

**PENGARUH *REWARD* DAN *PUNISHMENT*  
TERHADAP DISPOSISI MATEMATIS SISWA KELAS X  
SMK IT MA'ARIF NU KARANGLEWAS  
KABUPATEN BANYUMAS**



**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk  
Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
(S.Pd.)**

**Oleh :**

**DIAN FASITOH NUR MALYSA HADI  
NIM. 2017407053**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
JURUSAN TADRIS  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
2024**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Dian Fasitoh Nur Malysa Hadi

NIM : 2017407053

Jurusan/Prodi : Tadris/Tadris Matematika

Angkatan : 2020

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**Pengaruh Reward dan Punishment Terhadap Disposisi Matematis Siswa Kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas Kabupaten Banyumas**" ini secara keseluruhan adalah benar-benar hasil penelitian atau karya saya sendiri, bukan dibuatkan orang lain, bukan saduran, juga bukan terjemahan. Hal yang bukan karya saya yang dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar akademik yang telah saya peroleh.

Purwokerto, Juni 2024

ya yang menyatukan,



**Dian Fasitoh Nur Malysa Hadi**  
NIM. 20174407053

## PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

### **PENGARUH *REWARD* DAN *PUNISHMENT* TERHADAP DISPOSISI MATEMATIS SISWA KELAS X SMK IT MA'ARIF NU KARANGLEWAS KABUPATEN BANYUMAS**

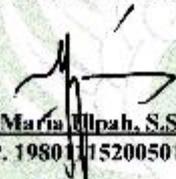
yang disusun oleh Dian Fasitoh Nur Malysa Hadi (NIM. 2017407053) Program Studi Tadris Matematika, Jurusan Tadris, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto telah ditunjukkan pada tanggal 30 Mei 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) oleh sidang Dewan Penguji.

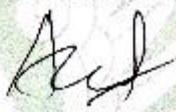
Purwokerto, 21 Juni 2024

Disetujui oleh:

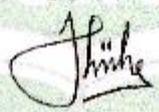
Penguji I/Ketua Sidang/Pembimbing

Penguji II/Sekretaris Sidang

  
Dr. Maria Ulfah, S.Si., M.Si.  
NIP. 198011152005012004

  
Muhammad 'Azmi Nuha, M.Pd.  
NIP. 199309152023211020

Penguji Utama

  
Dr. Mutijah, S.Pd., M.Si.  
NIP. 197205042006042024

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan Tadris,

  
Dr. Maria Ulfah, S.Si., M.Si.  
NIP. 198011152005012004

## NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Pengajuan Munaqasyah Skripsi Sdr. Dian Fasitoh Nur Malysa Hadi  
Lampiran : 3 Eksemplar

Kepada Yth.

Ketua Jurusan Tadris  
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto  
Di Purwokerto

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi, maka melalui surat ini saya sampaikan bahwa:

Nama : Dian Fasitoh Nur Malysa Hadi  
NIM : 2017407053  
Jurusan : Tadris  
Program Studi : Tadris Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Judul : Pengaruh *Reward* dan *Punishment* terhadap Disposisi Matematis  
Kelas X SMK IT Ma'arif NU Kuranlewas Kabupaten Banyumas

Sudah dapat diajukan kepada Ketua Jurusan Tadris Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk dimunaqasyahkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).  
Demikian, atas perhatian Ibu, saya mengucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Purwokerto, 17 Mei 2024

Pembimbing,

  
**Dr. Maria Ulpah S.Si., M.Si.**  
NIP. 198011152005012004

**PENGARUH *REWARD* DAN *PUNISHMENT* TERHADAP DISPOSISI  
MATEMATIS SISWA KELAS X SMK IT MA'ARIF NU  
KARANGLEWAS KABUPATEN BANYUMAS**

DIAN FASITOH NUR MALYSA HADI  
NIM 2017407053

**Abstrak:** Kemampuan afektif siswa harus sangat diperhatikan dalam pembelajaran matematika salah satunya disposisi matematis. Untuk meningkatkan disposisi matematis dibutuhkan sebuah rangsangan salah satunya dengan pemberian *reward* dan *punishment*. Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh secara bersama-sama maupun individu antara *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas Kabupaten Banyumas. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dan menggunakan pendekatan survei. Populasi penelitian ini yaitu siswa kelas X yang berjumlah 113 siswa, sedangkan sampel yang digunakan adalah 88 siswa. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan *simple random sampling* dengan rumus *slovin*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket *reward*, *punishment* dan disposisi matematis yang sebelum dibagikan sudah melewati tahap uji validitas dan uji reliabilitas. Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis regresi linier sederhana dan analisis regresi linier berganda yang menghasilkan kesimpulan: 1) Ada pengaruh yang positif *reward* terhadap disposisi matematis siswa dengan besar pengaruh tersebut yaitu 13,4% dan sisanya yaitu 86,6% dipengaruhi oleh faktor yang lain. 2) Tidak ada pengaruh *punishment* terhadap disposisi matematis siswa. 3) Ada pengaruh *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis siswa dengan besar pengaruh tersebut yaitu 13,4% dan sisanya yaitu 86,6% dipengaruhi oleh faktor yang lain.

**Kata Kunci:** Disposisi Matematis, *Punishment*, *Reward*,

**THE EFFECT OF REWARD DAN PUNISHMENT ON STUDENT'S  
MATHEMATICAL DISPOSITION CLASS X  
SMK IT MA'ARIF NU KARANGLEWAS BANYUMAS REGENCY**

DIAN FASITOH NUR MALYSA HADI  
NIM 2017407053

**Abstract:** *Students' affective abilities must be very concerned in learning mathematics, one of which is mathematical disposition. To improve mathematical disposition, a stimulus is needed, one of which is by giving rewards and punishments. The purpose of this study was to determine the effect together or individually between reward and punishment on the mathematical disposition of class X students of SMK IT Ma'arif NU Karanglewas, Banyumas Regency. This research uses quantitative research and uses a survey approach. The population in this study was class X students of SMK IT Ma'arif NU Karanglewas totaling 113 students, while the sample used was 88 students. The sampling technique in this study is using simple random sampling with the Slovin formula. The data collection technique uses a questionnaire of reward, punishment and mathematical disposition which before being distributed has passed the validity test and reliability test stages. In this study, hypothesis testing was carried out by simple linear regression analysis and multiple linear regression analysis which resulted in the following conclusions: 1) There is a positive influence of reward on students' mathematical disposition with the amount of influence is 13.4% and the remaining 86.6% is influenced by other factors. 2) There is no effect of punishment on students' mathematical disposition. 3) There is an influence of reward and punishment on students' mathematical disposition with a large influence of 13.4% and the remaining 86.6% is influenced by other factors.*

**Keywords:** *Mathematical Disposition, Punishment, Reward*

## MOTTO

“Gagal dan berjuang dalam sebuah percobaan memang menyakitkan, tapi lebih menyakitkan lagi ketika menyerah untuk mencoba” - Fiersa Besari

“Sehat terus, bahagia terus”



## **PERSEMBAHAN**

*Dengan penuh rasa syukur dan selalu mengharap ridho Allah Swt. Skripsi ini saya persembahkan untuk:*

*Ibu yang telah membesarkan saya dengan penuh kasih sayang dan selalu mengiringi perjalanan saya dengan doa,, nasihat dan dukungannya*

*Ayah yang selalu menjadi motivasi bagi diri saya*

*Keluarga besar Mbah H. Sujangi dan Mbah Sireng yang selalu memberikan semangat, doa dan dukungan*

*Diri sendiri yang sudah bertahan untuk tidak menyerah sampai hari ini*



## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah rabbil'aalamiin*, segala puji penulis haturkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah serta inayah-Nya sehingga penelitian yang berjudul “Pengaruh *Reward* dan *Punishment* Terhadap Disposisi Matematis Siswa Kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas Kabupaten Banyumas” dapat terselesaikan dengan baik. Sholawat dan salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan kita Nabi Agung Muhammad SAW dan semoga kita diakui menjadi umatnya pada hari akhir kelak. *Aamiin*.

Penyusunan skripsi ini diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan Universitas Islam Negeri K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Sebagai ungkapan syukur penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhadap:

1. Prof. Dr. H. Ridwan, M. Ag., selaku Rektor UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Prof. Dr. H. Fauzi, M. Ag., selaku Dekan FTIK UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
3. Dr. Suparjo, M.A. selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik FTIK UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
4. Dr. Nurfuadi, M.Pd.I selaku Wakil Dekan II Bidang Administrasi Umum dan Keuangan FTIK UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
5. Prof. Dr. Subur, M.Ag. selaku Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni FTIK UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
6. Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si., selaku Ketua Jurusan Tadris FTIK UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto, Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing skripsi yang telah mengarahkan dan membimbing skripsi dalam penyelesaian skripsi ini
7. Fitria Zana Kumala, S. Si., M. Sc. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika FTIK UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.

8. Ibu Septy selaku guru Matematika SMK IT Ma'arif NU Karanglewas yang telah memberi kesempatan dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian.
9. Siswa kelas X dan XI SMK IT Ma'arif NU Karanglewas yang telah membantu dan bekerjasama dalam pelaksanaan penelitian.
10. Ibu Nur, Almarhum Ayah Muhadi dan Bapak Sukur yang selalu mendukung, mendo'akan serta menjadi motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini sehingga dapat berjalan dengan lancar sampai akhir.
11. Luthfiana Zain, Alifi Cahyandini, dan Annisa Khamim serta teman-teman tadaris matematika B Angkatan 2020 yang senantiasa bersama selama duduk di bangku perkuliahan dan telah memberikan motivasi, nasihat, bantuan dan semangat kepada penulis.
12. Teman-teman UKK KSR PMI Unit UIN SAIZU Purwokerto yang telah menemani penulis dalam berorganisasi selama masa perkuliahan.
13. Rekan dan rekanita IPNU IPPNU Ranting Babakan yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungannya kepada penulis.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sangat merasa terbantu dan hanya dapat mengucapkan terima kasih dan panjatan doa kepada semua pihak. Semoga mendapatkan limpahan pahala, rezeki dan rahmat serta karunia-Nya. Penyusunan skripsi ini tentulah banyak sekali kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan motivasi ke depannya. Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat dan diberkahi Allah SWT.

*Aamiin Ya Robbal 'Alaamiin...*

Purwokerto, 17 Mei 2024

Penulis



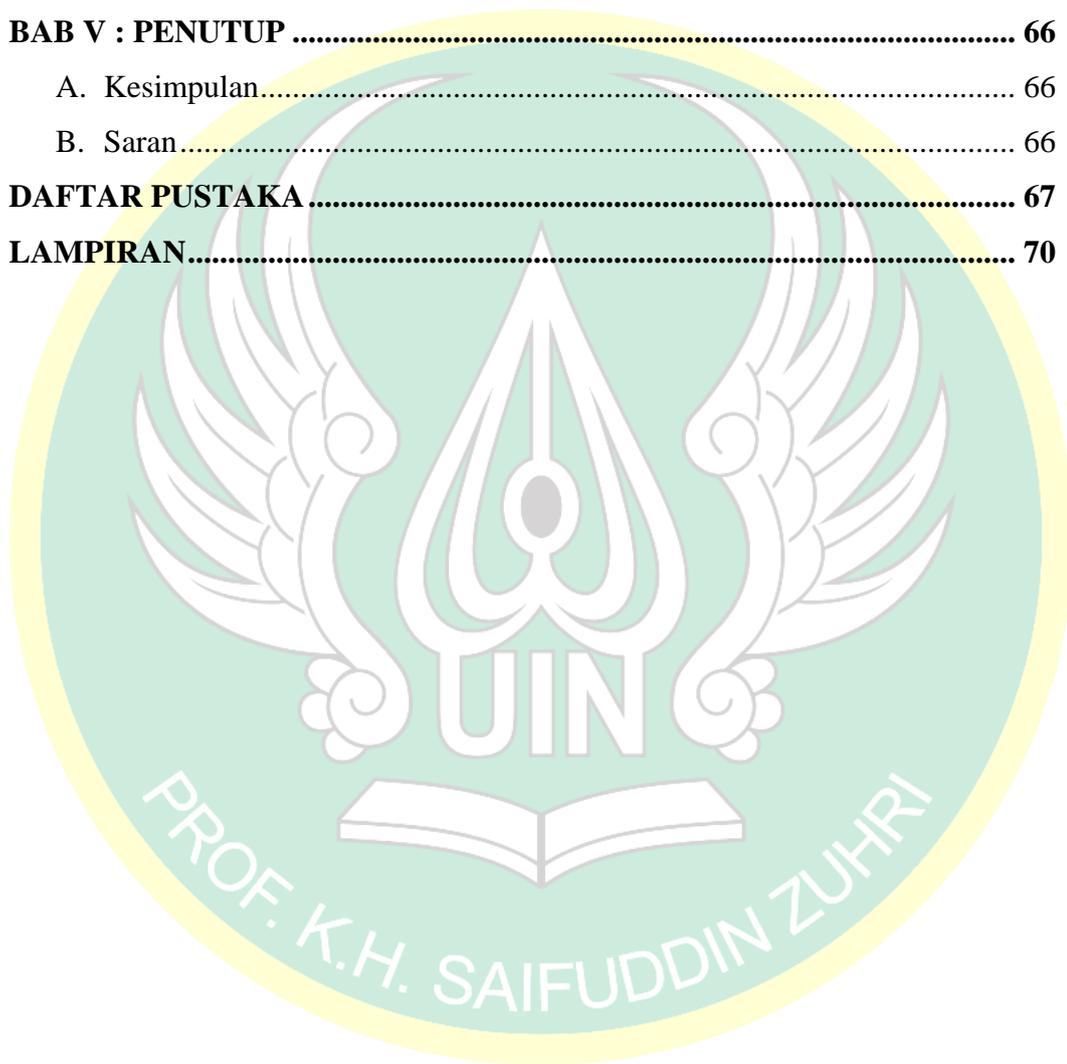
**Dian Fasitoh Nur Malysa Hadi**

NIM. 2017407053

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>NOTA DINAS PEMBIMBING.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK INDONESIA.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK INGGRIS .....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I : PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1. Latar belakang Masalah .....	1
2. Definisi Operasional.....	4
3. Rumusan Masalah .....	7
4. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	7
5. Sistematika Pembahasan .....	8
<b>BAB II : KAJIAN TEORI.....</b>	<b>10</b>
A. Kerangka Teori.....	10
B. Penelitian Terkait .....	16
C. Kerangka Berpikir .....	18
D. Hipotesis Penelitian.....	20
<b>BAB III : METODE PENELITIAN.....</b>	<b>22</b>
A. Jenis Penelitian .....	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	22
D. Variabel dan Indikator Penelitian.....	24

E. Teknik Pengumpulan Data .....	27
F. Teknik Analisis Data .....	28
<b>BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>44</b>
A. Penyajian Data.....	44
B. Analisis Data .....	46
C. Pembahasan .....	60
<b>BAB V : PENUTUP .....</b>	<b>66</b>
A. Kesimpulan.....	66
B. Saran.....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>70</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Populasi Siswa Kelas X.....	23
Tabel 2 Sampel Penelitian .....	24
Tabel 3 Skor Angket <i>Reward</i> dan <i>Punishment</i> .....	27
Tabel 4 Skor Angket Disposisi Matematis .....	27
Tabel 5 Hasil Uji Validasi Instrumen Angket <i>Reward</i> .....	29
Tabel 6 Hasil Uji Validasi Instrumen Angket <i>Punishment</i> .....	30
Tabel 7 Hasil Uji Validasi Instrumen Angket Disposisi Matematis .....	31
Tabel 8 Hasil Uji Reliabilitas Angket <i>Reward</i> .....	33
Tabel 9 Hasil Uji Reliabilitas Angket <i>Punishment</i> .....	34
Tabel 10 Hasil Uji Reliabilitas Angket Disposisi Matematis .....	34
Tabel 11 Nilai Statistik Deskriptif Hasil Angket <i>Reward</i> .....	44
Tabel 12 Nilai Statistik Deskriptif Hasil Angket <i>Punishment</i> .....	45
Tabel 13 Nilai Statistik Deskriptif Hasil Angket Disposisi Matematis.....	45
Tabel 14 Hasil Uji Normalitas .....	46
Tabel 15 Hasil Uji Linieritas Angket <i>Reward</i> dan Disposisi Matematis .....	47
Tabel 16 Hasil Uji Linieritas Angket <i>Punishment</i> dan Disposisi Matematis .....	48
Tabel 17 Hasil Uji Multikolinieritas .....	49
Tabel 18 Hasil Uji Heterokedastisitas .....	50
Tabel 19 Hasil Uji Autokorelasi .....	50
Tabel 20 Hasil Uji Keberartian Regresi .....	51
Tabel 21 Hasil Uji Regresi Linier Sederhana <i>Reward</i> terhadap Disposisi Matematis .....	52
Tabel 22 Model <i>Summary Reward</i> terhadap Disposisi Matematis .....	54
Tabel 23 Hasil Uji Regresi Linier Sederhana <i>Punishment</i> terhadap Disposisi Matematis .....	55
Tabel 24 Model <i>Summary Punishment</i> terhadap Disposisi Matematis .....	57

Tabel 25 Hasil Uji Regresi Linier Berganda .....	57
Tabel 26 Hasil Uji-F.....	59
Tabel 27 Model <i>Summary Reward</i> dan <i>Punishment</i> terhadap Disposisi Matematis .....	60



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Skema Kerangka Berpikir Penelitian .....	20
---	----



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Nama Sampel Penelitian .....	I
Lampiran 2 Kisi-kisi Angket <i>Reward</i> , <i>Punishment</i> dan Disposisi Matematis .....	V
Lampiran 3 Angket <i>Reward</i> .....	VII
Lampiran 4 Angket <i>Punishment</i> .....	IX
Lampiran 5 Angket Disposisi Matematis.....	XI
Lampiran 6 Jawaban Angket <i>Reward</i> .....	XIII
Lampiran 7 Jawaban Angket <i>Punishment</i> .....	XV
Lampiran 8 Jawaban Angket Disposisi Matematis.....	XVII
Lampiran 9 Rekapiulasi Data Penelitian.....	XIX
Lampiran 10 Dokumentasi Pengambilan Data .....	XXIII
Lampiran 11 Surat Keterangan Seminar Proposal Skripsi.....	XXIV
Lampiran 11 Surat Keterangan Lulus Uji Komprehensif .....	XXV
Lampiran 13 Surat Permohonan Ijin Riset Individu .....	XXVI
Lampiran 14 Surat Keterangan Telah Penelitian .....	XXVII
Lampiran 15 Daftar Riwayat Hidup.....	XXVIII

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk dapat mengembangkan potensi dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan diyakini dapat menjadikan manusia memiliki pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemauan bekerjasama secara efektif.<sup>1</sup> Maka dari itu, pendidikan menjadi salah satu aspek yang memiliki peran penting dalam kehidupan di Indonesia pendidikan dapat diperoleh melalui tiga jalur, yaitu pendidikan formal, pendidikan informal dan pendidikan nonformal.<sup>2</sup> Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang memiliki jenjang terstruktur mulai dari pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi.<sup>3</sup> Dalam pendidikan formal siswa diberikan beberapa materi yang memiliki sifat akademik. Materi dalam pendidikan formal biasanya diberikan kepada siswa sesuai dengan kurikulum pendidikannya.<sup>4</sup> Dari sekian banyak materi yang diberikan kepada siswa, salah satu materi yang penting untuk diajarkan dalam setiap jenjang pendidikan adalah matematika.<sup>5</sup>

Matematika merupakan ilmu dasar yang hampir semua bidang memerlukannya. Matematika memiliki peran guna mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan melalui pola berpikir

---

<sup>1</sup> Tri Budi Agustina and Tina Sri Sumartini, "Kemampuan Representasi Matematis Siswa Melalui Model STAD Dan TPS," *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 2 (2021): 315–26, <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.1264>.

<sup>2</sup> Raudatus Syaadah dkk, "Pendidikan Formal, Pendidikan Non Formal Dan Pendidikan Informal," *Pema (Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat)* 2, no. 2 (2023): 125–131, <https://doi.org/10.56832/pema.v2i2.298>.

<sup>3</sup> Kusmiran, Ilyas Husti, dan Nurhadi, "Pendidikan Formal, Non Formal Dan Informal Dalam Desain Hadits Tarbawi," *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia* 1, no. 2 (2022): 485–492, <https://jpion.org/index.php/jpi485>Situswebjurnal:<https://jpion.org/index.php/jpi>.

<sup>4</sup> Syaadah et al., "Pendidikan Formal, Pendidikan Non Formal Dan Pendidikan Informal."

<sup>5</sup> Rick Hunter Simanungkalit et al., "Trend Pembelajaran Matematika Sekolah," *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Universitas Negeri Semarang*, no. c (2023): 1093–95.

matematika.<sup>6</sup> Matematika berguna dalam pemecahan masalah baik dalam bidang matematika itu sendiri maupun dalam bidang lain yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Namun, banyak siswa yang tidak menyadari akan betapa pentingnya mempelajari matematika. Siswa juga beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dipahami, sehingga siswa cenderung tidak bersemangat dan tidak menunjukkan ketertarikannya kepada pelajaran matematika. Situasi tersebut akan mengakibatkan siswa tidak mempunyai rasa percaya diri dan kegigihan dalam mengerjakan soal-soal matematika. Kondisi ini menunjukkan rendahnya disposisi matematis siswa.

Disposisi matematis adalah salah satu sikap afektif yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran matematika. Disposisi matematis merupakan sikap yang ditunjukkan oleh siswa dalam pembelajaran matematika, yaitu dimana siswa memiliki rasa keingintahuan yang tinggi, menunjukkan sikap perhatian dan minat untuk mempelajari matematika, serta keuletan dan percaya diri dalam menghadapi sebuah permasalahan.<sup>7</sup>

Menurut Ibu Septy selaku guru matematika kelas X di SMK IT Ma'arif NU Karanglewas tingkat disposisi matematis yang dimiliki oleh siswa kelas X ini beragam ada yang tinggi dan ada juga yang rendah. Hal ini sesuai dengan observasi kelas yang dilakukan oleh peneliti. Ketika pembelajaran berlangsung, terdapat siswa yang dengan percaya diri menyampaikan kesulitan yang dialami dalam mengerjakan tugas yang diberikan, terdapat siswa yang dapat menjawab soal yang diberikan oleh guru dengan cara yang berbeda, terdapat siswa yang gigih untuk menyelesaikan tugas yang diberikan, terdapat siswa yang sangat bersemangat dalam mempelajari matematika, dan terdapat siswa yang

---

<sup>6</sup> Firza Azkiah and Rostina Sundayana, "Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP Berdasarkan Self-Efficacy Siswa," *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (2022): 221–32, <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i2.1829>.

