

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Penyajian Data

Penelitian yang dilakukan di MTsN 2 Kota Blitar ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *problem solving* terhadap *self confidence* dan hasil belajar matematika siswa kelas VII pada materi aritmetika sosial. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian eksperimen dimana terdapat dua kelas yang diberi perlakuan berbeda, yakni kelas yang diberi perlakuan khusus disebut kelas eksperimen dan yang tidak diberi perlakuan khusus disebut kelas kontrol. Pada penelitian ini kelas eksperimen diberikan materi dengan menggunakan pendekatan *problem solving* dan kelas kontrol diberikan materi dengan menggunakan metode ceramah.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar. Karena teknik sampling yang dipilih oleh peneliti adalah *random sampling*, maka peneliti mengambil sampel secara acak melalui undian yaitu kelas VII C, D, E, F, G. Dari undian tersebut diambil dua kelas secara acak untuk dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Prosedur yang pertama dilakukan peneliti adalah meminta izin kepada kepala MTsN 2 Kota Blitar bahwa akan melaksanakan penelitian di sekolah tersebut. Setelah perizinan berhasil, peneliti mendapat arahan dari WaKa

Kurikulum, yaitu Bapak H. Nurhadi, S. Pd., M. M. dan setelahnya berkoordinasi dengan guru matematika yang mengampu kelas VII C, D, E, F, G. Berdasarkan koordinasi dengan Bapak Masrur, S. Pd., peneliti menggunakan nilai ulangan semester siswa sebagai acuan melihat tingkat homogenitas pada kelas VII C dan VII E serta menggunakan kelas VII C sebagai kelas eksperimen serta kelas VII E sebagai kelas kontrol.

Selanjutnya, penelitian dilaksanakan pada tanggal 23 Januari sampai dengan 31 Januari 2019. Penelitian ini berjalan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat oleh peneliti. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui tiga metode, yaitu metode tes, angket, dan dokumentasi. Metode yang pertama kali dilakukan adalah metode dokumentasi, tujuannya untuk memperoleh data nama-nama siswa yang menjadi sampel penelitian, data nilai ulangan akhir semester siswa, dan foto-foto penelitian. Metode yang kedua adalah metode tes. Tes digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah melakukan pembelajaran menggunakan pendekatan *problem solving*. Tes ini diberikan kepada siswa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol setelah mendapatkan perlakuan yang berbeda dalam penyampaian materi aritmetika sosial. Data tes ini diperoleh dari tes tertulis berupa tes uraian sebanyak 4 soal yang telah diuji tingkat validitas dan reliabilitasnya. Metode yang ketiga adalah metode angket. Angket digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pendekatan *problem solving* terhadap *self confidence* siswa. Angket tersebut diberikan kepada siswa setelah siswa selesai mengerjakan soal tes. Soal tes dan angket diberikan kepada siswa kelas eksperimen sebanyak 45 siswa dan

kelas kontrol sebanyak 47 siswa. Total keseluruhan siswa yang mengerjakan soal dan mengisi angket sebanyak 92 siswa, 45 siswa kelas VII C dan 47 siswa kelas VII E.

2. Analisis Data

Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah hasil tes dan angket yang telah diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

a. Uji Validitas Instrumen Penelitian

Tes yang akan diberikan kepada siswa yang menjadi sampel penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji validitas instrumen untuk mengetahui instrumen yang digunakan valid atau tidak. Uji validitas ada dua cara yaitu uji validitas empiris dan uji validitas ahli. Pada penelitian ini, validasi ahli dilakukan kepada tiga ahli yaitu dua dosen matematika dari IAIN Tulungagung, Bapak Dr. Sutopo, M. Pd., Bapak Miswanto, M. Pd., dan satu guru matematika di MTsN 2 Kota Blitar, yaitu Bapak Masrur, S. Pd. Soal tersebut di validasi dan dinyatakan layak atau tidak untuk dijadikan instrumen penelitian. Hasilnya 6 soal untuk tes hasil belajar matematika dengan materi aritmetika sosial dan 30 pernyataan untuk angket *self confidence* dinyatakan layak untuk digunakan sebagai instrumen penelitian.

