valid. Nilai r tabel dicari dengan *degree of freedom* (df) = $n-2$, dimana n adalah ukuran sampel dan alpha atau tingkat signifikansi 0,05 atau 5%. dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaan dinyatakan valid. Hasil uji validitas sebagai berikut :

Tabel Hasil Uji Validitas Promosi

Promosi (X1)	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
X1.1	0,714	0,1966	Valid
X1.2	0,742	0,1966	Valid
X1.3	0,687	0,1966	Valid
X1.4	0,774	0,1966	Valid
X1.5	0,772	0,1966	Valid

Tabel Hasil Uji Validitas Label Halal

Label Halal (X2)	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
X2.1	0,693	0,1966	Valid
X2.2	0,829	0,1966	Valid
X2.3	0,808	0,1966	Valid
X2.4	0,852	0,1966	Valid
X2.5	0826	0,1966	Valid

Tabel Hasil Uji Validitas Citra Merek

Citra Merek (X3)	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
X3.1	0,755	0,1966	Valid
X3.2	0,895	0,1966	Valid
X3.3	0,795	0,1966	Valid
X3.4	0,752	0,1966	Valid
X3.5	0,795	0,1966	Valid

Tabel. Hasil Uji Validitas Keputusan Pembelian

Keputusan Pembelian (Y)	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
--------------------------------	---------------------------	--------------------------	-------------------

X3.1	0,840	0,1966	Valid
X3.2	0,803	0,1966	Valid
X3.3	0,811	0,1966	Valid
X3.4	0,785	0,1966	Valid
X3.5	0,693	0,1966	Valid

Uji Reliabilitas

Uji reabilitas dilakukan terhadap item pernyataan yang dinyatakan valid. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan metode Cronbach's Alpha. Kuesioner dianggap reliabel jika Cronbach's Alpha > 0,6. Hasil Uji Reliabilitas sebagai berikut :

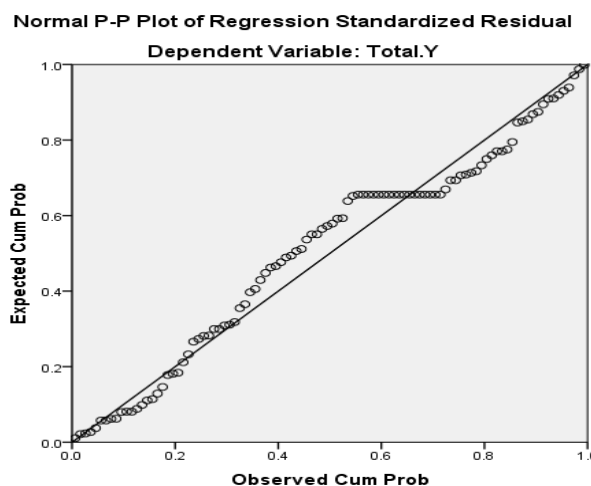
Tabel. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach Alpha	Keterangan
Promosi	0,774	Reliabel
Label Halal	0,853	Reliabel
Citra Merek	0,859	Reliabel
Keputusan Pembelian	0,841	Reliabel

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa semua variabel memiliki nilai Cronbach Alpha > 0,6, maka dapat dikatakan bahwa semua variabel Reliabel.

Uji Normalitas

Gambar Uji Normalitas



Berdasarkan hasil uji normalitas pada grafik diatas menunjukkan bahwa grafik uji normal P-Plot memiliki pola garis yang titik-titiknya mendekati garis diagonal yang dapat dikatakan data telah berdistribusi normal atau lolos uji normalitas.

Uji Multikolinearitas

Tabel Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Toleranc e	VIF	Keterangan
Promosi	0,442	2,260	Tidak Terjadi Multikolinieritas
Citra Merek	0,365	2,739	Tidak Terjadi Multikolinieritas
Label Halal	0,324	3,089	Tidak Terjadi Multikolinieritas

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas pada tabel diatas menunjukkan bahwa nilai tolerance variabel promosi (X1) yaitu 0,442 > 0,01, variabel Label halal (X2) yaitu 0,365 > 0,01 dan variabel Citra merek yaitu 0,324 > 0,01. yang artinya semua variabel bebas memiliki nilai Tolerance > 0,01 dan VIF < 10, maka dartinya tidak terdapat multikolinearitas atau lolos uji multikolinearitas.

Uji Autokorelasi

Tabel Hasil Uji Autokorelasi

Model	R	R Square	Adjust R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin - Watson
1	0,803	0,645	0,634	2,062	2,048

Berdasarkan hasil uji autokorelasi pada tabel diatas menunjukkan bahwa *Durbin-Watson* sebesar 2,048 berada pada daerah $du < dw < 4 - du$ atau $1,7364 < 2,048 < 2,2636$, maka tidak terjadi autokorelasi atau dengan kata lain lolos uji autokorelasi.