<sup>7</sup> Ersya Siti Fatimah and Rostina Sundayana, "Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel," *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu* 1, no. 1 (2022): 69–82, <https://doi.org/10.31980/powermathedu.v1i1.1917>.

memperhatikan saat guru sedang menjelaskan materi. Namun tidak semua siswa berlaku demikian, terdapat pula siswa yang tidak aktif bertanya, menjawab atau menanggapi pada saat pembelajaran berlangsung terlihat sangat pasif dan tidak berani untuk menyampaikan pendapatnya di depan kelas apabila tidak ditunjuk oleh guru, terdapat siswa yang hanya membaca buku dari satu sumber saja, terdapat siswa yang tidak mengerjakan tugas, terdapat siswa yang tidak memperhatikan saat guru menjelaskan dan acuh saat pelajaran matematika berlangsung. Beragamnya tingkat disposisi matematis dapat dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Yang dimaksud dengan faktor internal yaitu faktor yang berasal dari pribadi siswa seperti kecerdasan, minat dan bakat, motivasi belajar dan kondisi diri siswa. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang bersumber dari luar diri siswa meliputi keluarga dan lingkungannya.<sup>8</sup> Faktor yang ada dari luar diri siswa dapat berupa metode, strategi ataupun alat pendidikan yang digunakan oleh guru. Salah satu yang biasanya digunakan dalam pembelajaran adalah pemberian *reward* dan *punishment*.

*Reward* dan *punishment* memiliki tujuan untuk dapat menjaga dan memperkuat perilaku positif dan menekan dan menghilangkan perilaku negatif yang dimiliki siswa.<sup>9</sup> Menurut E. L. Thorndike dalam Prawira dalam M. Tafsil, hukum efek atau *law of effect* menjelaskan bahwa *reward* dan *punishment* dalam dunia pendidikan sudah kerap kali digunakan untuk menimbulkan motivasi belajar pada peserta didik. M. Tafsil juga berpendapat bahwa pemberian *reward* dan *punishment* dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran ketika siswa sudah tidak dapat diberi nasihat, arahan dan kelembutan.<sup>10</sup> *Reward* dan *punishment* diberikan untuk

---

<sup>8</sup> Wiwik Haryanti and Ariyadi Wijaya, "Tren Penelitian Disposisi Matematis Di Seluruh Indonesia," *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 12, no. 1 (2023): 1167, <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.6736>.

<sup>9</sup> Nurhidaya Haris, Siti Maryam, dan Nurul Mukhlisa, "Penerapan Metode *Reward* And *Punishment* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Kelas Lima Di Kabupaten Barru," *Pinisi Journal of Education* 1, no. 2 (2021): 132–43.

<sup>10</sup> Muhammad Tafsil, "Pengaruh *Reward* Dan *Punishment* Terhadap Motivasi Belajar Pada Artikel Penelitian," 2019, 5.

mendorong proses belajar siswa sebagai konsep belajar yang dilakukan guru atas perilaku yang telah diperbuat siswa baik positif maupun negatif.<sup>11</sup>

Menurut M. Ngalim dalam Nur Syamsi, *reward* dijadikan sebagai alat untuk mendidik siswa agar mereka dapat merasa dihargai atas perilaku yang mereka kerjakan .<sup>12</sup> Apabila *reward* diberikan kepada seseorang untuk menghargai mereka karena telah melakukan sesuatu dengan baik dan meningkatkan motivasi kepada siswa untuk ikut aktif dalam pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan oleh guru. Dan apabila seseorang tidak melakukan sesuatu yang diperintahkan seseorang itu akan mendapatkan *punishment*. Tujuan diberikannya *punishment* adalah agar seseorang tersebut dapat memberikan efek jera, menumbuh rasa percaya diri dalam diri siswa dan dapat memperbaiki tingkah laku yang kurang sesuai agar nantinya dapat menjadi lebih baik dan tidak mengulangi perbuatannya kembali.

Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti tertarik guna melakukan penelitian tentang “Pengaruh *Reward* Dan *Punishment* Terhadap Disposisi Matematis Siswa Kelas X SMK IT Ma’arif NU Karanglewas Kabupaten Banyumas”.

## B. Definisi Operasional

Untuk meminimalisir kesalahpahaman pembaca, maka dengan ini penulis menetapkan pedoman tertentu dalam memahami judul penelitian.

### 1. *Reward* (Penghargaan)

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia penghargaan didefinisikan menjadi perbuatan yang menghargai sebagai bentuk penghormatan kepada seseorang. Menurut Atik, dkk *reward* dapat diartikan sebagai sesuatu yang diterima oleh siswa dari guru karena telah mengikuti dan

---

<sup>11</sup> Azwardi, “Penerapan *Reward* Dan *Punishment* Dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tembilahan,” *Ta'dib : Jurnal Pendidikan Islam* 10, no. 2 (2021): 261–74, <https://doi.org/10.29313/tjpi.v10i2.8497>.

<sup>12</sup> Nursyamsi, “Konsep *Reward* Dan *Punishment* Dalam Pendidikan Islam,” *Mau'izhah* 11, no. 2 (2021): 1, <https://doi.org/10.55936/mauizhah.v11i2.69>.

mendapatkan hasil yang baik dalam kegiatan pembelajaran serta dapat menjadi pendorong untuk melakukan hal-hal baik dalam kegiatan pembelajaran.<sup>13</sup> Pendapat lain mengatakan bahwa *reward* merupakan suatu bentuk penghargaan atau imbalan balas jasa yang diberikan karena telah bertingkah laku baik atau melaksanakan tugas yang ditargetkan.

*Reward* dalam penelitian ini adalah suatu stimulus atau rangsangan yang digunakan oleh guru dengan cara melakukan atau memberikan sesuatu kepada siswa untuk menghargainya karena telah mengikuti arahan dengan baik, berperilaku dengan baik, melaksanakan tugas sesuai target dan mendapatkan hasil yang maksimal.

Indikator *reward* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu<sup>14</sup>:

- a. *Reward* dengan perkataan
- b. *Reward* berupa gerakan tubuh
- c. *Reward* berupa hadiah

## 2. *Punishment* (Hukuman)

*Punishment* dapat diartikan sebagai hukuman. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia hukuman adalah konsekuensi yang diberikan kepada seseorang yang melanggar hukum tersebut. Menurut Nursyamsi, hukuman merupakan lawan dari *reward* yang berarti cara yang dilakukan untuk memberikan pengarahannya atas tingkah laku yang kurang sesuai dengan tingkah laku yang berlaku secara umum.<sup>15</sup> Menurut Sadulloh dalam Aan, dkk., *punishment* dalam bidang pendidikan kerap kali digunakan oleh guru sebagai alat untuk dapat memotivasi siswa agar dapat memperbaiki perilaku yang kurang sesuai dan dilakukan dengan tepat dan bijaksana.<sup>16</sup>

<sup>13</sup> Atik Heru Prasetyo, Singgih Adi Prasetyo, and Ferina Agustini, "Analisis Dampak Pemberian *Reward* Dan *Punishment* Dalam Proses Pembelajaran Matematika," *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran* 2, no. 3 (2019): 402, <https://doi.org/10.23887/jp2.v2i3.19332>.

<sup>14</sup> Yunika Rahmi Fitri dan Siti Quratul Ain, "Pengaruh *Reward* Dan *Punishment* Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar," *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme* 4, no. 1 (2022): 291–308, <https://doi.org/10.37680/scaffolding.v4i1.1337>.

<sup>15</sup> Nursyamsi, "Konsep *Reward* Dan *Punishment* Dalam Pendidikan Islam."

<sup>16</sup> Aan Widoyono et al., "Pengaruh Pemberian *Reward* Dan *Punishment* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SDUT BUMI KARTINI JEPARA," *Jurnal Pendidikan*

*Punishment* dalam penelitian ini adalah hukuman dalam bentuk perbuatan yang diberikan kepada siswa atas perilaku yang tidak sesuai dengan arahan atau peraturan yang berlaku dan memiliki tujuan untuk memberikan efek jera kepada siswa sehingga dapat menjadi lebih baik ke depannya.

Indikator *punishment* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu<sup>17</sup>:

- a. *Punishment* berupa perkataan
  - b. *Punishment* berupa ekspresi dan gestur tubuh
  - c. *Punishment* berupa tugas
3. Disposisi Matematis

Disposisi matematis dikenalkan dengan istilah *productive disposition* oleh Kilpatrick, Swafford, dan Findell yang memiliki arti kebiasaan dalam memahami matematika sebagai sesuatu yang logis dan berharga sehingga terdapat keyakinan dalam diri untuk tekun belajar matematika. Menurut Arif, disposisi matematis merupakan sikap yang dimiliki oleh setiap individu yang lebih mengarah kepada hal-hal positif untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika berupa kecenderungan untuk sadar, sukarela, teratur, ulet, gigih, percaya diri, dan tekun.<sup>18</sup> Munafiah berpendapat bahwa disposisi dalam matematika merupakan sebuah komponen yang penting dan sangat diperlukan agar siswa dapat membiasakan diri menyelesaikan masalah yang membutuhkan sikap positif, memiliki keinginan, dan gigih.<sup>19</sup>

---

*Dasar: Jurnal Tunas Nusantara* 1 (2019): 102–109,

<http://proceedings2.upi.edu/index.php/semnaspgsdpwk/article/view/2158>.

<sup>17</sup> Fitri and Ain, “Pengaruh *Reward* Dan *Punishment* Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.”

<sup>18</sup> Arif Rahman Hakim, “Menumbuhkembangkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika,” *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika* 5, no. 80 (2019) : 555–64, <http://proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/view/3933>.

<sup>19</sup> S Munafiah, Rochmad, dan ..., “Disposisi Matematis Pada Pembelajaran Creative Problem Solving Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis,” *UNNES Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana* 2, no. 1 (2019): 820–23, <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/view/376>.

Disposisi matematis dalam penelitian ini merupakan kemampuan afektif siswa yang menunjukkan rasa ketertarikannya kepada pembelajaran matematika dengan berlaku percaya diri, gigih, rajin dan tekun dalam belajar.

Indikator *punishment* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu<sup>20</sup>:

- a. Kepercayaan diri
- b. Fleksibilitas
- c. Tekun dan ulet
- d. Memiliki rasa ingin tahu dan tertarik dalam matematika
- e. Menghargai dan mengapresiasi peranan matematika

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh *reward* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas?
2. Apakah ada pengaruh *punishment* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas?
3. Apakah ada pengaruh *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas?

### **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

1. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang ada, sehingga tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Mendeskripsikan ada atau tidak pengaruh *reward* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas

<sup>20</sup> Apri Kurniawan dan Gida Kadarisma, "Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP," *JPMI : Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 2, no. 2 (2020): 99–108, <https://doi.org/10.30822/asimtot.v1i1.97>.

- b. Mendeskripsikan ada atau tidak pengaruh *punishment* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas.
- c. Mendeskripsikan ada atau tidak pengaruh *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas.

## 2. Manfaat Penelitian

Peneliti berharap hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat secara teoritis dan praktis, yang dimaksud dengan teoritis dan praktis yaitu:

### a. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi untuk memajukan pendidikan di Indonesia, sehingga menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas.

### b. Manfaat Praktis

#### 1) Bagi Peserta Didik

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi motivasi bagi peserta didik untuk semangat dalam mengikuti pembelajaran matematika.

#### 2) Bagi Pendidik

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu bahan evaluasi bagi pendidik dalam pembelajaran matematika agar siswa dapat menyukai dan senang terhadap matematika.

#### 3) Bagi Peneliti

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu bahan evaluasi bagi peneliti untuk masa yang akan datang.

## E. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan memiliki peran sebagai gambaran umum penelitian untuk memahami pembahasan dalam sebuah penelitian, penelitian ini terbagi menjadi tiga yaitu bagian awal, isi dan akhir.

Pada bagian awal terdiri dari halaman judul, pernyataan keaslian, pengesahan, nota dinas pembimbing, abstrak bahasa Indonesia, abstrak

bahasa Inggris, motto, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, , daftar gambar dan daftar lampiran.

Isi dalam skripsi terbagi menjadi lima bab yaitu :

Bab I pendahuluan, bab ini menjelaskan penelitian yang akan dilakukan. Bab ini berisi latar belakang, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, kajian pustaka, dan sistematika pembahasan.

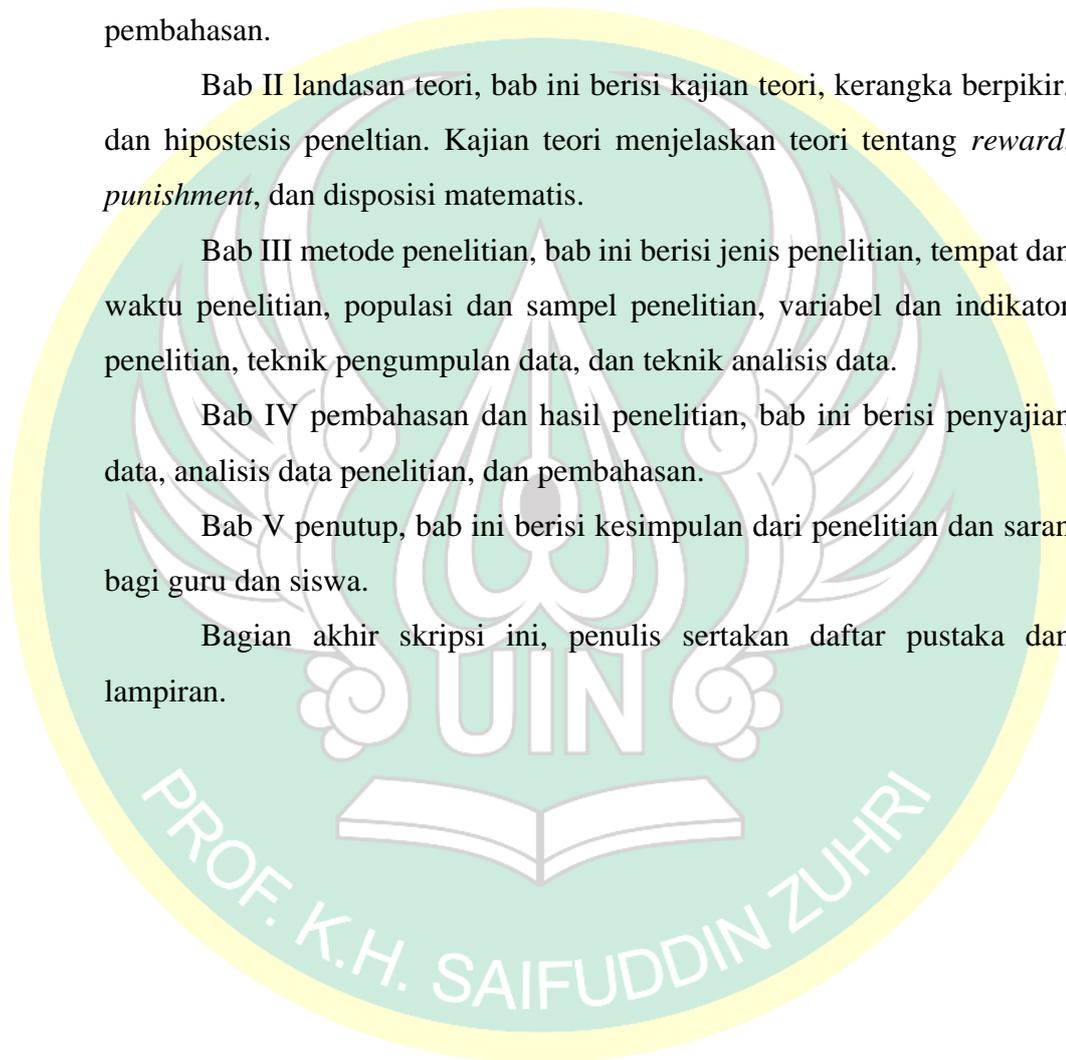
Bab II landasan teori, bab ini berisi kajian teori, kerangka berpikir, dan hipotesis penelitian. Kajian teori menjelaskan teori tentang *reward*, *punishment*, dan disposisi matematis.

Bab III metode penelitian, bab ini berisi jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian, variabel dan indikator penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

Bab IV pembahasan dan hasil penelitian, bab ini berisi penyajian data, analisis data penelitian, dan pembahasan.

Bab V penutup, bab ini berisi kesimpulan dari penelitian dan saran bagi guru dan siswa.

Bagian akhir skripsi ini, penulis sertakan daftar pustaka dan lampiran.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Kerangka Teori

##### 1. Disposisi Matematis

###### a. Pengertian Disposisi Matematis

Disposisi diartikan oleh Katz sebagai bentuk kesadaran dengan menunjukkan perilaku percaya diri, gigih, memiliki rasa ingin tahu, dan berpikir fleksibel untuk dapat mencapai sebuah tujuan. Sehingga dapat dipahami, Katz mendefinisikan istilah disposisi apabila seorang siswa berperilaku sadar, teratur dan sukarela untuk dapat belajar dan memahami kemampuan serta keterampilan matematika. Munafiah menyimpulkan bahwa disposisi dalam matematika merupakan sebuah komponen yang penting dan sangat diperlukan agar siswa dapat membiasakan diri menyelesaikan masalah yang membutuhkan sikap positif, memiliki keinginan, dan gigih.<sup>21</sup>

Disposisi matematis dikenalkan dengan istilah *productive disposition* oleh Kilpatrick, Swafford, dan Findell yang memiliki arti kebiasaan dalam memahami matematika sebagai sesuatu yang logis dan berharga sehingga terdapat keyakinan dalam diri untuk tekun belajar matematika.<sup>22</sup>

Menurut Ismawati dan Deddy, *Mathematical disposition* atau disposisi didefinisikan sebagai proses dalam pengembangan minat dan ketertarikan siswa untuk dapat memahami matematika yang akan membentuk kecenderungan yang melekat.<sup>23</sup> Menurut

---

<sup>21</sup> Munafiah, Rochmad, and ..., "Disposisi Matematis Pada Pembelajaran Creative Problem Solving Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis."

<sup>22</sup> Hakim, "Menumbuhkembangkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika."

<sup>23</sup> Ismawati Rahlan and Deddy Sofyan, "Kemampuan Representasi Dan Disposisi Matematis Siswa Melalui CTL Dan SAVI," *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 3 (2021): 493–504, <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i3.1454>.

Hendriana dan Soemarmo dalam Apri dan Gida disposisi adalah cara pandang siswa terhadap matematika dimana siswa akan menunjukkan perilaku ingin tahu yang tinggi tekun dan percaya diri dalam proses pembelajaran matematika.

Disposisi matematis dikatakan sebagai pandangan yang positif terhadap matematika. Apri dan Gida mengemukakan bahwa matematika salah satu bagian dari kemampuan afektif atau *soft skill* yang sangat penting untuk dimiliki oleh seseorang agar dapat menyelesaikan masalah dengan sebuah solusi. Kemampuan ini dapat terjadi dikarenakan apabila seseorang yang memiliki ketertarikan dengan sebuah masalah akan menimbulkan kegigihan untuk menemukan solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut.<sup>24</sup>

Menurut pendapat tersebut di atas, dapat ditarik pemahaman bahwa disposisi matematis merupakan kemampuan afektif siswa yang menunjukkan rasa ketertarikannya kepada pembelajaran matematika dengan berlaku percaya diri, gigih, rajin dan tekun dalam belajar.

#### b. Faktor yang mempengaruhi Disposisi Matematis

Terdapat dua faktor yang dapat mempengaruhi tinggi rendahnya tingkat disposisi matematis siswa yaitu : faktor internal dan faktor eksternal.

Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari pribadi siswa yaitu kecerdasan atau inteligen, minat dan bakat, motivasi, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa yaitu keluarga, sekolah dan lingkungan.<sup>25</sup>

#### c. Indikator Disposisi Matematis

<sup>24</sup> Kurniawan and Kadarisma, "Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP."

<sup>25</sup> Haryanti and Wijaya, "Tren Penelitian Disposisi Matematis Di Seluruh Indonesia."

Berikut merupakan indikator dari disposisi matematis adalah sebagai berikut:

1) Kepercayaan diri

Yang dimaksud kepercayaan diri yaitu kepercayaan diri yang dimiliki oleh siswa dalam menyelesaikan soal atau tugas, dapat menyampaikan ide dan pendapat serta memberikan alasan yang logis.

2) Fleksibilitas

Yang dimaksud dengan fleksibilitas adalah tanggap dalam mengeksplorasi atau menemukan ide matematis untuk menyelesaikan masalah.

3) Tekun dan Ulet

Memiliki tekad yang kuat dapat dilihat dari kegigihan, keuletan dan antusias dalam menyelesaikan tugas-tugas matematika.

4) Memiliki Rasa Ingin Tahu dan Tertarik dalam bermatematika

Memiliki sebuah ketertarikan dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi untuk menemukan hal-hal baru dalam mengerjakan matematika.

5) Menghargai dan Mengapresiasi Peranan Matematika

Menilai bahwa matematika dapat digunakan dalam bidang yang lain maupun dalam kehidupan serta dapat menghargai manfaat matematika dalam berbudaya dan nilainya baik sebagai alat maupun bahasa.<sup>26</sup>

2. *Reward*

a. Pengertian *Reward*

*Reward* menurut kamus Bahasa Inggris memiliki arti hadiah atau penghargaan. Sesuatu yang diberikan kepada seseorang atas perlakuan yang telah dibuatnya *Reward* merupakan salah satu

<sup>26</sup> Kurniawan and Kadarisma, "Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP."

bentuk memberikan stimulus kepada siswa yang terdapat dalam teori belajar behavioristik. Teori behavioristik mengatakan bahwa perubahan tingkah laku merupakan akibat adanya interaksi antara stimulus dan respon. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan belajar seseorang akan mengalami perubahan yang positif dalam berperilaku karena adanya pemberian stimulus yang dilakukan oleh guru.<sup>27</sup>

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia penghargaan didefinisikan sebagai perbuatan menghargai sebagai bentuk penghormatan kepada seseorang.

