

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya SMA Negeri 4 Banjarmasin

SMA Negeri 4 Banjarmasin beralamat di jalan Teluk Tiram Darat RT. 03 No. 16 Kelurahan Telawang Kecamatan Banjarmasin Barat, kode pos 70112. Banyaknya lulusan SMP yang belum tertampung di SMA Negeri 2 Banjarmasin, Drs. Saaludin Arif seorang guru matematika bersama guru sejarah bernama Marsiun, BA dan guru bahasa Indonesia bernama Husni Thamrin, BA, berinisiatif menerima siswa SMP menjadi peserta didik baru di SMA Negeri 4 Banjarmasin pada awal tahun 1977. SMA Negeri 4 Banjarmasin dibangun di atas tanah milik Pemerintah Kota Banjarmasin di wilayah Teluk Tiram Laut dengan nomor SK 0436/00/1977 diterbitkan pada 10 Oktober 1977 dan Drs. Saaludin Arief sebagai kepala sekolah dengan 108 siswa.

2. Visi dan Misi SMA Negeri 4 Banjarmasin

a. Visi SMA Negeri 4 Banjarmasin

Berprestasi, Berbudi Pekerti Luhur, Berbudaya, dan Berwawasan Lingkungan.

b. Misi SMA Negeri 4 Banjarmasin

Misi SMA Negeri 4 Banjarmasin adalah sebagai berikut:

- 1) Pengembangan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan inovatif dengan memanfaatkan IPTEK dan lingkungan untuk memaksimalkan potensi.
- 2) Pembentukan karakter warga sekolah yang religius, cerdas, disiplin, cinta lingkungan, cinta tanah air.
- 3) Pembangunan kehidupan sekolah berbangsa dan bernegara.
- 4) Pembelajaran dan bimbingan dilaksanakan secara efektif dan efisien agar setiap siswa berkembang sesuai dengan potensi positif.
- 5) Melaksanakan tuntutan dengan pengembangan pendidikan bagi peserta didik yang memiliki bakat dan potensi khusus sehingga meningkatkan keahliannya.
- 6) Melaksanakan pelatihan keterampilan sesuai dengan minat bakat yang dimiliki setiap siswa, sehingga tumbuh rasa sportifitas dalam dirinya.
- 7) Melaksanakan pembinaan di bidang seni dan olahraga sesuai dengan potensi bakatnya agar dapat berprestasi di masyarakat.

c. Kurikulum SMA Negeri 4 Banjarmasin

Pembelajaran di SMA Negeri 4 Banjarmasin tahun ajaran 2021/2022 berpacu pada kurikulum 2013 sesuai dengan rekomendasi dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

d. Keadaan Kepala Sekolah, Dewan Guru, Staf Tata Usaha SMA Negeri 4 Banjarmasin

SMA Negeri 4 Banjarmasin saat ini dipimpin Bapak Tumiran, S.Pd., M.M., dan memiliki 50 tenaga pengajar dengan latarbelakang beragam, praktisi sebagai staf tata usaha, staf perpustakaan, serta laboran (lihat lampiran 14).

e. Keadaan Siswa SMA Negeri 4 Banjarmasin

SMA Negeri 4 Banjarmasin memiliki siswa sebanyak 847 siswa, yang terdiri dari 349 siswa laki-laki dan 498 siswa perempuan dengan 24 ruang belajar. Data distribusi siswa SMA Negeri 4 Banjarmasin lebih terperinci dapat dilihat pada lampiran 15.

f. Keadaan Sarana dan Prasarana SMA Negeri 4 Banjarmasin

SMA Negeri 4 Banjarmasin memiliki luas 7.848 m² dengan konstruksi bangunan permanen yang memiliki sarana dan prasarana memadai untuk menunjang terlaksananya proses pembelajaran. Sarana dan prasarana yang dimiliki SMA Negeri 4 Banjarmasin lebih jelas dapat dilihat pada lampiran 16.

B. Hasil Penelitian

1. *Self Esteem*

Data *self esteem* siswa diperoleh dari 26 item pernyataan yang telah dinyatakan valid dan reliabel. Skor yang digunakan pada angket *self esteem* tersebut adalah skala *likert* dengan interval 1 sampai 4 untuk masing-masing item. Sebelum dilakukan perhitungan, data angket yang berskala ordinal terlebih dahulu di transformasi ke skala interval menggunakan *method succisive interval* (lihat lampiran 21). Lampiran 19 merincikan perhitunngan hasil persentase untuk setiap item dan persentase rata-rata setiap indikator. Lampiran 20 memuat tabulasi data persentase per item serta persentase rata-rata per indikator yang terangkum pada tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 4.1 Persentase Rata-Rata per Indikator *Self Esteem* Siswa

