

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran Umum MTs Al-Ihsan Gambah Dalam**

###### **a. Sejarah Singkat Berdirinya MTs Al-Ihsan Gambah Dalam**

MTs Al-Ihsan Gambah Dalam Kandangan berdiri tahun 1969 berawal dari meminjam tempat di SDN Gambah Dalam selama 2 tahun, kemudian di adakan pembangunan MTs Al-Ihsan oleh masyarakat Gambah Dalam. Pembangunan Madrasah ini dengan mengumpulkan dana dari masyarakat Gambah baik berupa sumbangan uang, barang (kayu/papan) dari hasil penjualan kelapa atau hasil kebun. Pembangunan Madrasah ketika itu hanya 3 buah, 2 buah ruang kelas dan 1 buah ruang Guru/Kantor.

###### **b. Identitas MTs Al-Ihsan Gambah Dalam**

Nama Sekolah : MTs Al-Ihsan Gambah Dalam  
NPSN : 30315355  
Alamat Sekolah : Jalan Negara Km. 4,5  
Desa/Kelurahan : Gambah Dalam  
Kecamatan : Kandangan  
Kabupaten : Hulu Sungai Selatan  
Provinsi : Kalimantan Selatan  
Status Sekolah : Swasta

### **c. Visi dan Misi MTs Al-Ihsan Gambah Dalam**

#### 1) Visi MTs Al-Ihsan

Mewujudkan lulusan Madrasah Tsanawiyah supaya menjadi seorang muslim sejati berilmu pengetahuan, beriman teguh, bertaqwa, beramal sholeh, berakhlak mulia, terampil, mengenal teknologi dan berkualitas, sebagai bekal kemampuan dasar untuk melanjutkan pendidikan, berkehidupan dan bermasyarakat.

#### 2) Misi MTs Al-Ihsan

- a) Menciptakan lembaga pendidikan yang Islami
- b) Menyiapkan generasi unggul yang memiliki potensi di bidang IMTAQ dan IPTEK
- c) Menyiapkan serta melaksanakan kurikulum yang mampu memenuhi kebutuhan anak didik dan masyarakat
- d) Menyelenggarakan proses pembelajaran yang menghasilkan lulusan yang bermutu dan berprestasi
- e) Membentuk sumber daya manusia yang aktif, kreatif, inovatif sesuai dengan perkembangan zaman
- f) Mengoptimalkan kegiatan ekstra kurikuler yang berorientasi pada kebutuhan anak didik dan masyarakat
- g) Membangun citra sekolah sebagai mitra terpercaya di masyarakat

### **d. Periodesasi Kepemimpinan MTs Al-Ihsan Gambah Dalam**

Sejak didirikan, MTs Al-Ihsan telah mengalami beberapa kali pergantian kepemimpinan, yaitu:

- 1) H. Makmur
- 2) Ibut
- 3) H. Djakfar
- 4) Muzhar Suriani
- 5) H. Ahmid Simin
- 6) M. Riduan, S.Pd
- 7) Drs. H. Nurhalis
- 8) Yustam N, S.Pd
- 9) Mawariah, S.Pd.I
- 10) Ernadi, S.Pd.I
- 11) Syamsudin, S.Pd.I

#### e. Keadaan Tenaga Pendidik

Tabel 4.1 Data Tenaga Pendidik

No	Nama	Jabatan
1	Syamsudin, S.Pd.I	Kepala Madrasah
2	Ernadi, S.Pd	Guru Mapel
3	Mahdiana, S.Pd.I	Guru Mapel
4	Rasyidah, S.Pd	Guru Mapel
5	Lilis Suryana, S.Pd.I	Guru Mapel
6	Siti Hadijah, S.Pd	Guru Mapel
7	H. Ahmad Rijali, S.Pd	Guru Mapel
8	Norsofia, S.Pi	Guru Mapel
9	Dina Rosmita, S.Pd	Guru Mapel
10	Kasnawati, S.Pd	Guru Mapel
11	Norijatil Aslamiah, S.Pd	Guru Mapel
12	Rabiatul Adawiyah, S.Pd.I	Guru Mapel
13	Khairuddin, S.Pd.I	Guru Mapel
14	Mahyulita, S.Pd	Guru Mapel
15	Muhammad Sapi'ie, S.Pd.I	Guru Mapel
16	Annisa Ul Ahla, S.Pd	Guru Mapel
17	Muhammad Anshari, S.Pd	Guru Mapel
18	Ahmad Haitami, S.Pd	Guru Mapel