Menurut Shoimin dalam M. Tafsil, *reward* adalah “ganjaran, hadiah, penghargaan atau imbalan”, *reward* merupakan segala sesuatu yang disampaikan ketika siswa menjalankan tahapan dan mencapai perkembangan yang sesuai dengan target yang ingin dicapainya.<sup>28</sup>

Di dalam dunia pendidikan *reward* seringkali digunakan sebagai alat yang diberikan kepada siswa yang telah melakukan perbuatan baik atau mencapai sebuah target tertentu. Pemberian *reward* ini dapat memberikan dampak yang positif kepada siswa yaitu siswa akan melakukan perbuatan yang baik itu secara berulang-ulang.<sup>29</sup> Biasanya *reward* hanya diberikan kepada siswa yang dapat memberikan bukti berupa perubahan perilaku yang diharapkan oleh guru atau menunjukkan minatnya ketika proses pembelajaran berlangsung.

*Reward* (penghargaan) adalah segala sesuatu yang diberikan untuk menghargai atau memberikan rasa senang kepada seseorang karena telah mengikuti arahan dengan baik, berperilaku dengan

<sup>27</sup> Azwardi, “Penerapan *Reward* Dan *Punishment* Dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tembilahan.”

<sup>28</sup> Tafsil, “Pengaruh *Reward* Dan *Punishment* Terhadap Motivasi Belajar Pada Artikel Penelitian.”

<sup>29</sup> Ervina Gultom, Regina Sipayung, and Darinda Sofia Tanjung, “Pengaruh Pemberian *Reward* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Sd Negeri 097350 Parbutaran,” *Js (Jurnal Sekolah)* 4, no. 4 (2020): 33, <https://doi.org/10.24114/js.v4i4.20608>.

baik, melaksanakan tugas sesuai target dan mendapatkan hasil yang maksimal dalam proses pembelajaran. *Reward* digunakan sebagai alat pendidikan untuk menstimulus siswa agar terjadi perubahan perilaku dari yang baik menjadi lebih baik lagi ke depannya.

b. Indikator *Reward*

Beberapa indikator *reward* adalah sebagai berikut<sup>30</sup>:

1) *Reward* dengan perkataan

*Reward* yang diberikan kepada siswa berupa kata-kata pujian yang dapat memberikan efek kesenangan yang dirasakan siswa setelah mendengarkannya, seperti bagus, keren, hebat dan lain sebagainya.

2) *Reward* berupa gerakan tubuh

Yang dimaksud *reward* berupa gerakan tubuh antara lain: senyuman, guru berjalan ke arah siswa, acungan jari tepuk tangan, guru berdiri di samping siswa dan lain-lain.

3) *Reward* berupa hadiah

*Reward* ini dapat berupa hadiah dapat berupa penambahan nilai atau skor dan pemberian barang seperti alat tulis, dan barang-barang yang berguna lainnya.

3. *Punishment*

a. Pengertian *Punishment*

*Punishment* dapat diartikan sebagai hukuman yang diambil dari kata “hukum”. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia hukum merupakan peraturan atau adat yang mengikat semua orang dan dibuat oleh penguasa untuk mengatur masyarakat. Sedangkan hukuman adalah konsekuensi yang diberikan kepada seseorang atas perbuatan yang melanggar hukum tersebut.

Menurut Ahmadi dan Nur Uhbiyati dalam Azwardi, *punishment* adalah perbuatan yang dengan sengaja dilakukan

<sup>30</sup> Fitri and Ain, “Pengaruh *Reward* Dan *Punishment* Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.”

kepada seseorang lain yang memiliki kekurangan apabila dibandingkan dengan kita, sehingga kita memiliki tanggung jawab untuk dapat membimbingnya menjadi lebih baik lagi.<sup>31</sup>

*Punishment* merupakan sebuah prosedur untuk mengurangi atau memperbaiki perilaku yang tidak diharapkan namun tetap dilakukan dengan bijaksana dan penuh pertimbangan. Hal ini sejalan dengan pendapat Lengeveld dalam Hani dan Kiftian, hukuman dilakukan oleh seseorang dengan sadar diberikan kepada seseorang lain.<sup>32</sup>

*Punishment* adalah sebuah perbuatan atau konsekuensi yang didapatkan oleh seseorang atas perilakunya yang menyimpang atau bertindak yang tidak sesuai dengan ketentuan yang disepakati bersama dalam proses pembelajaran. Tujuan diberikan *punishment* adalah agar seseorang dapat sadar atas perilaku menyimpang yang dilakukannya dan dapat melakukan perubahan dari yang kurang baik menjadi lebih baik. Namun *punishment* juga dapat memberikan dampak negatif apabila dilakukan tanpa menggunakan prinsip-prinsip dari *punishment* sendiri. Dampak yang terjadi yaitu dapat timbul rasa dendam pada diri siswa kepada pelaku *punishment* sehingga siswa akan membangkang dengan tidak mendengarkan perintah dari guru dan tidak mengikuti pembelajaran ketika guru tersebut mengajar.<sup>33</sup>

#### b. Indikator *Punishment*

---

<sup>31</sup> Azwardi, "Penerapan *Reward* Dan *Punishment* Dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tembilahan."

<sup>32</sup> Hani Subakti and Kiftian Hady Prasetya, "Pengaruh Pemberian *Reward* and *Punishment* Terhadap Motivasi Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas Tinggi Di Sekolah Dasar," *Jurnal Basataka (JBT)* 3, no. 2 (2020): 106–117, <http://jurnal.pbsi.uniba-bpn.ac.id/index.php/BASATAKA/article/view/93>.

<sup>33</sup> Harnita, "Dampak Pemberian Hukuman Terhadap Motivasi Belajar Siswa (Studi Kasus Di SMA Negeri 1 Segeri Kabupaten Pangkep)," *Jurnal Sosialisasi Pendidikan Sosiologi-FIS UNM*, 2022, 22–27.

Berikut merupakan indikator-indikator *punishment* antara lain<sup>34</sup>:

1) *Punishment* berupa perkataan

*Punishment* diberikan kepada siswa berupa perkataan yaitu pemberian nasihat dan bimbingan dari guru, bentakan dari guru, dan lain sebagainya.

2) *Punishment* berupa ekspresi dan gestur tubuh

Pemberian *punishment* dengan ekspresi yaitu guru akan memberikan wajah yang masam, tatapan, gelengan yang diberikan guru kepada siswa, dan lain sebagainya.

3) *Punishment* berupa tugas

Yang dimaksud dengan *punishment* berupa perlakuan yaitu siswa diberikan tugas tambahan, siswa diminta untuk mengerjakan soal di papan tulis, menjelaskan materi yang telah disampaikan dan lain sebagainya.

## B. Penelitian Terkait

Setelah mengkaji beberapa penelitian yang sudah dilaksanakan oleh peneliti terdahulu yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan sebagai acuan terkait teori tentang variabel yang akan diteliti adalah sebagai berikut.

*Pertama*, penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Tafsil dengan judul “Pengaruh *Reward* dan *Punishment* terhadap Motivasi Belajar pada Mata Pelajaran Ekonomi Ma Mathlaul Anwar”. Hasil dalam penelitian ini adalah ada pengaruh yang signifikan antara *reward* terhadap motivasi belajar pada mata pelajaran ekonomi siswa kelas X IPS MA Mathlaul Anwar Pontianak, ada pengaruh yang signifikan antara *punishment* terhadap motivasi belajar pada mata pelajaran ekonomi siswa kelas X IPS MA Mathlaul Anwar Pontianak, dan ada pengaruh yang signifikan *reward* dan

---

<sup>34</sup> Fitri and Ain, “Pengaruh *Reward* Dan *Punishment* Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.”

*punishment* terhadap motivasi belajar pada mata pelajaran ekonomi siswa kelas X IPS MA Mathlaul Anwar Pontianak. Persamaan yang terdapat di dalam penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada variabel *independent* menggunakan *reward* dan *punishment*. Sedangkan perbedaannya pada variabel *dependent*, penelitian terdahulu menggunakan motivasi belajar dan penelitian sekarang menggunakan disposisi matematis.<sup>35</sup>

*Kedua*, penelitian yang dilakukan oleh Nadia Nur Fajri Izzati dengan judul “Pengaruh Pemberian *Reward* terhadap Disposisi Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 1 Wangon Kabupaten Banyumas”. Hasil penelitian ini adalah terdapat pengaruh pemberian *reward* sebesar 9% terhadap disposisi matematis siswa kelas VIII SMP N 1 Wangon Kabupaten Banyumas. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada variabel *dependent* menggunakan disposisi matematis. Sedangkan perbedaannya penelitian terdahulu menggunakan pemberian *reward* sebagai variabel *independent* dan penelitian yang akan dilakukan menggunakan *reward* dan *punishment* sebagai variabel *independent*.<sup>36</sup>

*Ketiga*, penelitian yang dilakukan oleh Yunika Rahmi Fitri, Siti Quratul Ain dengan judul “Pengaruh *Reward* dan *Punishment* terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”. Hasil penelitian ini adalah terdapat pengaruh *reward* dan *punishment* terhadap motivasi belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar dengan pengaruh sebesar 44,72%. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada variabel *independent* menggunakan *reward* dan *punishment*. Sedangkan perbedaannya penelitian terdahulu menggunakan motivasi belajar sebagai variabel *dependent* dan

---

<sup>35</sup> Tafsil, “Pengaruh *Reward* Dan *Punishment* Terhadap Motivasi Belajar Pada Artikel Penelitian.” (2019)

<sup>36</sup> Nadia Nur Fajri Izzati. 2022. “Pengaruh Pemberian *Reward* terhadap Disposisi Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 1 Wangon Kabupaten Banyumas”. Skripsi. Purwokerto : UIN K. H. Saifuddin Zuhri

penelitian yang akan dilakukan menggunakan disposisi matematis sebagai variabel *dependent*.<sup>37</sup>

### C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan seperangkat konsep yang saling berhubungan untuk memecahkan permasalahan penelitian melalui hipotesis, teori dan teknik analisis statistik yang digunakan. Kerangka berpikir juga dapat dikatakan sebagai model yang menjelaskan bagaimana teori-teori tersebut dapat saling berhubungan dengan beberapa faktor atau indikator yang sudah diidentifikasi sebagai permasalahan yang penting. Kerangka berpikir dapat dikatakan baik apabila dapat menjelaskan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat secara teoritis. Dalam penelitian ini menggunakan model penelitian berganda dengan dua variabel bebas dan satu variabel terikat.<sup>38</sup> Variabel bebas yaitu *reward* dan *punishment* sedangkan variabel terikatnya adalah disposisi matematis siswa.

Hubungan antar indikator dari *reward* dan disposisi matematis yaitu yaitu pertama, pemberian *reward* dengan perkataan dapat berpengaruh percaya diri siswa. Perkataan berupa pujian dalam setiap pencapaian yang yang diberikan akan menjadi motivator untuk siswa lebih berani tampil untuk mengerjakan soal di depan kelas dan terhindar dari rasa takut gagal.<sup>39</sup> Pemberian pujian juga memiliki pengaruh terhadap rasa ingin tahu dan ketertarikan siswa pada matematika. Selain itu dapat berpengaruh kepada sikap menghargai dan mengapresiasi matematika. Kedua, *reward* berupa gerakan tubuh atau memberikan sentuhan, anggukan akan berpengaruh terhadap tingkat percaya diri siswa. Ketika siswa diberikan sentuhan akan timbul rasa bahwa dirinya didukung untuk melakukan suatu perbuatan

---

<sup>37</sup> Fitri and Ain, "Pengaruh *Reward* Dan *Punishment* Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar."

<sup>38</sup> Syafrida Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian*, edisi ke 1 (Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia, 2021) hal. 21-23

<sup>39</sup> Jazilah Rohmah, "Pembentukan Kepercayaan Diri Anak Melalui Pujian," *Martabat: Jurnal Perempuan Dan Anak* 2, no. 1 (2018), <https://doi.org/10.21274/martabat.2018.2.1.117-134>.

sehingga akan menimbulkan rasa percaya diri.<sup>40</sup> Ketiga, *reward* berupa hadiah dapat berpengaruh terhadap rasa percaya diri karena dengan hadiah membuat anak lebih berani untuk tampil di depan kelas dan terhindar dari rasa takut serta dapat percaya diri untuk mengikuti rangkaian pembelajaran dan dalam menyelesaikan soal-soal matematika.<sup>41</sup> *Reward* berupa hadiah juga dapat berpengaruh terhadap tekad dan kegigihan siswa, siswa akan berlomba-lomba untuk menyelesaikan soal dengan tepat agar dapat memenangkan benda atau barang yang diberikan oleh guru. Selain itu dapat berpengaruh terhadap fleksibilitas ide karena siswa akan berpikir lebih keras dalam mencari penyelesaian matematis yang mudah dan cepat. *Reward* berupa hadiah juga dapat berpengaruh pada bagaimana siswa dapat menghargai dan mengapresiasi matematika serta dapat menilai penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Hubungan antara *punishment* terhadap disposisi matematis siswa yaitu yang pertama, *punishment* berupa perkataan akan berpengaruh terhadap tingkat percaya diri siswa. ganjaran negatif berupa perkataan atau nasihat yang diberikan dapat menurunkan kepercayaan diri seseorang.<sup>42</sup> Perkataan baik teguran dan nasihat juga berpengaruh terhadap fleksibilitas yang dimiliki siswa karena dengan perkataan yang diberikan oleh guru siswa akan merasa tertantang untuk dapat mengerjakan tugas yang diberikan kepadanya. Kedua, *punishment* berupa ekspresi dan gestur tubuh yang diberikan kepada siswa mampu berpengaruh pada kepercayaan diri siswa dan fleksibilitas dalam mengerjakan tugas matematika. Ketiga, *punishment* berupa tugas akan berpengaruh terhadap percaya diri siswa. selain itu dapat berpengaruh pada ketekunan serta keuletan yang dimiliki siswa untuk lebih

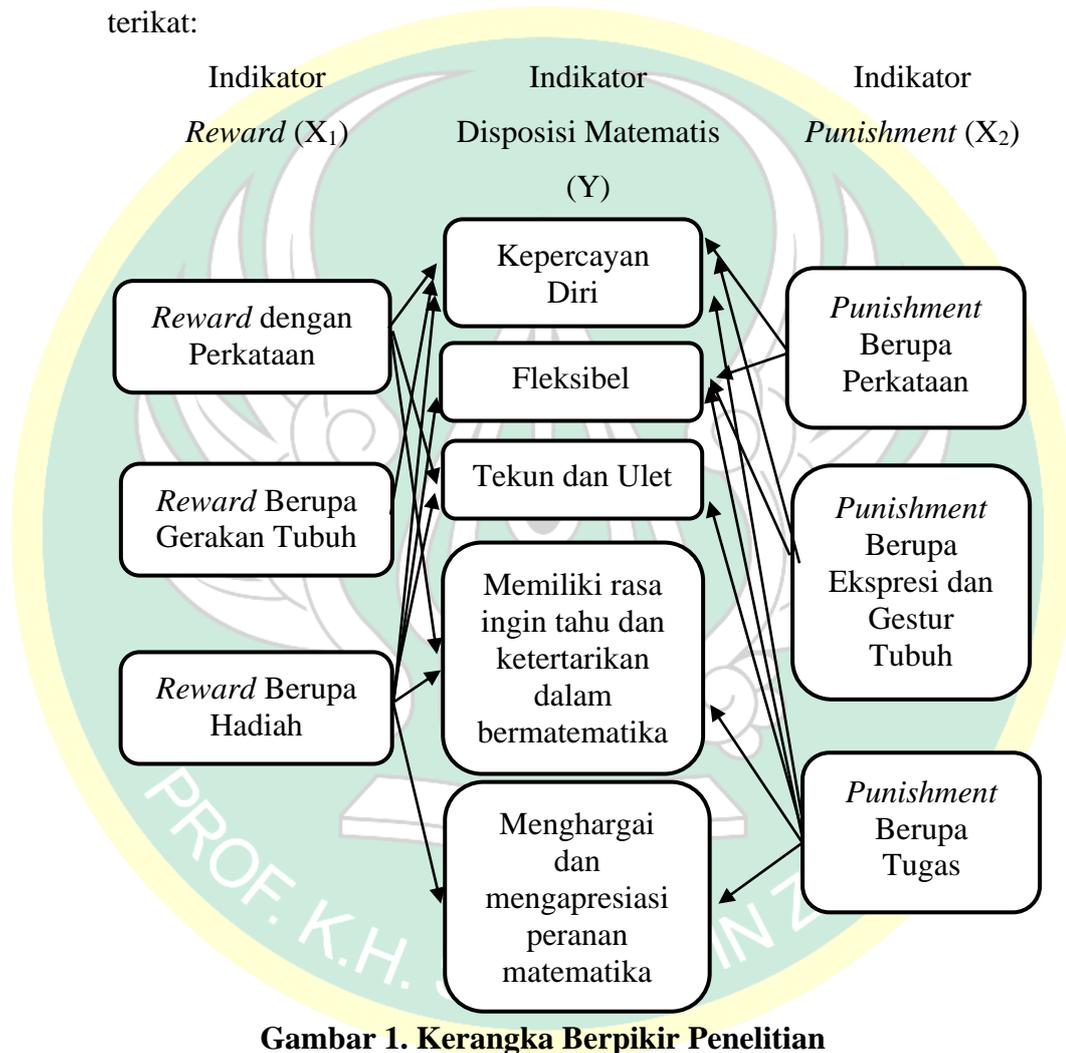
<sup>40</sup> Marisa Aulia Gea, "Sentuhan Kasih Orang Tua Dalam Menumbuhkembangkan Karakter Remaja" *Sinar Kasih : Jurnal Pendidikan Agama Dan Filsafat* 1, no. 4 (2023): 306–97.

<sup>41</sup> Muhammad Aldin Hamdani. 2023. "Pengaruh penggunaan *Reward* terhadap Kepercayaan Diri Peserta Didik Mata Pelajaran IPS di SMP Negeri1 Jelbuk Tahun Pelajaran 2022/2023". Skripsi. Jember : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq

<sup>42</sup> Dwi Utari and Elpri Darti Putra, "Analisis Motivasi Belajar Siswa Kelas II Sekolah Dasar Negeri," *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama* 13, no. 2 (2021): 491–502, <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.1015>.

giat lagi dalam belajar sehingga tidak mendapatkan tugas tambahan dari guru. Selain itu tugas yang diberikan dapat berpengaruh kepada keterterikan siswa dalam bermatematika dan rasa menghargai pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Berikut merupakan indikator-indikator variabel bebas dan variabel terikat:



**Gambar 1. Kerangka Berpikir Penelitian**

#### D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan sebuah prediksi awal dari sebuah penelitian yang bertujuan menjadi petunjuk dari fenomena penelitian.<sup>43</sup> Hipotesis

<sup>43</sup>Syafrida Hafni Sahir, Metodologi Penelitian, edisi ke 1 (Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia, 2021) hal. 26

penelitian “Pengaruh *Reward* Dan *Punishment* terhadap Disposisi Matematis Siswa Kelas XI SMK IT Ma’arif NU Karanglewas Kabupaten Banyumas” ini yaitu :

1. Hipotesis *reward* terhadap disposisi matematis

$H_0$ : Tidak ada pengaruh *reward* terhadap disposisi matematis

$H_1$ : Ada pengaruh *reward* terhadap disposisi matematis

2. Hipotesis *punishment* terhadap disposisi matematis

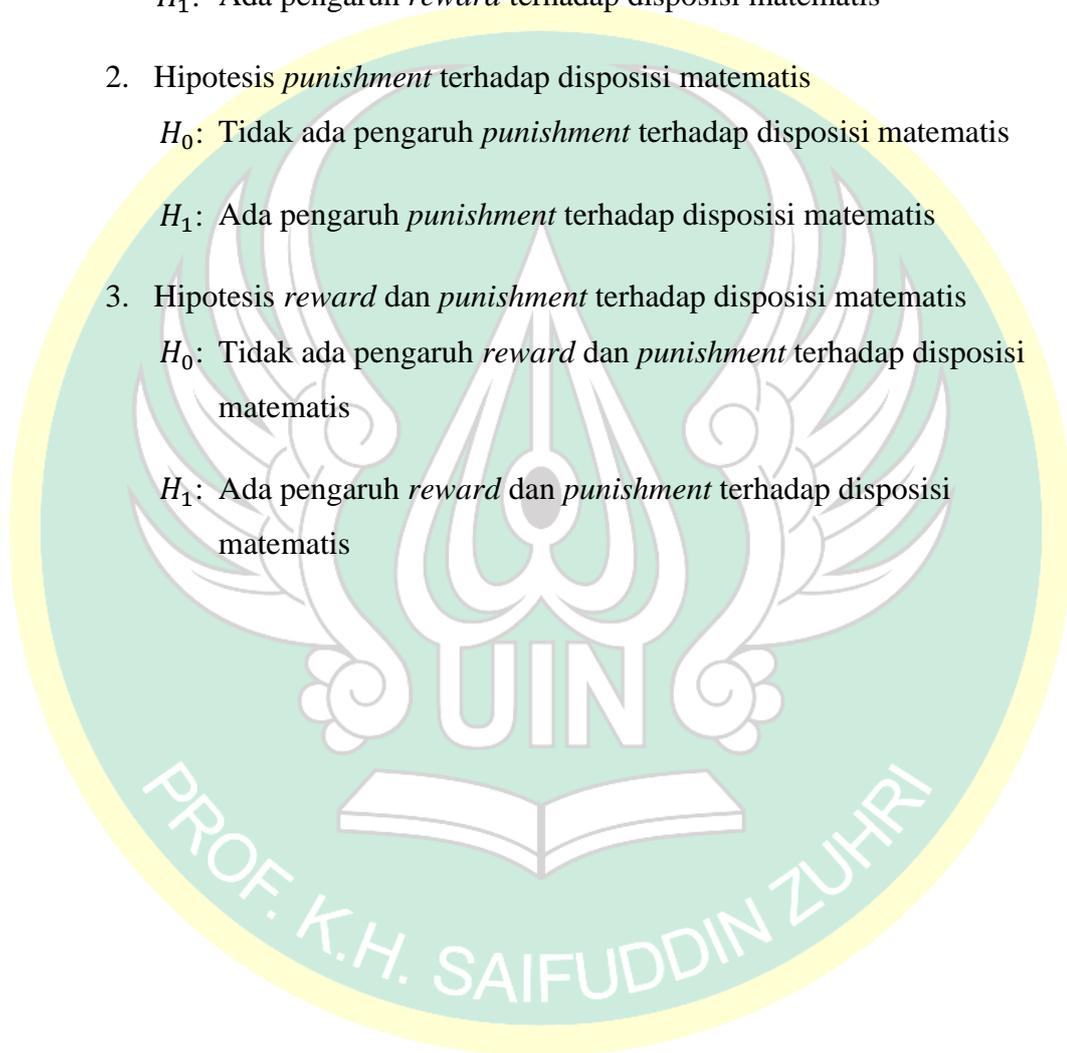
$H_0$ : Tidak ada pengaruh *punishment* terhadap disposisi matematis

$H_1$ : Ada pengaruh *punishment* terhadap disposisi matematis

3. Hipotesis *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis

$H_0$ : Tidak ada pengaruh *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis

$H_1$ : Ada pengaruh *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis metode pada penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif non-eksperimen. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menganut aliran positivisme yaitu fokus kepada fakta dalam penelitian.<sup>44</sup> Penelitian kuantitatif ini menggunakan pendekatan survei. Penelitian survei ialah suatu kegiatan yang dilakukan untuk mengumpulkan data pada saat tertentu yang berasal langsung dari responden. Prosedur pengambilan sampel digunakan secara acak, data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian seperti kuesioner, dan data dianalisis secara kuantitatif atau statistik untuk menguji hipotesis.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK IT Ma'arif NU Karanglewas dengan mengumpulkan data melalui penyebaran angket berupa angket *reward* dan *punishment* dan disposisi matematis siswa kelas X. Proses pengumpulan data ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2023/2024 tepatnya pada rentang waktu 22 April 2024 sampai 10 Mei 2024.

#### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan objek dan subjek dalam penelitian yang mempunyai ciri-ciri dan karakteristik yang sama.<sup>45</sup> Populasi dalam penelitian ini terdiri dari semua siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas yang terdiri dari:

---

<sup>44</sup> Syafrida Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian*, edisi ke 1 (Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia, 2021) hal. 26

<sup>45</sup> Nur Fadilah Amin, Sabaruddin Garancang, and Kamaluddin Abunawas, "Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian," *Jurnal Pilar* 14, no. 1 (2023): 15–31.

**Tabel 1.** Populasi Siswa Kelas X

No	Kelas	Jumlah
1	X BDP	36
2	X TKJ 1	27
3	X TKJ 2	24
4	X TSM	26
<b>Jumlah</b>		113

## 2. Sampel

Sampel dapat diartikan sebagai bagian kecil dari sebuah populasi dan dalam sebuah penelitian sampel merupakan sumber data yang sebenarnya.<sup>46</sup> Penelitian ini menggunakan *simple random sampling* sebagai. Pengambilan sampel dari populasi dengan cara tersebut dilakukan secara *random* atau acak. Syarat menggunakan teknik ini yaitu terdapat kerangka *sampling* dan populasi yang bersifat *homogen*. Adapun rumus yang digunakan dalam pengambilan sampel ini yaitu rumus slovin :<sup>47</sup>

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

Keterangan :

n = ukuran sampel minimal

N = ukuran populasi

$\alpha$  = taraf signifikansi (5%)

Dalam penelitian ini memiliki populasi yaitu siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas dengan total 113 siswa. Maka dari itu, peneliti mengambil sampel dari populasi tersebut sebanyak :

$$n = \frac{113}{1 + 113 \times (0,05)^2}$$

<sup>46</sup> Amin, Garancang, and Abunawas.

<sup>47</sup> Dameria Sinaga, Statistik Dasar, edisi 1 (Jakarta Timur: UKI PRESS, 2014) hal. 11-16, <http://repository.uki.ac.id/5482/1/BukuAjarStatistikaDasar.pdf>

$$\begin{aligned}
 &= \frac{113}{1 + 113 \times 0,0025} \\
 &= \frac{113}{1 + 0,282} \\
 &= \frac{113}{1,282} \\
 &= 88,282 \\
 n &\cong 88
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa sampel yang diambil dari populasi 113 siswa adalah sebanyak 88 siswa yang diambil dari masing-masing kelas dengan perhitungan sebagai berikut :

**Tabel 2.** Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah Sampel
1	X BDP	$\frac{36}{113} \times 88 = 28,03 = 29 \text{ siswa}$
2	X TKJ 1	$\frac{26}{113} \times 88 = 20,2 = 20 \text{ siswa}$
3	X TKJ 2	$\frac{24}{113} \times 88 = 18,7 = 19 \text{ siswa}$
4	X TSM	$\frac{26}{113} \times 88 = 20,2 = 20 \text{ siswa}$
<b>Jumlah</b>		88 siswa

#### D. Variabel dan Indikator Penelitian

##### 1. Variabel Penelitian

Terdapat dua jenis variabel yang terdapat dalam penelitian ini yaitu variabel bebas merupakan variabel *independent* atau variabel yang dapat memberikan perubahan kepada variabel lain dan variabel terikat merupakan variabel *dependent* atau variabel hasil dari perubahan variabel bebas.<sup>48</sup> Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu *reward* dan *punishment*, sedangkan disposisi matematis sebagai variabel terikat.

<sup>48</sup>Syafrida Hafni Sahir, Metodologi Penelitian, edisi ke 1 (Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia, 2021) hal. 16-17

## 2. Indikator Penelitian

### a. *Reward*

Beberapa indikator *reward* adalah sebagai berikut :

#### 1) *Reward* dengan perkataan

*Reward* yang diberikan kepada siswa berupa kata-kata pujian yang dapat memberikan efek kesenangan yang dirasakan siswa setelah mendengarkannya, seperti bagus, keren, hebat dan lain sebagainya.

#### 2) *Reward* berupa gerakan tubuh

Yang dimaksud *reward* berupa gerakan tubuh antara lain: senyuman, guru berjalan ke arah siswa, acungan jari tepuk tangan, guru berdiri di samping siswa dan lain-lain.

#### 3) *Reward* berupa hadiah

*Reward* ini dapat berupa hadiah dapat berupa penambahan nilai atau skor dan pemberian barang seperti alat tulis, dan barang-barang yang berguna lainnya.<sup>49</sup>

### b. *Punishment*

Berikut merupakan indikator-indikator *punishment* antara lain :

#### 1) *Punishment* berupa perkataan

*Punishment* diberikan kepada siswa berupa perkataan yaitu pemberian nasihat dan bimbingan dari guru, bentakan dari guru, dan lain sebagainya.

#### 2) *Punishment* berupa ekspresi dan gestur tubuh

Pemberian *punishment* dengan ekspresi yaitu guru akan memberikan wajah yang masam, tatapan, gelengan yang diberikan guru kepada siswa, dan lain sebagainya.

#### 3) *Punishment* berupa tugas

Yang dimaksud dengan *punishment* berupa perlakuan yaitu siswa diberikan tugas tambahan, siswa diminta untuk

---

<sup>49</sup> Nursyamsi, "Konsep *Reward* Dan *Punishment* Dalam Pendidikan Islam."

mengerjakan soal di papan tulis, menjelaskan materi yang telah disampaikan dan lain sebagainya.

c. Disposisi Matematis

Berikut merupakan indikator dari disposisi matematis antara lain :

1) Kepercayaan diri

Yang dimaksud kepercayaan diri adalah kepercayaan diri yang dimiliki oleh siswa dalam menyelesaikan soal atau tugas, dapat menyampaikan ide dan pendapat serta memberikan alasan yang logis.

2) Fleksibilitas

Yang dimaksud dengan fleksibilitas adalah tanggap dalam mengeksplorasi atau menemukan ide matematis untuk menyelesaikan masalah.

3) Tekun dan Ulet

Memiliki tekad yang kuat dapat dilihat dari kegigihan, keuletan dan antusias dalam menyelesaikan tugas-tugas matematika.

4) Memiliki Rasa Ingin Tahu dan Tertarik dalam bermatematika

Memiliki sebuah ketertarikan dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi untuk menemukan hal-hal baru dalam mengerjakan matematika.

5) Menghargai dan Mengapresiasi Peranan Matematika

Menilai bahwa matematika dapat digunakan dalam bidang yang lain maupun dalam kehidupan sehari-hari serta dapat menghargai manfaat matematika dalam budaya dan nilainya baik sebagai alat maupun bahasa.<sup>50</sup>

<sup>50</sup> Kurniawan and Kadarisma, "Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP."

## E. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan strategi yang digunakan untuk mendapatkan sebuah data penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan :

### 1. Angket

Angket merupakan serangkaian pernyataan yang disusun sesuai alat ukur variabel penelitian dalam sebuah angket yang diberikan kepada responden. Kuesioner diberikan kepada responden untuk mengumpulkan data dari variabel bebas berupa *reward* dan *punishment* serta variabel terikat yaitu disposisi matematis. Penelitian ini menggunakan pengukuran skala *likert*, skala *likert* mempunyai nilai dari yang sangat positif sampai dengan yang sangat negatif. Untuk angket *reward*, *punishment*, dan disposisi matematis diberikan empat alternatif jawaban, siswa diminta untuk memilih satu jawaban yang memiliki skor masing-masing. Pembagian skor angket disposisi matematis adalah :

**Tabel 3.** Skor Angket *Reward* dan *Punishment*

Alternatif Jawaban	Penskoran	
	Positif	Negatif
Sangat Sering	4	1
Sering	3	2
Jarang	2	3
Sangat Jarang	1	4

**Tabel 4.** Skor Angket Disposisi Matematis

Alternatif Jawaban	Penskoran	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

## 2. Wawancara

Wawancara atau *interview* merupakan metode dengan memberikan sejumlah pertanyaan kepada narasumber secara lisan. Pada penelitian ini, metode wawancara hanya digunakan pada observasi pendahuluan kepada guru tentang *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis di SMK IT Ma'arif NU Karanglewas.

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan sebuah alat untuk mengumpulkan data penelitian sehingga dapat diproses dengan lebih mudah. Terdapat dua macam pengujian untuk menguji instrumen penelitian yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

#### a. Uji Validitas

Validitas adalah sebuah pengujian untuk menunjukkan kepahaman responden terhadap pertanyaan yang diberikan oleh peneliti. Untuk menghitung validitas instrumen penelitian ini menggunakan *Pearson Product Moment* dengan rumus:<sup>51</sup>

$$r_{xy} = \frac{N(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[N(\Sigma X^2) - (EX)^2][N(\Sigma Y^2) - (EY)^2]}}$$

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara nilai (X) dan nilai (Y)

$N$  = jumlah responden

$\Sigma XY$  = jumlah hasil perkalian nilai X dan Y

$\Sigma X$  = jumlah skor per item

$\Sigma Y$  = jumlah skor total yang diperoleh tiap responden

Pengambilan keputusan dalam uji validitas dapat dilakukan dengan membandingkan antara  $r_{hitung}$  ( $r_{xy}$ ) dengan  $r$  dari tabel *pearson* dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% atau 0,05.

<sup>51</sup> Syafrida Hafni Sahir, Metodologi Penelitian, edisi ke 1 (Bojonegoro: Penerbit KBM Indonesia, 2021) hal. 31

Apabila didapatkan hasil  $r_{xy} \geq r_{tabel}$  maka instrumen tersebut dapat dikatakan valid. Sebaliknya, apabila  $r_{xy} < r_{tabel}$  maka instrumen tersebut tidak valid.

Berikut merupakan hasil dari perhitungan *software SPSS 26 for Windows* pada uji validitas yang telah dilakukan untuk instrument angket:

1) Pengujian Validitas Angket *Reward*

Berikut merupakan hasil analisis uji validitas instrument angket *reward* yang didapatkan:

**Tabel 5.** Hasil Uji Validasi Instrumen Angket *Reward*

No. Pernyataan	$r_{xy}$	$r_{tabel}$ (N=30)	Keterangan
1	0,134	0,361	Tidak Valid
2	0,005	0,361	Tidak Valid
3	0,558	0,361	Valid
4	0,358	0,361	Tidak Valid
5	0,181	0,361	Tidak Valid
6	0,333	0,361	Tidak Valid
7	0,519	0,361	Valid
8	0,571	0,361	Valid
9	0,400	0,361	Valid
10	0,651	0,361	Valid
11	0,435	0,361	Valid
12	0,342	0,361	Tidak Valid
13	0,172	0,361	Tidak Valid
14	0,486	0,361	Valid
15	0,317	0,361	Tidak Valid
16	0,675	0,361	Valid
17	0,376	0,361	Valid
18	0,492	0,361	Valid
19	0,471	0,361	Valid
20	0,453	0,361	Valid
21	0,536	0,361	Valid
22	0,379	0,361	Valid
23	0,445	0,361	Valid
24	0,571	0,361	Valid

25	0,151	0,361	Tidak Valid
26	0,079	0,361	Tidak Valid
27	0,411	0,361	Valid
28	0,131	0,361	Tidak Valid
29	0,400	0,361	Valid
30	0,306	0,361	Tidak Valid

Berdasarkan tabel tersebut, terdapat 30 butir pernyataan dalam angket *reward* terdapat 12 butir pernyataan yang tidak valid dan terdapat 18 butir pernyataan yang valid. Butir pernyataan yang dinyatakan tidak valid dalam angket *reward* akan dihapuskan sedangkan butir pernyataan yang valid akan digunakan untuk penelitian. Maka, angket *reward* yang digunakan dalam penelitian ini akan terdapat 18 butir pernyataan.

## 2) Pengujian Validitas Angket *Punishment*

Berikut merupakan hasil analisis uji validitas instrumen angket *punishment* yang didapatkan:

**Tabel 6.** Hasil Uji Validasi Angket *Punishment*

No. Pernyataan	$r_{xy}$	$r_{tabel}$ (N=30)	Keterangan
1	0,107	0,361	Tidak Valid
2	-0,032	0,361	Tidak Valid
3	0,108	0,361	Tidak Valid
4	0,362	0,361	Valid
5	0,678	0,361	Valid
6	0,561	0,361	Valid
7	0,383	0,361	Valid
8	0,489	0,361	Valid
9	0,532	0,361	Valid
10	0,414	0,361	Valid
11	0,516	0,361	Valid
12	0,743	0,361	Valid
13	0,511	0,361	Valid
14	0,701	0,361	Valid
15	0,479	0,361	Valid

16	0,363	0,361	Valid
17	0,192	0,361	Tidak Valid
18	0,734	0,361	Valid
19	0,362	0,361	Valid
20	0,189	0,361	Tidak Valid
21	0,662	0,361	Valid

Berdasarkan tabel di atas, terdapat 21 butir pernyataan dalam angket *punishment* terdapat 5 butir pernyataan yang tidak valid dan terdapat 16 butir pernyataan yang valid. Butir pernyataan yang dinyatakan tidak valid dalam angket *punishment* akan dihapuskan sedangkan butir pernyataan yang valid akan digunakan dalam penelitian. Maka, angket *punishment* yang digunakan dalam penelitian ini akan terdapat 16 butir pernyataan.

### 3) Pengujian Validitas Angket Disposisi Matematis

Berikut merupakan hasil analisis uji validitas instrumen angket disposisi matematis yang didapatkan:

**Tabel 7.** Hasil Uji Validitas Angket Disposisi Matematis

No. Pernyataan	$r_{xy}$	$r_{tabel}$ (N=30)	Keterangan
1	0,648	0,361	Valid
2	0,243	0,361	Tidak Valid
3	0,561	0,361	Valid
4	0,532	0,361	Valid
5	0,550	0,361	Valid
6	-0,146	0,361	Tidak Valid
7	0,721	0,361	Valid
8	0,641	0,361	Valid
9	0,445	0,361	Valid
10	0,518	0,361	Valid
11	0,453	0,361	Valid
12	-0,214	0,361	Tidak Valid
13	0,229	0,361	Tidak Valid
14	0,273	0,361	Tidak Valid
15	0,235	0,361	Tidak Valid
16	0,334	0,361	Tidak Valid

17	0,529	0,361	Valid
18	0,495	0,361	Valid
19	0,395	0,361	Valid
20	0,409	0,361	Valid
21	0,636	0,361	Valid
22	0,641	0,361	Valid
23	0,431	0,361	Valid
24	0,413	0,361	Valid
25	0,006	0,361	Tidak Valid
26	0,398	0,361	Valid
27	0,236	0,361	Tidak Valid
28	0,226	0,361	Tidak Valid
29	0,428	0,361	Valid
30	0,564	0,361	Valid
31	0,675	0,361	Valid
32	0,743	0,361	Valid
33	0,511	0,361	Valid
34	0,549	0,361	Valid
35	0,315	0,361	Tidak Valid

Berdasarkan tabel tersebut, terdapat 35 butir pernyataan dalam angket disposisi matematis terdapat 11 butir pernyataan yang tidak valid dan terdapat 24 butir pernyataan yang valid. Butir pernyataan yang dinyatakan tidak valid dalam angket disposisi matematis akan dihapuskan sedangkan butir pernyataan yang valid akan digunakan dalam penelitian. Maka, angket disposisi matematis yang digunakan dalam penelitian ini akan terdapat 24 butir pernyataan.

#### b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sebuah pengujian kekonsistensian dalam jawaban responden. Reliabilitas dapat menunjukkan bahwa instrumen dapat diandalkan untuk memperoleh data penelitian.

Untuk menguji reliabilitas instrumen penelitian ini menggunakan *Alpha Crombach* dengan rumus :<sup>52</sup>

$$r_{11} = \frac{R}{R - 1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

$r_{11}$  = nilai reliabilitas

$R$  = jumlah butir soal

$\sum S_i^2$  = jumlah varians skor tiap item

$S_t^2$  = variansi skor total

Berikut merupakan hasil dari pengujian reliabilitas yang dibantu menggunakan *software SPSS 26 for Windows*:

1) Pengujian Reliabilitas Angket *Reward*

Berikut merupakan hasil analisis uji reliabilitas instrumen angket *reward* yang diperoleh:

**Tabel 8.** Hasil Uji Reliabilitas Angket *Reward*

Reliability Statistics	
Cronbach's	
Alpha	N of Items
.838	18

Berdasarkan tabel tersebut, nilai *Cronbach's Alpha* yaitu 0,838 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa instrumen angket *reward* tersebut reliabel.

2) Pengujian Reliabilitas Angket *Punishment*

Hasil analisis uji reliabilitas instrumen angket *punishment* diperoleh sebagai berikut:

<sup>52</sup> Syafrida Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian*, edisi ke 1 (Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia, 2021) hal. 33

**Tabel 9.** Hasil Uji Reliabilitas Angket *Punishment*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.823	16

Berdasarkan tabel di atas, nilai *Cronbach's Alpha* yaitu 0,823 dengan demikian dapat dinyatakan bahwa instrumen angket *punishment* tersebut reliabel.

### 3) Pengujian Reliabilitas Angket Disposisi Matematis

Berikut merupakan hasil analisis uji reliabilitas instrumen angket disposisi matematis yang diperoleh:

**Tabel 10.** Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Angket Disposisi Matematis

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.898	24

Berdasarkan tabel di atas, nilai *Cronbach's Alpha* yaitu 0,898 maka dapat dinyatakan bahwa instrumen angket disposisi matematis tersebut reliabel.

## 2. Uji Prasyarat Analisis

### a. Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi normal atau tidak, data hasil harus dilakukan uji normalitas. Untuk mengujinya, penelitian ini menggunakan *Software IBM SPSS 26* dan untuk menguji residual dari suatu data dengan menggunakan uji *Kolmogorof Smirnov*. Model regresi yang baik, seharusnya mempunyai analisis grafik dan uji statistik dengan ketentuan.<sup>53</sup>

<sup>53</sup> Syafrida Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian*, edisi ke 1 (Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia, 2021) hal. 69

$H_0$  : data berdistribusi normal

$H_1$  : data tidak berdistribusi normal

Taraf signifikansi yang digunakan adalah 5% atau 0.05.  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas  $\geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak dan apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_1$  diterima  $H_0$  ditolak.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas memiliki kegunaan untuk menentukan antara dua variabel apakah mempunyai hubungan yang linear atau tidak. Uji linieritas ini menggunakan *Software IBM SPSS 26*. Hipotesis dari uji linieritas adalah :

$H_0$  : Model regresi linear

$H_1$  : Model regresi tidak linear

$H_0$  diterima apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau ketika nilai signifikansinya  $\geq 0,05$  yang berarti model regresi linier atau variabel mempunyai hubungan yang linier. Apabila nilai signifikansinya  $< 0,05$  maka  $H_1$  diterima yang berarti model regresi tidak linear atau variabel memiliki hubungan yang tidak linear.<sup>54</sup>

c. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas adalah uji yang dapat digunakan untuk mengetahui keterikatan hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel-variabel bebas. Apabila ditemukan hubungan yang terikat antara variabel bebas, maka pengujian tidak dapat dilanjutkan karena koefisien regresi tidak dapat ditentukan dan tak terhinganya nilai standard error.<sup>55</sup> Untuk melihat nilai

<sup>54</sup> Syafrida Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian*, edisi ke 1 (Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia, 2021) hal. 67

<sup>55</sup> Gusti Pratiwi and Tukimin Lubis, "Pengaruh Kualitas Produk Dan Harga Terhadap Kepuasan Pelanggan UD Adli Di Desa Sukajadi Kecamatan Perbaungan," *All Fields of Science Journal*

*tolerance* atau *variance inflation factor* (VIF) dapat dilihat pada model regresi.

$H_0$  : Tidak terdapat masalah multikolinieritas

$H_1$  : Terdapat masalah multikolinieritas

Kriteria uji multikolinieritas adalah ketika nilai VIF  $\geq 10$  dan nilai *tolerance*  $\leq 0,01$  maka  $H_1$  dapat dinyatakan diterima. Apabila nilai VIF  $< 10$  dan nilai *tolerance*  $> 0,01$  maka  $H_0$  dapat dinyatakan diterima atau tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas memiliki tujuan guna mendefinisikan model regresi apakah ditemukan ketidaksamaan varian dari residu suatu pengamatan ke pengamatan lain.<sup>56</sup> Dari dua metode yang dapat digunakan pada uji heteroskedastisitas yaitu metode grafik dan metode statistik, penelitian ini akan menggunakan metode statistik dengan uji glejser. Uji glejser dilakukan dengan cara meregresikan nilai absolut residual.

