

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi data

Penyajian statistik deskripsi hasil penelitian ini digunakan sebagai dasar untuk menuraikan kecenderungan jawaban responden dari tiap-tiap variabel, baik dari variabel model *problem based learning* maupun *self-confidence*.

1. Uji Validitas

Uji validitas instrumen *self confidence* dalam pembelajaran matematika melalui pengaruh model *problem based learning* merupakan uji yang fungsinya untuk mengetahui valid atau layak tidaknya instrumen yang digunakan dalam penelitian ini. Uji validitas instrumen *self-confidence* berupa angket perilaku dengan jumlah 30 butir item yang disebar kepada 32 siswa. pengujian validitas dalam penelitian ini menggunakan *SPSS 16.0 for windows*. Sedangkan hasil uji validitas disajikan dalam bentuk Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Instrumen Self-Confidence

No.	Butir item	<i>Pearson correlation</i>	r tabel (N=30) taraf sig. 5%	keterangan
1	Item 1	0,659	0,349	Valid
2	Item 2	0,551	0,349	Valid
3	Item 3	0,464	0,349	Valid
4	Item 4	0,440	0,349	Valid
5	Item 5	0,695	0,349	Valid
6	Item 6	0,695	0,349	Valid
7	Item 7	0,378	0,349	Valid
8	Item 8	0,620	0,349	Valid
9	Item 9	0,554	0,349	Valid

No.	Butir item	<i>Pearson correlation</i>	r tabel (N=30) taraf sig. 5%	keterangan
10	Item 10	0,644	0,349	Valid
11	Item 11	0,385	0,349	Valid
12	Item 12	0,369	0,349	Valid
13	Item 13	0,029	0,349	Tidak valid
14	Item 14	0,306	0,349	Tidak valid
15	Item 15	0,458	0,349	Valid
16	Item 16	0,466	0,349	Valid
17	Item 17	0,683	0,349	Valid
18	Item 18	0,519	0,349	Valid
19	Item 19	0,443	0,349	Valid
20	Item 20	0,642	0,349	Valid
21	Item 21	0,496	0,349	Valid
22	Item 22	0,272	0,349	Tidak Valid
23	Item 23	0,369	0,349	Valid
24	Item 24	0,440	0,349	Valid
25	Item 25	0,378	0,349	Valid
26	Item 26	0,695	0,349	Valid
27	Item 27	0,620	0,349	Valid
28	Item 28	0,659	0,349	Valid
29	Item 29	0,644	0,349	Valid
30	Item 30	0,496	0,349	Valid

Sumber data : Olahan penulis, 2019

Berdasarkan Tabel 4.1 di atas, menunjukkan bahwa dari 30 butir item uji instrumen terdapat 3 butir item yang tidak valid. Selanjutnya, butir item dinyatakan valid diseleksi menjadi 27 butir item yang dijadikan instrumen untuk mengukur variabel *self-confidence* dalam pembelajaran Matematika item tersebut mempunyai nilai r_{hitung} (*pearson correlation*) lebih besar dari r_{tabel} dengan jumlah sampel 32 dan taraf signifikansi 5% yaitu 0,349. Dengan demikian dari 30 butir item tersebut yang digunakan hanya 27 item yang valid saja.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah indikator yang digunakan dapat dipercaya sebagai alat ukur variabel. Indikator dinyatakan reliabel apabila nilai *cronbach's alpha* (α) yang didapat \geq 0,6. Hasil uji reliabilitas yang dilakukan dengan menggunakan program bantu *SPSS 16.0 for windows* dan hasilnya disajikan dalam Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	cronbach's alpha	Standar reliabilitas	Keterangan
<i>Self confidence</i>	0,901	0,60	Reliabel

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas, diketahui bahwa hasil nilai *cronbach's alpha* (α) variabel sebesar 0,91 yang menunjukkan bahwa variabel tersebut $>$ 0,60 sehingga kuisioner *self-confidence* tersebut reliabel atau layak dipercaya sebagai alat ukur variabel.