No	Nama	Jabatan
19	Muhlisah, S.Pd	Guru Mapel
20	Faisal Mubarak, S.Pd	Guru Mapel
21	Muhammad Arif, S.Pd	Guru Mapel
22	Nani Hilmayani, S.Pd.I	Guru Mapel
23	Hamida Ulfah, S.Pd.I	Guru Mapel
24	Erni Risda Wilda, S.Pd.I	Guru Mapel

#### f. Keadaan Siswa MTs Al-Ihsan Gambah Dalam

Jumlah siswa MTs Al-Ihsan pada tahun ajaran 2024/2025 sebanyak 134 orang yang terbagi menjadi 3 tingkatan kelas, yaitu:

Tabel 4.2 Data Peserta Didik MTs Al-Ihsan

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	VII A	11 Orang	7 Orang	18 Orang
2	VII B	11 Orang	7 Orang	18 Orang
3	VIII A	9 Orang	11 Orang	20 Orang
4	VIII B	8 Orang	11 Orang	19 Orang
5	IX A	10 Orang	9 Orang	19 Orang
6	IX B	11 Orang	8 Orang	19 Orang
7	IX C	10 Orang	9 Orang	19 Orang
Jumlah Peserta Didik		70 Orang	62 Orang	132Orang

#### g. Sarana dan Prasarana Sekolah

Tabel 4.3 Sarana dan Prasarana Sekolah

No	Jenis Ruangan	Jumlah	Keterangan
1	Ruang Kepala Sekolah dan Tata Usaha	1	Baik
2	Ruang Dewan Guru	1	Baik
3	Ruang Belajar	7	Baik
4	Ruang Perpustakaan	1	Baik
5	Ruang Pertemuan	1	Baik
6	Ruang Laboratorium Bahasa	1	Baik
7	Ruang Laboratorium Komputer	1	Baik
8	Ruang BP	1	Baik
9	Ruang UKS	1	Baik
10	Musholla	1	Baik
11	Lapangan	1	Baik

No	Jenis Ruangan	Jumlah	Keterangan
12	WC Dewan Guru	3	Baik
13	WC Siswa	2	Baik
14	WC Siswi	3	Baik
15	Koperasi	1	Baik
16	Gudang	1	Baik
17	Dapur	1	Baik

## 2. Deskripsi Data Penelitian

### a. Deskripsi Disposisi Matematis Siswa MTs Al-Ihsan Gambah

#### Dalam

Data penelitian disposisi matematis menggunakan angket tertutup yang terdiri dari 25 pernyataan yang sudah di validasi dengan masing-masing 12 pernyataan positif dan 13 pernyataan negatif. Responden penelitian ini adalah semua siswa kelas VIII yang terdiri dari kelas VIII A dan VIII B sebanyak 39 siswa. Adapun deskripsi variabel disposisi matematis siswa kelas VIII MTs Al-Ihsan Gambah Dalam tercantum pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.4 Hasil Statistik Deskriptif Angket Disposisi Matematis

Statistics	
Disposisi Matematis	
N	Valid 39
	Missing 0
Mean	70,64
Median	73,00
Mode	70 <sup>a</sup>
Std. Deviation	12,285
Variance	150,920
Minimum	45
Maximum	92

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Berdasarkan data pada tabel 4.4, diperoleh nilai rata-rata sebesar 70,64, nilai median sebesar 73, modus sebesar 70, standar deviasi sebesar 12,285 dan nilai variansinya sebesar 150,920. Adapun nilai angket tertinggi sebesar 92 dan skor terendah yaitu 45.

Berikut persentase hasil angket disposisi matematis siswa dengan kategori rendah, sedang dan tinggi.