$H_0$  : Tidak terdapat masalah heteroskedastisitas

$H_1$  : Terdapat masalah heteroskedastisitas

Pengambilan keputusan dalam uji heteroskedastisitas ini yaitu, apabila nilai Sig  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima yang berarti model regresi tidak mengandung masalah heteroskedastisitas. Apabila nilai Sig  $\leq 0,05$  maka  $H_1$  diterima yang berarti model regresi mengandung masalah heteroskedastisitas.<sup>57</sup>

e. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan bentuk kesalahan yang ditemukan pada model regresi linear. Biasanya autokorelasi terjadi karena

---

*Liaison Academia and Society* 1, no. 3 (2021): 27–41, <https://doi.org/10.58939/afosj-las.v1i3.83>.

<sup>56</sup> Pratiwi and Lubis.

<sup>57</sup> Ai Rohilah. 2023. "Pengaruh Motivasi Belajar dan Self Efficacy terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa di SMKN 14 Garut". Skripsi. Purwokerto : UIN K. H. Saifuddin Zuhri

manipulasi data, tidak memasukkan variabel bebas, atau karena kesalahan model. Jadi, uji autokorelasi ini memiliki tujuan untuk mengetahui apakah terdapat autokorelasi atau tidak dalam serangkaian data. Tujuan digunakannya uji ini yaitu untuk melihat korelasi antar residual pada suatu penelitian dengan penelitian yang lain.

$H_0$  : Tidak terdapat masalah autokorelasi

$H_1$  : Terdapat masalah autokorelasi

Uji autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji *run test*, dimana pengambilan keputusan uji *run test* yaitu apabila nilai signifikansi  $\geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak, sebaliknya apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima.

f. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi ini mempunyai tujuan untuk menunjukkan model regresi signifikan atau tidak ketika digunakan. Uji keberartian regresi dilakukan dengan bantuan *Software IBM SPSS 26*.

$H_0$  : regresi tidak berarti

$H_1$  : regresi berarti

Pengambilan keputusan uji keberartian regresi ini yaitu apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya regresi dikatakan berarti.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui adanya kevalidan hipotesis statistika dengan menggunakan data dari sampel populasi tersebut. Hasil analisis uji hipotesis ini akan dapat digunakan untuk penarikan kesimpulan dan untuk menjawab permasalahan yang ada dalam sebuah penelitian. Untuk menjawab rumusan masalah yang pertama dan kedua pada penelitian ini menggunakan analisis linier regresi sederhana, sedangkan untuk rumusan masalah yang ketiga menggunakan analisis regresi berganda.

a. Analisis Regresi Sederhana

Analisis regresi sederhana yaitu analisis yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh fungsional yang hanya melibatkan satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Berikut merupakan alur analisis regresi sederhana.

1) Membentuk persamaan regresi

Bentuk persamaan umum regresi sederhana yang akan ditentukan adalah :<sup>58</sup>

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan :

$a$  : konstanta (nilai Y apabila  $X = 0$ )

$b$  : koefisien regresi (perubahan Y yang didasarkan X)

$\hat{Y}$  : estimasi variabel yang dipengaruhi (variabel terikat)

$X$  : variabel yang mempengaruhi (variabel bebas)

Untuk menentukan nilai konstanta dan koefisien regresi dapat dihitung dengan rumus :

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan :

$n$  : jumlah data observasi

2) Uji-t

Tujuan dari uji-t adalah untuk mendefinisikan pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat.

<sup>58</sup> Nuryadi, dkk, Dasar-Dasar Statistik Penelitian. Cetakan ke-1 (Yogyakarta: SIBUKU MEDIA, 2017) hal. 134

Langkah-langkah yang perlu diperhatikan dalam uji-t adalah sebagai berikut :<sup>59</sup>

a) Menentukan hipotesis

$H_0$ : Tidak ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat

$H_1$ : Ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat

b) Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi ( $\alpha$ ) yang digunakan adalah 0,05.

c) Menentukan  $t_{tabel}$

Ada 2 cara menentukan  $t_{tabel}$  yaitu dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi Ms. Excel, untuk menentukan  $t_{tabel}$  dapat menggunakan rumus berupa =  $TINV(\alpha; n - k - 1)$ .

Keterangan :

$\alpha$  = nilai signifikansi (0,05)

$n$  = jumlah sampel pada penelitian

$k$  = jumlah variabel bebas

d) Menentukan  $t_{hitung}$

Rumus yang digunakan untuk  $t_{hitung}$  adalah sebagai berikut :<sup>60</sup>

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

yang mana :

$t$  : Nilai uji t

<sup>59</sup> Syafrida Hafni Sahir, Metodologi Penelitian, edisi ke 1 (Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia, 2021) hal. 79

<sup>60</sup> Syafrida Hafni Sahir, Metodologi Penelitian, edisi ke 1 (Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia, 2021) hal. 79

$r$  : koefisien korelasi

$r^2$  : koefisien korelasi dikuadratkan

Uji-t dalam penelitian kali ini akan menggunakan *Software IBM SPSS 26*, dimana  $t_{hitung}$  dan taraf signifikansi akan dapat dilihat dalam tabel *coefficient* yang tercantum dalam hasil analisis regresi linier sederhana.

e) Menentukan kriteria keputusan dan penarikan kesimpulan

Ada dua cara untuk menentukan keputusan dari uji-t yaitu dengan membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  atau dengan melihat nilai signifikansinya. Ketika menggunakan perbandingan nilai  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  yaitu apabila  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak dan apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima atau yang disimpulkan bahwa variabel bebas berpengaruh terhadap terikat. Ketika menggunakan nilai signifikansinya, apabila nilai signifikansi  $\geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak atau dapat disimpulkan bahwa variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

f) Koefisien determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi memiliki tujuan untuk menunjukkan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Apabila semakin dekat nilai koefisien determinasi ke angka 100%, maka semakin besar pengaruh yang diberikan variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi dapat diperoleh dalam *Software IBM SPSS 26* melalui tabel *Model Summary* yang terdapat pada hasil analisis regresi linier sederhana.

## b. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda yaitu analisis yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh fungsional yang melibatkan dua atau lebih variabel bebas dan satu variabel terikat.

### 1) Membentuk persamaan regresi

Persamaan regresi linier berganda apabila memiliki 2 variabel bebas adalah sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

$\hat{Y}$  = estimasi variabel terikat

$a$  = konstanta

$b_1, b_2$  = koefisien regresi

$X_1, X_2$  = variabel bebas

Untuk mengetahui konstanta  $a$  dan koefisien-koefisien regresi dapat menggunakan rumus :

$$a = \frac{(\sum Y) - (b_1 \sum X_1) - (b_2 \sum X_2)}{n}$$

$$b_1 = \frac{[(\sum X_2^2 \times \sum X_1 Y) - (\sum X_2 Y \times \sum X_1 X_2)]}{[(\sum X_1^2 \times \sum X_2^2) - (\sum X_1 \times \sum X_2)^2]}$$

$$b_2 = \frac{[(\sum X_1^2 - \sum X_2 Y) - (\sum X_1 Y \times \sum X_1 X_2)]}{[(\sum X_1^2 \times \sum X_2^2) - (\sum X_1 \times \sum X_2)^2]}$$

### 2) Uji-F

Uji ini bertujuan untuk memahami apakah variabel bebas  $X_1$  dan  $X_2$  secara bersama-sama memiliki pengaruh yang

fungsional terhadap variabel terikat. Langkah-langkah yang harus ditempuh dalam Uji-F ini adalah :

a) Menentukan Hipotesis

$H_0$ : Tidak ada pengaruh antara  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap  $Y$

$H_1$ : Ada pengaruh antara  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap  $Y$

b) Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi yang digunakan adalah  $\alpha=5\%$  atau 0,05.

c) Menentukan  $F_{hitung}$

Untuk menentukan dapat menggunakan rumus :

$$F_{hit} = \frac{r^2/k}{(1-r^2)/(n-k-1)} = \frac{r^2(n-k-1)}{k(1-r^2)}$$

Uji-F dibantu menggunakan aplikasi *Software IBM SPSS 26*. Uji-F dan nilai signifikansi dapat diketahui dari hasil tabel ANOVA.

d) Menentukan  $F_{tabel}$

$F_{tabel}$  dapat diketahui dengan melihat taraf signifikansi yang digunakan dengan derajat kebebasan pembilang ( $df_1$ ) =  $k - 1$  dan untuk penyebut ( $df_2$ ) =  $n - k$ . dimana  $n$  merupakan jumlah sampel dan  $k$  merupakan jumlah variabel bebas dan terikat. Untuk menentukan nilai  $F_{tabel}$  dapat digunakan *software Ms. Excel* dengan rumus =  $FINV(\alpha; df_1; df_2)$ .

e) Kriteria Pengujian dan Penarikan Kesimpulan

Pengambilan keputusan Uji-F dapat dilakukan dengan membandingkan antara nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  dengan bantuan *Software IBM SPSS 26*.

Kriteria pengujian nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  adalah : Apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima sedangkan  $H_1$  ditolak yang dapat disimpulkan menjadi variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak sedangkan  $H_1$  diterima yang dapat disimpulkan bahwa variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

f) Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi memiliki tujuan untuk menunjukkan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Apabila semakin dekat nilai koefisien determinasi ke angka 100%, maka semakin besar pengaruh yang diberikan variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi dapat diperoleh dalam *Software IBM SPSS 26* melalui tabel *Model Summary* yang terdapat pada hasil analisis regresi linier berganda.



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Penyajian Data

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis siswa. Populasi dan sampel penelitian ini yaitu siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas. Penelitian ini menggunakan sebanyak 3 variabel yaitu *reward*, *punishment* dan disposisi matematis.

##### 1. Deskripsi *Reward*

Data mengenai *reward* pada penelitian ini diambil menggunakan instrumen angket yang dibagikan kepada 88 siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas yang merupakan sampel penelitian. Sebelum dibagikan, angket *reward* sudah melalui tahap uji validitas dan uji reliabilitas.

Berikut merupakan hasil dari data angket *reward* yang kemudian diolah menggunakan bantuan *Software IBM SPSS 26*:

**Tabel 11.** Nilai Statistik Deskriptif Hasil Angket *Reward*

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Reward	88	36	68	51.52	7.567
Valid N (listwise)	88				

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa dari 88 sampel penelitian, hasil dari skor angket *reward* memiliki rata-rata sebesar 51,24 dengan nilai minimum 36 dan nilai maksimum 68. Dapat diketahui pula standar deviasi pada data di atas yaitu 7,567.

##### 2. Deskripsi *Punishment*

Data mengenai *punishment* pada penelitian ini diambil menggunakan instrumen angket yang dibagikan kepada 88 siswa kelas

X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas yang merupakan sampel penelitian. Sebelum dibagikan, angket *punishment* sudah melalui tahap uji validitas dan uji reliabilitas.

Berikut merupakan hasil dari data angket *punishment* tersebut kemudian diolah menggunakan bantuan *Software IBM SPSS 26*:

**Tabel 12.** Nilai Statistik Deskriptif Hasil Angket *Punishment*

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Punishment	88	36	58	45.92	3.992
Valid N (listwise)	88				

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa dari 88 sampel penelitian, hasil dari skor angket *punishment* memiliki rata-rata sebesar 45,92 dengan nilai minimum 36 dan nilai maksimum 58. Dapat diketahui pula standar deviasi pada data di atas yaitu 3,992.

### 3. Deskripsi Disposisi Matematis

Data mengenai disposisi matematis pada penelitian ini diambil menggunakan instrumen angket yang dibagikan kepada 88 siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas yang merupakan sampel penelitian. Sebelum dibagikan, angket disposisi matematis sudah melalui tahap uji validasi dan uji reliabilitas.

Berikut merupakan hasil dari data angket disposisi matematis tersebut kemudian diolah menggunakan bantuan *Software IBM SPSS 26*:

**Tabel 13.** Nilai Statistik Deskriptif Hasil Angket Disposisi Matematis

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Disposisi Matematis	88	36	88	68.06	7.371
Valid N (listwise)	88				

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa dari 88 sampel penelitian, hasil dari skor angket disposisi matematis memiliki rata-rata sebesar 68,08 dengan nilai minimum 36 dan nilai maksimum 88. Dapat diketahui pula standar deviasi pada data di atas yaitu 7,371.

## B. Analisis Data

### 1. Uji Prasyarat Analisis

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui variabel dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Untuk mengujinya, peneliti menggunakan *Software IBM SPSS 26* dan untuk menguji residual dari suatu data peneliti menggunakan uji *Kolmogorof Smirnov*. Kriteria pengambilan keputusan uji normalitas yaitu bila nilai signifikansi  $\geq 0,05$  maka data berdistribusi normal dan begitupun sebaliknya. Berikut merupakan hasil uji normalitas:

**Tabel 14.** Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		88
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	6.85748646
Most Extreme Differences	Absolute	.073
	Positive	.058
	Negative	-.073
Test Statistic		.073
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat diperoleh informasi bahwa nilai signifikansi (2-tailed) yaitu sebesar 0,200 dimana 0,200

lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk menentukan antara dua variabel memiliki hubungan yang linear atau tidak. Uji linieritas ini menggunakan bantuan *Software IBM SPSS 26*. Kriteria pengambilan keputusan uji linier yaitu ketika nilai signifikansinya  $\geq 0,05$  yang berarti model regresi linier dan ketika nilai signifikansinya  $< 0,05$  maka model regresi tidak linier. Berikut merupakan hasil uji linieritas:

**Tabel 15.** Hasil Uji Linieritas Angket *Reward* dan Disposisi Matematis Siswa

			ANOVA Table				
			Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
Disposisi Matematis * Reward	Between Groups	(Combined)	2106.883	29	72.651	1.608	.062
		Linearity	633.396	1	633.396	14.023	.000
		Deviation from Linearity	1473.487	28	52.625	1.165	.306
	Within Groups		2619.833	58	45.170		
Total			4726.716	87			

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat diperoleh informasi bahwa nilai signifikansi pada *Deviation from linearity* yaitu 0,306 dimana 0,306 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *reward* dan variabel disposisi matematis siswa memiliki hubungan yang linier.

**Tabel 16.** Hasil Uji Linieritas Angket *Punishment* dan Disposisi Matematis Siswa

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Disposisi Matematis * Punishment	Between Groups	(Combined)	1413.658	19	74.403	1.527	.104
		Linearity	22.443	1	22.443	.461	.500
		Deviation from Linearity	1391.214	18	77.290	1.586	.089
		Within Groups	3313.058	68	48.721		
		Total	4726.716	87			

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat diperoleh informasi bahwa nilai signifikansi pada *Deviation from linearity* yaitu sebesar 0,089 dimana 0,089 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *punishment* dan variabel disposisi matematis siswa memiliki hubungan yang linear.

c. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas adalah uji yang dapat digunakan untuk mengetahui keterikatan hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel-variabel bebas. Kriteria uji multikolinieritas adalah ketika nilai  $VIF \geq 10$  dan nilai  $tolerance \leq 0,01$  maka  $H_1$  dapat dinyatakan diterima. Apabila nilai  $VIF < 10$  dan nilai  $tolerance > 0,01$  maka  $H_0$  dapat dinyatakan diterima atau tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi. Berikut merupakan hasil uji multikolinieritas menggunakan bantuan *Software IBM SPSS 26*:

**Tabel 17.** Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Coefficients <sup>a</sup>						
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	51.275	9.118		5.623	.000		
Reward	.362	.101	.371	3.569	.001	.940	1.064
Punishment	-.040	.192	-.022	-.211	.834	.940	1.064

a. Dependent Variable: Disposisi Matematis

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat diperoleh informasi bahwa nilai tolerance yaitu sebesar 0,940 dimana 0,940 lebih besar dari 0,01 dan nilai VIF sebesar 1,064 dimana 1,064 lebih kecil dari 10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas.

#### d. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas memiliki tujuan guna mendefinisikan model regresi apakah ditemukan ketidaksamaan varian dari residu suatu pengamatan ke pengamatan lain. Pengambilan keputusan uji heterokedastisitas yaitu apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  maka tidak terjadi heterokedastisitas dan apabila nilai signifikansi  $\leq 0,05$  maka terjadi heterokedastisitas. Penelitian ini akan menggunakan metode statistik dengan uji glejser dengan bantuan *Software IBM SPSS 26* berikut merupakan hasil dari uji heterokedastisitas:

**Tabel 18.** Hasil Uji Heterokedastisitas  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized		Standardize	t	Sig.
		Coefficients		d		
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.277	6.149		.533	.595
	Reward	-.068	.068	-.110	-.987	.326
	Punishme nt	.113	.130	.097	.874	.385

a. Dependent Variable: Abs\_RES

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat diperoleh informasi bahwa nilai signifikansi variabel *reward* yaitu sebesar 0,326 dimana 0,326 lebih besar dari 0,05 dan nilai signifikansi variabel *punishment* sebesar 0,385 dimana 0,385 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas.

e. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan bentuk kesalahan yang ditemukan pada model regresi linear. Pengambilan keputusan uji autokorelasi *run test* yaitu apabila nilai signifikansi  $\geq 0,05$  maka tidak terjadi autokorelasi dan sebaliknya. menggunakan bantuan *Software IBM SPSS 26*. Berikut hasil yang diperoleh:

**Tabel 19.** Hasil Uji Autokorelasi

Runs Test	
	Unstandardized Residual
Test Value <sup>a</sup>	.14115
Cases < Test Value	44
Cases >= Test Value	44
Total Cases	88
Number of Runs	46
Z	.214
Asymp. Sig. (2-tailed)	.830

a. Median

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat diperoleh informasi bahwa nilai signifikansi (2-tailed) yaitu sebesar 0,830 dimana 0,830 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi.

f. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi ini mempunyai tujuan untuk menunjukkan model regresi signifikan atau tidak ketika digunakan. Pengambilan keputusan uji keberartian regresi ini yaitu apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  maka regresi dikatakan berarti. Uji keberartian regresi dilakukan dengan bantuan *Software IBM SPSS 26*. Berikut hasil yang diperoleh:

**Tabel 20.** Hasil Uji Keberartian Regresi

ANOVA <sup>a</sup>						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	635.530	2	317.765	6.602	.002 <sup>b</sup>
	Residual	4091.185	85	48.132		
	Total	4726.716	87			

a. Dependent Variable: disposisi matematis  
b. Predictors: (Constant), punishment, reward

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat diperoleh informasi bahwa nilai signifikansi yaitu sebesar 0,002 dimana 0,002 lebih kecil dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa regresi dapat dikatakan berarti.

2. Uji Hipotesis

Hasil analisis uji hipotesis ini akan dapat digunakan untuk penarikan kesimpulan dan untuk menjawab permasalahan yang ada dalam sebuah penelitian. Untuk menjawab rumusan masalah yang pertama dan kedua pada penelitian ini menggunakan analisis linier regresi sederhana,

sedangkan untuk rumusan masalah yang ketiga menggunakan analisis regresi berganda.

a. Analisis Regresi Sederhana *Reward* ( $X_1$ ) Terhadap Disposisi Matematis Siswa (Y)

1) Membentuk persamaan regresi

Bentuk persamaan umum regresi sederhana yang akan ditentukan adalah  $\hat{Y} = a + bX$ . Nilai a dan b dapat diketahui pada hasil uji regresi linier sederhana dengan bantuan *Software IBM SPSS 26*. Berikut hasil yang diperoleh:

**Tabel 21.** Hasil Uji Regresi Linier Sederhana *Reward* Terhadap Disposisi Matematis

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	49.686	5.089		9.763	.000
reward	.357	.098	.366	3.648	.000

a. Dependent Variable: disposisi matematis

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diperoleh informasi bahwa nilai konstanta (a) sebesar 49,686 sedangkan nilai koefisien regresi (b) sebesar 0,357. Sehingga dapat diketahui persamaan regresinya yaitu  $\hat{Y} = 49,686 + 0,357X$ . Persamaan tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai konsisten variabel disposisi matematis siswa sebesar 49,686 dan setiap penambahan 1% nilai *reward* maka nilai disposisi matematis siswa bertambah sebesar 0,357. Koefisien regresi tersebut bernilai positif, sehingga pengaruh variabel *reward* terhadap disposisi matematis siswa bernilai positif.

2) Uji-t

Langkah-langkah yang dalam uji-t adalah sebagai berikut:

a) Menentukan hipotesis

$H_0$ : Tidak ada pengaruh *reward* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas

$H_1$ : Ada pengaruh *reward* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas

b) Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi ( $\alpha$ ) yang digunakan adalah 0,05.

c) Menentukan  $t_{tabel}$

Pada penelitian ini,  $t_{tabel}$  ditentukan menggunakan bantuan aplikasi Ms. Excel dengan menggunakan rumus =  $TINV(\alpha; n - k - 1)$ . Pada penelitian ini, taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05, jumlah sampel pada penelitian ( $n$ ) = 88, jumlah variabel bebas ( $k$ ) = 2. Sehingga dapat ditemukan  $t_{tabel}$  = 1,988.

d) Menentukan  $t_{hitung}$

Dalam penelitian ini  $t_{hitung}$  akan menggunakan *Software IBM SPSS 26*. Berdasarkan tabel 21 hasil uji regresi linier sederhana *reward* terhadap disposisi matematis dapat diperoleh informasi bahwa nilai  $t_{hitung}$  yaitu 3,648.

e) Menentukan kriteria keputusan dan penarikan kesimpulan

Kriteria pengambilan keputusan dari Uji-t yaitu dengan membandingkan nilai  $t_{tabel}$  dengan  $t_{hitung}$ . Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Diketahui bahwa  $t_{tabel}$  = 1,988 dan  $t_{hitung}$  = 3,648 dimana  $3,648 > 1,988$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh *reward* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas.

f) Koefisien determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi memiliki tujuan untuk menunjukkan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Berikut merupakan hasil yang diperoleh dari *Software IBM SPSS 26*:

**Tabel 22.** *Model Summary Reward* terhadap Disposisi Matematis

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.366 <sup>a</sup>	.134	.124	6.899

a. Predictors: (Constant), reward

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diperoleh informasi bahwa nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,134. 0,134 dijadikan persen menjadi 13,4%, artinya pengaruh *reward* terhadap disposisi matematis adalah sebesar 13,4% dan sisanya 86,6% dipengaruhi oleh variabel lain.

b. Analisis Regresi Sederhana *Punishment* ( $X_2$ ) Terhadap Disposisi Matematis Siswa ( $Y$ )

1) Membentuk persamaan regresi

Bentuk persamaan umum regresi sederhana yang akan ditentukan adalah  $\hat{Y} = a + bX$ . Nilai  $a$  dan  $b$  dapat diketahui pada hasil uji regresi linier sederhana dengan bantuan *Software IBM SPSS 26*. Berikut hasil yang diperoleh dari:

**Tabel 23.** Hasil Uji Regresi Linier Sederhana *Punishment* Terhadap Disposisi Matematis

		Coefficients <sup>a</sup>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	62.214	9.155		6.796	.000
	punishment	.127	.199	.069	.641	.524

a. Dependent Variable: disposisi matematis

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diperoleh informasi bahwa nilai konstanta (a) sebesar 62,214 sedangkan nilai koefisien regresi (b) sebesar 0,127. Sehingga dapat diketahui persamaan regresinya yaitu  $\hat{Y} = 62,214 + 0,127X$ . Persamaan tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai konsisten variabel disposisi matematis siswa sebesar 62,214 dan setiap penambahan 1% nilai *punishment* maka nilai disposisi matematis siswa bertambah sebesar 0,127. Koefisien regresi tersebut bernilai positif, sehingga pengaruh variabel *punishment* terhadap disposisi matematis siswa bernilai positif.

