

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Uji Validitas Instrumen

a. Uji Validitas Konstruk

Setelah angket optimisme dan *self-eteem* siswa disusun berdasarkan aspek-aspek dalam landasan teori, selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli. Dalam hal ini peneliti melakukan validasi kepada psikolog yang membuka praktek di Siloam Hospital Surabaya, beliau juga merupakan dosen Fakultas Dakwah dan Komunikasi, yaitu Ibu dra. Psi. Mierrina, M.Si. Angket tersebut divalidasi dan direvisi sesuai arahan psikolog dan hasilnya dapat disimpulkan bahwa instrumen optimisme dan *self-eteem* siswa layak digunakan. Instrumen yang telah divalidasi dapat dilihat pada *Lampiran 2*, sedangkan instrumen tes hasil belajar matematika divalidasi oleh dosen Pendidikan Matematika UIN Sunan Ampel Surabaya, yaitu Bapak Mohammad Hafiyussholeh, M. Si dan Bapak Agus Prasetyo Kurniawan, M. Pd dan divalidasi oleh guru mata pelajaran matematika, yaitu Ibu Mutayassiroh, S. Pd. Instrumen yang telah divalidasi tersebut dapat dilihat pada *Lampiran 2*.

b. Uji Validitas Isi

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sehingga suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak diukur.⁹⁰

1) Uji Validitas Skala Optimisme

Skala optimisme dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur tingkat optimisme siswa dalam matematika. Sebelum skala ini digunakan dalam penelitian, skala tersebut divalidasi oleh dosen pembimbing dan seorang psikolog. Hasil pertimbangan validator dapat dilihat pada *lampiran 2*. Setelah diperbaiki skala optimisme diujicobakan pada

⁹⁰ Sambas Ali muhidin dan Maman Abdurrohman, *Analisis Korelasi, Regresi dan Jalur dalam Penelitian* (Bandung : Pustaka Setia, 2007), 30.

siswa kelas X MA Al-Falah Bangilan Tuban tahun ajaran 2016/2017 sebanyak 40 siswa. Ujicoba skala dilakukan untuk mengetahui validitas butir pernyataan.

Validitas setiap butir pernyataan skala optimisme ditentukan dengan cara menghitung korelasi antara skor setiap butir soal dengan skor totalnya. Perhitungan korelasi ini dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* berbantuan *Software Statistical Passage Social Science (SPSS) versi 21 for Windows*. Pengujian menggunakan taraf signifikansi 0,05

Hasil perhitungan validitas data uji coba butir pernyataan angket optimisme dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1
Hasil Penghitungan Validitas Angket Optimisme

No butir pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,260	0,312	Tidak Valid
2	0,821	0,312	Valid
3	0,710	0,312	Valid
4	0,544	0,312	Valid
5	0,404	0,312	Valid
6	0,725	0,312	Valid
7	0,772	0,312	Valid
8	0,539	0,312	Valid
9	0,769	0,312	Valid
10	0,758	0,312	Valid
11	0,821	0,312	Valid
12	0,725	0,312	Valid
13	0,725	0,312	Valid
14	0,821	0,312	Valid
15	0,693	0,312	Valid
16	0,260	0,312	Tidak Valid
17	0,866	0,312	Valid
18	0,821	0,312	Valid
19	0,710	0,312	Valid
20	0,807	0,312	Valid

21	0,866	0,312	Valid
22	0,782	0,312	Valid
23	0,404	0,312	Valid
24	0,866	0,312	Valid
25	0,857	0,312	Valid
26	0,693	0,312	Valid
27	0,404	0,312	Valid

Berdasarkan penghitungan validitas skala optimisme pada Tabel 4.1 didapatkan butir pernyataan yang tidak valid sebanyak 2 butir, yakni butir nomor 1 dan 16. Sedangkan butir pernyataan yang valid sebanyak 25 butir, yakni nomor 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 dan 27.

Item yang tidak valid tersebut tidak mempengaruhi hilangnya indikator optimisme yang disusun dari dimensi-dimensi optimisme, sehingga item yang tidak valid dieliminasi dan tidak diikuti sertakan dalam penelitian.

Angket yang valid tersebut selanjutnya dikelompokkan berdasarkan kriteria dimensi-dimensi optimisme pada Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2
Pengelompokan Angket Optimisme Berdasarkan
Dimensi Optimisme

Dimensi	Indikator	No.Angket yang <i>Favorable</i> *	No.An gket yang <i>Unfavo rable</i> *	Jumlah
<i>Permanen</i> <i>a. Perma nance</i>	a. Percaya penyebab baik bersifat menetap	6, 20, 21 23, 26	7, 22, 25 8	6 3
	<i>b. Tempo rary</i> b. Percaya penyebab buruk bersifat sementara			

<i>Pervasive ness:</i>	a. Universal	a. Memberikan penjelasan yang umum dalam menghadapi suatu peristiwa yang baik	1 [^] , 2, 15, 24	3	5
	b. Spesifik	a. Memberikan penjelasan yang spesifik ketika menghadapi suatu peristiwa buruk b. Menciptakan keberdayaan pada daerah yang tertimpa masalah saja	14 10, 12	16 [^] , 17 9, 11	3 4
<i>Personalization:</i>	a. Internal	a. Menyakini suatu peristiwa disebabkan oleh faktor dalam diri	4, 18	5, 13 19, 27	4 2

	b. Meyakini kejadian disebabkan oleh faktor dari luar			
--	---	--	--	--

Keterangan:

*Favorable** : Mencantumkan daftar angka yang memuat pernyataan *favorable* dalam optimisme siswa.

*Unfavorable** : Mencantumkan daftar angka yang memuat pernyataan *unfavorable* anket optimisme siswa.

1[^],16[^] : Merupakan item yang tidak valid dan perampingan item sehingga item anket yang tidak valid tidak dipakai dalam penelitian.

2) Uji Validitas Skala *Self-esteem*

Skala *self-esteem* dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur tingkat *self-esteem* siswa dalam matematika. Sebelum skala ini digunakan dalam penelitian, skala tersebut divalidasi oleh dosen pembimbing dan seorang psikolog. Hasil pertimbangan validator dapat dilihat pada *lampiran 2*. Setelah diperbaiki skala *self-esteem* diujicobakan pada siswa kelas X MA Al-Falah Bangilan Tuban tahun ajaran 2016/2017 sebanyak 40 siswa. ujicoba skala dilakukan untuk mengetahui validitas butir pernyataan.

Validitas setiap butir pernyataan skala *self-esteem* ditentukan dengan cara menghitung korelasi antara skor setiap butir soal dengan skor totalnya. Perhitungan korelasi ini dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* berbantuan *Software Statistical Passage Social Science (SPSS) versi 21 for Windows*. Pengujian menggunakan taraf signifikansi 0,05.