Uji Regresi Linier Berganda

Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Variabel	B	Std. Error	t hitung	Sign
(Constant)	3,146	1,146	2,134	0,035
Promosi	0,218	0,093	2,359	0,020

Label Halal	-0,019	0,099	-0,190	0,850
Citra Merek	0,642	0,106	6,077	0,000

Berdasarkan hasil uji regresi linier berganda pada tabel diatas maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

$$Y = a + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + e$$

Dari persamaan regresi diatas maka dapat diartikan sebagai berikut :

1. Nilai Koefisien regresi variabel keputusan pembelian adalah 3,146 yang artinya apabila nilai dari variabel lainnya tetap, maka keputusan pembelian adalah sebesar 3,146.
2. Nilai Koefisien regresi variabel promosi (X1) adalah 0,218 yang artinya setiap kenaikan nilai promosi sebesar 1 satuan dan nilai variabel lainnya tetap maka keputusan pembelian akan mengalami kenaikan sebesar 0,218.
3. Nilai Koefisien regresi variabel label halal (X2) adalah -0,019 setiap penurunan nilai label halal sebesar 1 satuan dan nilai variabel lainnya tetap maka keputusan pembelian akan mengalami penurunan sebesar -0,019.
4. Nilai Koefisien regresi variabel citra merek (X3) adalah 0,642 yang artinya setiap kenaikan nilai citra merek sebesar 1 satuan dan nilai variabel lainnya tetap maka keputusan pembelian akan mengalami kenaikan sebesar 0,642.

Uji t (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji apakah variabel independen memiliki pengaruh secara parsial terhadap variabel dependen. Uji t dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel, dengan tingkat signifikansi (a) = 0,05. Jika nilai t tabel < t hitung, maka hipotesis nol (Ho) ditolak dan hipotesis alternatif (Ha) diterima. Sebaliknya, jika nilai t tabel > t hitung, maka Ho diterima dan Ha ditolak. Hasil penelitian sebagai berikut :

Tabel Hasil Uji t (Uji Parsial)

Variabel	t _{hitung}	t _{tabel}	Sig	Hipotesis	Hasil
Promosi	2,359	1,660	0.020	Tolak H1	Berpengaruh
Label Halal	-0,190	1,660	0,850	Terima H2	Tidak berpengaruh
Citra Merek	6,077	1,660	0,000	Tolak H3	Berpengaruh

Berdasarkan hasil uji t pada tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa variabel promosi (X1) berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian

kosmetik Emina, variabel label halal (X2) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian kosmetik Emina dan variabel Citra merek (X3) berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian kosmetik Emina.

Uji F (Uji Simultan)

Uji F pada dasarnya digunakan untuk menentukan apakah semua variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Kriteria pengambilan keputusan pada uji F ini menggunakan tingkat signifikansi (α) = 0,05. Hasil penelitian sebagai berikut :

Tabel Hasil Uji F (Uji Simultan)

Variabel	F _{hitung}	F _{tabel}	Sig	Hipotesis	Hasil
Promosi, Label Halal dan Citra Merek	58,250	2,70	0,000	Tolak H ₀	Berpengaruh

Berdasarkan Hasil Uji F (Uji Simultan) diatas menunjukkan bahwa nilai f hitung sebesar 58,250 dan f tabel sebesar 2,70. maka $f_{hitung} > f_{tabel}$ atau $58,250 > 2,70$ maka H₀ ditolak yang artinya variabel promosi, label halal dan citra merek secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap keputusan pembelian.

Uji Koefisien Determinasi (R²)

Tabel Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²)

Model	R	R Square	Adjust R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,803	0,645	0,634	2,062

Berdasarkan Hasil uji Koefisien Determinasi (R²) diatas menunjukkan bahwa Adjust R-square sebesar 0,634 yang artinya pengaruh variabel promosi, label halal dan citra merek secara bersama-sama sebesar 63,4% dan sisanya 36,6% (100% - 63,4%) dipengaruhi variabel lain diluar penelitian ini.

1. PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data diatas maka diperoleh dari hasil hipotesis dari pembuktian yang dijelaskan sebagai berikut :

1. Pengaruh Promosi secara persial terhadap keputusan pembelian produk kosmetik Emina pada mahasiswa ITB AAS Indonesia.

Berdasarkan hasil perhitungan variabel promosi terhadap keputusan pembelian yaitu nilai t tabel < t hitung atau $1,660 < 2,359$ sehingga H₀ ditolak

yang artinya variabel promosi berpengaruh secara persial terhadap keputusan pembelian. Berdasarkan hasil pengujian diketahui sig sebesar $0,020 > 0,05$ maka H_0 ditolak yang artinya variabel promosi berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan pembelian.