### 3) Uji-t

Langkah-langkah yang dalam Uji-t adalah sebagai berikut:

#### a) Menentukan hipotesis

$H_0$ : Tidak ada pengaruh *punishment* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas

$H_1$ : Ada pengaruh *punishment* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas

b) Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi ( $\alpha$ ) yang digunakan adalah 0,05.

c) Menentukan  $t_{tabel}$

Pada penelitian ini,  $t_{tabel}$  ditentukan menggunakan bantuan aplikasi Ms. Excel dengan menggunakan rumus =  $TINV(\alpha; n - k - 1)$ . Pada penelitian ini, taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05, jumlah sampel pada penelitian ( $n$ ) = 88, jumlah variabel bebas ( $k$ ) = 2. Sehingga dapat ditemukan  $t_{tabel} = 1,988$ .

d) Menentukan  $t_{hitung}$

Dalam penelitian ini  $t_{hitung}$  akan menggunakan *Software IBM SPSS 26*. Berdasarkan tabel 23 hasil uji regresi linier sederhana *punishment* terhadap disposisi matematis dapat diperoleh informasi bahwa nilai  $t_{hitung}$  yaitu 0,641.

e) Menentukan kriteria keputusan dan penarikan kesimpulan

Kriteria pengambilan keputusan dari Uji-t yaitu dengan membandingkan nilai  $t_{tabel}$  dengan  $t_{hitung}$ . Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dan apabila  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Diketahui bahwa  $t_{tabel} = 1,988$  dan  $t_{hitung} = 0,641$  dimana  $0,641 < 1,988$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh *punishment* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas.

f) Koefisien determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi memiliki tujuan untuk menunjukkan pengaruh variabel bebas terhadap variabel

terikat. Berikut merupakan hasil yang diperoleh dari *Software IBM SPSS 26*:

**Tabel 24.** *Model Summary Punishment* terhadap Disposisi Matematis

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.069 <sup>a</sup>	.005	-.007	7.396

a. Predictors: (Constant), punishment

Berdasarkan tabel di atas, dapat diperoleh informasi bahwa nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,005. 0,005 dijadikan persen menjadi 0,05%, artinya pengaruh *punishment* terhadap disposisi matematis adalah sebesar 0,05% dan sisanya 99,5% dipengaruhi oleh variabel lain.

c. Analisis Regresi Berganda *Reward* ( $X_1$ ) *Punishment* ( $X_2$ ) Terhadap Disposisi Matematis Siswa ( $Y$ )

1) Membentuk persamaan regresi

Bentuk persamaan umum regresi sederhana yang akan ditentukan adalah  $\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$ . Nilai a dan b dapat diketahui pada hasil uji regresi linier berganda dengan bantuan *Software IBM SPSS 26*. Berikut hasil yang diperoleh:

**Tabel 25.** Hasil Uji Regresi Linier Berganda *Reward* dan *Punishment* Terhadap Disposisi Matematis

Model	Coefficients <sup>a</sup>				
	Unstandardized Coefficients		Standardize d	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	51.275	9.118		5.623	.000
reward	.362	.101	.371	3.569	.001
punishment	-.040	.192	-.022	-.211	.834

a. Dependent Variable: disposisi matematis

Berdasarkan tabel di atas, dapat diperoleh informasi bahwa nilai konstanta ( $a$ ) sebesar 51,275 sedangkan nilai koefisien regresi *reward* ( $b_1$ ) sebesar 0,327 nilai koefisien regresi *punishment* ( $b_2$ ) sebesar -0,40. Sehingga dapat diketahui persamaan regresinya yaitu  $\hat{Y} = 51,275 + 0,327X_1 - 0,40X_2$ . Persamaan tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai konsisten variabel disposisi matematis siswa sebesar 51,275 apabila *reward* dan *punishment* bernilai 0 maka disposisi matematis siswa sebesar 51,275. Selanjutnya, setiap penambahan 1% nilai *reward* maka nilai disposisi matematis siswa bertambah sebesar 0,127. Kemudian, setiap penambahan 1% nilai *punishment* maka nilai disposisi matematis siswa berkurang sebesar 0,40.

#### 4) Uji-F

Langkah-langkah yang dalam Uji-F adalah sebagai berikut:

##### a) Menentukan hipotesis

$H_0$ : Tidak ada pengaruh *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas

$H_1$ : Ada pengaruh *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas

##### b) Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi ( $\alpha$ ) yang digunakan adalah 0,05.

##### c) Menentukan $F_{hitung}$

Dalam penelitian ini untuk menentukan  $F_{hitung}$  menggunakan *Software IBM SPSS 26* sehingga hasil yang dapat diperoleh sebagai berikut:

**Tabel 26** Hasil Uji F

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	635.530	2	317.765	6.602	.002 <sup>b</sup>
	Residual	4091.185	85	48.132		
	Total	4726.716	87			

a. Dependent Variable: disposisi matematis

b. Predictors: (Constant), punishment, reward

Berdasarkan tabel di atas hasil uji regresi linear berganda *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis dapat diperoleh informasi bahwa nilai  $F_{hitung}$  sebesar 6,602.

d) Menentukan  $F_{tabel}$

Pada penelitian ini,  $F_{tabel}$  ditentukan menggunakan bantuan aplikasi Ms. Excel dengan menggunakan rumus =  $FINV(\alpha; df_1; df_2)$ . Pada penelitian ini, taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05 dengan  $df_1 = k - 1$ ,  $df_2 = n - k$ . Dimana jumlah sampel pada penelitian ( $n$ ) = 88, jumlah variabel bebas ( $k$ ) = 2. Sehingga dapat ditemukan  $F_{tabel} = 4$ .

e) Kriteria pengujian dan penarikan kesimpulan

Kriteria pengambilan keputusan dari Uji-F yaitu dengan membandingkan nilai  $F_{tabel}$  dengan  $F_{hitung}$ . Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dan apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Diketahui bahwa  $F_{tabel} = 4$  dan  $F_{hitung} = 6,602$  dimana  $6,602 > 4$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh *reward* dan

*punishment* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas.

f) Koefisien determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi memiliki tujuan untuk menunjukkan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Berikut merupakan hasil yang diperoleh dari *Software IBM SPSS 26*:

**Tabel 27.** Model Summary Reward dan Punishment terhadap Disposisi Matematis

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.367 <sup>a</sup>	.134	.114	6.938

a. Predictors: (Constant), punishment, reward

Berdasarkan tabel di atas, dapat diperoleh informasi bahwa nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,134. 0,134 dijadikan persen menjadi 13,4%, artinya pengaruh *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis adalah sebesar 13,4% dan sisanya 86,6% dipengaruhi oleh variabel lain.

### C. Pembahasan

Penelitian ini memiliki tujuan untuk dapat mengetahui apakah terdapat pengaruh antara *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas Kabupaten Banyumas yang berjumlah 113 anak. Langkah yang dilakukan dalam penelitian ini untuk mencapai tujuan tersebut yaitu membagikan 3 buah angket berupa angket *reward*, angket *punishment* dan angket disposisi matematis dimana angket tersebut telah melewati uji validitas dan uji reliabilitas. Kemudian angket tersebut dibagikan kepada 88 siswa kelas X yang disebut dengan sampel penelitian.

Untuk mencapai tujuan penelitian maka perlu dilakukan analisis regresi linier. Namun, sebelum uji analisis harus melalui uji prasyarat yang terdiri dari uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas, uji autokorelasi dan uji keberartian regresi. Penelitian ini telah melaluinya sehingga kemudian dapat dilanjutkan kepada uji analisis regresi linear baik sederhana maupun berganda.

Rumusan masalah yang pertama, penelitian ini menggunakan analisis regresi linier sederhana, dikarenakan hanya memiliki satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Berdasarkan hasil regresi linier, maka diperoleh bentuk persamaan  $\hat{Y} = 49,686 + 0,357X$ . Artinya apabila pemberian *reward* semakin sering dilakukan maka disposisi matematis siswa akan bertambah sebanyak 0,357. Begitupula sebaliknya apabila pemberian *reward* semakin jarang dilakukan maka disposisi matematis siswa akan berkurang sebanyak 0,357.

Berdasarkan uji-t yang dilakukan oleh peneliti dengan bantuan *Software IBM SPSS 26*, menghasilkan  $t_{hitung}$  sebesar 3,648 yang kemudian dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  sebesar 1,988. Untuk pengambilan keputusan uji-t yaitu  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga  $3,648 > 1,988$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Artinya terdapat pengaruh *reward* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas. Besarnya pengaruh tersebut dapat dilihat dari nilai koefisien regresi ( $R^2$ ). Koefisien regresi tersebut bernilai 0,134 yang kemudian dijadikan persen menjadi 13,4%. Maka dapat disimpulkan bahwa besar pengaruh *reward* terhadap disposisi matematis siswa yaitu 13,4% dan sisanya yaitu 86,6% dapat dipengaruhi oleh variabel lain.

Hal ini berarti bahwa dengan adanya *reward* dapat berpengaruh untuk meningkatkan disposisi matematis siswa dalam pembelajaran. *Reward* diberikan kepada siswa sebagai bentuk penguatan atas perilaku baik yang diperoleh sehingga dapat meningkatkan perilaku yang baik untuk ke

depannya.<sup>61</sup> Misalnya, ketika siswa dapat mengerjakan soal yang diberikan oleh guru di depan kelas dengan sukarela maka guru memberikan *reward* hal ini dapat memunculkan semangat belajar siswa untuk mendapatkan *reward* dari guru. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nadia Nur Fajri Izzati mengenai pengaruh pemberian *reward* terhadap disposisi matematis siswa yang menyatakan bahwa pemberian *reward* memiliki pengaruh terhadap disposisi matematis siswa.<sup>62</sup>

Rumusan masalah yang kedua, penelitian ini menggunakan analisis regresi linier sederhana, dikarenakan hanya memiliki satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Berdasarkan hasil regresi linier maka diperoleh bentuk persamaan  $\hat{Y} = 62,214 + 0,127X$ . Artinya apabila pemberian *punishment* semakin sering dilakukan maka disposisi matematis siswa akan bertambah sebanyak 0,127. Begitupula sebaliknya apabila pemberian *punishment* semakin jarang dilakukan maka disposisi matematis siswa akan berkurang sebanyak 0,127.

Berdasarkan uji-t yang dilakukan oleh peneliti dengan bantuan *Software IBM SPSS 26*, menghasilkan  $t_{hitung}$  sebesar 0,641 yang kemudian dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  sebesar 1,988. Untuk pengambilan keputusan uji-t yaitu  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga  $0,641 < 1,988$  maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima. Artinya tidak terdapat pengaruh *punishment* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas. Besarnya pengaruh tersebut dapat dilihat dari nilai koefisien regresi ( $R^2$ ). Koefisien regresi tersebut bernilai 0,005 yang kemudian dijadikan persen menjadi 0,5%. Besar pengaruh *punishment* terhadap disposisi matematis siswa yaitu 0,5% dan sisanya yaitu 99,5% dapat dipengaruhi oleh variabel lain. *Punishment* memiliki pengaruh sebesar 0,5% ini tergolong sangat rendah

<sup>61</sup> Jeanne Ellis Ormrod, Eric M. Anderman dan Lynley H. Anderman, Psikologi Pendidikan Pembelajaran yang berkembang, Fatmah Nurjanti (Jakarta : Penerbit Erlangga, 2019). hal 375.

<sup>62</sup> Nadia Nur Fajri Izzati. 2022. "Pengaruh Pemberian *Reward* terhadap Disposisi Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 1 Wangon Kabupaten Banyumas". Skripsi. Purwokerto : UIN K. H. Saifuddin Zuhri

sehingga artinya *punishment* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap disposisi matematis siswa.

Hal ini dapat berarti bahwa adanya *punishment* tidak berpengaruh dalam meningkatkan disposisi matematis siswa. *Punishment* diberikan kepada siswa sebagai konsekuensi atas perilaku kurang baik yang dilakukan siswa dengan harapan siswa tidak mengulangi kesalahan yang sama. Namun, *punishment* tidak selalu mendapatkan respon yang positif dari siswa. Misalnya saat siswa melakukan sebuah pelanggaran siswa tersebut akan diberikan *punishment*, siswa bersikap acuh tak acuh sehingga tidak akan merubah semangat belajar yang dimiliki siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Syifaun Nizar tentang pengaruh *punishment* terhadap motivasi belajar siswa kelas X IPS MAN 1 Jombang yang menyatakan bahwa *punishment* tidak memiliki pengaruh terhadap motivasi belajar siswa dimana ada beberapa indikator motivasi belajar sama dengan disposisi matematis yaitu menunjukkan adanya rasa ketertarikan dalam belajar, tekun dan ulet, serta dapat menghargai dalam belajar.<sup>63</sup>

Rumusan masalah yang ketiga, penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda, dikarenakan memiliki dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Berdasarkan hasil regresi linier maka diperoleh bentuk persamaan  $\hat{Y} = 51,275 + 0,327X_1 - 0,40X_2$ . Artinya apabila pemberian *reward* semakin sering dilakukan maka disposisi matematis siswa akan bertambah sebanyak 0,327. Begitupula sebaliknya apabila pemberian *reward* semakin jarang dilakukan maka disposisi matematis siswa akan berkurang sebanyak 0,327. Kemudian, apabila pemberian *punishment* semakin sering dilakukan maka disposisi matematis siswa akan berkurang sebanyak 0,40 begitupun sebaliknya.

Berdasarkan uji-F yang dilakukan oleh peneliti dengan bantuan *Software IBM SPSS 26*, menghasilkan  $F_{hitung}$  sebesar 6,602 yang kemudian dibandingkan dengan  $F_{tabel}$  sebesar 4. Untuk pengambilan

<sup>63</sup> Muhamad Syifaun Nizar. 2022. "Pengaruh Reward dan Punishment Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas X IPS MAN 1 Jombang," Skripsi. Malang : UIN Maulana Malik Ibrahim.

keputusan uji-F yaitu  $F_{hitung} > F_{tabel}$  sehingga  $6,602 > 4$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Artinya terdapat pengaruh *punishment* terhadap disposisi matematis siswa kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas. Besarnya pengaruh tersebut dapat dilihat dari nilai koefisien regresi ( $R^2$ ). Koefisien regresi tersebut bernilai 0,134 yang kemudian dijadikan persen menjadi 13,4%. Maka dapat dinyatakan bahwa besar pengaruh *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis siswa yaitu 13,4% dan sisanya yaitu 86,6% dapat dipengaruhi oleh variabel lain.

Artinya *reward* dan *punishment* secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap disposisi matematis siswa, akan tetapi keduanya memiliki arah pengaruh yang berbeda. *Reward* memiliki arah pengaruh yang positif, artinya pemberian *reward* lebih membantu siswa untuk semakin tertarik kepada matematika dan memiliki motivasi untuk belajar karena adanya dorongan untuk mendapatkan *reward* tersebut. Sedangkan pemberian *punishment* memiliki arah pengaruh yang negatif karena *punishment* dinilai memberikan tekanan kepada siswa, sehingga dapat berpengaruh kepada psikologis siswa seperti tidak percaya diri dan semakin malas belajar.<sup>64</sup> *Reward* dan *punishment* ini akan diterima dengan baik oleh siswa ketika diterapkan dalam pembelajaran. Siswa senang ketika guru memberikan *reward* meskipun hanya dengan perkataan, namun siswa cenderung tidak suka dan menjadi malas ketika guru memberikan *punishment* yang dilakukan misalnya berupa tugas yang harus dilakukan oleh siswa.

Hal sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Amiruddin dan kawan-kawan mengenai pengaruh pemberian *reward* dan *punishment* terhadap motivasi belajar siswa. Penelitian tersebut menyatakan bahwa siswa menerima dengan adanya pemberian *reward* dan *punishment* tetapi siswa cenderung lebih senang ketika mendapatkan *reward* daripada

---

<sup>64</sup> Keke Efri Wani dan Sutarini, Analisis Dampak Pemberian Reward Dan Punishment Pada Proses Pembelajaran Tematik Siswa Kelas IV SDN 064855 Medan, EduGlobal: Jurnal Penelitian pendidikan, vol. 01, No. 02, 2022, hal. 233-247

*punishment* dimana ada beberapa indikator motivasi belajar sama dengan disposisi matematis yaitu menunjukkan adanya rasa ketertarikan dalam belajar, tekun dan ulet, serta dapat menghargai dalam belajar.<sup>65</sup> Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Rachel Octavia Panjaitan dan Ari Pujosusanto bahwa *reward* dan *punishment* memiliki pengaruh terhadap minat belajar siswa, namun pemberian *punishment* memiliki pengaruh yang kurang efektif jika dibandingkan dengan pemberian *reward* terhadap minat belajar siswa dimana minat belajar siswa memiliki kesamaan indikator dengan disposisi matematis yaitu pada indikator ketertarikan dan perhatian yang dimiliki oleh siswa.<sup>66</sup>



---

<sup>65</sup> Amiruddin et al., “Pengaruh Pemberian Reward Dan Punishment Terhadap Motivasi Belajar Siswa,” *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 2, no. 01 (2022): 210–19, <https://doi.org/10.47709/educendikia.v2i01.1596>.

<sup>66</sup> Rachel Octavia Panjaitan dan Ari Pujosusanto, “Pengaruh Pemberian Reward Dan Punishment Terhadap Minat Belajar Bahasa Jerman Siswa-Siswi Kelas XI IBB SMAN 1 Tarik Sidoarjo,” *Laterne* 11, no. 03 (2022): 132–45.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan data penelitian dan analisis data yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang positif *reward* terhadap disposisi matematis dengan besar pengaruh tersebut yaitu 13,4% dan sisanya yaitu 86,6% dipengaruhi oleh faktor-faktor yang lain.
2. Tidak terdapat pengaruh *punishment* terhadap disposisi matematis.
3. Terdapat pengaruh *reward* dan *punishment* terhadap disposisi matematis dengan besar pengaruh tersebut yaitu 13,4% dan sisanya yaitu 86,6% dipengaruhi oleh faktor-faktor yang lain.

#### **B. Saran**

Adapun beberapa saran dari peneliti setelah melakukan penelitian :

1. Bagi peserta didik, diharapkan untuk lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran yang berlangsung dan menaati peraturan-peraturan ditetapkan oleh sekolah.
2. Bagi Pendidik, diharapkan dapat memberikan perhatian yang lebih kepada peserta didik dan dapat menggunakan strategi pembelajaran yang kreatif serta dapat meningkatkan semangat siswa dalam pembelajaran.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat meneliti variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi disposisi matematis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, T. B., dan Sumartini, T. S. (2021). Kemampuan Representasi Matematis Siswa Melalui Model STAD Dan TPS. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1 (2), 315–326. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.1264>.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian.” *Jurnal Pilar: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 14(1), 15–31.
- Amiruddin, Sarah, D. M., Vika, N A. I., Hasibuan, N., Sipahutar, M. S., & Simamora, F. E. M. (2022). Pemberian *Reward* Dan *Punishment* Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2 (1), 210–219. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v2i01.1596>.
- Azkiah, F., & Sundayana, R.(2022). Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP Berdasarkan Self-Efficacy Siswa. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 221–232. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i2.1829>.
- Azwardi. (2021). Penerapan *Reward* Dan *Punishment* Dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tembilahan. *Ta"dib : Jurnal Pendidikan Islam*, 10(2), 261–274. <https://doi.org/10.29313/tjpi.v10i2.8497>.
- Fatimah, E. S., & Sundayana, R. (2022). Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(1), 69–82.
- Fitri, Y. R., & Ain, S. Q. (2022). Pengaruh *Reward* Dan *Punishment* Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 4(1), 291–308.
- Gea, M. A. (2023) “Sentuhan Kasih Orang Tua Dalam Menumbuhkembangkan Karakter Remaja.” *Sinar Kasih : Jurnal Pendidikan Agama Dan Filsafat*, 1,(4), 306–315.
- Gultom, E., Sipayung, R., & Tanjung, D. S. (2020). Pengaruh Pemberian Reward Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Sd Negeri 097350 Parbutaran. *Jurnal Sekolah.*, 4(4), 33-41. <https://doi.org/10.24114/js.v4i4.20608>.
- Hakim, A. R. (2019) “Menumbuhkembangkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika.” *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 5 (1), 555–564.