Hasil penghitngan validitas data uji coba butir pernyataan anket *self-esteem* dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut:

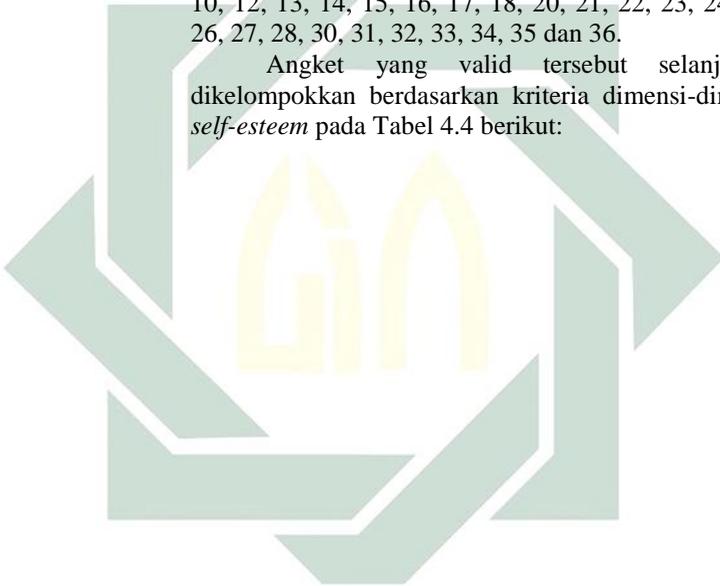
Tabel 4.3
Hasil Penghitungan Validitas Angket *Self-esteem*

No butir pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,624	0,312	Valid
2	0,724	0,312	Valid
3	0,455	0,312	Valid
4	0,522	0,312	Valid
5	0,649	0,312	Valid
6	0,156	0,312	Tidak Valid
7	0,628	0,312	Valid
8	0,382	0,312	Valid
9	0,543	0,312	Valid
10	0,748	0,312	Valid
11	0,221	0,312	Tidak Valid
12	0,724	0,312	Valid
13	0,455	0,312	Valid
14	0,522	0,312	Valid
15	0,649	0,312	Valid
16	0,748	0,312	Valid
17	0,628	0,312	Valid
18	0,382	0,312	Valid
19	0,205	0,312	Tidak Valid
20	0,748	0,312	Valid
21	0,624	0,312	Valid
22	0,724	0,312	Valid
23	0,455	0,312	Valid
24	0,522	0,312	Valid
25	0,649	0,312	Valid
26	0,748	0,312	Valid
27	0,628	0,312	Valid
28	0,382	0,312	Valid
29	0,228	0,312	Tidak Valid
30	0,748	0,312	Valid
31	0,382	0,312	Valid
32	0,543	0,312	Valid
33	0,748	0,312	Valid

34	0,624	0,312	Valid
35	0,724	0,312	Valid
36	0,455	0,312	Valid

Berdasarkan penghitungan validitas skala *self-esteem* pada Tabel 4.3 didapatkan butir pernyataan yang tidak valid sebanyak 4 butir, yakni butir nomor 6, 11, 19 dan 29. Sedangkan butir pernyataan yang valid sebanyak 32 butir, yakni nomor 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35 dan 36.

Angket yang valid tersebut selanjutnya dikelompokkan berdasarkan kriteria dimensi-dimensi *self-esteem* pada Tabel 4.4 berikut:



Tabel 4.4
Pengelompokan Angket *Self- esteem*
Berdasarkan Aspek *Self- esteem*

Dimensi	Indikator	No. Angket yang <i>Favorable**</i>	No. Angket yang <i>Unfavorable**</i>	Jumlah
Perasaan mengenai diri sendiri	a. Menerima diri sendiri	1, 3	6 [^] , 10	4
	b. Menghormati diri sendiri dengan memaafkan kekurangan diri	2, 11 [^] , 28	7, 8, 9	6
	c. Menghargai diri dengan tidak terpengaruh pihak eksternal	12, 29 [^]	24, 25	4
	d. Mengendalikan emosi diri	30, 21	4, 37	4
Perasaan terhadap hidup	a. Menerima kenyataan	17, 20, 26	16, 35	5
	b. Mengendalikan atas	34, 36	13, 18, 27	5

	hidupnya			
Hubungan dengan orang lain	a. Menghargai orang lain	14, 23 19 [^] , 32	22, 33 15, 31	4 4
	b. Toleransi terhadap orang lain			

Keterangan:

*Favorable*** :Mencantumkan daftar angka yang memuat pernyataan *favorable* dalam *self-esteem* siswa.

*Unfavorable*** :Mencantumkan daftar angka yang memuat pernyataan *unfavorable* angket *self-esteem* siswa.

6[^], 11[^], 19[^], 29[^] : Merupakan item yang tidak valid dan perampingan item sehingga item angket yang tidak valid tidak dipakai dalam penelitian.

3) Uji Validitas Tes Matematika

Setelah soal tes tersebut divalidasi oleh 2 dosen pendidikan matematika dan 1 dosen mata pelajaran matematika Madrasah Aliyah, yaitu guru matematika MA Al-Hidayah. Hasil pertimbangan ketiga validator disajikan dalam *lampiran 2*. Setelah diperbaiki, soal tes diujicobakan pada siswa kelas X MA Al-Falah Bangilan Tuban sebanyak 40 siswa. Ujicoba perangkat tes ini dilakukan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas butir soal.

Hasil penghitungan validitas tes matematika dapat dilihat pada Tabel 4.5 di bawah ini:

Tabel 4.5
Hasil Perhitungan Validitas Tes Matematika

No. Butir soal	r _{hitung}	r _{tabel}	Keterangan
1	0,771	0,312	Valid
2	0,009	0,312	Tidak valid

3	0,465	0,312	Valid
4	0,731	0,312	Valid
5	0,639	0,312	Valid
6	0,547	0,312	Valid
7	0,640	0,312	Valid
8	0,093	0,312	Tidak valid
9	0,704	0,312	Valid
10	0,616	0,312	Valid
11	0,139	0,312	Tidak valid

Berdasarkan penghitungan koefisien validasi item soal tes pada Tabel 4.5, dapat disimpulkan bahwa terdapat 8 soal butir soal yang valid yakni nomer 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9 dan 10 butir dan terdapat 3 butir soal tidak valid yakni nomer 2, 8, dan 11.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas alat ukur adalah kesesuaian alat ukur dengan yang diukur, sehingga alat ukur itu dapat dipercaya atau dapat diandalkan.⁹¹ Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana alat ukur mempunyai konsistensi relatif tetap jika dilakukan pengukuran ulang terhadap subjek yang sama.