3. Analisis Deskriptif

Penyajian statistik deskriptif hasil penelitian digunakan sebagai dasar untuk menguraikan kecenderungan jawaban responden dari variabel. Angket penelitian diberikan kepada 64 responden dengan total 27 butir item. Analisis deskriptif adalah untuk menggambarkan mean, median, modus, standar deviasi, range, varian, nilai maksimum dan minimum serta histogram variabel.

a. Self-confidence

Variabel ini diukur dengan menggunakan instrumen angket yang terdiri dari 27 item pernyataan dan diberikan kepada 32 responden yang masing-masing item pernyataan mempunyai rentang skor 1-5. Berdasarkan hasil perolehan angket *self-confidence* dalam pembelajaran matematika maka berikut disajikan pada Tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Hasil Analisis Deskriptif

Statistics		
X1		
N	Valid	32
	Missing	0
Mean		120.81
Std. Error of Mean		2.220
Median		121.00
Mode		105 ^a
Std. Deviation		12.558
Variance		157.706
Range		62
Minimum		85
Maximum		147
Sum		3866

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas, diperoleh nilai *mean* (rata-rata) sebesar 120,81 yang berarti rata-ratanya sebesar 120,81 dan *variance* sebesar 157,706 yang berarti variabilitas datanya sebesar sangat beragam sementara itu skor maksimum data sebesar 147 dan skor minimum sebesar 85 dengan range 62

Langkah selanjutnya adalah menentukan kualitas *self-confidence* dalam pembelajaran matematika dengan 5 kategori yaitu

sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Sehingga diperoleh lebar kelas interval sebesar $62 : 5 = 12,4$. Berikut hasilnya disajikan dalam Tabel 4.4 di bawah:

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Angket Self Confidence

		interval			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	85-97	1	3.1	3.1	3.1
	98-110	7	21.9	21.9	25.0
	111-123	9	28.1	28.1	53.1
	124-136	12	37.5	37.5	90.6
	137-147	3	9.4	9.4	100.0
Total		32	100.0	100.0	

Berdasarkan Tabel 4.4 tersebut kualitas *self confidence* siswa dalam pembelajaran Matematika dibagi menjadi 5 kategori dengan nilai sangat rendah (85-97), rendah (98-110), sedang (111-123), tinggi (124-136) dan sangat tinggi (137-147). Tabel 4.4 tersebut memberi gambaran bahwa rata-rata nilai *self-confidence* dalam belajar matematika siswa di SMP N 1 Sumbergempol (nilai mean sebesar 120,81) berada dalam kategori sedang dengan frekuensi 12 dan persentase sebesar 37,5 %. Dari gambaran diatas dapat diambil kesimpulan bahwa *self confidence* dalam pembelajaran matematika di SMPN 1 Sumbergempol berada pada aspek tingkatan yang sedang.

4. Uji Prasyarat

Uji prasyarat analisis digunakan untuk mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak.

Beberapa teknik analisis data menuntut uji prasyarat analisis. Oleh karena itu uji t mempersyaratkan uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Homogenitas

1) Menentukan hipotesis

H_0 : Kelompok data self-confidence kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian sama

H_1 : Kelompok data self-confidence kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian kelas berbeda

2) Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05 (5%)

3) Menentukan F hitung dan F tabel

4) Menentukan F hitung

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data yang diperoleh dari lapangan dan disajikan dalam tabel 4.5 sebagai berikut :

Tabel 4.5 Nilai Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Nilai eksperimen		Nilai kontrol	
	x	x^2	x	x^2
1.	77	5929	65	4225
2.	80	6400	80	6400
3.	65	4225	100	10000
4.	95	9025	70	4900
5.	100	10000	70	4900
6.	75	5625	75	5625
7.	65	4225	85	7225
8.	70	4900	80	6400
9.	85	7225	55	3025
10.	100	10000	65	4225
11.	67	4489	75	5625
12.	100	10000	90	8100