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Disposisi Matematis

Kategori	Skor	Frekuensi	Persentase
Rendah	$X < 58$	8	21%
Sedang	$58 \leq X < 83$	25	64%
Tinggi	$X \geq 83$	6	15%

Berdasarkan data pada tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa frekuensi disposisi matematis siswa kelas VIII MTs Al-Ihsan Gambah Dalam pada kategori rendah berjumlah 8 siswa atau sebesar 21%, selanjutnya pada kategori sedang berjumlah 25 siswa atau sebesar 64% dan untuk pada kategori tinggi berjumlah 6 siswa atau sebesar 15% dari keseluruhan siswa kelas VIII. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kecenderungan disposisi matematis siswa kelas VIII MTs Al-Ihsan Gambah Dalam berada pada kategori sedang.

#### **b. Deskripsi Motivasi Belajar Siswa MTs Al-Ihsan Gambah Dalam**

Data penelitian motivasi belajar menggunakan angket tertutup yang terdiri dari 27 pernyataan yang sudah di validasi dengan masing-masing 14 pernyataan positif dan 13 pernyataan negatif. Responden penelitian ini sebanyak 39 siswa yaitu semua siswa kelas VIII yang terdiri dari kelas VIII A dan VIII B. Adapun

deskripsi variabel motivasi belajar siswa kelas VIII MTs Al-Ihsan Gambah Dalam tercantum pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.6 Hasil Statistik Deskriptif Angket Motivasi Belajar

Statistics		
Motivasi Belajar		
N	Valid	39
	Missing	0
	Mean	77,18
	Median	79,00
	Mode	60 <sup>a</sup>
	Std. Deviation	14,940
	Variance	223,204
	Minimum	48
	Maximum	105

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Berdasarkan data pada tabel 4.6 diperoleh bahwa nilai rata-rata sebesar 77,18, nilai median sebesar 79, modus sebesar 60, standar deviasi sebesar 14,940 dan nilai variansinya sebesar 223,204. Adapun nilai angket tertinggi sebesar 105 dan skor terendah yaitu 48.

Berikut persentase hasil angket motivasi belajar siswa dengan kategori rendah, sedang dan tinggi.

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar.

Kategori	Skor	Frekuensi	Persentase
Rendah	$X < 62$	8	20,5%
Sedang	$62 \leq X < 92$	23	59%
Tinggi	$X \geq 92$	8	20,5%

Berdasarkan data yang disajikan dalam tabel, terlihat bahwa motivasi belajar siswa kelas VIII MTs Al-Ihsan Gambah Dalam sebagian besar berada pada

kategori sedang, dengan jumlah 23 siswa atau sekitar 59% dari total keseluruhan responden. Sementara itu, terdapat 8 siswa atau 20,5% yang tergolong dalam kategori rendah, dan jumlah yang sama yaitu 8 siswa atau 20,5% pula masuk ke dalam kategori tinggi.

**c. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII MTs Al-Ihsan Gambah Dalam**

Data penelitian kemampuan pemecahan masalah matematis menggunakan soal tes berbentuk essay pada materi teorema pythagoras yang terdiri dari 3 soal. Responden dalam penelitian ini melibatkan semua siswa kelas VIII yang mencakup kelas VIII A dan VIII B sebanyak 39 siswa.

Tabel 4.8 Hasil Statistik Deskriptif Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah

Statistics		
Kemampuan Pemecahan Masalah		
N	Valid	39
	Missing	0
Mean		75,95
Median		80,00
Mode		80
Std. Deviation		13,280
Variance		176,366
Minimum		50
Maximum		100

Berdasarkan data pada Tabel 4.8, diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa mencapai rata-rata 75,95. Nilai median dan modus sama-sama berada pada angka 80. Sementara itu, standar deviasi sebesar 13,280 dan nilai variansinya sebesar 176,366. Adapun nilai tes tertinggi sebesar 100 dan skor terendah yaitu 50.

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kategori	Skor	Frekuensi	Persentase
Rendah	$X < 63$	6	15,4%
Sedang	$63 \leq X < 89$	27	69,2%
Tinggi	$X \geq 89$	6	15,4%

Berdasarkan tabel 4.9 di atas diketahui bahwa frekuensi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII MTs Al-Ihsan Gambah Dalam pada kategori rendah berjumlah 6 siswa atau sekitar 15,4%, selanjutnya sebanyak 27 siswa berada pada kategori sedang atau sebesar 69,2% dan untuk kategori tinggi berjumlah 6 siswa atau sebesar 15,4% dari keseluruhan siswa kelas VIII. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kecenderungan kemampuan siswa kelas VIII MTs Al-Ihsan Gambah Dalam pada pemecahan masalah matematis berada pada kategori sedang.