No.	Indikator <i>Self Esteem</i>	Persentase	Kriteria
1	Berkeyakinan untuk berhasil.	55,13%	Sedang
2	Mandiri.	32,91%	Rendah
3	Memiliki kebebasan sosial yang luwes dan tidak memiliki kesulitan dalam membentuk sebuah persahabatan.	54,59%	Sedang
4	Memiliki kreativitas yang membawanya ke tindakan sosial yang tegas dan kuat.	35,15%	Rendah
5	Cenderung berpartisipasi daripada menjadi pendengar serta tidak ragu menyampaikan pendapat.	55,76%	Sedang
6	Memiliki kesadaran diri sehingga memungkinkan individu atau dirinya dapat mengatasi permasalahan pribadi.	46,82%	Sedang
7	Anak atau seseorang merasa diterima oleh orang tua.	54,57%	Sedang
8	Orang tua dapat memberikan konsep yang jelas (terhadap apa yang belum dimengerti oleh anak) dan batasan-batasannya (apa yang benar dan salah dalam melakukan sesuatu) (<i>clearly defined and enforced limits</i>).	61,08%	Tinggi
9	Anak mempunyai rasa hormat	50,28%	Sedang
10	Menganggap diri penting atau berharga.	48,34%	Sedang
11	Mampu memberikan pengaruh.	44,60%	Sedang
12	Memiliki ide atau gagasan yang jelas dan realistis tentang apa yang dianggap benar.	64,54%	Tinggi
13	Mampu mengontrol atau mengelola setiap kegiatan atau tindakan terhadap dunia luar.	45,57%	Sedang
14	Menikmati tugas baru yang menantang dan tidak cepat marah atau bingung ketika tugas tidak berjalan dengan baik.	55,54%	Sedang
15	Mampu melakukan tugas yang berkualitas tinggi	54,86%	Sedang

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa ada dua indikator *self esteem* yang berada pada kategori rendah. Kemudian, sebelas indikator *self esteem* berada pada kategori sedang, dan dua indikator *self esteem* yang berada pada kategori tinggi. Berdasarkan tabel 4.1 tersebut juga dapat dilihat bahwa indikator *self esteem* dengan persentase paling rendah adalah indikator mandiri yang termuat dalam

aspek *achievement* yaitu sebesar 32,91%, sedangkan indikator dengan persentase paling tinggi yaitu indikator memiliki ide atau gagasan yang jelas dan realistis tentang apa yang dianggap benar yang meruokan indikator dari aspek *self values* yaitu sebesar 64,54%. Berdasarkan hasil perhitungan data, diperoleh persentase rata-rata *self esteem* siswa kelas X MIPA 4 SMA Negeri 4 Banjarmasin secara keseluruhan sebesar 50,65% yang termasuk kategori sedang (lihat lampiran 20). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa kelas X MIPA 4 SMA Negeri 4 Banjarmasin memiliki *self esteem* yang baik. Meskipun demikian *self esteem* siswa harus terus ditingkatkan.

2. Kemampuan *Multiple Representation Mathematical*

Data kemampuan *multiple representation mathematical* siswa didapat dari ters bentuk uraian terdiri dari 3 soal tentang eksponensial dan logaritma. Penilaian kemampuan *multiple representation mathematical* ini berorientasi pada skala Holistik. Data hasil tes uraian kemampuan *multiple representation mathematical* kemudian dijadikan dalam bentuk tabel (lihat lampiran 23 dan 24) .

Tabel 4.2 Perhitungan Statistik Deskriptif Data Hasil Tes Kemampuan *Mulriple Representation Mathematical*

Statistik Deskriptif	Data Hasil perhitungan
Banyak Data	83
Rata-rata	2,90
Standar Deviasi	0,37
Nilai Maksimum	3,78
Nilai Minimum	1,89
Median	2,89
Varians	0,14

Berdasarkan tabel 4.2, diketahui bahwa nilai rata-rata 2,90 dan standar deviasi 0,37 yang digunakan untuk menentukan kriteria kemampuan *multiple representation mathematical* siswa, yang dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut ini:

Tabel 4.3 Perhitungan Data Kemampuan *Multiple Representation Mathematical*

Interval	Kategori	Jumlah	Persentase
$k \leq 2,53$	Rendah	5	13.16%
$2,35 < k < 3,27$	Sedang	29	76.32%
$k \geq 3,27$	Tinggi	4	10.53%

Berdasarkan tabel 4.3 dapat menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas X MIPA 4 SMA Negeri 4 Banjarmasin memiliki kemampuan *multiple representation mathematical* pada kategori sedang yaitu sebanyak 29 siswa dari 38 siswa. Adapun sisanya 4 orang memiliki kemampuan *multiple representation mathematical* tinggi dan 5 orang termasuk kategori rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata kemampuan *multiple representation mathematical* siswa kelas X MIPA 4 SMA Negeri 4 Banjarmasin termasuk kategori sedang dengan persentase sebesar 76,53%.