13.	88	7744	95	9025
14.	77	5929	60	3600
15.	85	7225	70	4900
16.	75	5625	80	6400
17.	80	6400	90	8100
18.	60	3600	100	10000
19.	100	10000	80	6400
20.	75	5625	85	7225
21.	85	7225	100	10000
22.	60	3600	70	4900
23.	60	3600	80	6400
24.	55	3025	80	6400
25.	80	6400	65	4225
26.	80	6400	60	3600
27.	75	5625	75	5625
28.	60	3600	100	10000
29.	100	10000	75	5625
30.	60	3600	90	8100
31.	65	4225	85	7225
32.	75	5625	60	3600
Jumlah	$\sum x = 2474$	$\sum x^2 = 197116$	$\sum x = 2510$	$\sum x^2 = 202000$

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas, didapatkan hasil dari $\sum x = 2474$, $\sum x^2 = 197116$, $\sum x = 2510$, $\sum x^2 = 202000$ dan $N = 1$, kemudian data tersebut diolah secara manual sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 SD_{eksperimen}^2 &= \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N - 1} \\
 &= \frac{197116 - \frac{(2474)^2}{32}}{31} \\
 &= \frac{197116 - 191271,125}{31} \\
 &= \frac{5844,875}{31}
 \end{aligned}$$

$$= 188,544355 \therefore$$

$$SD_{kontrol}^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N - 1}$$

$$= \frac{202000 - \frac{(2510)^2}{32}}{31}$$

$$= \frac{202000 - 196878,125}{31}$$

$$= \frac{5121,875}{31}$$

$$= 165,221774 \therefore$$

$$F_{max} = \frac{Var.Tertinggi}{Var.Terendah}$$

$$= \frac{188,544355}{165,221774}$$

$$= 1,14115925 \therefore$$

F_{max} tersebut merupakan F empirik. Sekarang kita lakukan uji signifikansi dengan memeriksa F teoritiknya. Untuk memeriksa nilai F teoritik harus ditemukan dulu derajat kebebasan (db), db diperoleh dari N-1 untuk pembilang dan N-1 untuk penyebut. Sehingga didapatkan db = 31 dan 31.

5) Menentukan F_{tabel}

Untuk menghitung F_{tabel} dimana pembilang = k (jumlah variabel independen) sehingga dk pembilang = 2 dan dk penyebut = n-k-1 (n = jumlah responden) sehingga dk penyebut = 32 - 2 - 1 = 29 sehingga diperoleh $F_{tabel} = 3,33$ pada taraf 5%.

b. Uji Normalitas Untuk Kelas Eksperimen

Uji normalitas ini dimaksudkan untuk mengetahui bahwa distribusi penelitian tidak menyimpang secara signifikan dari distribusi normal. Salah satu cara untuk mengetahui nilai normalitas suatu distribusi adalah dengan rumus kolmogorov smirnov yang dalam hal ini dibantu dengan menggunakan *SPSS 16.0 for windows*. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

Data dan hasil penelitian untuk uji normalitas untuk kelas eksperimen disajikan dalam Tabel 4.6 di berikut:

Tabel 4.6 Nilai Angket *Self Confidence* Kelas Eksperimen

No.	Nilai eksperimen	
	nama	Nilai
1.	ATS	105
2.	BRP	125
3.	CTA	113
4.	DFH	134
5.	DAA	121
6.	DFS	115
7.	DFN	132
8.	DPS	124
9.	EGP	116
10.	FA	103
11.	FIM	112
12.	IK	135
13.	MFI	125
14.	MJNR	123
15.	MYM	121
16.	MAF	112
17.	MRSF	100
18.	MAG	125
19.	MIML	119
20.	NSKS	120
21.	NTW	120
22.	PMS	120
23.	RAS	125
24.	RDK	123
25.	RSP	123
26.	RDA	121
27.	RBSP	141
28.	RMS	120
29.	S	126
30.	SLZ	105
31.	SNK	119
32.	WGA	116
Jumlah		$\sum x = 2474$