Uji reliabilitas yang digunakan untuk mengukur skala optimisme, skala *self-esteem*, tes matematika adalah *Alpha Cronbach*, yaitu koefisien reliabel yang menunjukkan seberapa baiknya butir soal dalam suatu kumpulan secara positif berkorelasi satu sama lain.⁹² Uji reliabilitas dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir soal.

a. Uji reliabilitas skala optimisme

Uji reliabilitas yang digunakan untuk mengukur angket optimisme adalah *Alpha Cronbach* dengan berbantuan *Software Statistical Passage Social Science (SPSS) versi 21 for Windows*. Uji reliabilitas skala optimisme hanya dilakukan pada butir pernyataan yang valid yang terdiri dari 25 butir pernyataan.

⁹¹Sugiyono, Op. Cit.,h 96.

⁹² Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: Kencana, 2011), 165.

Kriteria pengujian skala optimisme dikatakan reliabel bila nilai koefisien reliabilitas $\alpha > 0,312$.⁹³ Adapun output nilai koefisien reliabilitas skala optimisme disajikan pada Tabel 4.6 di bawah ini.

Ta bel 4.6
Hasil penghitungan Reliabilitas Skala Optimisme

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.655	25

Hasil penghitungan menunjukkan nilai koefisien reliabilitas untuk butir soal skala optimisme adalah 0,655, artinya butir soal tes tersebut dikatakan reliabel karena nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, yaitu $0,655 > 0,312$. Berdasarkan hasil penghitungan reliabilitas butir skala optimisme dapat dikatakan bahwa skala tersebut dapat digunakan dalam penelitian.

b. Uji Reliabilitas Skala *Self-Esteem*

Uji reliabilitas yang digunakan untuk mengukur angket *self-esteem* adalah *Alpha Cronbach* dengan berbantuan *Software Statistical Passage Social Science (SPSS) versi 21 for Windows*. Uji reliabilitas skala *self-esteem* hanya dilakukan pada butir pernyataan yang valid yang terdiri dari 32 butir pernyataan.

Kriteria pengujian skala *self-esteem* dikatakan reliabel bila nilai koefisien reliabilitas $\alpha > 0,312$.⁹⁴ Adapun output nilai koefisien reabilitas skala *self-esteem* disajikan pada Tabel 4.7 di bawah ini.

Tabel 4.7
Hasil penghitungan Reliabilitas Skala *Self-Esteem*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.979	32

⁹³ Juliansyah Noor, Op. Cit

⁹⁴ Juliansyah Noor, Op. Cit

Hasil penghitungan menunjukkan nilai koefisien reliabilitas untuk butir soal skala *self-esteem* adalah 0,979, artinya butir skala *self-esteem* dikatakan reliabel karena nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, yaitu $0,979 > 0,312$. Berdasarkan hasil penghitungan reliabilitas butir skala *self-esteem* dapat dikatakan bahwa skala tersebut dapat digunakan dalam penelitian.

c. Uji reliabilitas tes matematika

Uji reliabilitas yang digunakan untuk mengukur tes matematika adalah *Alpha Cronbach* dengan berbantuan *Software Statistical Passage Social Science (SPSS) versi 21 for Windows*. Uji reliabilitas skala tes matematika hanya dilakukan pada butir pernyataan yang valid yang terdiri dari 8 butir pernyataan.

Uji signifikansi dilakukan pada taraf 0,05, artinya instrumen dapat dikatakan reliabel bila nilai $\alpha > r_{tabel}$.⁹⁵ Adapun output nilai koefisien reabilitas Tes matematika disajikan pada Tabel 4.8 di bawah ini.

Tabel 4.8
Hasil penghitungan Reliabilitas Tes Matematika

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.800	8

Hasil penghitungan menunjukkan nilai koefisien reliabilitas untuk butir soal tes matematika adalah 0,800, artinya butir soal tes tersebut dikatakan reliabel karena nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, yaitu $0,800 > 0,312$. Berdasarkan hasil penghitungan reliabilitas butir soal tes matematika dapat dikatakan bahwa soal tersebut dapat digunakan dalam penelitian.

3. Distribusi Frekuensi

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan dari variabel-variabel yang terkait yaitu optimisme siswa (X_1)

⁹⁵ Ibid, halaman 47

dan *self-esteem* siswa (X_2) dengan hasil belajar matematika (Y). Data pada penelitian ini dianalisis menggunakan bantuan *Software Statistical Passage Social Science (SPSS) versi 21 for Windows* dan selanjutnya di olah lebih lanjut dengan *Microsoft Office Excel 2007*. Hasil analisis disajikan pada *lampiran 5*. Sebelum dilakukan analisis data terlebih dahulu dilakukan deskripsi data penelitian. Berikut ini beberapa pemaparan deskripsi data dari masing-masing variabel. Dapat dilihat pada *lampiran 4*.

a. Data Optimisme

Data optimisme siswa MA Al-Hidayah Singgahan diperoleh dengan menggunakan instrumen angket yang terdiri dari 25 item pernyataan dan sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Angket tersebut kemudian disebar di kelas X. Selanjutnya data optimisme siswa disajikan dalam tabel distribusi frekuensi yang dapat dilihat pada Tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9
Distribusi Frekuensi Optimisme Siswa

No	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi (%)
1	70-73	8	14,5454545
2	74-77	2	3,63636364
3	78-81	8	14,5454545
4	82-85	15	27,2727273
5	86-89	16	29,0909091
6	90-93	3	5,45454545
7	94-97	3	5,45454545
Total	55	100	

Berdasarkan Tabel 4.9, dapat dibuat diagram batang seperti pada diagram berikut:

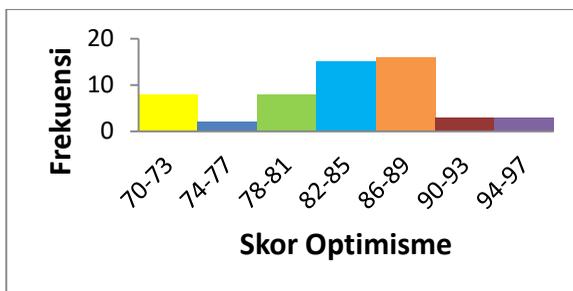


Diagram 4.1

Diagram Batang Data Optimisme Siswa

Selanjutnya data disajikan dalam tabel kategorisasi skor optimisme pada Tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10

Kategori Skor Optimisme

Angket	Skor	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori
Optimisme (X_1)	$X \geq 74$	47	85,45	Tinggi
	$50 \leq X < 74$	8	18,18	Sedang
	$X < 50$	0	0,00	Rendah
Total		55	100,00	

Berdasarkan Tabel 4.10 di atas dapat diketahui bahwa optimisme siswa kelas X MIA MA Al-Hidayah Singgahan Tuban tahun ajaran 2016/2017 mayoritas masuk dalam kategori tinggi, yaitu sebanyak 47 siswa dengan presentase 85,45%. Sedangkan dalam kategori sedang sebanyak 8 siswa dengan presentase 18,18% dan tidak ada siswa dengan kategori rendah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa optimisme siswa kelas X MIA MA Al-Hidayah Singgahan Tuban tahun ajaran 2016/2017 tergolong tinggi.

b. Data *Self-esteem*

Data *self-esteem* siswa MA Al-Hidayah Singgahan diperoleh dengan menggunakan instrumen angket terdiri dari 32 item pernyataan dan sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Angket tersebut kemudian disebar di kelas X.