3. Analisis Data

a. Uji Asumsi Klasik

Uji prasyarat regresi yang disebut juga uji asumsi klasik, dilakukan sebelum analisis regresi linier sederhana. Uji asumsi klasik meliputi normalitas, uji linearitas, dan uji heteroskedastisitas.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk memastikan distribusi data normal. Uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* digunakan dalam kajian ini.

Tabel 4.4 Uji Normalitas *Self Esteem***Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov		
	Statistik	df	Sig.
<i>Self Esteem</i>	0.084	38	0.200

Berdasarkan tabel 4.4, diketahui tingkat signifikan *Kolmogorov Smirnov self esteem* adalah 0,200. *Self esteem* terdistribusi secara normal karena nilai *Kolmogorov Smirnov* lebih besar dari 0,05 (sig. > 0,05).

Tabel 4.5 Uji Normalitas Kemampuan *Multiple Representation Mathematical***Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov		
	Statistik	df	Sig.
Kemampuan <i>Multiple Representation Mathematical</i>	0.106	38	0.200

Diketahui nilai signifikan *Kolmogorov Smirnov* kemampuan *multiple representation mathematical* sebesar 0,200. Sehingga kemampuan *multiple representation mathematical* didistribusikan secara normal, karena nilai signifikansi *Kolmogorov Smirnov* lebih besar dari 0,05 (sig. > 0,05).

2) Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah data tersebut sesuai dengan garis linear atau tidak.

Tabel 4.6 Uji Linearitas *Self Esteem* dan Kemampuan *Multiple Representation Mathematical* Siswa

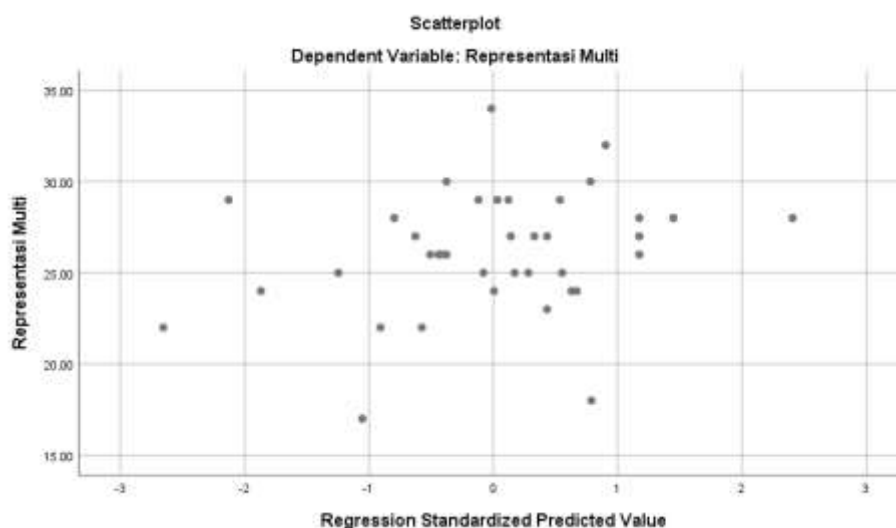
ANOVA Table

			<i>Sum of Squares</i>	df	<i>Mean Square</i>	F	Sig.
<i>Multiple Representation Mathematical * Self Esteem</i>	<i>Between Groups</i>	<i>(Combined)</i>	472.474	33	12.192	2.709	0.171
		<i>Linearity</i>	27.702	1	27.702	6.156	0.068
		<i>Deviation from Linearity</i>	374.640	32	11.707	2.602	0.182
	<i>Within Groups</i>		18.000	4	4.500		
	Total		420.342	37			

Berdasarkan hasil output SPSS diketahui *deviation from linearity* sebesar 0,182 nilai ini lebih besar dari 0,05 sehingga disimpulkan ada hubungan linier antara *self esteem* dan kemampuan *multiple representation mathematical* siswa.

3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menentukan perbedaan varians antara residual satu pengamat dengan pengamat lainnya. Dalam pengamatan ini uji heteroskedastisitas menggunakan *Scatterplot*.