Maka hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggita Maulida Safira (2020) dan Prayudi Setiawan Prabowo (2020) yang mengatakan bahwa variabel Promosi berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian.

2. Pengaruh Label Halal secara persial terhadap keputusan pembelian produk kosmetik Emina pada mahasiswa ITB AAS Indonesia.

Berdasarkan hasil perhitungan variabel label halal terhadap keputusan pembelian yaitu nilai t tabel $>$ t hitung atau $1,660 > -0,190$ sehingga H_0 diterima yang artinya variabel label halal tidak berpengaruh secara persial terhadap keputusan pembelian. Berdasarkan hasil pengujian diketahui sig sebesar $0,850 > 0,05$ maka H_0 diterima yang artinya variabel label halal tidak berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan pembelian.

Maka hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizkiyah Rokhmatul Laili (2021) dan Clarisitha Canggih (2021) yang mengatakan bahwa variabel Label Halal berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian.

3. Pengaruh Citra Merek secara persial terhadap keputusan pembelian produk kosmetik Emina pada mahasiswa ITB AAS Indonesia.

Berdasarkan hasil perhitungan variabel citra merek terhadap keputusan pembelian yaitu nilai t tabel $<$ t hitung atau $1,660 < 6,077$ sehingga H_0 ditolak yang artinya variabel citra merek berpengaruh secara persial terhadap keputusan pembelian. Berdasarkan hasil pengujian diketahui sig sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 diterima yang artinya variabel citra merek berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan pembelian.

Maka hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fifi Uswatun Hasanah Dema (2020) dan Nur Rokhman (2020) yang mengatakan bahwa variabel Citra Merek berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian produk.

4. Pengaruh Promosi, Label Halal dan Citra Merek secara bersama-sama terhadap keputusan pembelian produk kosmetik Emina pada mahasiswa ITB AAS Indonesia.

Berdasarkan hasil analisis uji F, menunjukkan bahwa f hitung $>$ f tabel atau $58,250 > 2,70$ maka H_0 ditolak yang artinya variabel promosi, label halal dan citra merek secara bersama- sama berpengaruh terhadap keputusan pembelian.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dibahas pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel promosi, label halal dan citra merek berpengaruh secara bersama-sama terhadap keputusan pembelian kosmetik Emina di ITB AAS Indonesia. Hal ini buktikan dengan nilai f hitung $>$ f tabel atau $58,250 > 2,70$ maka artinya variabel promosi, label halal dan citra merek secara bersama - sama berpengaruh terhadap keputusan pembelian
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel promosi berpengaruh terhadap keputusan pembelian. Hal ini dibuktikan dengan nilai sig sebesar $0,20 > 0,05$

- dan nilai t tabel $< t$ hitung sebesar $1,660 < 2,359$. Maka artinya variabel promosi berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan pembelian.
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel label halal tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian. Hal ini dibuktikan nilai nilai sig $0,850 > 0,05$ dan nilai t tabel $> t$ hitung sebesar $1,660 > -0,019$. Maka artinya variabel label halal tidak berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan pembelian.
 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel citra merek berpengaruh terhadap keputusan pembelian. Hal ini dibuktikan dengan nilai sig sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai t tabel $< t$ hitung sebesar $1,660 < 6,077$. Maka artinya variabel citra merek berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan pembelian