Selanjutnya data *self-esteem* siswa disajikan dalam tabel distribusi frekuensi yang dapat dilihat pada Tabel 4.11 berikut:

Tabel 4.11
Distribusi Frekuensi *Self-Esteem* Siswa

No	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi (%)	Frekuensi Kumulatif
1	78-81	11	20	20
2	82-85	5	9,0909091	29,090909
3	86-89	4	7,2727273	36,363636
4	90-93	4	7,2727273	43,636364
5	94-97	21	38,181818	81,818182
6	98-101	6	10,909091	92,727273
7	102-105	4	7,2727273	100
Total	55	100		

Berdasarkan Tabel 4.11 dapat dibuat diagram batang seperti pada diagram berikut:

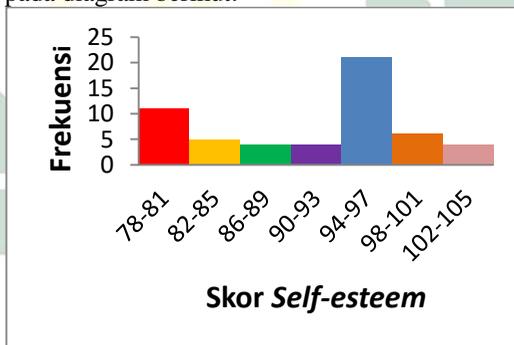


Diagram 4.2

Diagram Batang *Self-esteem* Siswa

Selanjutnya data disajikan dalam tabel kategorisasi skor *self-esteem* pada Tabel 4.12 berikut:

Tabel 4.12
Kategori Skor *Self-esteem*

Angket	Skor	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori
<i>Self-</i>	$X \geq 96$	25	45,45	Tinggi

<i>Esteem</i> (X_2)				
	$64 \leq X < 96$	27	49,09	Sedang
	$X < 53$	0	0,00	Rendah
Total		55	100,00	

Berdasarkan Tabel 4.12 di atas dapat diketahui bahwa *self-esteem* siswa kelas X MIA MA Al-Hidayah Singgahan Tuban tahun ajaran 2016/2017 mayoritas masuk dalam kategori sedang, yaitu sebanyak 27 siswa dengan presentase 49,09%. Sedangkan dalam kategori tinggi sebanyak 25 siswa dengan presentase 45,45% dan tidak ada siswa dengan kategori rendah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa *self-esteem* siswa kelas X MIA MA Al-Hidayah Singgahan Tuban tahun ajaran 2016/2017 tergolong sedang.

c. Data Tes Matematika

Data tes matematika siswa MA Al-Hidayah Singgahan diperoleh dengan menggunakan instrumen angket yang terdiri dari 32 item pernyataan dan sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Angket tersebut kemudian disebar di kelas X. Selanjutnya data tes matematika siswa disajikan dalam tabel distribusi frekuensi yang dapat dilihat pada Tabel 4.13 berikut:

Tabel 4.13
Distribusi Frekuensi Tes Matematika

No	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi (%)	Frekuensi Kumulatif
1	17-18	10	18,18182	18,18182
2	19-20	12	21,81818	40
3	21-22	9	16,36364	56,36364
4	23-24	9	16,36364	72,72727
5	25-26	12	21,81818	94,54545
6	27-28	3	5,454545	100
7	29-30	0	0	100
Total	55	100		

Berdasarkan Tabel 4.13 dapat dibuat diagram batang seperti pada diagram berikut:

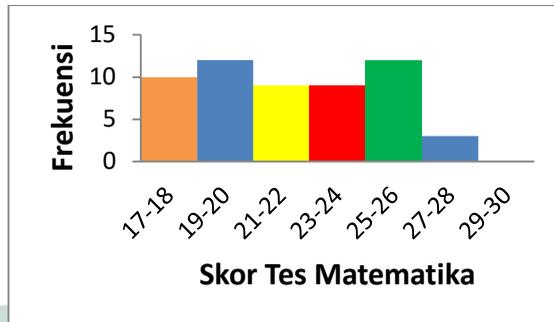


Diagram 4.3

Diagram Batang Tes Matematika Siswa

Selanjutnya data disajikan dalam tabel kategorisasi skor tes matematika pada Tabel 4.14 berikut:

Tabel 4.14

Kategori Skor Tes Matematika

Skala	Skor	Frekuensi i	Frekuensi Relatif	Kategori
Tes Matematika(Y)	$X \geq 28$	3	5,45	Tinggi
	$12 \leq X < 28$	52	94,54	Sedang
	$X < 11$	0	0,00	Rendah
Total		55	100,00	

Berdasarkan Tabel 4.14 di atas dapat diketahui bahwa tes matematika siswa kelas X MIA MA Al-Hidayah Singgahan Tuban tahun ajaran 2016/2017 mayoritas masuk dalam kategori sedang, yaitu sebanyak 52 siswa dengan presentase 94,54%. Sedangkan dalam kategori tinggi sebanyak 3 siswa dengan presentase 5,45% dan tidak ada siswa dengan kategori rendah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tes matematika siswa kelas X MIA MA Al-Hidayah Singgahan Tuban tahun ajaran 2016/2017 termasuk dalam kategori sedang.

B. Analisis Data Hasil Penelitian

1. Uji Hipotesis

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan uji korelasi *spearman rank* untuk menguji

hubungan dari dua variabel yang diteliti, yaitu hubungan antara optimisme (X_1) dengan hasil belajar matematika (Y), hubungan antara optimisme (X_1) dengan *self-esteem* (X_2) dan hubungan antara *self-esteem* (X_2) dengan hasil belajar matematika (Y), serta menggunakan uji korelasi *korelasi korendansi rank kendall* untuk menguji hubungan dari tiga variabel yang diteliti, yaitu hubungan antara optimisme (X_1) dan *self-esteem* (X_2) secara bersama-sama dengan hasil belajar matematika (Y).

Untuk mengetahui tingkat atau derajat keeratan hubungan antara variabel-variabel yang diteliti, digunakan tabel kriteria pedoman untuk koefisien korelasi, antara lain:

Tabel 4.15

Pedoman untuk memberikan interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Analisis Hubungan Optimisme Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa

Uji korelasi yang digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara dua variabel dalam penelitian ini adalah korelasi *Spearman rank*. Peneliti menggunakan uji korelasi ini untuk menjawab rumusan masalah yang

ke-1 yaitu: “bagaimana hubungan antara optimisme siswa dengan hasil belajar matematika?”. Berdasarkan perhitungan nilai optimisme dan hasil belajar matematika siswa pada lampiran 4.