Gambar 4.1 *Scatterplot* Hasil Uji Heteroskedastisitas

Gambar 4.1 menunjukkan bahwa titik data tersebar secara acak sekitar 0 dan tidak hanya menumpuk di atas maupun di bawah, tidak membentuk pola bergelombang, menyempit lalu melebar. Sehingga, dapat dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas.

b. Analisis Regresi Linear Sederhana

Pengaruh *self esteem* terhadap kemampuan *multiple representation mathematical* siswa di kelas X materi eksponensial dan logaritma. Dianalisis menggunakan analisis regresi linear sederhana berbantuan SPSS versi 25. Model persamaan yang digunakan, yaitu:

$$\hat{y} = a + bx$$

Tabel 4.7 Analisis Regresi Linear Sederhana
Coefficients^a

Model	<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(<i>Constant</i>)	10.123	5.320		1.903	.065
	<i>Self Esteem</i>	0.194	0.071	0.413	2.722	0.010

Berdasarkan tabel 4.7, maka diketahui nilai signifikansi (Sig.) *self esteem* sebesar 0,010. Nilai tersebut kurang dari 0,05 dengan demikian dapat disimpulkan H_0 di tolak dan H_1 di terima, yang berarti terdapat pengaruh *self esteem* terhadap kemampuan *multiple representation mathematical* siswa kelas X pada materi eksponensial dan logaritma SMA Negeri 4 Banjarmasin. Selain itu, diperoleh juga persamaan regresi linear sederhana yaitu:

$$\hat{y} = 10,123 + 0,194x$$

Artinya nilai konstanta 10,123 menunjukkan bahwa jika tidak ada *self esteem* pada siswa, maka kemampuan *multiple representation mathematical* sebesar 10,123, sedangkan nilai koefisien regresi variable *self esteem* sebesar 0,194 artinya setiap 1% tingkat *self esteem*, maka kemampuan *multiple representation mathematical* meningkat sebesar 0,194 dengan anggapan variable lain konstan.

Berdasarkan uraian model regresi di atas menunjukkan bahwa *self esteem* memiliki nilai positif, sehingga dikatakan bahwa *self esteem* berpengaruh positif terhadap kemampuan *multiple representation mathematical*. Artinya semakin tinggi *self esteem* siswa maka semakin tinggi pula kemampuan *multiple representation mathematical* siswa.

1) Analisis Korelasi (R) dan Koefisien Determinasi (R^2)

Mengetahui kekuatan hubungan antara *self esteem* terhadap kemampuan *multiple representation mathematical* secara simultan menggunakan analisis korelasi. Sedangkan untuk mengetahui besarnya nilai kontribusi atau pengaruh *self esteem* terhadap kemampuan *multiple representation mathematical* menggunakan koefisien determinasi. Nilai korelasi dan determinasi lihat tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.8 Analisis Korelasi dan Koefisien Determinasi

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.413	0.171	0.148	3.33735

Berdasarkan tabel 4.8, diperoleh nilai korelasi (R) sebesar 0,413. Nilai ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara *self esteem* terhadap kemampuan *multiple representation mathematical* yang berada pada kategori cukup/sedang.

Sedangkan koefisien determinasi dapat dilihat pada bagian *R Square*, yaitu sebesar 0,171 atau 17,1%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh *self esteem* terhadap kemampuan *multiple representation mathematical* sebesar 17,1%, sementara 82,9% sisanya dipengaruhi faktor lain.

2) Uji t Signifikansi Korelasi

Uji t digunakan untuk menguji apakah *self esteem* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan *multiple representation mathematical* secara parsial. Hasil perhitungan uji-t lihat tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.9 Uji T Signifikansi Korelasi

Model		<i>Coefficients^a</i>			t	Sig.
		<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>		
		B	Std. Error	Beta		
1	<i>(Constant)</i>	10.123	5.320		1.903	.065
	<i>Self Esteem</i>	0.194	0.071	0.413	2.722	0.010

a. *Dependent Variable: Kemampuan Multiple Representation Mathematical*

Berdasarkan tabel 4.9, diketahui bahwa nilai t_{hitung} *self esteem* sebesar 2,722 dengan tingkat signifikansi 0,010. Adapun nilai t_{tabel} yang diperoleh dari tabel t dengan derajat kebebasan $(df) = n - 2 = 38 - 2 = 36$ dan taraf signifikansi $(\alpha) = 5\%$ diperoleh sebesar 2,028. Karena nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$) maka H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima, ini menunjukkan terdapat pengaruh signifikan antara *self esteem* terhadap kemampuan *multiple representation mathematical* siswa secara parsial.

