

BAB IV

LAPORAN HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh *self regulated learning* terhadap literasi matematis siswa di kelas IX MTs Innayatuthalibin. Instrumen yang digunakan untuk melihat *self regulated learning* berupa angket yang berjumlah 30 butir pernyataan. Sedangkan untuk melihat kemampuan literasi matematis menggunakan instrumen berupa 3 butir tes soal essay dengan materi transformasi geometri.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 29 November 2021 sampai dengan 2 Desember 2021 dalam 3 kali pertemuan, pada hari pertama peneliti melakukan validasi instrumen dan dua hari setelahnya melakukan pengambilan data. Pada penelitian ini peneliti hanya memberikan tes dan angket. Adapun jadwal pelaksanaan penelitian sebagai berikut:

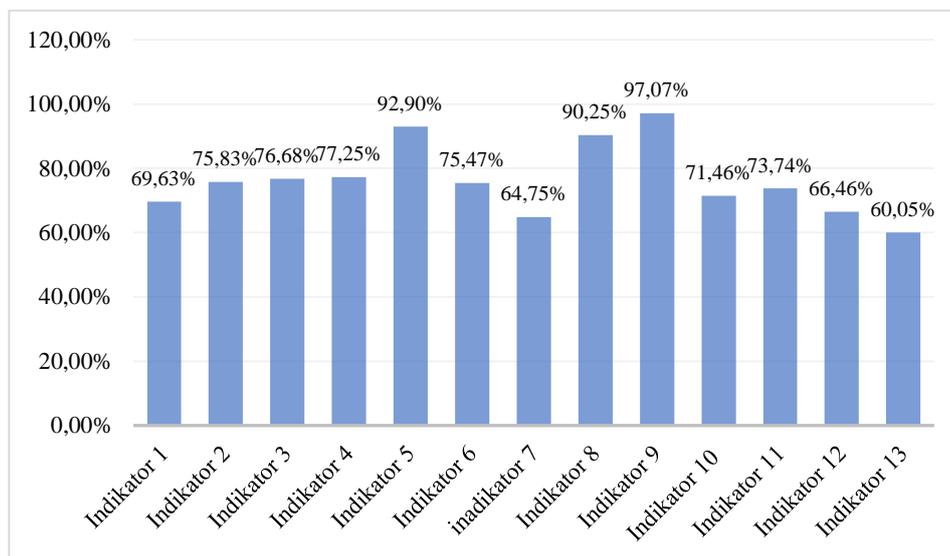
Tabel XVIII. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Hari - Tanggal	Jam (WITA)	Subjek	Kegiatan
Senin, 29 November 2021	10:00 – 11:00	IX D	Validasi
Selasa, 30 November 2021	08:00 – 09:00	IX D	Validasi
Rabu, 1 Desember 2021	09:00 – 10:00	IX C	Pengambilan Data
Rabu, 2 Desember 2021	08:00 – 09:00	IX C	Pengambilan Data

1. Deskripsi Hasil Angket *Self Regulated Learning*.

Angket *self regulated learning* yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 25 butir soal pernyataan yang terdiri dari 15 pernyataan positif dan 10 pernyataan negatif. Data hasil tes tersebut kemudian dianalisis secara

kuantitatif untuk mendeskripsikan persentase rata-rata pencapaian siswa setiap indikator, *mean*, standar deviasi, varians, nilai maksimum dan nilai minimum. Adapun persentase rata-rata jawaban siswa untuk setiap indikator *self regulated learning* dapat dilihat pada diagram berikut.



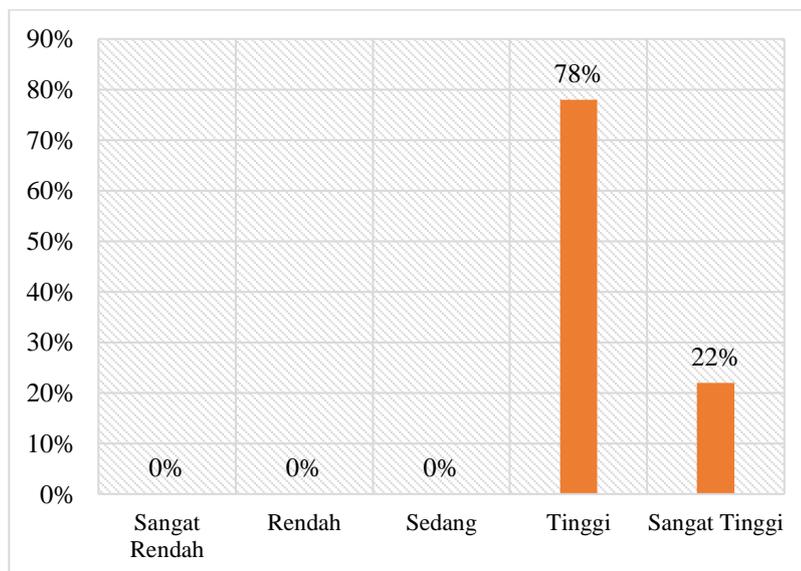
Gambar IV. Diagram Persentase Jawaban Angket Siswa