Untuk uji validitas empiris, soal tes yang sudah dinyatakan layak oleh validator, selanjutnya diuji cobakan kepada responden. Uji coba soal tes hasil belajar tersebut dilakukan pada siswa kelas VII pada tanggal 20 Januari 2019, yang berjumlah 10 siswa. Setelah uji coba, hasil uji coba tersebut diuji

validitasnya untuk mengetahui soal tersebut valid atau tidak. Untuk mencari validitas soal, peneliti menggunakan bantuan program komputer *SPSS 17.0 for windows*. Apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka data dinyatakan valid. Nilai r_{tabel} dapat dilihat pada Tabel nilai r *product moment*. Adapun hasil perhitungan uji validitas sebagai berikut.

1) Soal Tes Hasil Belajar

Demi kemudahan dalam analisis data, maka hasil perhitungan uji validitas dapat disajikan pada Tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Uji Validitas Soal Hasil Belajar

No.Soa	Angka validasi	Keterangan
1	0.719	Valid
2	0.714	Valid
3	–	Tidak valid
4	0.654	Valid
5	0.371	Tidak valid
6	0.649	Valid

Berdasarkan Tabel 4.1 di atas, diperoleh nilai r_{hitung} yang didapat dari nilai *person correlation*. Dikarenakan jumlah responden untuk uji coba soal test sebanyak 10 siswa, sehingga $N=10$. Nilai r_{tabel} untuk $N=10$ adalah 0,632. Pada soal 1, 2, 4, dan 6 didapat nilai $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ yaitu $\geq 0,632$, maka 4 item soal tes dinyatakan valid. Adapun untuk item soal *posttest* yang tidak valid nantinya tidak digunakan dalam penelitian.

2) Angket *Self Confidence*

Demi kemudahan dalam analisis data, maka hasil perhitungan uji validitas dapat disajikan pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Uji Validitas Angket *Self Confidence*

No.Soal	Angka validasi	Keterangan
1	0,515	Valid
2	0,231	Tidak valid
3	0,498	Valid
4	0,373	Tidak valid
5	0,526	Valid
6	0,508	Valid
7	0,071	Tidak valid
8	0,839	Valid
9	0,501	Valid
10	0,530	Valid
11	-0,012	Tidak valid
12	0,612	Valid
13	0,750	Valid
14	0,531	Valid
15	0,755	Valid
16	0,673	Valid
17	0,600	Valid
18	0,623	Valid
19	0,731	Valid
20	0,683	Valid
21	-0,037	Tidak valid
22	0,345	Tidak valid
23	0,472	Valid
24	0,731	Valid

No.Soal	Angka validasi	Keterangan
25	0,163	Tidak valid
26	0,542	Valid
27	0,718	Valid
28	0,365	Tidak valid
29	-0,387	Tidak valid
30	0,422	Tidak valid

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas, diperoleh nilai r_{hitung} yang didapat dari nilai *person correlation*. Dikarenakan jumlah responden untuk uji coba angket sebanyak 20 siswa, sehingga $N=20$. Nilai r_{tabel} untuk $N=20$ adalah 0,444. Pada pernyataan angket no. 1, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 26, dan 27 didapat nilai $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ yaitu $\geq 0,444$, maka 20 item pernyataan dalam angket tersebut dinyatakan valid. Adapun untuk item angket yang tidak valid nantinya tidak digunakan dalam penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui bahwa tes belajar tersebut dapat dipercaya. Data untuk uji reliabilitas diambil dari data uji validitas sebelumnya. Soal tes dan angket dikatakan reliabel apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$. Adapun hasil uji reliabilitas disajikan pada Tabel 4.3 dan 4.4 berikut.

Tabel 4.3 Output Uji Reliabilitas Soal Tes Hasil Belajar

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.644	.646	5

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas, diperoleh nilai uji reliabilitas sebesar 0,644. Adapun kriteria ketentuan kereliabelan sebagai berikut.

- 1) Jika $\alpha > 0,90$ maka reliabilitas sempurna
- 2) Jika α antara 0,70 – 0,90 maka reliabilitasnya tinggi
- 3) Jika α antara 0,50 – 0,70 maka reliabilitasnya moderat
- 4) Jika $\alpha < 0,05$ maka reliabilitasnya rendah.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* atau $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, yaitu $0,644 \geq 0,632$ sehingga keempat soal tes dinyatakan reliabel dengan kriteria reliabilitasnya moderat.