### 3. Hasil Uji Prasyarat

#### a. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk melihat apakah distribusi residual dalam model regresi mengikuti distribusi normal atau tidak. Perhitungan ini dilakukan dengan bantuan *IBM SPSS Statistic 22* dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai signifikansi melebihi 0,05, maka residual dinyatakan mengikuti distribusi normal
- 2) Sebaliknya, apabila nilai signifikansi berada di bawah 0,05, maka residual dinyatakan tidak memenuhi syarat distribusi normal.

Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Disposisi Matematis	,095	39	,200*	,961	39	,196
Motivasi Belajar	,096	39	,200*	,965	39	,261
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	,135	39	,071	,961	39	,186

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan data pada tabel 4.10 di atas diketahui bahwa nilai signifikansi disposisi matematis sebesar 0,196, motivasi belajar sebesar 0,261 dan kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 0,186. Maka dari itu,  $H_0$  ditolak sebab nilai signifikansinya  $> 0,05$ . Dengan demikian, bisa disimpulkan bahwa data disposisi matematis, motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematis berdistribusi normal.

### b. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan guna melihat bahwa hubungan antara variabel-variabel yang terlibat bersifat linear atau tidak.

Tabel 4.11 Hasil Uji Linearitas Disposisi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis * Disposisi Matematis	Between Groups	(Combined) Linearity	487,526	27	18,057	1,671	,186
		Deviation from Linearity	237,930	1	237,930	22,024	,001
			249,595	26	9,600	,889	,618
	Within Groups		118,833	11	10,803		
Total			606,359	38			

Berdasarkan data pada Tabel 4.11, dapat diamati bahwa nilai signifikansi sebesar 0,001, yang berarti berada di bawah 0,05. Dengan demikian, bisa disimpulkan bahwa antara variabel disposisi matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematis terdapat hubungan yang bersifat linear.

Tabel 4.12 Hasil Uji Linearitas Motivasi Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis * Motivasi Belajar	Between Groups	(Combined) Linearity	438,859	29	15,133	,813	,684
		Deviation from Linearity	238,886	1	238,886	12,836	,006
			199,973	28	7,142	,384	,975
	Within Groups		167,500	9	18,611		
Total			606,359	38			

Berdasarkan data pada tabel 4.12 dapat diamati bahwa nilai signifikansi sebesar 0,006 yang berarti berada dibawah 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa antara variabel motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematis terdapat hubungan yang bersifat linear.

### c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas pada sebuah model regresi linear berganda adalah untuk melihat apakah terdapat korelasi yang kuat antar variabel bebas. Model regresi yang ideal seharusnya tidak ada korelasi antar variabel bebas.

- 1) Apabila nilai tolerance  $< 0,10$  dan VIF  $> 10$  maka terjadi multikolinearitas
- 2) Apabila nilai tolerance  $> 0,10$  dan VIF  $< 10$  maka tidak terjadi multikolinearitas

Tabel 4.13 Hasil Uji Multikolinearitas Disposisi Matematis dan Motivasi Belajar  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	6,137	2,952		2,079	,045		
Disposisi Matematis	,124	,051	,380	2,427	,020	,589	1,697
Motivasi Belajar	,103	,042	,384	2,450	,019	,589	1,697

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Berdasarkan data hasil uji SPSS pada tabel 4.13 di atas dapat diketahui bahwa kedua variabel memiliki nilai *tolerance* sebesar 0,589 yang artinya nilai *tolerance*  $> 0,10$ . Adapun nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) masing-masing

variabel sebesar 1,697 yang berarti  $< 10$ . Jadi, dapat disimpulkan bahwa antar variabel bebas tidak terdapat gejala multikolinearitas.

#### d. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dilakukan guna mendeteksi adakah terjadi variasi varians dari residual satu dengan pengamatan lain dalam model regresi. Model regresi yang baik apabila terbebas dari gejala heterokedastisitas.