C. Pembahasan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam rangka kajian ilmiah yakni untuk mengetahui bagaimana *self esteem* dan kemampuan *multiple representation mathematical* siswa, serta apakah terdapat pengaruh signifikan antara *self esteem* terhadap kemampuan *multiple representation mathematical* siswa di kelas X pada materi eksponensial dan logaritma SMA Negeri 4 Banjarmasin tahun ajaran 2021/2022. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 4 Banjarmasin tahun ajaran 2021/2022 dengan sampel yang ditetapkan adalah kelas X MIPA 4 yang berjumlah 38 siswa.

Simulasi pengukuran terhadap dua variabel dalam penelitian ini yakni tentang *self esteem* dan kemampuan *multiple representation mathematical* adalah dengan menggunakan angket dan tes berbetuk uraian, dimana untuk menilai *self esteem* menggunakan angket terdiri dari 26 item pernyataan dan untuk mengukur kemampuan *multiple representation mathematical* menggunakan tes uraian yang terdiri dari 3 soal. Kedua instrumen tersebut telah dinyatakan valid dan reliabel.

Pembahasan penelitian ini disusun sistematis berdasarkan urutan rumusan masalah dan tujuan penelitian serta hasil analisis yang telah peneliti lakukan terdiri dari tiga pembahasan penelitian.

1. Self Esteem

Peneliti memberikan instrumen berupa angket *self esteem* yang terdiri dari 26 item pernyataan kepada sampel penelitian yang berjumlah 38 siswa. Perhitungan hasil angket *self esteem* dihitung berdasarkan persentase per item dan persentase per indikator yang kemudian diinterpretasikan berdasarkan kategori. Berdasarkan

hasil perhitungan per indikator diperoleh indikator pertama yaitu berkeyakinan untuk berhasil sebesar 55,13%, indikator kedua yaitu mandiri sebesar 32,91%, indikator ketiga yaitu memiliki kebebasan sosial yang luwes dan tidak memiliki kesulitan dalam membentuk sebuah persahabatan sebesar 54,59%, indikator keempat yaitu memiliki kreativitas yang membawanya ke tindakan sosial yang tegas dan kuat sebesar 35,15%, indikator kelima yaitu cenderung berpartisipasi daripada menjadi pendengar serta tidak ragu menyampaikan pendapat sebesar 55,76%, indikator keenam yaitu memiliki kesadaran diri sehingga memungkinkan individu atau dirinya mengatasi permasalahan pribadi sebesar 46,82%, indikator ketujuh yaitu anak atau seseorang merasa diterima oleh orang tua yaitu sebesar 54,57%, indikator kedelapan yaitu orang tua dapat memberikan konsep yang jelas (terhadap apa yang belum dimengerti oleh anak) dan batasan-batasannya (apa yang benar dan salah dalam melakukan sesuatu) (*clearly defined and enforced limits*) sebesar 61,08%, indikator kesembilan yaitu anak mempunyai rasa hormat sebesar 50,28%, indikator kesepuluh yaitu menganggap diri penting atau berharga sebesar 48,34%, indikator kesebelas yaitu mampu memberikan pengaruh sebesar 44,60%, indikator kedua belas yaitu memiliki ide atau gagasan yang jelas dan realistis tentang apa yang dianggap benar sebesar 64,54%, indikator ketiga belas yaitu mampu mengontrol atau mengelola setiap kegiatan atau Tindakan terhadap dunia luar sebesar 45,57%, indikator keempat belas yaitu menikmati tugas baru yang menantang dan tidak cepat marah atau bingung ketika tugas tidak berjalan dengan baik sebesar 55,54%, dan indikator kelima belas yaitu mampu melakukan tugas yang berkualitas tinggi sebesar 54,86%. Sehingga, diperoleh persentase rata-rata

self esteem siswa kelas X pada materi eksponensial dan logaritma SMA Negeri 4 Banjarmasin secara keseluruhan dari 38 siswa sebesar 50,65% yang termasuk dalam kategori sedang.

Sejalan dengan penelitian Awaluddin, *self esteem* dari 80 siswa kelas 7 MTs Negeri 1 Gowa berada pada kategori sedang, dengan skor tertinggi 59 dan skor terendah 38, dengan rata-rata skor sebesar 49,10.⁹³ Hasil penelitian Debby menyatakan bahwa dari 70 responden, 7 siswa (10%) siswa memiliki *self esteem* rendah, 52 siswa (74,3%) memiliki *self esteem* sedang, adapun 11 siswa (15,7%) sisanya memiliki *self esteem* tinggi. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa *self esteem* siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Sokaraja rata-rata berada pada kategori sedang.⁹⁴ Dea Mukti dalam penelitiannya menyatakan bahwa *self esteem* siswa kelas XI SMA Negeri 1 Semarang tahun ajaran 2018/2019 rata-rata berada pada kategori sedang dengan persentase sebesar 64,3%.⁹⁵ Hasil penelitian Ike menyatakan bahwa sebagian besar siswa SMK Negeri 2 Takengon memiliki *self esteem* pada kategori sedang dengan 112 siswa atau 67%, adapun pada kategori tinggi sebanyak 28 siswa atau 17% serta 26 siswa atau 16% sisanya berada pada kategori rendah.⁹⁶

⁹³Awaluddin, "Pengaruh Self Efficacy dan Self Esteem terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis pada Siswa Kelas VII MTsN 1 Gowa,"...: 98.