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas, maka kemudian data tersebut diolah dengan bantuan *SPSS 16 for windows*, kemudian didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
eksperimen	.149	32	.070	.954	32	.190

Berdasarkan Tabel 4.7 diatas menunjukkan bahwa diperoleh nilai signifikansi pada kolmogorov-smirnov sebesar 0,70. Berdasarkan analisis output uji normalitas pada SPSS nilai signifikansi $0,70 > 0,05$ maka data berdistribusi normal jadi dapat disimpulkan bahwa kelas VII F sebagai kelas eksperimen merupakan kelas yang berdistribusi normal.

c. Uji Normalitas Kelas Kontrol

Uji normalitas ini dimaksudkan untuk mengetahui bahwa distribusi penelitian tidak menyimpang secara signifikan dari distribusi normal. Salah satu cara untuk mengetahui nilai normalitas suatu distribusi adalah dengan rumus kolmogorov smirnov yang dalam hal ini dibantu dengan menggunakan *SPSS 16.0 for windows*. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal.

- 2) Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

Data dan hasil penelitian untuk uji normalitas untuk kelas kontrol disajikan dalam Tabel 4.6 di berikut:

Tabel 4.8 Nilai Angket *Self Confidence* Kelas Kontrol

No.	Nilai kontrol	
	nama	nilai
1.	AJ	103
2.	AGE	113
3.	ASR	122
4.	ACB	114
5.	AWI	112
6.	ARZ	103
7.	AES	115
8.	ABW	113
9.	ADK	124
10.	BS	116
11.	DNW	114
12.	DPV	131
13.	DDR	118
14.	DEP	117
15.	DK	121
16.	FJV	113
17.	FAN	120
18.	FPW	126
19.	IP	115
20.	IC	110
21.	KAH	117
22.	MA	120
23.	MFK	113
24.	MKS	119
25.	MNC	113
26.	MSDH	116
27.	M	117
28.	PDC	103
29.	RIP	105
30.	RNM	120
31.	SAP	125
32.	VPS	103
Jumlah		$\sum x = 2474$

Berdasarkan Tabel 4.8 diatas maka kemudian data tersebut diolah dengan bantuan *SPSS 16 for windows*, kemudian didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kontrol	.145	32	.085	.962	32	.309

Berdasarkan Tabel 4.9 diatas menunjukkan bahwa diperoleh nilai signifikansi pada kolmogorov-smirnov sebesar 0,85. Berdasarkan analisis output uji normalitas pada SPSS nilai signifikansi $0,85 > 0,05$ maka data berdistribusi normal jadi dapat disimpulkan bahwa kelas VII E sebagai kelas kontrol merupakan kelas yang berdistribusi normal.

B. Uji Hipotesis

1. Uji t test

Setelah dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol maka selanjutnya dilakukan uji beda dengan independent sampel t test berikut langkah-langkahnya:

a. Menentukan hipotesis

H_0 : tidak ada perbedaan *self confidence* antara siswa yang diajar dengan metode *problem based learning* dengan siswa yang diajar dengan metode konvensional.

H_1 : ada perbedaan *self confidence* antara siswa yang diajar dengan metode *problem based learning* dengan siswa yang diajar dengan metode konvensional.

b. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi 0,05 (5%)

c. Menentukan t hitung dari t tabel

1) Menentukan t hitung

Tabel 4.10 Nilai Angket *Self Confidence* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Nilai kontrol		Nilai eksperimen	
	x	x^2	x	x^2
1.	103	10609	105	11025
2.	113	12769	125	15625
3.	122	14884	113	12769
4.	114	12996	134	17956
5.	112	12544	121	14641
6.	103	10609	115	13225
7.	115	13225	132	17424
8.	113	12769	124	15376
9.	124	15376	116	13456
10.	116	13456	103	10609
11.	114	12996	112	12544
12.	131	17161	135	18225
13.	118	13924	125	15625
14.	117	13689	123	15129
15.	121	14641	121	14641
16.	113	12769	112	12544
17.	120	14400	100	10000
18.	126	15876	125	15625
19.	115	13225	119	14161
20.	110	12100	120	14400
21.	117	13689	120	14400
22.	120	14400	120	14400
23.	113	12769	125	15625
24.	119	14161	123	15129
25.	113	12769	123	15129
26.	116	13456	121	14641
27.	117	13689	141	19881