Tabel 4.4 Output Uji Reliabilitas Angket Self Confidence

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.869	30

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas, diperoleh nilai uji reliabilitas sebesar 0,869. Sebagaimana ketentuan kereliabelan pada uji reliabilitas hasil belajar sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* atau

$r_{hitung} \geq r_{tabel}$, yaitu $0,869 \geq 0,44$ sehingga 20 pernyataan dalam angket dinyatakan reliabel dengan kriteria reliabilitasnya tinggi.

c. Uji Prapenelitian

Uji prasyarat analisis data dalam penelitian ini adalah uji homogenitas kelas. Kedua kelas yang akan dijadikan sampel penelitian, sebelumnya diuji homogenitas terlebih dahulu untuk mengetahui apakah kedua kelas tersebut homogen atau tidak. Untuk uji homogenitas ini peneliti menggunakan nilai dari Penilaian Akhir Semester (PAS) kelas eksperimen yaitu kelas VII C dan kelas kontrol yaitu kelas VII E disajikan pada Tabel 4.5 sebagai berikut.

Tabel 4.5 Daftar Nilai Hasil Penilaian Akhir Semester (PAS)

Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
No.	Nama	Nilai	No.	Nama	Nilai
1	AAAS	76	1	ABN	78
2	AS	79	2	AO	77
3	ADR	80	3	AFR	77
4	AN	80	4	ANZ	78
5	ASA	77	5	ADF	77
6	AZS	77	6	APM	85
7	AR	77	7	ANK	78
8	AMR	79	8	ANA	79
9	BSSA	80	9	ADA	78
10	BA	78	10	AS	77
11	CAP	79	11	AZR	79
12	CCM	76	12	ASP	77
13	DPL	76	13	DSD	77
14	DPA	80	14	FS	77
15	HEF	90	15	GJ	78

Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
No.	Nama	Nilai	No.	Nama	Nilai
16	ICP	77	16	HII	78
17	KRH	77	17	H	78
18	LCA	77	18	HNWIW	77
19	MAF	77	19	HSP	78
20	MBU	79	20	IRH	77
21	MRA	80	21	JCNR	79
22	MAFG	78	22	KY	77
23	MRAL	78	23	MIF	77
24	MI	77	24	MATH	78
25	MF	79	25	MYH	78
26	MID	80	26	MFP	78
27	MZF	80	27	MKM	78
28	MPPD	80	28	NA	78
29	NAS	80	29	NAS	77
30	OSBD	79	30	NMA	77
31	RAR	80	31	NSNK	78
32	RRA	80	32	PM	77
33	RNN	77	33	RS	77
34	SAY	78	34	RENK	78
35	SRN	79	35	RR	78
36	SNNA	77	36	SCF	77
37	SS	78	37	SAA	80
38	SEAC	79	38	SN	77
39	SAP	78	39	SKN	77
40	SDA	78	40	SDS	77
41	TRF	77	41	TDY	78
42	WA	76	42	TMR	76
43	WTP	88	43	VNA	77

Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
No.	Nama	Nilai	No.	Nama	Nilai
44	ZNN	79	44	YZ	76
45	ZA	78	45	YNL	76
-	-	-	46	ZC	78
-	-	-	47	ZPA	78

Adapun hasil penghitungan uji homogenitas kelas disajikan pada Tabel 4.6 sebagai berikut.

Tabel 4.6 Output Uji Homogenitas Kelas

Test of Homogeneity of Variances

Kelas Eksperimen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.522	3	39	.669

Berdasarkan Tabel 4.6 sebelumnya, diperoleh nilai signifikansinya sebesar 0,669 dengan signifikansi lebih besar dari taraf nyata 0,05 atau $0,669 > 0,05$. Dengan demikian, H_0 diterima yang berarti kedua kelas homogen, artinya tidak ada perbedaan kemampuan antara kelas C dan E. Jadi, kelas C dan E dapat digunakan sebagai sampel penelitian dengan kelas C sebagai kelas Eksperimen dan kelas E sebagai kelas Kontrol.

d. Uji Prasyarat Hipotesis

Sebelum uji hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat hipotesis. Adapun uji prasyarat tersebut adalah sebagai berikut.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah dalam sebuah *t-test* mempunyai distribusi normal atau tidak.⁹⁵ Data yang digunakan diambil dari hasil *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam menguji normalitas ini peneliti menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Uji normalitas ini memiliki kriteria jika *Asymp. Sig. (2-tailed)* $\geq 0,05$ maka, data berdistribusi normal sedangkan jika *Asymp. Sig. (2-tailed)* $< 0,05$ maka, data berdistribusi tidak normal.⁹⁶ Pada penelitian ini, data yang terkumpul berupa *post test* hasil belajar dan angket *self confidence*. Adapun data yang digunakan dalam uji normalitas adalah sebagai berikut.

a) Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar

Adapun hasil penghitungan uji normalitas data *post test* disajikan pada Tabel 4.7 sebagai berikut.