⁹⁴Debby Nurhayati, "Pengaruh Self Esteem terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa di SMA Negeri 1 Sokaraja,"...: 49–50.

⁹⁵Dea Mukti Maharani, "Hubungan Antara Self Esteem Dengan Academic Burnout Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Semarang Tahun Ajaran 2018/2019," *Skripsi*, Jurusan Bimbingan dan Konseling Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Semarang (2019): 66.

⁹⁶Ike Agustia Ariska, "Hubungan Antara *Self Esteem* dengan Kecenderungan Kompulsif *Buying* pada Siswa SMKN 2 Takengon," *Skripsi*, Program Studi Psikologi Fakultas Psikologi Universitas Negeri Ar-Raniry (2021): 47.

Berbeda dengan penelitian Chadiza terdapat 65 responden dengan *self esteem* rendah sebesar 54,17% dari total 120 responden, kemudian 55 responden memiliki *self esteem* tinggi dengan persentase 45,83%. Informasi tersebut menunjukkan mayoritas responden memiliki *self esteem* yang cenderung rendah, dengan selisih 10 responden antara responden yang memiliki *self esteem* rendah dan *self esteem* tinggi.⁹⁷ Sedangkan Srinofa menyatakan bahwa mayoritas siswa kelas VIII SMPN 2 Batusangkar memiliki *self esteem* dengan kategori sangat tinggi yaitu sebanyak 23 siswa dari total 62 siswa.⁹⁸

2. Kemampuan *Multiple Representation Mathematical*

Peneliti memberikan instrumen berupa tes uraian atau *essay* yang terdiri dari 3 butir soal kepada 38 responden siswa kelas X MIPA 4 yang merupakan sampel pada penelitian ini.

Peneliti dalam hal ini menjelaskan jumlah keseluruhan siswa berdasarkan kategori pada interval yang terdiri dari rendah, sedang, dan tinggi berdasarkan hasil analisis statistik yang terkait dengan kemampuan *multiple representation mathematical* siswa kelas X pada materi eksponensial dan logaritma SMA Negeri 4 Banjarmasin tahun ajaran 2021/2022. Nilai rata-rata dan simpangan baku diperlukan untuk menentukan kategori tersebut. Berdasarkan analisis statistik ukuran penyebaran dan pemusatan data diperoleh rata-rata kemampuan *multiple*

⁹⁷Chadiza Ayumas Hanani, "Pengaruh *Self-Esteem* Terhadap Resiliensi pada Mahasiswa Tahun Pertama Program Studi Kedokteran," *Skripsi*, Program Studi Psikologi Fakultas Pendidikan Psikologi Universitas Negeri Jakarta (2019): 48.

⁹⁸Srinofa Bandra Naike, "Hubungan Harga Diri (*Self Esteem*) dengan Prestasi Belajar Siswa di Kelas VIII SMPN 2 Batusangkar," *Skripsi*, Jurusan Bimbingan dan Konseling Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Barusangkar (2017): 53.

representation mathematical dari 38 siswa sebesar 2,90, standar deviasi senilai 0,37, nilai minimum dan maksimum adalah 1,89 dan 3,78, median senilai 2,89, dan varians 0,14.

Berdasarkan pengelompokan kategori tersebut, diketahui dari 38 siswa terdapat 5 siswa atau 13,16% memiliki kemampuan *multiple representation mathematical* pada kategori rendah, sebanyak 29 siswa atau 76,32% berada pada kategori sedang, dan 10,53% atau sebanyak 4 siswa memiliki kemampuan *multiple representation mathematical* yang berada pada kategori tinggi. Sehingga disimpulkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kemampuan *multiple representation mathematical* berada pada kategori sedang.