28.	103	10609	120	14400
29.	105	11025	126	15876
30.	120	14400	105	11025
31.	125	15625	119	14161
32.	103	10609	116	13456
Jumlah	$\sum x = 3691$	$\sum x^2 = 427219$	$\sum x = 3839$	$\sum x^2 = 463123$

$$\begin{aligned}
 SD_{kontrol}^2 &= \frac{\sum x^2}{N} - \left(\frac{\sum x}{N}\right)^2 \\
 &= \frac{427219}{32} - \left(\frac{3691}{32}\right)^2 \\
 &= 13350,5938 - 13304,1807 \\
 &= 46,4131
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SD_{eks}^2 &= \frac{\sum x^2}{N} - \left(\frac{\sum x}{N}\right)^2 \\
 &= \frac{463123}{32} - \left(\frac{3839}{32}\right)^2 \\
 &= 14427,5938 - 14392,501 \\
 &= 35,0928
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 t - test &= \frac{\bar{x}_{eks} - \bar{x}_{kontrol}}{\sqrt{\frac{SD_{eks}^2}{N_{eks} - 1} + \frac{SD_{kontrol}^2}{N_{kontrol} - 1}}} \\
 &= \frac{119,96875 - 115,34375}{\sqrt{\frac{35,0928}{32} + \frac{46,4131}{32}}} \\
 &= \frac{4,625}{\sqrt{1,09665 + 1,45040}} \\
 &= \frac{4,625}{\sqrt{2,54705}} \\
 &= \frac{4,625}{1,5959} = 2,89
 \end{aligned}$$

Nilai t test sebesar 2,89 disebut nilai t empirik (t_e).

Untuk menentukan taraf signifikansi perbedaannya harus digunakan nilai t teoritik (t_t). Untuk memeriksa nilai t teoritik harus ditemukan dulu derajat kebebasannya (db) pada keseluruhan distribusi yang diteliti. Rumusnya adalah $db = N - 2$, oleh karena jumlah keseluruhan individu yang diteliti sebesar 64 siswa, maka db-nya sebesar $64 - 2 = 62$

2) Menentukan t tabel

Berdasarkan $db = 62$ pada taraf signifikansi 5% ditemukan nilai t teoritik sebesar 1,670

3) Pengambilan keputusan

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak

4) Kesimpulan

Dari nilai $t_e = 2,89 > t_t = 1,670$ ini berarti nilai t empirik lebih dari nilai t teoritik pada taraf 5%. Berdasarkan hasil analisis pada uji beda maka H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar Matematika antara kelompok siswa yang menggunakan metode *self-confidence* dengan yang menggunakan konvensional.

Dari hasil analisis tersebut jelas bahwa ada perbedaan hasil belajar Matematika antara kelompok yang menggunakan metode *problem based learning* dengan yang menggunakan metode konvensional. Untuk mengetahui perbedaan mana yang lebih baik antara *self confidence* siswa yang menggunakan metode *problem based learning* dan yang menggunakan konvensional maka hal tersebut dapat diketahui melalui rata-rata hasil yang diperoleh dari masing-masing kelas yaitu antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

2. Penentuan Besar *Effect Size* (d)

Setelah menguji hipotesis dengan taraf tertentu, maka dilanjutkan dengan menentukan besar ukuran efek (*effect size*). *Effect size* adalah besarnya efek yang ditimbulkan oleh parameter yang diuji di dalam pengujian hipotesis.