Selanjutnya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menentukan hipotesis

H_0 : tidak terdapat hubungan yang signifikan antara optimisme siswa dengan hasil belajar matematika.

H_1 : terdapat hubungan yang signifikan antara optimisme siswa dengan hasil belajar matematika.

- 2) $\alpha = 5\%$

- 3) Statistik uji dan daerah penolakan

$$r_s = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 + \sum_{i=1}^n y_i^2 + \sum_{i=1}^n d_i^2}{2\sqrt{\sum_{i=1}^n x_i^2 \sum_{i=1}^n y_i^2}}$$

Dimana:

$$\sum_{i=1}^n x_i^2 = \frac{n^3-n}{12} - \sum_{i=1}^n x_i^2 T_{x_i}$$

$$\sum_{i=1}^n y_i^2 = \frac{n^3-n}{12} - \sum_{i=1}^n x_i^2 T_{y_i}$$

$$T = \frac{t^3-t}{12}$$

t = jumlah data yang memiliki rangking yang sama

Daerah penolakan:

$$t_{hitung} = r_s \sqrt{\frac{n-2}{1-r_s^2}}$$

$$t_{hitung} > t_{(\frac{\alpha}{2}, (n-2))}$$

- 4) Perhitungan

$$\begin{aligned} \sum_{i=1}^n x_i^2 &= \frac{n^3-n}{12} - \sum_{i=1}^n x_i^2 T_{x_i} \\ &= \frac{55^3-55}{12} - \left[\frac{2^3-2}{12} + \frac{4^3-4}{12} + \frac{2^3-2}{12} + \frac{4^3-4}{12} + \frac{4^3-4}{12} + \frac{3^3-3}{12} + \frac{4^3-4}{12} + \frac{5^3-5}{12} + \frac{2^3-2}{12} + \frac{4^3-4}{12} + \frac{5^3-5}{12} + \frac{2^3-2}{12} \right] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{55^3-55}{12} - \left[\frac{6}{12} + \frac{60}{12} + \frac{6}{12} + \frac{60}{12} + \frac{60}{12} + \frac{60}{12} + \frac{24}{12} + \frac{60}{12} + \right. \\
&\left. \frac{120}{12} + \frac{6}{12} + \frac{60}{12} + \frac{120}{12} + \frac{6}{12} \right] \\
&= \frac{55^3-55}{12} - \left[\frac{648}{12} \right] \\
&= \frac{166320}{12} - \frac{648}{12} \\
&= \frac{165672}{12} \\
&= 13806
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\sum_{i=1}^n y_i^2 &= \frac{n^3-n}{12} - \sum_{i=1}^n x_i^2 T y_i \\
&= \frac{55^3-55}{12} - \left[\frac{3^3-3}{12} + \frac{7^3-7}{12} + \frac{6^3-6}{12} + \frac{6^3-6}{12} + \frac{7^3-7}{12} + \right. \\
&\left. \frac{2^3-2}{12} + \frac{6^3-6}{12} + \frac{3^3-3}{12} + \frac{7^3-7}{12} + \frac{5^3-5}{12} + \frac{2^3-2}{12} \right] \\
&= \frac{55^3-55}{12} - \left[\frac{24}{12} + \frac{336}{12} + \frac{210}{12} + \frac{210}{12} + \frac{336}{12} + \frac{6}{12} + \frac{210}{12} + \right. \\
&\left. \frac{24}{12} + \frac{336}{12} + \frac{120}{12} + \frac{6}{12} \right] \\
&= \frac{166320}{12} - \frac{1818}{12} \\
&= \frac{164502}{12} = 13708,5
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
r_s &= \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 + \sum_{i=1}^n y_i^2 - \sum_{i=1}^n d_i^2}{2\sqrt{\sum_{i=1}^n x_i^2 \sum_{i=1}^n y_i^2}} \\
&= \frac{13806 + 13708,5 - 234,75}{2\sqrt{13806 \times 13708,5}} \\
&= \frac{27009,75}{27514,32} \\
&= 0,99
\end{aligned}$$

Daerah penolakan:

$$\begin{aligned}
t_{hitung} &= r_s \sqrt{\frac{n-2}{1-r_s^2}} \\
&= 0,99 \sqrt{\frac{55-2}{1-0,99^2}} \\
&= 0,99 \sqrt{\frac{53}{0,018}} \\
&= 5,12
\end{aligned}$$

5) Kesimpulan

Diperoleh $t_{hitung}=5,12$ dan $t_{(0,025;53)}=2,0057$, sehingga $t_{hitung} > t_{(0,025;53)}$ ($5,12 > 2,0057$) yang berarti tidak cukup bukti untuk menerima H_0 , dengan

kata lain ada hubungan yang signifikan antara optimisme siswa dengan hasil belajar matematika siswa kelas X MIA MA Al-Hidayah. Untuk tabel kritis koefisien Korelasi *Spearman rank* dapat dilihat pada *Lampiran 6*.

Selain perhitungan di atas disertakan pula perhitungan dengan bantuan Software SPSS 21 untuk menguji hubungan antara optimisme siswa dengan hasil belajar matematika. Adapun hasil dari analisis *rank spearman* dapat dilihat pada Tabel 4.16 di bawah ini.

Tabel 4.16
Hasil Korelasi Optimisme dengan Hasil Belajar

		Optimisme	Hasil belajar
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	,990**
	Sig. (2-tailed)	.	,000
	N	55	55
	Correlation Coefficient	,990**	1,000
	Sig. (2-tailed)	,000	.
	N	55	55

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Output perhitungan korelasi di atas, N menunjukkan jumlah sampel sebanyak 55 siswa, sedangkan tingginya korelasi ditunjukkan oleh angka 0,990 (**). Besar korelasi yang terjadi antara kedua variabel adalah 0,990 Sedangkan angka sig.(2-tailed) adalah 0,000 masih lebih kecil daripada batas kritis $\alpha = 0,05$, berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel ($0,000 < 0,05$).

b. Analisis Hubungan *Self-Esteem* dengan Hasil Belajar Matematika

Uji korelasi yang digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara dua variabel dalam penelitian ini adalah korelasi *Spearman rank*. Peneliti menggunakan uji korelasi ini untuk menjawab rumusan masalah yang

ke-2 yaitu: “bagaimana hubungan antara *self-esteem* siswa dengan hasil belajar matematika?”. Berdasarkan perhitungan nilai *self-esteem* dan hasil belajar matematika siswa pada lampiran 6.

Selanjutnya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menentukan hipotesis

H_0 : tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *self-esteem* siswa dengan hasil belajar matematika.

H_1 : terdapat hubungan yang signifikan antara *self-esteem* siswa dengan hasil belajar matematika.