- Hamdani, M. A. (2023). Pengaruh Penggunaan *Reward* dan *Punishment* Terhadap Kepercayaan Diri Peserta Didik Mata Pelajaran IPS di SMP Negeri 1 Jelbuk Tahun Pelajaran 2022/2023. (Skripsi sarjana, UIN K. H. Achmad Siddiq Jember).
- Harnita. 2022. Dampak Pemberian Hukuman Terhadap Motivasi Belajar Siswa (Studi Kasus Di SMA Negeri 1 Segeri Kabupaten Pangkep). *Jurnal Sosialisasi Pendidikan Sosiologi-FIS UNM*. 22-27.
- Haris, N., Maryam, S., & Mukhlisa, N. (2021). Penerapan Metode *Reward* And *Punishment* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Kelas Lima Di Kabupaten Barru. *Pinisi Journal of Education*, 1(2), 132–143.
- Haryanti, W., & Wijaya, A. (2023). Tren Penelitian Disposisi Matematis Di Seluruh Indonesia. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 1167-1177. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.6736>.
- Izzati, N. N. F. 2022. Pengaruh *Reward* terhadap Disposisi Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 1 Wangon Kabupaten Banyumas. (Skripsi Sarjana, UIN K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto).
- Kurniawan, A., & Kadarisma, G. (2020). Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP. *JPMI : Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 2(2), 99–108. <https://doi.org/10.30822/asimtot.v1i1.97>.
- Kusmiran, Husti, I., & Nurhadi. (2022). Pendidikan Formal, Non Formal Dan Informal Dalam Desain Hadits Tarbawi. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 1 (2), 485–492.
- Munafiah, S., Rochmad, & Dwijanto. (2019) Disposisi Matematis Pada Pembelajaran Creative Problem Solving Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *UNNES Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 2(1), 820–823.
- Nizar, M. S. 2022. Pengaruh Reward dan Punishment terhadap Motivasi belajar Siswa Kelas X IPS MAN 1 Jombang. (Skripsi Sarjana, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang).
- Nursyamsi. (2021). Konsep *Reward* Dan *Punishment* Dalam Pendidikan Islam.” *Mau'izhah*, 11(2), 1-26. <https://doi.org/10.55936/mauizhah.v11i2.69>.
- Ormrod, Jeanne Ellis, Anderman, Eric M, & Anderman, Lynley H. Psikologi Pendidikan Pembelajaran yang Berkembang. Fatmah Nurjanti, 2019, Penerbit Erlangga. Jakarta. Hal. 375
- Panjaitan, R. O., & Pujosusanto, A. (2022). Pengaruh Pemberian Reward dan Punishment terhadap Minat Belajar Bahasa Jerman Siswa-Siswi Kelas XI IBB SMAN 1 Tarik Sidoarjo. *E-Journal Laterne*, 11(3), 132-145.

- Prasetyo, A. H., Prasetyo, S. A., & Agustini, F. (2019). Analisis Dampak Pemberian *Reward* Dan *Punishment* Dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 2(3), 402-409. <https://doi.org/10.23887/jp2.v2i3.19332>.
- Pratiwi, G., & Lubis, T. (2021). Pengaruh Kualitas Produk Dan Harga Terhadap Kepuasan Pelanggan UD Adli Di Desa Sukajadi Kecamatan Perbaungan. *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Society*, 1(3), 122-134. <https://doi.org/10.58939/afosj-las.v1i3.83>.
- Rahlan, I., & Sofyan, D. (2021). Kemampuan Representasi Dan Disposisi Matematis Siswa Melalui CTL Dan SAVI. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 493–504. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i3.1454>.
- Rohmah, J. (2018). Pembentukan Kepercayaan Diri Anak Melalui Pujian. *Martabat: Jurnal Perempuan Dan Anak*, 2 (1), 118-134. <https://doi.org/10.21274/martabat.2018.2.1.117-134>.
- Sahir, S. H. (2021). Metode Penelitian. Penerbit KBM Indonesia.
- Simanungkalit, R. H., Suyitno, H., Dwijanto, & Isnarto. (2023). Trend Pembelajaran Matematika Sekolah. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Universitas Negeri Semarang*, 1093–1095.
- Sinaga, D. (2014). Statistik Dasar. UKI PRESS. <http://repository.uki.ac.id/548/1/BukuAjarStatisyikDasar.pdf>
- Subakti, H., & Prasetya, K. H. (2020). Pengaruh Pemberian *Reward* and *Punishment* Terhadap Motivasi Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas Tinggi Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basataka (JBT)*, 3 (2), 106–117. <http://jurnal.pbsi.uniba-bpn.ac.id/index.php/BASATAKA/article/view/93>.
- Syaadah, R., Ary, M. H. A. A., Silitonga, N., & Rangkuty, S. F. (2023). Pendidikan Formal, Pendidikan Non Formal Dan Pendidikan Informal. *Pema (Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(2), 125–131. <https://doi.org/10.56832/pema.v2i2.298>.
- Tafsil, M. (2019). Pengaruh *Reward* Dan *Punishment* Terhadap Motivasi Belajar Pada Artikel Penelitian, 1-5.
- Utari, D., & Putra E. D. (2021). Analisis Motivasi Belajar Siswa Kelas II Sekolah Dasar Negeri. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 13(2), 491–502. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.1015>.
- Widoyono, A., Thoyyibah, D., Nasir, A. H. K., & Hidayatullah, M. L. (2019). Pengaruh Pemberian *Reward* Dan *Punishment* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SDUT BUMI KARTINI JEPARA. *Jurnal Pendidikan Dasar: Jurnal Tunas Nusantara*, 1(2) 102–109.



**LAMPIRAN**

Lampiran 1

**Daftar Nama Sampel Penelitian**

No	Nama	Kelas
1	Afdil Firmansyah	X TKJ 1
2	Aldo Mujianto	X TKJ 1
3	Alula Hidayatul C	X TKJ 1
4	Annisa Agustina	X TKJ 1
5	Dhaki Munfakih	X TKJ 1
6	Haszlina Mutimmatun N.	X TKJ 1
7	Isnaeni Nur Aisyah	X TKJ 1
8	Lana Davila	X TKJ 1
9	Lulu Atun Nadifah	X TKJ 1
10	M. Rizal Alean	X TKJ 1
11	Nida'u Mukaromah	X TKJ 1
12	Rizqi Dwi K	X TKJ 1
13	Salma Agustina	X TKJ 1
14	Siti Nurwilda	X TKJ 1
15	Vebriyanto	X TKJ 1
16	Ziad Ibnu Sabil	X TKJ 1
17	M. Mufid durahman	X TKJ 1
18	Septi Nia Ramadhani	X TKJ 1
19	Chasna Lu'luatul F	X TKJ 1
20	Nia Laelatul	X TKJ 1
21	Agus Ananto	X TSM

22	Akbar Agustian	X TSM
23	Alfan Arnawi	X TSM
24	Dedi Julianto	X TSM
25	Ega Rizqi	X TSM
26	Eka Saputra	X TSM
27	Faisal Akhmad Dhani	X TSM
28	Idlal Razan Jilani Arif	X TSM
29	Julianto M	X TSM
30	Maulinda Eka S	X TSM
31	M. Lutfi Ubaidillah	X TSM
32	M. Raihan	X TSM
33	M. Zahirun Najmi	X TSM
34	Rio Andriansah	X TSM
35	Ivan A. S.	X TSM
36	Afif Baki Mubarak	X TKJ 2
37	Andini Septia Rohani	X TKJ 2
38	Annisatun Nabilah	X TKJ 2
39	David Alfarizi	X TKJ 2
40	Fardan Apriade Saputra	X TKJ 2
41	Hanny Fitria	X TKJ 2
42	In'am Mul Khabir	X TKJ 2
43	Khoerul A	X TKJ 2
44	Luhumul A.	X TKJ 2
45	M. Faesal Yasin Kafi	X TKJ 2
46	M. Rizqi	X TKJ 2
47	Neti Indrianti	X TKJ 2

48	Putri Lestari	X TKJ 2
49	Saena Siti Rahma Wati	X TKJ 2
50	Saeni Ayu Ambar Wati	X TKJ 2
51	Sahasrana A. P.	X TKJ 2
52	Sanza Eka Putra	X TKJ 2
53	Slamet Rifa'i	X TKJ 2
54	Tantri	X TKJ 2
55	Wildan Ngalimuzzaki	X TKJ 2
56	Agustin Nur Afriza	X BDP
57	Akhnia Inayatul M.	X BDP
58	Anisa Triana	X BDP
59	Azizatun Nur L	X BDP
60	Dede Anisatul F	X BDP
61	Desi Cahyani	X BDP
62	Ela Sri Wulan	X BDP
63	Fadilah Urohmah	X BDP
64	Fika Tiani	X BDP
65	Fitroh Aulia Fitriana	X BDP
66	Indah April Liani	X BDP
67	Isma Ramadani	X BDP
68	Izzah Fardiyatun N	X BDP
69	Juliana Nur Aini	X BDP
70	Khasantun Nikmah	X BDP
71	Khufatul Iqtifa	X BDP
72	Laela Nura	X BDP
73	Laha Nafiisatun	X BDP

74	Lutfi Nur Ngazizah	X BDP
75	Mei Awalia Putikasari	X BDP
76	Meilidatul Marhamah	X BDP
77	Naela Naza	X BDP
78	Nova Sherly	X BDP
79	Nuriyanti	X BDP
80	Qorima Latfiyati	X BDP
81	Restika Fitriani	X BDP
82	Ririn Puspita	X BDP
83	Septi Fitriana	X BDP
84	Syamsa Amalia	X BDP
85	Fuzi Atul Mubarakah	X BDP
86	Zahra Aulia Dwi S	X BDP
87	Zihabul Umam	X BDP
88	Safina Nurul Hikmah	X BDP



Lampiran 2

**KISI-KISI ANGKET *REWARD***

Variabel Penelitian	Indikator	Sifat Pertanyaan	Nomor Item
<i>Reward</i>	<i>Reward</i> berupa perkataan	Positif	1, 2, 4
		Negatif	3, 5
	<i>Reward</i> berupa Gerakan tubuh	Positif	6, 7, 9, 10, 12
		Negatif	8, 11
	<i>Reward</i> berupa hadiah	Positif	13, 15, 17, 18
		Negatif	14,16

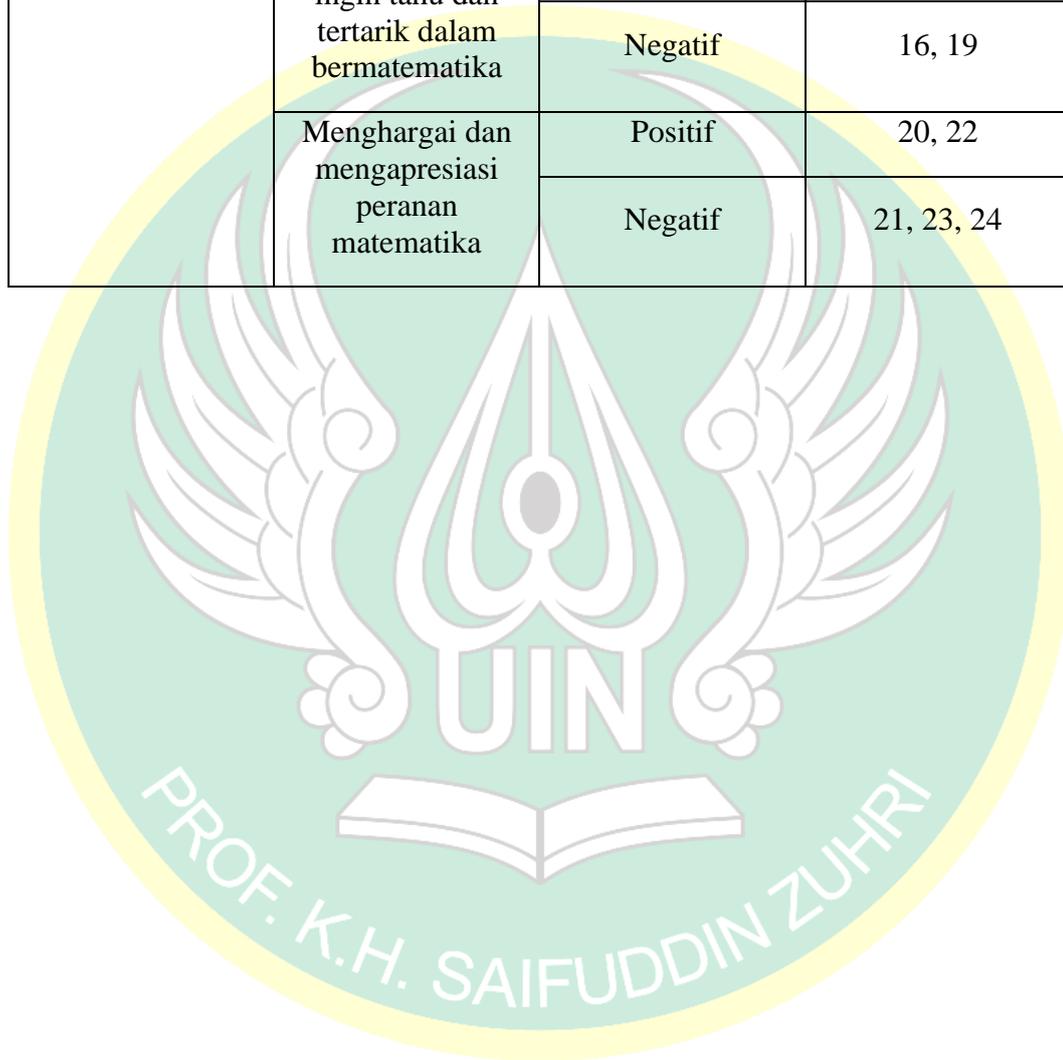
**KISI-KISI ANGKET *PUNISHMENT***

Variabel Penelitian	Indikator	Sifat Pertanyaan	Nomor Item
<i>Punishment</i>	<i>Punishment</i> berupa perkataan	Positif	2, 4
		Negatif	1, 3, 5
	<i>Punishment</i> berupa ekspresi dan gestur tubuh	Positif	6, 7, 9, 10
		Negatif	8, 11, 12
	<i>Punishment</i> berupa tugas	Positif	13, 16
		Negatif	14, 15

**KISI-KISI ANGKET DISPOSISI MATEMATIS**

Variabel Penelitian	Indikator	Item Pertanyaan	
		Positif	Negatif
Disposisi Matematis	Kepercayaan diri	Positif	1, 3, 5
		Negatif	2, 4

	Fleksibilitas	Positif	6, 8, 9
		Negatif	7
	Tekun dan Ulet	Positif	10, 12, 14
		Negatif	11, 13
	Memiliki rasa ingin tahu dan tertarik dalam bermatematika	Positif	15, 17, 18
		Negatif	16, 19
	Menghargai dan mengapresiasi peranan matematika	Positif	20, 22
		Negatif	21, 23, 24



Lampiran 3

**ANGKET REWARD**

No.	Pernyataan	Sangat Sering	Sering	Jarang	Sangat Jarang
1.	Guru memberikan semangat saat jawaban saya kurang sempurna.				
2.	Guru memberikan pujian saat saya dapat mengerjakan soal dengan baik.				
3.	Guru tidak memberikan respon yang baik ketika saya akan mengajukan pertanyaan.				
4.	Guru mendoakan saya yang baik ketika saya mengerjakan sesuatu dengan baik.				
5.	Guru tidak memberikan pujian saat saya mengikuti pelajaran dengan baik.				
6.	Guru memberikan tepuk tangan saat saya berani maju ke depan kelas.				
7.	Guru memberikan senyuman saat saya dapat mengerjakan soal dengan tepat.				
8.	Guru meninggalkan kelas saat saya kesulitan dalam mengerjakan tugas.				
9.	Ketika saya sedang mengerjakan soal, guru berada disamping saya.				
10.	Guru memberikan tepuk tangan saat saya mendapatkan nilai tertinggi di kelas.				

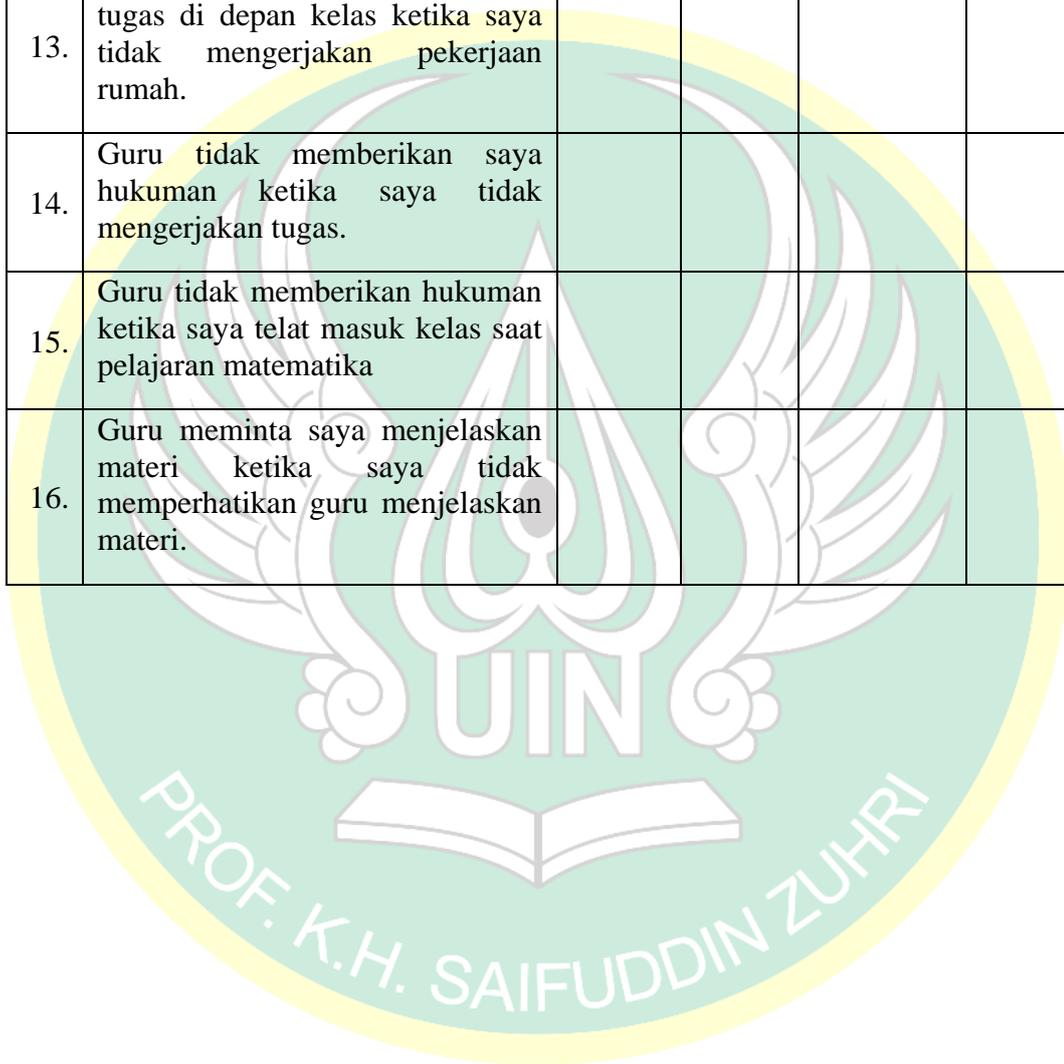
11.	Guru tidak memberikan tepuk tangan setelah saya mengerjakan soal dengan benar di depan kelas.				
12.	Ketika maju ke depan kelas guru memberikan tepuk tangan kepada saya.				
13.	Guru memberikan rangking saat saya mendapatkan nilai terbaik di kelas.				
14.	Guru tidak memberikan sistem peringkat di kelas.				
15.	Guru memberikan nilai tambahan ketika saya aktif bertanya di kelas.				
16.	Guru tidak memberikan nilai setelah saya mengerjakan soal.				
17.	Guru memberikan hadiah kepada siswa yang dapat mengerjakan soal di depan kelas.				
18.	Ketika saya dapat menjawab soal yang diberikan di depan kelas guru memberikan tambahan nilai.				

Lampiran 4

**ANGKET PUNISHMENT**

No.	Pernyataan	Sangat Sering	Sering	Jarang	Sangat Jarang
1.	Guru menegur saya karena saya berbuat salah dan mengajarkan untuk mengulangi perbuatan tersebut.				
2.	Guru memberikan teguran kepada saya ketika saya berisik di dalam kelas				
3.	Guru tidak memberikan teguran kepada saya ketika pakaian saya tidak rapi				
4.	Guru memberikan teguran ketika saya tidak menaati peraturan.				
5.	Guru tidak menegur saya ketika seragam saya tidak rapi saat pembelajaran matematika				
6.	Guru menegur saya ketika tulisan saya tidak rapi				
7.	Guru memberikan ekspresi yang seram ketika ada siswa yang berisik di kelas.				
8.	Guru memberikan ekspresi senang ketika saya melakukan kesalahan.				
9.	Apabila saya tidak mengerjakan tugas guru akan menunjukkan raut muka yang masam				
10.	Guru memberikan gelengan kepala ketika saya tidak bisa mengerjakan soal matematika				

11.	Guru tidak menggelengkan kepalanya ketika saya bermain sendiri di dalam kelas.				
12.	Guru tidak menggelengkan kepala ketika melihat saya bermain hp di dalam kelas.				
13.	Guru meminta saya mengerjakan tugas di depan kelas ketika saya tidak mengerjakan pekerjaan rumah.				
14.	Guru tidak memberikan saya hukuman ketika saya tidak mengerjakan tugas.				
15.	Guru tidak memberikan hukuman ketika saya telat masuk kelas saat pelajaran matematika				
16.	Guru meminta saya menjelaskan materi ketika saya tidak memperhatikan guru menjelaskan materi.				



Lampiran 5

**ANGKET DISPOSISI MATEMATIS**

No.	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Saya yakin bahwa saya mampu mengerjakan tugas matematika yang diberikan oleh guru.				
2.	Saya merasa malu untuk mengerjakan soal matematika di depan kelas walaupun saya mampu untuk menyelesaikan soal tersebut.				
3.	Saya percaya diri untuk bertanya apabila penjelasan guru ada yang belum saya pahami.				
4.	Saya merasa takut gagal dalam menyelesaikan tugas matematika.				
5.	Ketika kenaikan kelas, saya yakin mendapatkan nilai yang bagus.				
6.	Saya dapat menyelesaikan soal matematika dengan berbagai macam cara.				
7.	Saya merasa tidak bisa menerima kepada teman yang memiliki pendapat yang berbeda dengan saya.				
8.	Ketika mendalami sebuah materi, saya akan membaca dari berbagai macam buku dan sumber lain untuk belajar matematika.				
9.	Saya meyakini bahwa ada berbagai macam cara untuk menyelesaikan suatu soal matematika.				
10.	Saya senang mengerjakan Latihan soal yang ada di LKS tanpa diminta oleh guru.				
11.	Saya menyontek pekerjaan rumah yang diberikan oleh guru kepada teman saya				
12.	Walaupun di rumah saya sibuk, saya tetap mengerjakan tugas matematika.				
13.	Saya akan berhenti mengerjakan soal, apabila saya menemukan kesulitan.				