Effect size pada satu rerata adalah besar d yang diberikan oleh Cohen dengan rumusan ,

$$d = \frac{\bar{X}_T - \bar{X}_C}{S_{pooled}}$$

Dengan rumusan S_{pooled} adalah,

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{(n_T - 1)s_T^2 + (n_C - 1)s_C^2}{n_T + n_C}}$$

a. Menentukan S_{pooled}

Tabel 4.11 Nilai Angket *Self Confidence* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Nilai kontrol		Nilai eksperimen	
	x	x^2	x	x^2
1.	103	10609	105	11025
2.	113	12769	125	15625
3.	122	14884	113	12769
4.	114	12996	134	17956
5.	112	12544	121	14641
6.	103	10609	115	13225
7.	115	13225	132	17424
8.	113	12769	124	15376
9.	124	15376	116	13456
10.	116	13456	103	10609
11.	114	12996	112	12544
12.	131	17161	135	18225
13.	118	13924	125	15625
14.	117	13689	123	15129
15.	121	14641	121	14641
16.	113	12769	112	12544
17.	120	14400	100	10000
18.	126	15876	125	15625
19.	115	13225	119	14161
20.	110	12100	120	14400
21.	117	13689	120	14400
22.	120	14400	120	14400
23.	113	12769	125	15625
24.	119	14161	123	15129
25.	113	12769	123	15129
26.	116	13456	121	14641
27.	117	13689	141	19881
28.	103	10609	120	14400
29.	105	11025	126	15876
30.	120	14400	105	11025
31.	125	15625	119	14161
32.	103	10609	116	13456

Jumlah	$\sum x = 3691$	$\sum x^2 = 427219$	$\sum x = 3839$	$\sum x^2 = 463123$
--------	-----------------	---------------------	-----------------	---------------------

Berdasarkan Tabel 4.11 diatas menunjukkan bahwa diperoleh :

$$\bar{X}_T = 115,3$$

$$\bar{X}_C = 119,9$$

$$s_T = 6,92$$

$$s_C = 9,09$$

$$n = 32$$

Sehingga diperoleh nilai S_{pooled} sebagai berikut :

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{(32 - 1)6,92^2 + (32 - 1)9,09^2}{32 + 32}}$$

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{1484,4 + 2561}{64}}$$

$$S_{pooled} = \sqrt{63,4}$$

$$S_{pooled} = 7,92$$

Nilai S_{pooled} 7,92 tersebut selanjutnya diolah untuk menentukan nilai besar efek (d), untuk menentukan seberapa besar pengaruh yang didapat dari penelitian ini.

b. Menentukan d (effect size)

Untuk menentukan d (effect size) pertama-tama peneliti harus mengetahui nilai S_{pooled} terlebih dahulu, kemudian peneliti mengolah data dengan rumus sebagai berikut

$$d = \frac{\bar{X}_T - \bar{X}_C}{S_{pooled}}$$

Berdasarkan nilai S_{pooled} 7,92 tersebut dapat diperoleh nilai d (effect size) sebagai berikut

$$d = \frac{\bar{X}_T - \bar{X}_C}{S_{pooled}}$$

$$d = \frac{115,3 - 119,9}{7,92}$$

$$d = -0,58$$

Diperoleh nilai d (effect size) sebesar -0,58. Selanjutnya untuk melihat kualitas besar pengaruh peneliti berlandaskan pada tabel interpretasi nilai (d) yang disajikan dalam Tabel 4.12 di berikut:

d (effect size)	Keterangan
$d < 0,20$	Sangat kecil
$0,20 < d < 0,50$	kecil
$0,50 < d < 0,80$	Sedang
$0,80 < d < 1$	Besar
$d >$	Sangat besar

Berdasarkan Tabel 4.12 diatas menunjukkan bahwa kualitas nilai d (*effect size*) adalah sangat kecil dengan nilai -0,59. Maka dapat dikatakan bahwa pengaruh metode *problem based learning* terhadap *self-confidence* siswa dalam pembelajaran matematika sangat kecil.