Tabel 4.14 Hasil Uji Heteroskedastisitas

		<b>Coefficients<sup>a</sup></b>				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,471	1,899		,775	,444
	Disposisi Matematis	,029	,033	,192	,893	,378
	Motivasi Belajar	-,018	,027	-,142	-,663	,512

a. Dependent Variable: ABS\_RES

Berdasarkan data hasil uji SPSS pada tabel 4.14 di atas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi dari variabel disposisi matematis adalah 0,378 dan motivasi belajar adalah 0,512. Artinya nilai signifikansi kedua variabel tersebut  $> 0,05$ . Jadi, bisa disimpulkan bahwa model regresi terbebas dari gejala heteroskedastisitas.

#### 4. Hasil Uji Hipotesis

Setelah semua prasyarat regresi terpenuhi, selanjutnya adalah melakukan pengujian untuk membuktikan hipotesis melalui analisis regresi linear sederhana dan berganda, sebagaimana dijelaskan berikut ini.

### a. Uji Regresi Linear Sederhana

Uji regresi linear sederhana dilakukan untuk melihat kontribusi masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Dengan persamaan ini, akan diketahui pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

#### 1) Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Dengan menggunakan program *SPSS versi 22*, dilakukan analisis regresi linier sederhana guna mengetahui sejauh mana disposisi matematis berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

##### a) Persamaan Regresi

Berdasarkan *output* pengujian data melalui *SPSS versi 22* diperoleh hasil pengujian sebagai berikut.

Tabel 4.15 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

#### Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	8,406	2,987		2,815	,008
Disposisi Matematis	,204	,042	,626	4,888	,000

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Berdasarkan data hasil uji pada tabel 4.17 diperoleh model regresi untuk memprediksi kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan pengaruh disposisi matematis sebagai berikut:

$$Y = 8,406 + 0,204X$$

Dimana Y mewakili kemampuan pemecahan masalah matematis dan X sebagai disposisi matematis. Berdasarkan persamaan tersebut, bisa diamati bahwa jika variabel disposisi matematis bernilai nol maka kemampuan pemecahan masalah matematis berada pada angka 8,406. Adapun nilai koefisien regresi sebesar 0,204 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada disposisi matematis akan berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebesar 0,204.

#### b) Uji Signifikansi

Berdasarkan nilai T pada tabel 4.12 tersebut, diketahui bahwa nilai  $t_{hitung}$  sebesar 4,888 sedangkan nilai  $t_{tabel}$  untuk  $N = 39$  adalah 2,028. Artinya nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ . Dan dilihat dari nilai signifikansinya, untuk variabel disposisi matematis adalah 0,000 dimana nilai signifikansinya kurang dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak. Jadi terdapat pengaruh yang signifikan antara disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi teorema pythagoras kelas VIII MTs Al-Ihsan Gambah Dalah tahun ajaran 2024/2025.

### c) Uji Koefisien Korelasi dan Determinasi

Untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dapat diukur melalui koefisien determinasi. Adapun hasilnya bisa dilihat pada tabel berikut.

Tabel. 4.16 Hasil Koefisien Korelasi dan Determinasi Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

#### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,626 <sup>a</sup>	,392	,376	3,156

a. Predictors: (Constant), Disposisi Matematis

Pada tabel 4.16 di atas, diketahui bahwa nilai R sebesar 0,626 mengindikasikan bahwa ada hubungan yang kuat antar variabel yang diteliti. Adapun nilai *R Square* sebesar 0,392 menunjukkan besarnya kontribusi variabel bebas (disposisi matematis) terhadap variabel terikat (kemampuan pemecahan masalah matematis) yaitu 39,2%. Sementara itu, sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar ruang lingkup penelitian ini yaitu sebesar 60,8%.

## 2) Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dilakukan analisis regresi linear sederhana dengan bantuan program SPSS versi 22.

### a) Persamaan Regresi

Berdasarkan *output* pengujian data melalui SPSS versi 22 diperoleh hasil pengujian sebagai berikut.

Tabel 4.17 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9,842	2,689		3,660	,001
	Motivasi Belajar	,168	,034	,628	4,904	,000

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Berdasarkan data pada tabel 4.17 diperoleh model regresi untuk memprediksi kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan pengaruh motivasi belajar sebagai berikut:

$$Y = 9,842 + 0,168X$$

Dimana Y adalah kemampuan pemecahan masalah matematis dan X adalah motivasi belajar. Berdasarkan persamaan tersebut, bisa diamati bahwa jika variabel motivasi belajar tidak ada maka kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 9,842. Adapun nilai koefisien regresi motivasi belajar sebesar 0,168 yang menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada motivasi belajar akan berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebesar 0,168.

b) Uji Signifikansi

Berdasarkan nilai T pada tabel 4.12 tersebut, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 4,904 sedangkan nilai  $t_{tabel}$  sebesar 2,028. Artinya nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ . Dan dilihat dari nilai signifikansinya, diperoleh nilai signifikansi motivasi belajar sebesar 0,000 dimana nilai signifikansi tersebut kurang dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak.