14.	Saya akan mencari cara untuk menyelesaikan tugas matematika yang diberikan.				
15.	Sebelum materi disampaikan oleh guru, saya akan belajar memahaminya terlebih dahulu.				
16.	Setelah materi disampaikan, saya tidak mengulanginya Kembali.				
17.	Apabila tidak paham dengan salah satu materi, saya akan bertanya.				
18.	Saya merasa lebih tertantang ketika mengerjakan soal matematika yang sulit.				
19.	Saya malas untuk mengerjakan soal matematika.				
20.	Saya merasa terbantu dengan adanya matematika dalam hidup saya untuk menyelesaikan persoalan sehari-hari				
21.	Menurut saya matematika tidak berguna dalam kehidupan sehari-hari.				
22.	Saya merasa nyaman ketika belajar matematika.				
23.	Ketika belajar matematika, saya tidak merasakan dampak apapun dalam hidup saya.				
24.	Saya merasa konsep matematika tidak ada hubungannya dengan kehidupan sehari-hari.				



Lampiran 6

**ANGKET REWARD**  
**SMK IT MA'ARIF NU KARANGLEWAS**

Nama : LAGI AWALIA  
Kelas : X PM  
No. Absen : 19

**Petunjuk pengisian angket**

- a. Bacalah setiap pertanyaan dengan cermat
- b. Berilah tanda ceklis (✓) ada salah satu jawaban yang telah disediakan, berdasarkan setiap pernyataan yang diberikan.
- c. Pastikan jawaban yang diberikan sesuai dengan penilaian atau sikap anda sendiri bukan karena orang lain
- d. Jawaban anda tidak berpengaruh terhadap pencapaian prestasi belajar pembelajaran matematika anda.

No.	Pernyataan	Sangat Sering	Sering	Jarang	Sangat Jarang
1.	Guru memberikan semangat saat jawaban saya kurang sempurna.		✓		
2.	Guru memberikan pujian saat saya dapat mengerjakan soal dengan baik.		✓		
3.	Guru tidak memberikan respon yang baik ketika saya akan mengajukan pertanyaan.			✓	
4.	Guru mendoakan saya yang baik ketika saya mengerjakan sesuatu dengan baik.		✓		
5.	Guru tidak memberikan pujian saat saya mengikuti pelajaran dengan baik.			✓	
6.	Guru memberikan tepuk tangan saat saya berani maju ke depan kelas.			✓	
7.	Guru memberikan senyuman saat saya dapat mengerjakan soal dengan tepat.			✓	
8.	Guru meninggalkan kelas saat saya kesulitan dalam mengerjakan tugas.	✓			
9.	Ketika saya sedang mengerjakan soal, guru berada disamping saya.				✓
10.	Guru memberikan tepuk tangan saat saya mendapatkan nilai tertinggi di kelas.			✓	
11.	Guru tidak memberikan tepuk tangan setelah saya mengerjakan soal dengan benar di depan kelas.			✓	
12.	Ketika maju ke depan kelas guru memberikan tepuk tangan kepada saya.			✓	
13.	Guru memberikan rangking saat saya mendapatkan nilai terbaik di kelas.				✓
14.	Guru tidak memberikan sistem peringkat di kelas.		✓		

15.	Guru memberikan nilai tambahan ketika saya aktif bertanya di kelas.			✓	
16.	Guru tidak memberikan nilai setelah saya mengerjakan soal.			✓	
17.	Guru memberikan hadiah kepada siswa yang dapat mengerjakan soal di depan kelas.				✓
18.	Ketika saya dapat menjawab soal yang diberikan di depan kelas guru memberikan tambahan nilai.			✓	

Lampiran 7

**ANGKET PUNISHMENT**  
**SMK IT MA'ARIF NU KARANGLEWAS**

Nama : MEI AWALIA

Kelas : X PM

No. Absen : 13

**Petunjuk pengisian angket**

- a. Bacalah setiap pertanyaan dengan cermat
- b. Berilah tanda ceklis ( ✓ ) ada salah satu jawaban yang telah disediakan, berdasarkan setiap pernyataan yang diberikan dengan keterangan sebagai berikut :
- c. Pastikan jawaban yang diberikan sesuai dengan penilaian atau sikap anda sendiri bukan karena orang lain
- d. Jawaban anda tidak berpengaruh terhadap pencapaian prestasi belajar pembelajaran matematika anda.

No.	Pernyataan	Sangat Sering	Sering	Jarang	Sangat Jarang
1.	Guru menegur saya karena saya berbuat salah dan mengajarkan untuk mengulangi perbuatan tersebut.				✓
2.	Guru memberikan teguran kepada saya ketika saya berisik di dalam kelas		✓		
3.	Guru tidak memberikan teguran kepada saya ketika pakaian saya tidak rapi				✓
4.	Guru memberikan teguran ketika saya tidak menaati peraturan.			✓	
5.	Guru tidak menegur saya ketika seragam saya tidak rapi saat pembelajaran matematika				✓
6.	Guru menegur saya ketika tulisan saya tidak rapi				✓
7.	Guru memberikan ekspresi yang seram ketika ada siswa yang berisik di kelas.			✓	
8.	Guru memberikan ekspresi senang ketika saya melakukan kesalahan.			✓	
9.	Apabila saya tidak mengerjakan tugas guru akan menunjukkan raut muka yang masam			✓	
10.	Guru memberikan gelengan kepala ketika saya tidak bisa mengerjakan soal matematika		✓		
11.	Guru tidak menggelengkan kepalanya ketika saya bermain sendiri di dalam kelas.				✓
12.	Guru tidak menggelengkan kepala ketika melihat saya bermain hp di dalam kelas.				✓

13.	Guru meminta saya mengerjakan tugas di depan kelas ketika saya tidak mengerjakan pekerjaan rumah.				✓
14.	Guru tidak memberikan saya hukuman ketika saya tidak mengerjakan tugas.				✓
15.	Guru tidak memberikan hukuman ketika saya telat masuk kelas saat pelajaran matematika			✓	
16.	Guru meminta saya menjelaskan materi ketika saya tidak memperhatikan guru menjelaskan materi.			✓	

Lampiran 8

**ANGKET DISPOSISI MATEMATIS**  
**SMK IT MA'ARIF NU KARANGLEWAS**

Nama : MFI AWALIA

Kelas : X PM

No. Absen : 13

**Petunjuk pengisian angket**

- a. Bacalah setiap pertanyaan dengan cermat
- b. Berilah tanda ceklis ( ✓ ) ada salah satu jawaban yang telah disediakan, berdasarkan setiap pernyataan yang diberikan dengan keterangan sebagai berikut :  
**SS : Sangat Setuju**  
**S : Setuju**  
**TS : Tidak Setuju**  
**STS : Sangat Tidak Setuju**
- c. Pastikan jawaban yang diberikan sesuai dengan penilaian anda sendiri.
- d. Jawaban anda tidak berpengaruh terhadap pencapaian pembelajaran matematika anda.

No.	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Saya yakin bahwa saya mampu mengerjakan tugas matematika yang diberikan oleh guru.		✓		
2.	Saya merasa malu untuk mengerjakan soal matematika di depan kelas walaupun saya mampu untuk menyelesaikan soal tersebut.		✓		
3.	Saya percaya diri untuk bertanya apabila penjelasan guru ada yang belum saya pahami.			✓	
4.	Saya merasa takut gagal dalam menyelesaikan tugas matematika.	✓			
5.	Ketika kenaikan kelas, saya yakin mendapatkan nilai yang bagus.		✓		
6.	Saya dapat menyelesaikan soal matematika dengan berbagai macam cara.		✓		
7.	Saya merasa tidak bisa menerima kepada teman yang memiliki pendapat yang berbeda dengan saya.				✓
8.	Ketika mendalami sebuah materi, saya akan membaca dari berbagai macam buku dan sumber lain untuk belajar matematika.		✓		
9.	Saya meyakini bahwa ada berbagai macam cara untuk menyelesaikan suatu soal matematika.	✓			
10.	Saya senang mengerjakan latihan soal yang ada di LKS tanpa diminta oleh guru.		✓		
11.	Saya menyontek pekerjaan rumah yang diberikan oleh guru kepada teman saya			✓	
12.	Walaupun di rumah saya sibuk, saya tetap mengerjakan tugas matematika.		✓		
13.	Saya akan berhenti mengerjakan soal, apabila saya menemukan kesulitan.			✓	
14.	Saya akan mencari cara untuk menyelesaikan tugas matematika yang diberikan.		✓		

15.	Sebelum materi disampaikan oleh guru, saya akan belajar memahaminya terlebih dahulu.			✓	
16.	Setelah materi disampaikan, saya tidak mengulanginya Kembali.		✓		
17.	Apabila tidak paham dengan salah satu materi, saya akan bertanya.		✓		
18.	Saya merasa lebih tertantang ketika mengerjakan soal matematika yang sulit.			✓	
19.	Saya malas untuk mengerjakan soal matematika.			✓	
20.	Saya merasa terbantu dengan adanya matematika dalam hidup saya untuk menyelesaikan persoalan sehari-hari	✓			
21.	Menurut saya matematika tidak berguna dalam kehidupan sehari-hari.				✓
22.	Saya merasa nyaman ketika belajar matematika.		✓		
23.	Ketika belajar matematika, saya tidak merasakan dampak apapun dalam hidup saya.		✓		
24.	Saya merasa konsep matematika tidak ada hubungannya dengan kehidupan sehari-hari.			✓	

Lampiran 9

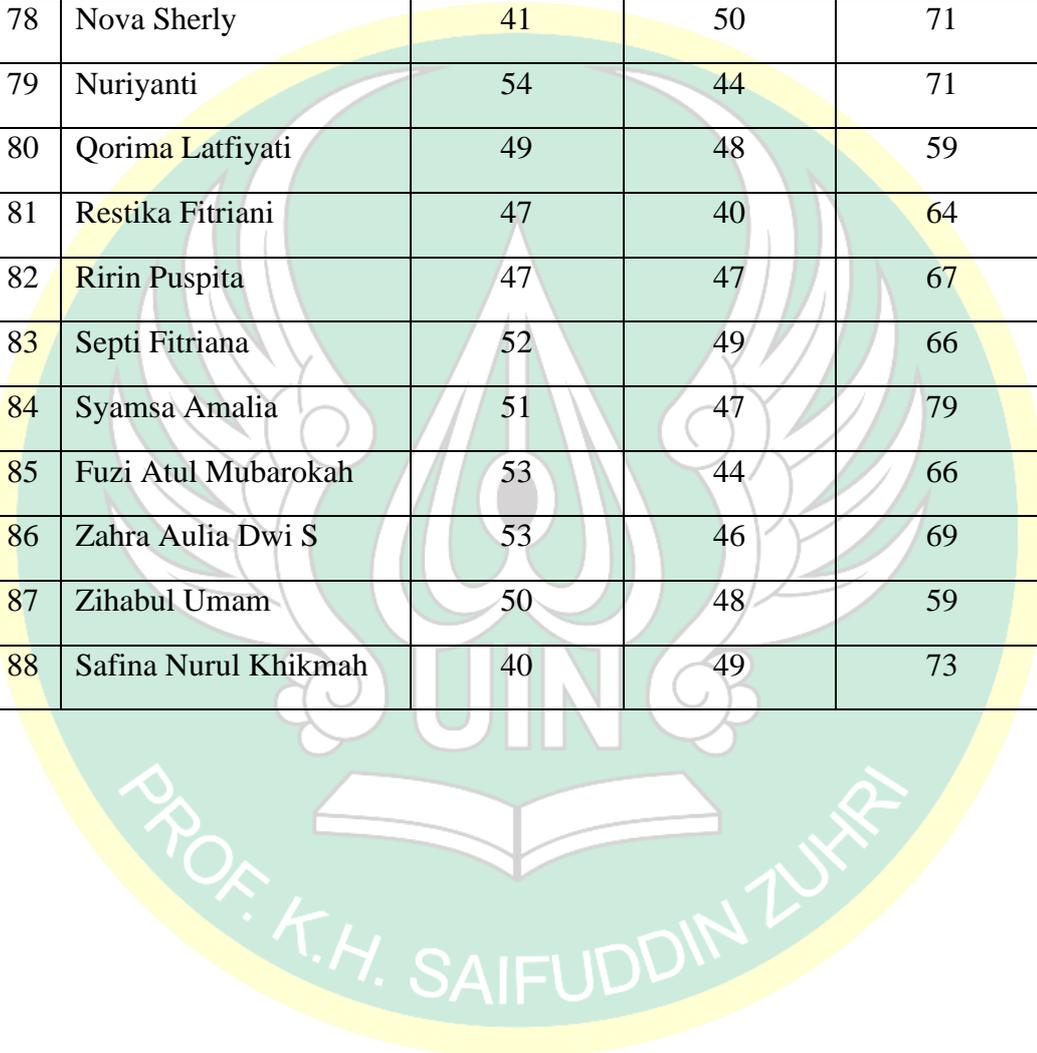
**REKAPITULASI DATA PENELITIAN**

No	Nama	Skor Reward	Skor Punishment	Skor Disposisi Matematis
1	Afdil Firmansyah	52	36	66
2	Aldo Mujiyanto	56	45	76
3	Alula Hidayatul C	42	42	63
4	Annisa Agustina	45	44	63
5	Dhaki Munfakih	39	40	72
6	Haszlina Mutimmatun	47	41	61
7	Isnaeni Nur Aisyah	59	55	64
8	Lana Davila	42	47	54
9	Lulu Atun Nadifah	48	42	61
10	M. Rizal Alean	49	45	69
11	Nida'u Mukaromah	40	40	78
12	Rizqi Dwi K	57	47	69
13	Salma Agustina	61	45	63
14	Siti Nurwilda	41	47	55
15	Vebriyanto	42	48	36
16	Ziad Ibnu Sabil	45	48	64
17	M. Mufid durahman	46	53	71
18	Septi Nia Ramadhani	58	47	69
19	Chasna Lu'luatul F	59	54	70
20	Nia Laelatul	50	48	68

21	Agus Ananto	56	42	64
22	Akbar Agustian	49	47	62
23	Alfan Arnawi	59	47	63
24	Dedi Julianto	50	49	70
25	Ega Rizqi	44	47	64
26	Eka Saputra	40	52	65
27	Faisal Akhmad Dhani	45	45	64
28	Idlal Razan Jilani Arif	54	46	79
29	Julianto M	51	44	84
30	Maulinda Eka S	51	45	64
31	M. Lutfi Ubaidillah	39	41	59
32	M. Raihan	50	47	67
33	M. Zahirun Najmi	54	46	79
34	Rio Andriansah	53	46	75
35	Ivan A. S.	51	49	68
36	Afif Baki Mubarok	68	52	69
37	Andini Septia Rohani	63	48	69
38	Annisatun Nabilah	56	37	66
39	David Alfarizi	41	42	60
40	Fardan Apriade Saputra	62	40	69
41	Hanny Fitria	62	58	75
42	In'am Mul Khabir	58	52	75
43	Khoerul A	48	47	62
44	Luhumul A.	41	41	68
45	M. Faesal Yasin Kafi	37	43	73
46	M. Rizqi	62	45	82

47	Neti Indrianti	61	43	71
48	Putri Lestari	60	46	72
49	Saena Siti Rahma Wati	64	39	72
50	Saeni Ayu Ambar Wati	42	40	59
51	Sahasrana A. P.	58	47	75
52	Sanza Eka Putra	58	42	74
53	Slamet Rifa'i	65	52	80
54	Tantri	65	50	88
55	Wildan Ngalimuzzaki	67	48	69
56	Agustin Nur Afriza	48	42	71
57	Akhnia Inayatul M.	48	42	66
58	Anisa Triana	58	51	50
59	Azizatun Nur L	60	44	73
60	Dede Anisatul F	56	49	71
61	Desi Cahyani	53	45	72
62	Ela Sri Wulan	55	46	70
63	Fadilah Urohmah	51	45	58
64	Fika Tiani	52	47	74
65	Fitroh Aulia Fitriana	60	42	65
66	Indah April Liani	54	45	71
67	Isma Ramadani	50	40	67
68	Izzah Fardiyatun N	57	51	65
69	Juliana Nur Aini	55	46	71
70	Khasantun Nikmah	36	45	66
71	Khufatul Iqtifa	48	50	67
72	Laela Nura	56	47	74

73	Laha Nafiisatun	50	46	72
74	Lutfi Nur Ngazizah	42	43	69
75	Mei Awalia Putikasari	54	49	71
76	Meilidatul Marhamah	46	48	66
77	Naela Naza	46	47	69
78	Nova Sherly	41	50	71
79	Nuriyanti	54	44	71
80	Qorima Latfiyati	49	48	59
81	Restika Fitriani	47	40	64
82	Ririn Puspita	47	47	67
83	Septi Fitriana	52	49	66
84	Syamsa Amalia	51	47	79
85	Fuzi Atul Mubarokah	53	44	66
86	Zahra Aulia Dwi S	53	46	69
87	Zihabul Umam	50	48	59
88	Safina Nurul Khikmah	40	49	73



SAIFUDDIN ZUHRI  
PROF. K.H. SAIFUDDIN ZUHRI

**DOKUMENTASI PENGAMBILAN DATA PENELITIAN**





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53128  
Telepon (0281) 835624 Faksimili (0281) 838553  
www.uinsu.ac.id

**SURAT KETERANGAN**  
**SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI**  
No. No. B.501Un.17/FTIK.JTMA/PP.00.9/1/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kordinator Program Studi Tadris Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIN Purwokerto menerangkan bahwa proposal skripsi berjudul :

**"Pengaruh Reward dan Punishment terhadap Disposisi Matematis Siswa Kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas Kabupaten Banyumas"**

Sebagaimana disusun oleh :

Nama : Dian Fasitoh Nur Malysa Hadi  
NIM : 2017407053  
Semester : 6  
Jurusan/Prodi : Tadris Matematika

Benar-benar telah diseminarkan pada tanggal : 23 Januari 2024

Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, 25 Januari 2024

Mengetahui,  
Kordinator Prodi Matematika



**Zana Kumala, S.Si., M.Sc.**  
NIP. 19900501 201903 2 022

PROF. K.H. SAIFUDDIN ZUHRI

Lampiran 12



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PURWOKERTO**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A, Purwokerto 53128  
Telepon (0281) 836824 Faksimili (0281) 838553 www.iainsaii.ac.id

**SURAT KETERANGAN**

**No. B-1659.Un.19/WD1.FTIK/PP.05.3/4/2024**

Yang bertanda tangan di bawah ini Wakil Dekan Bidang Akademik, menerangkan bahwa :

Nama : Dian Fasitoh Nur Malsya Hadi  
NIM : 2017407053  
Prodi : TMA

Mahasiswa tersebut benar-benar telah melaksanakan ujian komprehensif dan dinyatakan **LULUS** pada :

Hari/Tanggal : Rabu, 3 April  
Nilai : B+

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, 4 April 2024  
Wakil Dekan Bidang Akademik,  
  
Prof. Dr. Superjo, M.A.  
NIP. 19730717 199903 1 001

Lampiran 13



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
Telepon (0281) 835624 Faksimili (0281) 836553  
www.ftik.uinsaizu.ac.id

Nomor : B.m.1591/Un.19/D.FTIK/PP.05.3/04/2024  
Lamp. : -  
Hal : **Permohonan Ijin Riset Individu**

16 April 2024

Kepada  
Yth. Kepala SMK IT Ma'arif NU Karanglewas  
Kec. Karanglewas  
di Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Diberitahukan dengan hormat bahwa dalam rangka pengumpulan data guna penyusunan skripsi, memohon dengan hormat saudara berkenan memberikan ijin riset kepada mahasiswa kami dengan identitas sebagai berikut :

1. Nama	: DIAN FASITOH NUR MALYSA HADI
2. NIM	: 2017407053
3. Semester	: 8 (Delapan)
4. Jurusan / Prodi	: Tadris Matematika
5. Alamat	: Babakan RT 01 RW 09 KEC. KARANGLEWAS
6. Judul	: Pengaruh Reward dan Punishment terhadap Disposisi Matematis siswa Kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas

Adapun riset tersebut akan dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Objek	: Siswa kelas X
2. Tempat / Lokasi	: SMK IT Ma'arif NU Karanglewas
3. Tanggal Riset	: 17-04-2024 s/d 17-06-2024
4. Metode Penelitian	: Survei

Demikian atas perhatian dan ijin saudara, kami sampaikan terima kasih.  
*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

An. Dekan  
Ketua Jurusan Tadris



Maria Ulpah

Tembusan :

1. Kepala sekolah

Lampiran 14



**SURAT KETERANGAN**

**Nomor : 187/S.Ket/SMK-IT/V/2024**

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMK IT Ma'arif NU Karanglewas, Jl. Desa Babakan RT 001/001, Kecamatan Karanglewas, Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah, menerangkan bahwa:

**Nama** : DIAN FASITOH NUR MALYSA HADI  
**NIM** : 2017407053  
**Universitas** : Universitas Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto  
**Program Studi** : Tadris Matematika (TMA)

Mahasiswa tersebut benar-benar melaksanakan penelitian di SMK IT Ma'arif NU Karanglewas pada tanggal 22 April s.d 10 Mei 2024. Dengan judul skripsi Pengaruh *Reward* dan *Punishment* terhadap Disposisi Matematis Siswa Kelas X SMK IT Ma'arif NU Karanglewas Kabupaten Banyumas.

Demikian surat keterangan ini kami buat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Karanglewas, 17 Mei 2024

Kepala SMK IT Ma'arif NU Karanglewas



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### A. Identitas Diri

Nama : Dian Fasitoh Nur Malysa Hadi  
NIM : 2017407053  
Tempat, tanggal lahir : Banyumas, 10 September 2002  
Alamat : Babakan Rt 01 /09 Kecamatan Karanglewas  
Nama Ayah : Muhadi (Alm)  
Nama Ibu : Nur Khayati

### B. Riwayat Pendidikan

1. TK Diponegoro 50 Babakan (2007-2008)
2. MI Ma'arif NU 02 Babakan (2008-2014)
3. SMP N 4 Purwokerto (2014-2017)
4. SMA N 5 Purwokerto (2017-2020)
5. UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto (2020-Skrng)

### C. Pengalaman Organisasi

1. UKK KSR PMI Unit UIN SAIZU Purwokerto (2021)
2. PR IPPNU Ranting Babakan (2022)

Purwokerto, 17 Mei 2024



Dian Fasitoh Nur Malysa Hadi