Sejalan dengan penelitian Niko dkk, yang menyatakan bahwa kemampuan multi representasi matematis siswa paling banyak berada pada kategori rendah sebanyak 16 orang, kemudian kategori tinggi sebanyak 9 orang sedangkan yang paling sedikit adalah kategori sedang sebanyak 3 orang. Artinya siswa kelas IX SMPN 12 Singkawang memiliki kemampuan representasi multi kategori sedang. Menurut hasil tes rekapitulasi, kemampuan multi representasi matematis siswa setiap indikator pada materi teorema Phytagoras indikator visual mendapat skor tertinggi, diikuti indikator simbool, dan indikator verbal mendapat skor terendah.⁹⁹

Berbeda dengan hasil penelitian Rizki Murniati dkk, yang menyatakan bahwa kemampuan multi representasi siswa MAN Bengkayang beragam dan pencapaian rata-rata siswa masih tergolong rendah yakni 33,08% dengan persentase

⁹⁹Niko, Rika Wahyuni, dan Nurhayati, "Analisis Kemampuan Multi Representasi Matematis ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Teorema Phytagoras Kelas IX SMP Negeri 12 Singkawang," *Journal of Educational Review and Research* 1, no. 2 (2018): 92–99.

yang diharapkan 100%.¹⁰⁰ Sedangkan Atikah dalam penelitiannya menyatakan bahwa siswa X IPA 5 SMAN 1 Indralaya sebagian besar memiliki kemampuan *multiple representation mathematical* yang baik dengan persentase sebesar 48,15%, sedangkan sisanya memiliki kemampuan *multiple representation mathematical* sangat baik dengan persentase 3,70%, 29,63% memiliki kemampuan *multiple representation mathematical* sedang, dan 18,52% memiliki kemampuan *multiple representation mathematical* rendah.¹⁰¹

3. Pengaruh *Self Esteem* Terhadap Kemampuan *Multiple Representation Mathematical*

Pengujian hipotesis yang peneliti lakukan pada kajian ini meliputi analisis regresi linier sederhana untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen melalui persamaan regresi, analisis koefisien korelasi mengukur tingkat hubungan antar dua variabel, persentase koefisien determinasi bertujuan menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, serta uji-t signifikansi korelasi sebagai alat penguji dalam rangka menyatakan apakah variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *self esteem* sedangkan variabel dependen adalah kemampuan *multiple representation mathematical* siswa.

¹⁰⁰Rizki Murniati, Edy Tandililing, dan Muhammad Musa Syarif Hidayatullah, "Analisis Kemampuan Multi Representasi Peserta Didik pada Materi Usaha di Madrasah Aliyah," *Jurnal Inovasi Penelitian dan Pembelajaran Fisika* 2, no. 1 (2021): 14–20..

¹⁰¹Atikah Suryani Ulfah, "Kemampuan Representasi Beragam (*Multiple-Representation*) Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan *Problem Solving* di Kelas X SMAN 1 Indralaya," *Skripsi*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya (2016): 74.

Sebelum data di analisis dengan analisis regresi linier sederhana, data harus melalui tahapan uji asumsi klasik sebagai prasyarat analisis regresi meliputi uji normalitas untuk menentukan apakah data terdistribusi secara normal atau tidak, uji linearitas digunakan untuk menentukan apakah model regresi berpola linear atau tidak, dan uji heteroskedastisitas digunakan untuk menentukan apakah model regresi memiliki ketidaksamaan varians residual pengamat ke pengamat lain.

Berdasarkan hasil output SPSS diperoleh bahwa *self esteem* dan kemampuan *multiple representation mathematical* nilai signifikansi Kolmogorov Smirnov sama, yaitu sebesar 0,200. Nilai tersebut lebih dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data *self esteem* dan kemampuan *multiple representation mathematical* terdistribusi normal. Selanjutnya, untuk mengetahui apakah *self esteem* dan kemampuan *multiple representation mathematical* berpola linier atau tidak dapat dilihat hasil output SPSS pada tabel Anova dimana nilai *Deviation from Linearity* sebesar 0,182, nilai ini lebih besar dari 0,05, sehingga disimpulkan data berpola linear. Kemudian pengujian heteroskedastisitas pada penelitian ini peneliti menggunakan *Scatterplot* untuk mengetahui bagaimana data menyebar secara acak dan tidak hanya mengumpul di atas atau di bawah saja serta tidak membentuk pola bergelombang. Berdasarkan gambar *Scatterplot* yang diperoleh dari output SPSS disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.

Berdasarkan hal tersebut, uji asumsi klasik terpenuhi sehingga dapat melanjutkan ke tahap analisis regresi linier sederhana, untuk mengetahui pengaruh dari dua variabel penelitian melalui persamaan regresi, analisis koefisien korelasi untuk mengetahui tingkat hubungan antara *self esteem* terhadap kemampuan

multiple representation mathematical, adapun uji koefisien determinasi untuk mengetahui besarnya pengaruh *self esteem* terhadap kemampuan *multiple representation mathematical*. Terakhir dilakukan uji-*t* signifikansi korelasi untuk menentukan apakah *self esteem* berpengaruh signifikan atau tidak terhadap kemampuan *multiple representation mathematical*.