Jadi terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi teorema pythagoras kelas VIII MTs Al-Ihsan Gambah Dalah tahun ajaran 2024/2025.

### c) Uji Koefisien Korelasi dan Determinasi

Untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dapat diukur melalui koefisien determinasi. Adapun hasilnya bisa dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.18 Hasil Uji Koefisien Korelasi dan Determinasi Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

#### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,628 <sup>a</sup>	,394	,378	3,151

a. Predictors: (Constant), Motivasi Belajar

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, diketahui bahwa nilai R sebesar 0,628 mengindikasikan adanya hubungan yang kuat antar variabel yang diteliti. Adapun nilai *R Square* sebesar 0,394 yang menunjukkan kontribusi sebesar 39,4% variasi dalam kemampuan pemecahan masalah matematis dapat dijelaskan oleh variabel motivasi belajar. Sementara itu, sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar ruang lingkup penelitian ini yaitu sebesar 60,6%.

### b. Uji Regresi Linear Berganda

Uji regresi linear berganda dilakukan untuk menguji sejauh mana disposisi matematis dan motivasi belajar secara simultan berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

### 1) Persamaan Regresi

Adapun hasil perhitungan nilai koefisien regresi sebagai berikut.

Tabel 4.19 Koefisien Uji Regresi Linear Berganda Disposisi Matematis dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

<b>Coefficients<sup>a</sup></b>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	6,137	2,952		2,079	,045
Disposisi Matematis	,124	,051	,380	2,427	,020
Motivasi Belajar	,103	,042	,384	2,450	,019

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh hasil persamaan garis regresi sebagai berikut:

$$Y = 6,137 + 0,124X_1 + 0,103X_2$$

Dimana Y adalah kemampuan pemecahan masalah matematis, sedangkan  $X_1$  dan  $X_2$  masing-masing menunjukkan disposisi matematis dan motivasi belajar. Berdasarkan persamaan tersebut, dapat dianalisis bahwa jika kedua variabel bebas belajar tidak ada maka kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 6,137.

Adapun nilai koefisien regresi disposisi matematis sebesar 0,124 yang artinya jika disposisi matematis meningkat 1 poin maka kemampuan pemecahan masalah matematis akan naik sebesar 0,124 satuan dengan asumsi motivasi belajar ( $X_2$ ) tetap. Dan nilai koefisien regresi motivasi belajar sebesar 0,103 yang artinya jika motivasi belajar meningkat 1 poin maka kemampuan pemecahan masalah

matematis siswa juga akan naik sebesar 0,103 satuan dengan asumsi disposisi matematis ( $X_1$ ) tetap.

## 2) Uji F

Uji F dilakukan untuk menilai apakah disposisi matematis dan motivasi belajar secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Pengujian ini melibatkan perbandingan antara nilai F hitung dan F tabel pada signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Berikut adalah nilai F tabel yang digunakan sebagai acuan dalam pengujian:

$$F \text{ tabel} = F(2; n - k) = F(2; 36) = 3,259$$

Tabel 4.20 Hasil Uji F Disposisi Matematis dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

### ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	290,568	2	145,284	16,562	,000 <sup>b</sup>
	Residual	315,791	36	8,772		
	Total	606,359	38			

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

b. Predictors: (Constant), Motivasi Belajar, Disposisi Matematis

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh nilai signifikansi untuk pengaruh disposisi matematis dan motivasi belajar secara signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar  $0,000 < 0,05$  dan nilai F hitung sebesar  $16,562 > F \text{ Tabel } 3,259$ , artinya  $H_a$  diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa disposisi matematis dan motivasi belajar secara simultan memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

### 3) Uji Koefisien Korelasi dan Determinasi

Uji ini dilakukan untuk mengetahui besarnya hubungan dan kontribusi variabel disposisi matematis dan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Adapun besar nilai koefisiennya bisa dilihat pada tabel berikut.