Tabel XIX. Analisis Deskriptif Nilai Angket Siswa

Harga Statistik	Nilai
<i>Mean</i>	76,53
Standar Deviasi	5,90
Varians	34,85
Skor Maksimum	88,44
Skor Manimum	65,33

Tabel XX. Distribusi Frekuensi Nilai Angket Siswa

Nilai	Kreteria	Frekuensi	Persentase
81 – 100	Sangat Tinggi	7	22%
61 – 80	Tinggi	25	78%
41 – 60	Sedang	0	0%
21 – 40	Rendah	0	0%
0 – 20	Sangat Rendah	0	0%

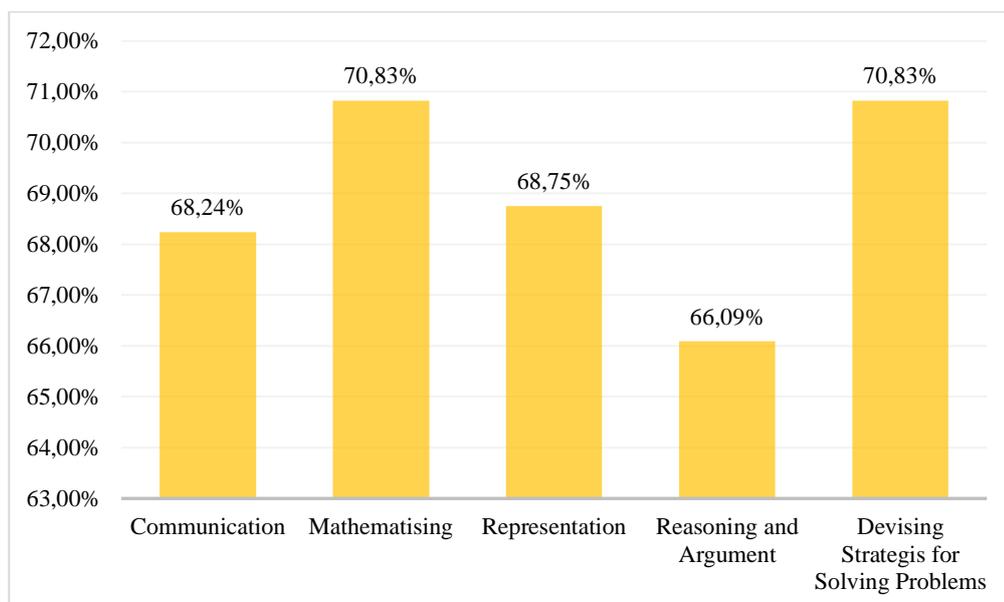


Gambar V. Diagram Deskripsi Nilai Angket Siswa

Diagram deskripsi nilai angket siswa menunjukkan bahwa *Self regulated learning* siswa di kelas IX C MTs Inayatuththalibin Banjarmasin terbilang tinggi, hal ini ditunjukkan dari persentase nilai tes yang menunjukkan 78% tinggi, dan 22% sangat tinggi.

2. Deskripsi Hasil Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis

Soal tes kemampuan literasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 3 butir soal essay yang sebelumnya sudah melewati tahap validasi. Data hasil tes tersebut kemudian dianalisis secara kuantitatif untuk mendeskripsikan persentase rata-rata pencapaian siswa setiap indikator, *mean*, standar deviasi, varians, nilai maksimum dan nilai minimum. Adapun persentase rata-rata jawaban siswa untuk setiap indikator kemampuan literasi matematis dapat dilihat pada diagram berikut.