Persamaan regresi berdasarkan hasil analisis regresi linear sederhana dalam penelitian ini adalah:

$$\hat{y} = 10,123 + 0,194x$$

Besarnya kenaikan ataupun penurunan variabel dependen berdasarkan perubahan variabel independen ditunjukkan oleh koefisien *b*. Jika koefisien regresi *b* bernilai positif, maka arah garisnya ke atas atau variabel dependen mengalami peningkatan. Nilai koefisien regresi *b* adalah positif, yang menunjukkan bahwa setiap 1% kenaikan *self esteem*, mengakibatkan nilai taksiran kemampuan *multiple representation mathematical* meningkat sebesar 0,194.

Nilai \hat{y} ketika $x = 0$ (harga konstan) disebut koefisien regresi *a*. Ketika Harga taksiran atau variabel dependen yang diperkirakan ketika harga x bernilai nol (0) atau konstan, maka nilai koefisien regresi *a* adalah 10,123. Nilai taksiran variabel terikat yang diprediksi (\hat{y}) sebesar 10,123 menunjukkan bahwa, jika tidak ada *self esteem* nilai kemampuan *multiple representation mathematical* yang diprediksi sebesar 10,123.

Diketahui bahwa tingkat koefisien memenuhi kriteria sedang, berdasarkan analisis melalui korelasi *pearson product moment*. Hal ini dapat dilihat dari hasil output SPSS tabel *model summary* yang menunjukkan angka R sebesar 0,413

dengan interval $0,40 < r_{xy} \leq 0,60$, artinya koefisien korelasi mengandung interpretasi sedang atau cukup. Sehingga dapat dikatakan bahwa intensitas besarnya tingkat hubungan antara *self esteem* terhadap kemampuan *multiple representation mathematical* adalah 0,413 berada pada kriteria sedang.

Hasil analisis data statistik uji-t signifikansi korelasi, berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan nilai t_{hitung} sebesar 2,722 dan nilai t_{tabel} diperoleh melalui tabel statistik dengan derajat kebebasan $(df) = n - 2 = 38 - 2 = 36$ dan $\alpha = 5\%$ yaitu sebesar 2,028. Sehingga, disimpulkan hasil analisis statistik uji t signifikansi korelasi menghasilkan hipotesis yaitu H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya bahwa *self esteem* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan *multiple representation mathematical* siswa di kelas X pada materi eksponensial dan logaritma SMA Negeri 4 Banjarmasin tahun ajaran 2021/2022.

Analisis penelitian Novita dkk, menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara keterampilan komunikasi matematis dan *self esteem* siswa SMP dalam belajar matematika. Kemampuan komunikasi matematis terdiri lima komponen yakni (1) merepresentasikan suatu keadaan, gambar, diagram, atau benda nyata melalui bahasa, simbol, gagasan, atau model matematika; (2) menjelaskan ide-ide matematika, situasi, dan hubungan dalam matematika secara lisan atau tertulis; (3) mendengarkan, berdiskusi dan menulis terkait matematika; (4) membaca representasi matematika tertulis dengan pemahaman; (5) deskripsi paragraf

matematika diungkapkan kembali dengan bahasa sendiri.¹⁰² Kelima komponen ini berkaitan dengan tolak ukur dari kemampuan *multiple representation mathematical*.

Melalui hasil penelitian yang dilakukan oleh Awaluddin, di mana dalam analisis dikatakan *self esteem* berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII MTs Negeri 1 Gowa. Berdasarkan persamaan regresi terlihat jelas bahwa terdapat hubungan positif antara *self esteem* dengan kemampuan komunikasi matematis, yaitu semakin tinggi tingkat *self esteem* siswa maka semakin tinggi pula kemampuan komunikasi matematis siswa.¹⁰³

Berdasarkan uraian penelitian terdahulu, maka hipotesis yang disusun dan diuji oleh peneliti terbukti bahwa *self esteem* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan *multiple representation mathematical* siswa di kelas X pada materi eksponensial dan logaritma SMA Negeri 4 Banjarmasin tahun ajaran 2021/2022.

¹⁰²Novita Yuniarti et al., “Hubungan Kemampuan Komunikasi Matematis dengan *Self Esteem* Siswa SMP Melalui Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* pada Materi Segiempat,” *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 2, no. 1 (2018): 62–72.

¹⁰³Awaluddin, “Pengaruh *Self Efficacy* dan *Self Esteem* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis pada Siswa Kelas VII MTsN 1 Gowa,”...: 96.