- 2) $\alpha = 5\%$

- 3) Statistik uji dan daerah penolakan

$$r_s = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 + \sum_{i=1}^n y_i^2 + \sum_{i=1}^n d_i^2}{2\sqrt{\sum_{i=1}^n x_i^2 \sum_{i=1}^n y_i^2}}$$

Dimana:

$$\sum_{i=1}^n x_i^2 = \frac{n^3-n}{12} - \sum_{i=1}^n x_i^2 T_{x_i}$$

$$\sum_{i=1}^n y_i^2 = \frac{n^3-n}{12} - \sum_{i=1}^n x_i^2 T_{y_i}$$

$$T = \frac{t^3-t}{12}$$

t = jumlah data yang memiliki rangking yang sama

Daerah penolakan:

$$t_{hitung} = r_s \sqrt{\frac{n-2}{1-r_s^2}}$$

$$t_{hitung} > t_{\left(\frac{\alpha}{2}, (n-2)\right)}$$

- 4) Perhitungan

$$\begin{aligned} \sum_{i=1}^n x_i^2 &= \frac{n^3-n}{12} - \sum_{i=1}^n x_i^2 T_{x_i} \\ &= \frac{55^3-55}{12} - \left[\frac{2^3-2}{12} + \frac{3^3-3}{12} + \frac{5^3-5}{12} + \frac{4^3-4}{12} + \frac{2^3-2}{12} + \frac{2^3-2}{12} + \frac{3^3-3}{12} + \frac{3^3-3}{12} + \frac{13^3-13}{12} + \frac{2^3-2}{12} + \frac{4^3-4}{12} + \frac{2^3-2}{12} + \frac{2^3-2}{12} \right] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{55^3-55}{12} - \left[\frac{6}{12} + \frac{24}{12} + \frac{120}{12} + \frac{60}{12} + \frac{6}{12} + \frac{6}{12} + \frac{24}{12} + \frac{24}{12} + \frac{24}{12} + \frac{24}{12} + \frac{6}{12} + \frac{6}{12} \right] \\
&= \frac{166320}{12} - \frac{2556}{12} \\
&= \frac{163764}{12} = 13647
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\sum_{i=1}^n y_i^2 &= \frac{n^3-n}{12} - \sum_{i=1}^n x_i^2 T_{y_i} \\
&= \frac{55^3-55}{12} - \left[\frac{3^3-3}{12} + \frac{7^3-7}{12} + \frac{6^3-6}{12} + \frac{6^3-6}{12} + \frac{7^3-7}{12} + \frac{2^3-2}{12} + \frac{6^3-6}{12} + \frac{3^3-3}{12} + \frac{7^3-7}{12} + \frac{5^3-5}{12} + \frac{2^3-2}{12} \right] \\
&= \frac{55^3-55}{12} - \left[\frac{24}{12} + \frac{336}{12} + \frac{210}{12} + \frac{210}{12} + \frac{336}{12} + \frac{6}{12} + \frac{210}{12} + \frac{24}{12} + \frac{336}{12} + \frac{120}{12} + \frac{6}{12} \right] \\
&= \frac{166320}{12} - \frac{1818}{12} \\
\frac{164502}{12} &= 13708,5
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
r_s &= \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 + \sum_{i=1}^n y_i^2 - \sum_{i=1}^n d_i^2}{2\sqrt{\sum_{i=1}^n x_i^2 \sum_{i=1}^n y_i^2}} \\
&= \frac{13647 + 13708,5 - 405,75}{2\sqrt{13647 \times 13708,5}} \\
&= \frac{26949,75}{27355,43} \\
&= 0,98
\end{aligned}$$

Daerah penolakan:

$$\begin{aligned}
t_{hitung} &= r_s \sqrt{\frac{n-2}{1-r_s^2}} \\
&= 0,98 \sqrt{\frac{55-2}{1-0,98^2}} \\
&= 0,98 \sqrt{\frac{53}{1,96}} \\
&= 5,092
\end{aligned}$$

6) Kesimpulan

Diperoleh $t_{hitung}=5,092$ dan $t_{(0,025;53)}=2,0057$, sehingga $t_{hitung} > t_{(0,025;53)}$ ($5,092 > 2,0057$) yang berarti tidak cukup bukti untuk menerima H_0 , dengan kata lain ada hubungan yang signifikan antara *self-esteem* siswa dengan hasil belajar matematika siswa kelas X MIA MA Al-

Hidayah. Untuk tabel kritis koefisien Korelasi *Spearman rank* dapat dilihat pada *Lampiran 6*.

Selain perhitungan di atas disertakan pula perhitungan dengan bantuan Software SPSS 21 untuk menguji hubungan antara *self-esteem* siswa dengan hasil belajar matematika. Adapun hasil dari analisis *Spearman rank* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.17
Hasil Korelasi *Self-esteem* dengan Hasil Belajar

Spearman's rho	<i>Self-Esteem</i>	Hasil Belajar
Correlation Coefficient	1,000	,985**
<i>Self-Esteem</i> Sig. (2-tailed)	.	,000
N	55	55
Hasil Belajar Correlation Coefficient	,985**	1,000
Sig. (2-tailed)	,000	.
N	55	55

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Output perhitungan korelasi di atas, N menunjukkan jumlah sampel sebanyak 55 siswa, sedangkan tingginya korelasi ditunjukkan oleh angka 0,985(**). Besar korelasi yang terjadi antara kedua variabel adalah 0,985 Sedangkan angka sig.(2-tailed) adalah 0,000 masih lebih kecil daripada batas kritis $\alpha=0,05$, berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel ($0,000 < 0,05$).

c. Analisis Hubungan Optimisme dengan *Self-Esteem* Siswa

Uji korelasi yang digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara dua variabel dalam penelitian ini adalah korelasi *Spearman rank*. Peneliti menggunakan

uji korelasi ini untuk menjawab rumusan masalah yang ke-3 yaitu: “bagaimana hubungan antara optimisme dengan *self-esteem* siswa?”. Berdasarkan perhitungan nilai optimisme dan *self-esteem* siswa pada *Lampiran 6*.

Selanjutnya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menentukan hipotesis

H_0 : tidak terdapat hubungan yang signifikan antara optimisme dengan *self-esteem* siswa.

H_1 : terdapat hubungan yang signifikan antara optimisme dengan *self-esteem* siswa.