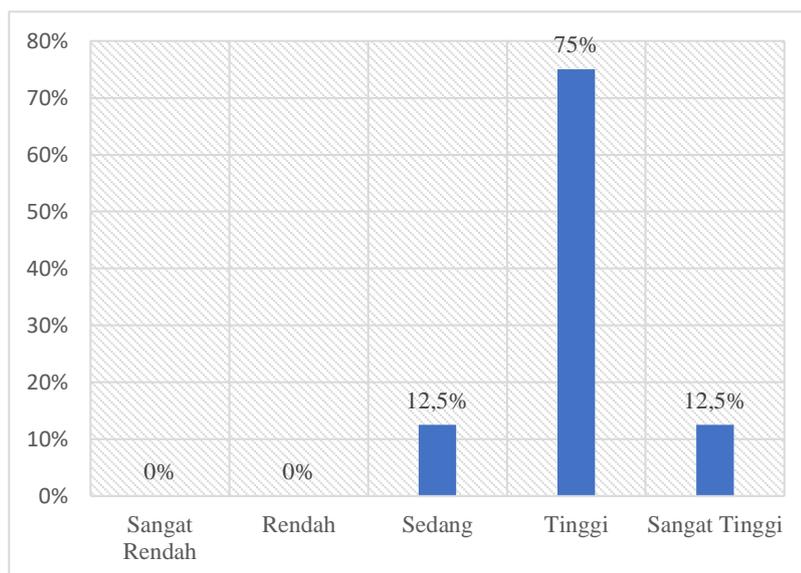
Gambar VI. Diagram Persentase Jawaban Soal Tes

Tabel XXI. Analisis Deskriptif Nilai Soal Tes

Harga Statistik	Nilai
<i>Mean</i>	68,94
Standar Deviasi	7,551
Varians	57,02
Skor Maksimum	83,44
Skor Manimum	53,33

Tabel XXII. Distribusi Frekuensi Nilai Soal Tes

Nilai	Kreteria	Frekuensi	Persentase
81 – 100	Sangat Tinggi	4	12,5%
61 – 80	Tinggi	24	75%
41 – 60	Sedang	4	12,5%
21 – 40	Rendah	0	0%
0 – 20	Sangat Rendah	0	0%



Gambar VII. Diagram Deskripsi Nilai Soal Tes

Berdasarkan diagram deskripsi nilai soal tes menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa sebesar 12,5% pada kriteria sedang, 75% tinggi, dan 12,5% sangat tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa literasi matematis siswa kelas IX C MTs Inayatuththalibin Banjarmasin terbilang tinggi.

B. Analisis Dan Pembahasan

1. Analisis Data

Analisis data dalam penelitaian ini menggunakan analisis regresi linear sederhana yang terbagi menjadi dua tahapan, pertama yaitu prasyarat regresi yang terdiri dari data yang berskala interval, uji normalitas, uji linieritas dan uji heteroskedastisitas. Tahapan kedua yaitu uji hipotesis penelitian yang meliputi dari interpretasi hasil uji regresi linier sedehana.

a. Uji Asumsi Klasik

1) Data Skala Interval

Data yang diperoleh dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis skala data, yaitu data hasil angket *self regulated learning* yang berskala ordinal dan data hasil tes literasi matematis yang berskala interval. Oleh karena itu data hasil angket *self regulated learning* yang berskala ordinal harus diubah ke dalam skala interval menggunakan *Method of Successive Interval (MSI)* dalam program aplikasi *Microsoft Excel 2019*, yang hasilnya dapat dilihat pada lampiran VIII

2) Uji Normalitas

Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan terhadap dua variabel data penelitian yang diperoleh, yaitu data hasil angket *self regulated learning* dan tes kemampuan literasi matematis siswa IX C MTs Inayatuththalibin Banjarmasin yang didapatkan dari sampel penelitian berjumlah 32 orang siswa. Uji normalitas data pada penelitian ini menggunakan teknik uji one sample *kolmogorov smirno test* dengan taraf signifikan 5% (0,05). Berikut tabel hasil tes uji normalitas:

Tabel XXIII. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	5.86123341
Most Extreme Differences	Absolute	.074
	Positive	.074
	Negative	-.069
Test Statistic		.074
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan table diatas, angka signifikansi *Asymp. Sig. (2-tailed)* $0,200 > 0,05$, yang artinya data hasil tes literasi matematis dan angket *self regulated learning* siswa berdistribusi normal

3) Uji Linearitas

Uji linearitas merupakan tahapan yang digunakan untuk menentukan status linear tidaknya distribusi nilai data hasil yang diperoleh, melalui uji linearitas akan menentukan analisis regresi yang digunakan. Jika tidak linear, maka analisis regresi linear sederhana tidak bisa dilanjutkan. Uji linieritas digunakan untuk mengetahui hubungan dari data angket *self regulated learning* dan tes literasi matematis. Untuk hasil uji linearitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel XXIV. Hasil Uji Linearitas

ANOVA Table						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
LS_Y * SRL_X	Between (Combined)	1740.323	30	58.011	2.113	.503
	Groups Linearity	702.801	1	702.801	25.599	.124
	Deviation from Linearity	1037.522	29	35.777	1.303	.612
	Within Groups	27.454	1	27.454		
	Total	1767.777	31			

Tabel diatas menunjukkan bahwa angka signifikansi (Deviation from Linearity), sebesar $0,615 > 0,05$ yang berarti bahwa data dari kedua variabelnya linear.