Tabel. 4.21 Hasil Uji Koefisien Korelasi dan Determinasi Disposisi Matematis dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

#### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,692 <sup>a</sup>	,479	,450	2,962

a. Predictors: (Constant), Motivasi Belajar, Disposisi Matematis

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, diketahui bahwa nilai R sebesar 0,692 mengindikasikan bahwa ada hubungan yang kuat antar variabel yang diteliti. Adapun nilai *R Square* sebesar 0,479 menunjukkan besarnya kontribusi disposisis matematis dan motivasi belajar secara simultan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 47,9%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar ruang lingkup penelitian ini yaitu sebesar 52,1%.

### B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh dari disposisi matematis dan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi teorema pythagoras kelas VIII MTs Al-Ihsan Gambah Dalam tahun ajaran 2024/2025.

## **1. Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Disposisi matematis merupakan sikap atau kecenderungan seseorang dalam memandang matematika. Disposisi matematis memiliki peran yang penting sebagai bekal awal dan turut menentukan keberhasilan siswa dalam proses belajar. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh rata-rata disposisi matematis siswa kelas VIII MTs Al-Ihsan Gambah Dalam sebesar 70,64 yang berada pada kategori sedang. Adapun hasil dari pengujian hipotesis pertama diperoleh nilai  $t$  hitung lebih dari  $t$  tabel yaitu  $4,888 > 2,028$  dan nilai signifikansinya kurang dari 0,05 yaitu 0,000. Sedangkan besarnya persentase disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 39,2%. Hal ini menunjukkan bahwa disposisi matematis memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Baety Syarifah dimana disposisi matematis berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Ma'arif NU 1 Purwokerto.<sup>93</sup> Selanjutnya diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Gusti Alif Aprilita dkk bahwa disposisi matematis memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI SMK Arrahman Depok.<sup>94</sup> Semakin tinggi disposisi matematis siswa, semakin tinggi

---

<sup>93</sup> Baety Syarifah, SKRIPSI: "Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP Ma'arif NU 1 Purwokerto," UIN Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto, 2022, h. 66.

<sup>94</sup> Gusti Alif Aprilita, Ihwan Zulkarnain, dan Silvia Septhiani, "Pengaruh Disposisi Matematika terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru FKIP UPR* 1, no. 1 (2024), h. 122.

pula kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis. Siswa yang memiliki disposisi matematis tinggi cenderung lebih tekun dalam menghadapi dan memecahkan soal matematika. Sebaliknya, siswa yang memiliki disposisi matematis rendah cenderung kesulitan dalam menghadapi permasalahan dalam pembelajaran matematika.

## **2. Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Selanjutnya motivasi belajar, berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh rata-rata motivasi belajar siswa kelas VIII MTs Al-Ihsan Gambah Dalam sebesar 77,31 yang berada pada kategori sedang. Sedangkan hasil dari pengujian hipotesis kedua diperoleh nilai  $t$  hitung lebih dari  $t$  tabel yaitu  $4,904 > 2,028$  dan nilai signifikansinya kurang dari 0,05 yaitu 0,000. Sedangkan besarnya persentase motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 39,4%. Artinya motivasi belajar memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dian Endang Lestari, Amrullah, Nani Kurniati dan Syahrul Azmi bahwa motivasi belajar berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu semakin besar motivasi siswa dalam belajar semakin meningkat pula kemampuan mereka dalam menyelesaikan permasalahan.<sup>95</sup> Selanjutnya dikuatkan lagi dengan penelitian yang dilakukan Dea Afrilia, Mustalifah dan Dela Nupita Ramadanniya bahwa motivasi belajar memberikan dampak yang signifikan terhadap

---

<sup>95</sup> Dian Endang Lestari, Amrullah, Nani Kurniati, Syahrul Azmi, "Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Barisan dan Deret," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 7, no. 3 (2022), h. 1083.

kemampuan pemecahan masalah matematis mahasiswa tadriss matematika UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dengan interpretasi bahwa salah satu faktor utama yang dapat menentukan keberhasilan siswa dalam memecahkan masalah adalah motivasi belajar.<sup>96</sup> Semakin tinggi motivasi belajar semakin baik juga kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dengan adanya motivasi, siswa akan lebih tekun dan semangat dalam belajar serta mampu mengasah kemampuannya dalam memecahkan masalah matematika.