- 2) $\alpha = 5\%$

- 3) Statistik uji dan daerah penolakan

$$r_s = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 + \sum_{i=1}^n y_i^2 + \sum_{i=1}^n d_i^2}{2\sqrt{\sum_{i=1}^n x_i^2 \sum_{i=1}^n y_i^2}}$$

Dimana:

$$\sum_{i=1}^n x_i^2 = \frac{n^3-n}{12} - \sum_{i=1}^n x_i^2 T_{x_i}$$

$$\sum_{i=1}^n y_i^2 = \frac{n^3-n}{12} - \sum_{i=1}^n x_i^2 T_{y_i}$$

$$T = \frac{t^3-t}{12}$$

t = jumlah data yang memiliki rangking yang sama

Daerah penolakan:

$$t_{hitung} = r_s \sqrt{\frac{n-2}{1-r_s^2}}$$

$$t_{hitung} > t_{\left(\frac{\alpha}{2}, (n-2)\right)}$$

- 4) Perhitungan

$$\begin{aligned} \sum_{i=1}^n x_i^2 &= \frac{n^3-n}{12} - \sum_{i=1}^n x_i^2 T_{x_i} \\ &= \frac{55^3-55}{12} - \left[\frac{2^3-2}{12} + \frac{4^3-4}{12} + \frac{2^3-2}{12} + \frac{4^3-4}{12} + \frac{4^3-4}{12} + \frac{3^3-3}{12} + \frac{4^3-4}{12} + \frac{5^3-5}{12} + \frac{2^3-2}{12} + \frac{4^3-4}{12} + \frac{5^3-5}{12} + \frac{2^3-2}{12} \right] \\ &= \frac{55^3-55}{12} - \left[\frac{6}{12} + \frac{60}{12} + \frac{6}{12} + \frac{60}{12} + \frac{60}{12} + \frac{60}{12} + \frac{24}{12} + \frac{60}{12} + \frac{120}{12} + \frac{6}{12} \right] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{55^3 - 55}{12} - \left[\frac{648}{12} \right] \\
 &= \frac{166320}{12} - \frac{648}{12} \\
 &= \frac{165672}{12} \\
 &= 13806
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \sum_{i=1}^n x_i^2 &= \frac{n^3 - n}{12} - \sum_{i=1}^n x_i^2 T_{x_i} \\
 &= \frac{55^3 - 55}{12} - \left[\frac{2^3 - 2}{12} + \frac{3^3 - 3}{12} + \frac{5^3 - 5}{12} + \frac{4^3 - 4}{12} + \frac{2^3 - 2}{12} + \frac{2^3 - 2}{12} + \frac{3^3 - 3}{12} + \frac{3^3 - 3}{12} + \frac{13^3 - 13}{12} + \frac{2^3 - 2}{12} + \frac{4^3 - 4}{12} + \frac{2^3 - 2}{12} + \frac{2^3 - 2}{12} \right] \\
 &= \frac{55^3 - 55}{12} - \left[\frac{6}{12} + \frac{24}{12} + \frac{120}{12} + \frac{60}{12} + \frac{6}{12} + \frac{6}{12} + \frac{24}{12} + \frac{24}{12} + \frac{24}{12} + \frac{2184}{12} + \frac{6}{12} + \frac{60}{12} + \frac{6}{12} + \frac{6}{12} \right] \\
 &= \frac{166320}{12} - \frac{2556}{12} \\
 &= \frac{163764}{12} = 13647
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r_s &= \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 + \sum_{i=1}^n x_i^2 - \sum_{i=1}^n d_i^2}{2 \sqrt{\sum_{i=1}^n x_i^2 \sum_{i=1}^n y_i^2}} \\
 &= \frac{13806 + 13647 - 273,5}{2 \sqrt{13806 \times 13647}} \\
 &= \frac{27179,5}{27452,5} \\
 &= 0,99
 \end{aligned}$$

Daerah penolakan:

$$\begin{aligned}
 t_{hitung} &= r_s \sqrt{\frac{n-2}{1-r_s^2}} \\
 &= 0,99 \sqrt{\frac{55-2}{1-0,99^2}} \\
 &= 0,99 \sqrt{\frac{53}{1,98}} \\
 &= 5,12
 \end{aligned}$$

7) Kesimpulan

Diperoleh $t_{hitung} = 5,12$ dan $t_{(0,025;53)} = 2,0057$, sehingga $t_{hitung} > t_{(0,025;53)}$ ($5,12 > 2,0057$) yang berarti tidak cukup bukti untuk menerima H_0 , dengan kata lain ada hubungan yang signifikan antara optimisme dengan *self-esteem*

siswa X MIA Ma Al Hidayah. Untuk tabel kritis koefisien Korelasi *Spearman rank* dapat dilihat pada lampiran 6.

Selain perhitungan di atas disertakan pula perhitungan dengan bantuan Software SPSS 21 untuk menguji hubungan antara optimisme dengan *self-esteem* siswa. Adapun hasil dari analisis *Spearman rank* dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.18
Hasil Korelasi Optimisme dengan *Self-esteem*

Spearman's rho		Optimisme	<i>Self-Esteem</i>
Optimisme	Correlation Coefficient	1,000	,991**
	Sig. (2-tailed)	.	,000
	N	55	55
<i>Self-Esteem</i>	Correlation Coefficient	,991**	1,000
	Sig. (2-tailed)	,000	.
	N	55	55

***. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

Output perhitungan korelasi di atas, N menunjukkan jumlah sampel sebanyak 55 siswa, sedangkan tingginya korelasi ditunjukkan oleh angka 0,991(**). Besar korelasi yang terjadi antara kedua variabel adalah 0,991 Sedangkan angka sig.(2-tailed) adalah 0,000 masih lebih kecil daripada batas kritis $\alpha = 0,05$, berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel ($0,000 < 0,05$).

d. Analisis Hubungan Optimisme Dan *Self-esteem* Dengan Hasil Belajar Matematika

Untuk menjawab rumusan masalah yang ke-4 yaitu: “bagaimana hubungan antara optimisme dan *self-esteem* siswa dengan hasil belajar matematika?”, digunakan uji korelasi koefisien *konkordansi rank kendall*. Berdasarkan perhitungan nilai optimisme dan hasil belajar, *self-esteem* dan hasil belajar matematika siswa

pada lampiran 4, selanjutnya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Diketahui:

$$n = 55$$

RX_1 =rangking variabel x_1

RX_2 =rangking variabel x_2

RY = rangking variabel y

$$R_j = \sum RX_1 + \sum RX_2 + \sum RY$$

$$\sum R_j = 4606,5$$

$$S = \sum_{i=1}^p \left(R_j - \frac{(\sum R_j)}{n} \right)^2$$

$$= \left(4606,5 - \frac{(4606,5)}{55} \right)^2$$

$$= 121859,9375$$

Optimisme:

$$T_{x1} = \frac{\sum(t^3-t)}{12} = \frac{642}{12} = 53,5$$

Self-esteem:

$$T_x = \frac{\sum(t^3-t)}{12} = \frac{2700}{12} = 225$$

Hasil belajar matematika:

$$T_y = \frac{\sum(t^3-t)}{12} = \frac{2304}{12} = 192$$

$$\sum T = T_{x1} + T_{x2} + T_y$$

$$\sum T = 53,5 + 225 + 192$$

$$= 470,5$$

$$W = \frac{S}{\frac{\frac{1}{12}k^2(n^3-n) - k \sum T}{121859,9375}}$$

$$= \frac{\frac{1}{12}3^2(55^3-55) - (3 \times 470,5)}{121859,9375}$$

$$= \frac{121859,9375}{123328,5}$$

$$= 0,988$$

Setelah diperoleh nilai W, selanjutnya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi antara optimisme dan *self-esteem* siswa dengan hasil belajar matematika. Perhitungan nilai W dapat dilihat pada lampiran 5. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan hipotesis

H_0 : tidak terdapat hubungan yang signifikan antara optimisme dan *self-esteem* siswa dengan hasil belajar matematika

H_1 : terdapat hubungan yang signifikan antara optimisme dan *self-esteem* siswa dengan hasil belajar matematika.