4) Uji Heteroskedasitas

Uji heteroskedasitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksaman variance dari residual satu

pengamatan ke pengamatan lain. Pada penelitian ini uji heteroskedastisitas menggunakan uji glejser dengan melakukan regresi antar variabel independen dengan nilai residual dengan bantuan aplikasi *SPSS 22.0*. adapun hasil uji sebagai berikut:

Tabel XXV. Hasil Uji Heteroskedastisitas
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	11.564	8.339		1.387	.176
	SRL_X	-.091	.109	-.151	-.839	.408

a. Dependent Variable: Res_Abs

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa angka signifikansi menunjukkan $0,408 > 0,05$ berarti tidak terjadi masalah heteroskedastisitas dari data *self regulated learning* dan kemampuan literasi matematis.

b. Uji Hipotesis

1) Persamaan Regresi Linear Sederhana

Tabel XXVI. Output 1 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7.220	13.913		.519	.608
	SRL_X	.806	.181	.631	4.449	.000

a. Dependent Variable: LS_Y

Berdasarkan tabel diatas diperoleh persamaan regresi linear sederhana yaitu $\hat{Y} = 7,220 + 0,806\bar{X}$ yang mempunyai makna sebagai berikut:

- a) Harga taksiran \hat{Y} atau variabel terikat diprediksi ketika harga \bar{X} bernilai nol atau konstanta bernilai 7,220 menunjukkan bahwa jika tidak ada nilai *self regulated learning*, maka nilai taksiran variabel terikat literasi matematis atau \hat{Y} sebesar 7,220
- b) Koefisien regresi yang ditunjukkan oleh angka 0,806 mempunyai arti bahwa setiap penambahan satu skor pada variabel \bar{X} atau *self regulated learning*, maka nilai taksiran variabel terikat literasi matematis atau \hat{Y} akan meningkat 0,806
- c) Karena koefisien regresi b sebesar 0,806 dan bernilai positif maka arah garis naik. Yang berarti variabel \bar{X} memberikan pengaruh yang positif terhadap variabel terikat \hat{Y} .

2) Uji Signifikansi Regresi

Uji signifikansi regresi bertujuan untuk menguji apakah persamaan atau model dari $\hat{Y} = a + b\bar{X}$ signifikan atau tidak signifikan. Uji signifikansi regresi diinterpretasikan dari hasil uji regresi linear sederhana menggunakan spss sebagai berikut :

Tabel XXVII. Output 2 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	702.801	1	702.801	19.798	.000 ^b
	Residual	1064.976	30	35.499		
	Total	1767.777	31			

a. Dependent Variable: LS_Y

b. Predictors: (Constant), SRL_X

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa angka signifikansi regression, $0,000 < 0,05$ ini menunjukkan bahwa persamaan atau model regresi signifikan.

3) Analisis koefisien korelasi dan koefisien determinan

Analisis koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui intensitas hubungan antara variabel bebas *self regulated learning* dan variabel terikat kemampuan literasi matematis. Adapun interpretasi hubungan sebagai berikut:

Tabel XXVIII. Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval koefisien	Kreteria
0,00 – 0,20	Sangat Rendah
0,21 – 0,40	Rendah
0,41 – 0,60	Cukup
0,61 – 0,80	Tinggi
0,81 – 1,00	Sangat Tinggi

Analisis koefisien determinan digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh variabel bebas *self regulated learning* dan variabel terikat kemampuan literasi matematis. Formulasi yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kontribusi dari variabel sebagai berikut:

$$KD = (\text{Koefisien Korelasi})^2 \times 100\%$$

Analisis koefisien korelasi dan koefisien determinan pada penelitian ini diambil dari output hasil uji regresi linier sederhana menggunakan bantuan aplikasi SPSS 22. Adapun hasil uji sebagai berikut:

Tabel XXIX. Output 3 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.631 ^a	.398	.377	5.95812

a. Predictors: (Constant), SRL_X

b. Dependent Variable: LS_Y

Melalui tabel diatas dapat diinterpretasikan bahwa koefisien korelasi sebesar 0,631 berada pada interval antara 0,61 – 0,80, yang artinya derajat koefisien korelasi terdapat pada kreteria tinggi. Sehingga dapat dikatakan bahwa intensitas hubungan yang tinggi antara variabel *self regulated learning* dan kemampuan literasi matematis.