REFERENSI

- Adhitya, W. R. (2019). Analisis Perilaku Nasabah Dan Loyalitas Nasabah Terhadap Pengambilan Keputusan Kredit Di Koperasi Simpan Pinjam Baitul Maal Wattamwill (Bmt) Medan Johor. *Accumulated Journal*, 1(2), 142–159.
- Alma, P. H. 2014. *Pengantar Bisnis edisi revisi*. Bandung: Alfabeta.
- Amelia, Rizka. 2022. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pembelian Produk Kosmetik Emina Dengan Minat Beli Sebagai Variabel Intervening (Studi Kasus Pda Generasi Z di Sumatera Selatan). *Skripsi*. Jakarta. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Anggraini, S. d. 2019. "Pengaruh Lokasi, Kualitas Produk Tabungan, Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Nasabah Dalam Menabung Di BMT Adzakiyah Khidmatul Ummah Di Kota Metro". *Cam Journal*. No 2, (2019): 439-449.
- Benowati, S. G., & Purba, T. (2020). Pengaruh Citra Merek dan Electronic Word Of Mouth Terhadap Minat Beli Kosmetik Wardah di Kota Batam. *Journal of Management, Accounting, Economic and Business*, 1(1), 56–70.
- Dema, F. U. H., & Rokhman, N. (2020). Pengaruh Harga, Promosi dan Citra Merek terhadap Keputusan Pembelian Produk Blush On Emina di Yogyakarta. *Cakrawangsa Bisnis : Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 1(2), 213–234.
- Febtiani. (2021). Pengaruh Online Customer Review Terhadap Keputusan Pembelian Lip Product Emina Melalui Citra Merek,
- Juli, E. K. (2022). Pengaruh Harga, Kepercayaan, Brand Love Dan E-Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Produk Wardah Pada Pengguna Aplikasi Tiktok Pada Era Pandemi Covid 19. *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis*, 3(1), 1–13.
- Kurniawan, Go Albert. 2019. Usulan Perancangan Metode 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) Pada Sumber Sejarahtera Pertama Semarang. *Skripsi*. Semarang. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Semarang.
- Khasanah, A. N. (2020). *Pengaruh Citra Merek, Kualitas Produk Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Ulang Kosmetik Berlabel Halal Pada Mahasiswa Fakultasekonomi Dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta*.
- Khotimah, K., & Nurtantiono, A. (2021). Pengaruh Produk, Persepsi Harga, Promosi Dan Gaya Hidup Terhadap Keputusan Pembelian Produk Wardah Di Solo Raya. *Creative Research7*
- Nasution. L. M. 2017. "Statistik Deskriptif". *Jurnal Hikmah*. No 1, (2017): 49-55.
- Nasution, Yohana Rizky Nindari. 2019. Pengaruh Kemasan, Label Halal Dan Citra Merek Terhadap Keputusan Pembelian Produk Kosmetik Wardah (Studi Kasus Pada Mahasiswi Jurusan Ekonomi Syariah Angkatan Tahun 2017 Institut

- Agama Islam Negeri Padangsidimpuan). *Skripsi*. Padangsidimpuan. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis IAIN Padangsidimpuan.
- Ningsih, A. R. (2022). Pengaruh Label Halal, Citra Produk Dan Harga Dalam Keragaman Kosmetik Terhadap Minat Beli Konsumen Dalam Perspektif Bisnis Syariah (Studi Pada Ririnis Shop Bandar Lampung). *Pengaruh Label Halal, Citra Produk Dan Harga Dalam Keragaman Kosmetik Terhadap Minat Beli Konsumen Dalam Perspektif Bisnis Syariah (Studi Pada Ririnis Shop Bandar Lampung)*, 10–27.
- Rafita, H. Z. (2017). Pengaruh Label Halal Terhadap Keputusan Pembelian Produk Kosmetik (Studi Pada Mahasiswi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Angkatan 2013-2016 UIN Raden Intan Lampung). *PhD Proposal*, 1(October), 1–157.
- Saba' Firdaus, B. R. (2022). Pengaruh Promosi Islami Dan Kualitas Pelayanan Islami Terhadap Keputusan Nasabah Memilih Bmt Hasanah. *At-Tasyri': Jurnal Hukum Dan Ekonomi Syariah*, 3(1), 49–69.
- Safira, Anggita M dan Prayudi Setiawan Prabowo. 2020. "Pengaruh Kualitas dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Kosmetik Wardah, Makeover dan Emina". *Jurnal Ekonomika dan Bisnis Islam*. No. 2, (2020): 139-151.
- Sanusi, A. 2011. *Metodologi Penelitian Bisnis*. Jakarta Selatan: Salemba Empat.
- Songadji, E. M. 2010. *Metodologi Penelitian-Pendekatan Praktis Dalam Penelitian*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Suliyanto. 2011. *Ekonometrika Terapan-Teori Dan Aplikasi Dengan SPSS*. Yogyakarta: Cv. Andi Offset.
- Swastha, B. DH. 1993. *Pengantar Bisnis Modern edisi ketiga*. Yogyakarta: Liberty, Yogyakarta.
- Wardah, P. K., & Emina, M. D. A. N. (2020). *Volume 3 Nomor 2, Tahun 2020 Pengaruh Kualitas Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Kosmetik Wardah, Makeover Dan Emina*. 3, 139–151.
- Widyaningrum, P. W. (2016). Pengaruh Label Halal Dan Celebrity Endorser Terhadap Keputusan Pembelian (Survei Pada Konsumen Wardah Di Ponorogo). *Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia*, 6(2), 83–98.