### **3. Pengaruh Disposisi Matematis dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Berdasarkan hasil uji regresi linear berganda menunjukkan bahwa terdapat pengaruh disposisi matematis dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi teorema pythagoras kelas VIII MTs Al-Ihsan Gambah Dalam tahun ajaran 2024/2025. Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan uji F diperoleh nilai F hitung lebih besar dari F tabel yaitu  $16,562 > 3,259$ . Artinya disposisi matematis dan motivasi belajar secara simultan berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Adapun besarnya persentase disposisi matematis dan motivasi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 47,9%.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Salwa Asy Syifa Salsabila bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara disposisi matematis dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa kelas XI MA At-Thohiriyah Ngantru

---

<sup>96</sup> Dea Afrilia, Mustalifah, Dela Nupita Ramadanniya, "Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu," *Journal Numeracy* 10, no. 2 (2023), h. 128.

Tulungagung.<sup>97</sup> Menurut Sri Depi dkk, dengan disposisi matematis siswa akan percaya diri dalam memecahkan masalah sehingga hasil belajar menjadi lebih baik.<sup>98</sup> Pendapat ini diperkuat oleh Rozi dan Afriansyah bahwa siswa dengan disposisi tinggi lebih tekun dan giat dalam mempelajari hal-hal baru serta lebih percaya diri dalam menyelesaikan permasalahan matematika.<sup>99</sup> Sehingga dengan disposisi matematis yang tinggi akan lebih termotivasi dalam memecahkan masalah matematika.

Motivasi belajar juga mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Seperti yang dikemukakan oleh Messy Septina Putri dkk bahwa faktor utama yang berperan dalam mempengaruhi hasil belajar adalah motivasi, media pembelajaran, metode pengajaran yang digunakan, tingkat perhatian dan kondisi lingkungan sosial.<sup>100</sup> Motivasi belajar yang tinggi mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Hal ini sesuai dengan pendapat Azizah Tri Rahmah dkk bahwa dengan adanya motivasi siswa akan tergerak untuk belajar sehingga siswa akan giat dalam mengerjakan tugas dan memiliki minat terhadap proses pembelajaran.<sup>101</sup> Dengan adanya disposisi matematis dan motivasi belajar

---

<sup>97</sup> Salwa Asy Syifa Salsabila, Skripsi: “Pengaruh Disposisi Matematis dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI MA At-Thohiriyah Ngantru Tulungagung Tahun Ajaran 2020/2021” (Skripsi, IAIN Tulungagung, 2021), h. 79.

<sup>98</sup> Sri Depi, Mamik Suendarti dan Hawa Liberna, “Disposisi Matematika dan Kecerdasan Logika Matematika: Apakah Berpengaruh Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA?,” *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 6, vol 3, (2022), h. 533

<sup>99</sup> Fahmi Abdul Rozi dan Ekasatya Aldila Afriansyah, “Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis berdasarkan disposisi matematis siswa,” *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)* 4 vol. 2, (2022), h. 181.

<sup>100</sup> Messy Septina Putri, Dina Ramadhanti dan Sri Mulyani Rusli, “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Proses dan Hasil Belajar Siswa dalam Penerapan Kurikulum Merdeka,” *Komposisi: Jurnal Pendidikan Bahasa, Sastra dan Seni* 25, no. 1, (2024), h. 66.

<sup>101</sup> Azizah Tri Rahmah, Aniswita Dan Haida Fitri, “Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa di Kelas VIII MTsN 3 Agam Tahun Pelajaran 2018/2019,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika AL-QALASADI* 4, No. 1, (2020), h. 61.

maka akan tersingkirkan pandangan buruk terhadap matematika dan siswa akan lebih bersemangat dalam belajar.

Dengan demikian, terdapat pengaruh disposisi matematis dan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Artinya semakin tinggi disposisi matematis dan motivasi belajar secara bersama-sama, semakin tinggi juga kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Sehingga disposisi matematis dan motivasi belajar penting dimiliki siswa untuk meningkatkan kualitas pemahaman dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan berbagai permasalahan matematis.