Berdasarkan tabel XXIX nilai koefisien korelasi sebesar 0,631 yang berarti nilai koefisien determinan = $0,631^2 \times 100\% = 39,81\%$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel terikat kemampuan literasi matematis dipengaruhi sebesar 39,81%, oleh variebel bebas *self regulated learning* dan 60,19% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

4) Uji-t

Uji-t digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas (X) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat (Y), signifikan berarti pengaruh yang terjadi dapat berlaku untuk populasi dan dapat digeneralisasikan.

Berdasarkan tabel 4.9 diketahui bahwa nilai t_{hitung} sebesar 4,449. Sedangkan nilai t_{tabel} dengan signifikansi 5% dan $df = n-2$, dimana $n =$

32, sehingga $df = 30$ yaitu sebesar 2,042. Jika kedua parameter dibandingkan maka hal tersebut menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari *self regulated learning* terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas IX C MTs Inayatuththalibin Banjarmasin.

2. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dalam rangka studi ilmiah untuk melihat dan mengetahui pengaruh *self regulated learning* terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas IX MTs Inayatuththalibin Banjarmasin tahun ajaran 2021/2022. Sampel yang dipilih dalam penelitian ini melalui teknik *purposive sampling* yaitu kelas IX C yang berjumlah 32 orang siswa.

Instrumen pengukuran dalam penelitian ini meliputi dua variabel yaitu *self regulated learning* dengan 13 indikator yang dituangkan dalam 30 butir pernyataan angket dan kemampuan literasi matematis yaitu 3 butir soal bentuk esai yang mengandung 5 indikator pengukuran yang disesuaikan dengan materi transformasi geometri yang sebelumnya sudah di uji validitas dan reliabilitasnya.

Setelah dilakukan pengumpulan data pada tanggal 25 November 2021 hasil angket *self regulated learning* dan tes kemampuan literasi matematis, kemudian disusun dan dianalisis dengan cara kuantitatif. menghitung statistika deskriptif (mean, nilai maximum, nilai minimum, standar deviasi dan varians), melakukan uji prasyarat regresi yaitu uji asumsi klasik (mengubah data menjadi skala interval, uji normalitas, uji linieritas dan uji heteroskedasitas),

dan uji hipotesis (regresi linear sederhana) dengan menginterpretasikan hasil kedalam persamaan regresi linear sederhana, uji signifikansi regresi, uji-t, dan menganalisis koefisien korelasi serta koefisien determinan dengan berbantuan aplikasi SPSS 22.0

Berdasarkan analisis data angket *self regulated learning* siswa kelas IX MTs Inayatuththalibin Banjarmasin didapatkan hasil bahwa persentase rata – rata kecenderungan *self regulated learning* pada indikator 1 sebesar (*self evaluating*) 69,63%, indikator 2 (*organizing & transforming*) 75,83%, indikator 3 (*goal setting & planning*) 76,68%, indikator 4 (*seeking information*) 77,25%, indikator 5 (*keeping record & monitoring*) 92,90%, indikator 6 (*environmental structuring*) 75,47%, indikator 7 (*self consequences*) 64,75%, indikator 8 (*rehearsing & memorizing*) 90,25%, indikator 9 (*seek peer assistance*) 97,07%, indikator 10 (*seek teacher assistance*) 71,46%, indikator 11 (*seek adult assistance*) 73,74%, indikator 12 (*review test/work*) 66,46%, indikator 13 (*review texts book*) 60,05%, dengan simpulan dari hasil keseluruhan angket *self regulated learning* berada pada kategori tinggi. Penelitian lain yang dilakukan oleh Rahmiyati dengan variabel yang sama menunjukkan hasil bahwa secara umum *self regulated learning* siswa kelas X SMA Negeri 5 Pontianak tergolong tinggi dan terdapat pengaruh terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi¹

Hasil analisis data tes soal literasi matematis siswa kelas IX MTs Inayatuththalibin Banjarmasin menunjukkan bahwa persentase pencapaian