2) $\alpha = 5\%$

3) Statistik uji

$$\begin{aligned} X_{hit}^2 &= K(n-1)W \\ &= 3(55-1)0,988 \\ &= 160,056 \end{aligned}$$

4) Daerah penolakan

$$H_0 \text{ ditolak jika } X_{hit}^2 > X_{(0,05;54)}^2$$

5) Kesimpulan

Karena $X_{hit}^2 = 160,056$ lebih besar dari $X_{(0,05;54)}^2$ yaitu 72,153 maka H_0 ditolak, dengan kata lain ada hubungan yang signifikan antara optimisme dan *self-esteem* dengan hasil belajar matematika siswa kelas X MIA MA Al-Hidayah Tuban. Untuk tabel nilai chi kuadrat koefisien *konkordansi rank kendall* dapat dilihat pada lampiran 6 .

C. Pembahasan

Penelitian ini berusaha untuk menjawab permasalahan penelitian tentang hubungan optimisme dan *self-esteem* siswa dengan hasil belajar matematika MA Al-Hidayah Singgahan Tuban. Berdasarkan hasil pengolahan data yang terkumpul dengan tehnik pengambilan data angket dan tes diperoleh sebagai berikut:

1. Hubungan Optimisme Siswa Dengan Hasil Belajar Kelas X MIA MA Al-Hidayah Tuban

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan *Spearman rank* didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara optimisme siswa dengan hasil belajar matematika, yang ditunjukkan dengan diperolehnya nilai t_{hitung} sebesar 5,12 dan diperoleh $t_{(0,025;53)}$ sebesar 2,0057. Sehingga dapat disimpulkan bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Serta diperoleh $r_s = 0,993$ yang menunjukkan

besarnya hubungan antara optimisme siswa dengan hasil belajar matematika. Berdasarkan tabel 4.15 nilai 0,990 termasuk dalam interval 0,80–1,00 dan tergolong kategori sangat kuat, sehingga besar korelasi yang ditunjukkan sangatlah kuat.

Karena nilai r bertanda positif, maka nilai tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi optimisme siswa akan semakin tinggi pula hasil belajar matematika siswa. Hal ini sesuai dengan ungkapan Nylor dalam bukunya Desmita⁹⁶, yang mengemukakan bahwa terdapat hubungan positif yang kuat antara optimisme dan prestasi belajar di sekolah. Siswa yang memiliki konsep diri positif, memperlihatkan prestasi yang baik di sekolah.

2. Hubungan *Self-esteem* Siswa dengan Hasil Belajar Kelas X MIA MA Al-Hidayah Tuban

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan *Spearman rank* didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *self-esteem* siswa dengan hasil belajar matematika, yang ditunjukkan dengan diperolehnya nilai t_{hitung} sebesar 5,092 dan diperoleh $t_{(0,025;53)}$ sebesar 2,0057. Sehingga dapat disimpulkan bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Serta diperoleh $r_s = 0,985$ yang menunjukkan besarnya hubungan antara *self-esteem* siswa dengan hasil belajar matematika. Berdasarkan tabel 4.15 nilai 0,985 termasuk dalam interval 0,80–1,00 dan tergolong kategori sangat kuat, sehingga besar korelasi yang ditunjukkan sangatlah kuat.

Karena nilai r bertanda positif, maka nilai tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi *self-esteem* siswa akan semakin tinggi hasil belajar matematika atau semakin tinggi *self-esteem* siswa akan semakin tinggi hasil belajar matematika siswa. Dalam penelitian lain dari Patriot Fajri Rakasiswi, et.al. Menuturkan bahwa seluruh mahasiswa yang IPK nya tinggi mempunyai harga diri (*self-esteem*) yang tinggi, sedang dan rendah. Mahasiswa yang mempunyai IPK

⁹⁶ Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hlm 171.

yang sangat memuaskan memiliki harga diri paling banyak pada tingkat sedang. Mahasiswa yang memiliki IPK dengan pujian, memiliki nilai harga diri paling banyak pada tingkat sedang dan tidak ditemukan pada kategori rendah. Dari penuturan di atas dapat disimpulkan bahwa ketika *self-esteem* mahasiswa tinggi maka tinggi pula IPK (hasil belajar) mereka.⁹⁷

3. Hubungan Optimisme Dan *Self-esteem* Siswa Kelas X MIA MA Al-Hidayah Tuban

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan *Spearman rank* didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *self-esteem* siswa dengan hasil belajar matematika, yang ditunjukkan dengan diperolehnya nilai t_{hitung} sebesar 5,12 dan diperoleh $t_{(0,025;53)}$ sebesar 2,0057. Sehingga dapat disimpulkan bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Serta diperoleh $r_s = 0,991$ yang menunjukkan besarnya hubungan antara *self-esteem* siswa dengan hasil belajar matematika. Berdasarkan tabel 4.15 nilai 0,991 termasuk dalam interval 0,80–1,00 dan tergolong kategori sangat kuat, sehingga besar korelasi yang ditunjukkan sangatlah kuat.

Karena nilai r bertanda positif, maka nilai tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi optimisme siswa maka akan semakin tinggi *self-esteem* atau semakin tinggi *self-esteem* siswa akan semakin optimisme siswa. Hal ini dibuktikan dalam sebuah jurnal yang berbunyi, segala aspek yang terkandung di dalam *self-esteem* memang memberikan kontribusi yang dapat menumbuhkan optimisme akan masa depan, meskipun optimisme masa depan tidak hanya dipengaruhi oleh variabel tersebut.⁹⁸

4. Hubungan Optimisme Dan *Self-esteem* Siswa Dengan Hasil Belajar Matematika Kelas X MIA MA Al-Hidayah Tuban

Berdasarkan perhitungan pengujian hipotesis, diperoleh bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara

⁹⁷ Patriot Fajri Rakasiswi, dkk, Op. Cit , 5.

⁹⁸ Siti Aisyah, dkk. Op. Cit. 1-8

optimisme dan *self-esteem* secara bersama-sama dengan hasil belajar matematika siswa, karena diperoleh X_{hit}^2 sebesar 160,056 dan $X_{(0,05;54)}^2$ sebesar 72,153 sehingga $X_{hit}^2 > X_{(0,05;54)}^2$. Tingginya korelasi ditunjukkan oleh nilai W sebesar 0,988 yang pada Tabel 4.15 termasuk dalam tingkat hubungan yang tinggi.