¹ Anis Rahmiyati, “Pengaruh Self Regulated Learning Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X Pada Mata pelajaran Ekonomi”, dalam *Jurnal JPPK*, Vol.6 No.9, 2017, h. 11

setiap indikator yaitu *communication* sebesar 68,24%, *mathematising* 70,83%, *representation* 68,75%, *reasoning and argument* 66,09%, dan *devising strategis for solving problems* 70,83%. Secara keseluruhan disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa berada pada kategori tinggi. Sejalan dengan ini penelitian yang dilakukan Rizqi dkk, menunjukkan hasil bahwa kemampuan literasi matematis siswa ditinjau dari karakter kemandirian belajar berada pada kategori tinggi dengan rata-rata sebesar 69,44.²

Rangkuman hasil uji asumsi klasik sebagai berikut, pertama yaitu mengubah data ordinal angket kedalam bentuk interval menggunakan metode *MSI*. Kemudian menguji normalitas data dengan teknik *kolmogorov – smirnov* pada taraf signifikan 5%, dan didapatkan hasil bahwa nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $0,200 > 0,05$, yang berarti data berdistribusi normal. Selanjutnya yaitu hasil uji linearitas menunjukkan bahwa angka signifikansi (*Deviation from Linearity*), $0,437 > 0,05$ berarti kedua variabel linear. Yang terakhir yaitu hasil uji heteroskedasitas menggunakan metode *glejser* yang menunjukkan bahwa angka signifikansi $0,408 > 0,05$ yang berarti tidak terjadi masalah heteroskedasitas, dengan demikian disimpulkan bahwa uji prasyarat regresi sudah terpenuhi yang berarti data variabel konsisten. Sejalan dengan ini Mardiatmoko dalam penelitiannya menyatakan bahwa hasil persamaan regresi yang diperoleh dari data variabel yang sebelumnya di uji asumsi klasik akan

² Rizqi Kholifasari, dkk, “Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Karakter Kemandirian Belajar Materi Aljabar”, dalam *Jurnal Derivat*, Vol. 7 No.2, 2 September 2020, h. 124

menunjukkan ketepatan dalam estimasi, tidak bias dan konsisten pada persamaan regresinya.³

Uji hipotesis dengan menginterpretasikan hasil uji regresi linear sederhana untuk mengetahui hubungan antara *self regulated learning* dan kemampuan literasi matematis siswa kelas IX MTs Inayatuththalibin Banjarmasin, didapatkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$\hat{Y} = 7,220 + 0,806\bar{X}$$

Persamaan tersebut menunjukkan koefisien regresi b bernilai positif yang bermakna bahwa setiap penambahan satu skor pada variabel \bar{X} atau *self regulated learning* maka nilai taksiran variabel \hat{Y} atau kemampuan literasi matematis diprediksi akan meningkat sebesar 0,806. Dikarenakan koefisien regresi b sebesar 0,806 dan bernilai positif, maka arah garis naik, yang berarti berarti variabel \bar{X} memberikan pengaruh yang positif terhadap variabel terikat \hat{Y} . Tabel ANOVA juga menunjukkan bahwa angka signifikan persamaan regresi diatas yaitu $0,000 < 0,05$, yang berarti persamaan atau model regresi signifikan.

Hasil analisis Analisis koefisien korelasi dan koefisien determinan, menunjukkan bahwa angka koefisien korelasi yaitu 0,631 yaitu berada pada interval 0,61 – 0,80 yang berarti korelasi antara variabel *self regulated learning* dan kemampuan literasi matematis berada pada kriteria tinggi. Kemudian

³ Gun Mardiatmoko, “Pentingnya Uji Asumsi Klasik Pada Analisa Regresi Linier Berganda (Studi Kasus Penyusunan Persamaan Allometrik Kenari Muda [*CANARIUM INDICUM L.*])”, dalam *Jurnal BAREKENG*, Vol. 14 Issue 3 (Hal 333-342), September 2020, h. 340.

angka koefisien determinan yaitu 0,3981 yang berarti bahwa variabel kemampuan literasi matematis dipengaruhi sebesar 39,81%, oleh variabel *self regulated learning* dan 60,19% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Berdasarkan tabel XXVI hasil uji regresi linier sederhana diketahui bahwa nilai t_{hitung} sebesar 4,449. Sedangkan nilai t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dan $df = n-2$, dimana $n = 32$, sehingga $df = 30$ yaitu sebesar 2,042. Jika kedua parameter dibandingkan maka hal tersebut menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari *self regulated learning* terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas IX C MTs Inayatuththalibin Banjarmasin.