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	45	47
Normal Mean	66.11	59.26
Parameters ^a , Std. Deviation	13.007	13.830
,b		
Most Absolute	.112	.174
Extreme Positive	.112	.174
Differences Negative	-.097	-.150
Kolmogorov-Smirnov Z	.750	1.192
Asymp. Sig. (2-tailed)	.627	.117

⁹⁵ Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Semarang: Kencana Prenada Media, 2014), hal. 86.

⁹⁶ *Ibid.*, hal. 159.

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan Tabel 4.7 di atas, diperoleh nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* uji tes hasil belajar dari kelas eksperimen sebesar 0,627 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 0,117. Dengan demikian, nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* dari kelas eksperimen lebih besar dari 0,05 ($0,627 \geq 0,05$) yang berarti data dari kelas eksperimen berdistribusi normal. Begitu juga dengan nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* dari kelas kontrol lebih besar dari 0,05 ($0,117 \geq 0,05$) yang berarti data dari kelas kontrol juga berdistribusi normal.

b) Hasil Uji Normalitas Angket *Self Confidence*

Adapun hasil penghitungan uji normalitas data angket disajikan pada Tabel 4.8 sebagai berikut.

Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Angket *Self Confidence*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N		45	47
Normal Parameters ^{a, b}	Mean	55.60	54.02
	Std. Deviation	7.884	6.041
Most Extreme	Absolute	.105	.162
Differences	Positive	.088	.162
	Negative	-.105	-.135
Kolmogorov-Smirnov Z		.707	1.111
Asymp. Sig. (2-tailed)		.699	.169

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan Tabel 4.8 di atas, diperoleh nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* dari angket kelas eksperimen sebesar 0,699 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 0,169. Sehingga nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* dari kelas eksperimen lebih besar dari 0,05 ($0,699 \geq 0,05$) yang berarti data dari kelas eksperimen berdistribusi normal. Begitu juga dengan nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* dari kelas kontrol juga lebih besar dari 0,05 ($0,169 \geq 0,05$) yang berarti data dari kelas kontrol juga berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas berfungsi untuk menguji apakah sampel memiliki varian yang sama atau tidak.⁹⁷ Data yang digunakan diambil dari hasil nilai *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol serta nilai angket. Dengan kriteria jika nilai signifikansi ($\text{sig} \geq 0,05$) maka (H_0) diterima yang berarti data homogen. Jika taraf signifikansi ($\text{sig} < 0,05$) maka (H_0) ditolak yang berarti data tidak homogen. Adapun hasil uji homogenitas data sebagai berikut.

a) Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar

Data yang digunakan dalam uji homogenitas *post test* adalah data *post test* yang sama dengan uji normalitas sebelumnya. Adapun hasil penghitungan uji homogenitas data *post test* disajikan pada Tabel 4.9 sebagai berikut.

⁹⁷ Sudaryono, *Teori dan Aplikasi dalam Statisk*, (Yogyakarta : Andi, 2014), hal. 92

Tabel 4.9 Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar

Test of Homogeneity of Variances			
Kelas Eksperimen			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.832	6	34	.553

Berdasarkan Tabel 4.9 di atas, diperoleh angka *Levene statistic* dari uji hasil belajar sebesar 0,832 sedangkan probabilitasnya atau sig. sebesar 0,553 dengan sig. lebih besar dari 0,05 ($0,553 \geq 0,05$). Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa uji homogenitas hasil belajar memiliki angka sig. lebih besar dari 0,05 maka *Ho* diterima yang berarti data *post test* dinyatakan homogen.

b) Hasil Uji Homogenitas Self Confidence

Sebagaimana uji homogenitas hasil belajar, data yang digunakan dalam uji homogenitas angket adalah data angket yang sama dengan uji normalitas sebelumnya. Adapun hasil penghitungan uji homogenitas data angket disajikan pada Tabel 4.10 sebagai berikut.

Tabel 4.10 Output Uji Homogenitas Self Confidence

Test of Homogeneity of Variances			
Kelas Eksperimen			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.659	7	23	.169

Berdasarkan Tabel 4.10 di atas, diperoleh angka *Levene statistic* dari uji angket sebesar 1,659 sedangkan probabilitasnya atau sig. sebesar 0,169 dengan sig. lebih besar dari 0,05 ($0,169 \geq 0,05$). Berdasarkan data tersebut

dapat disimpulkan bahwa uji homogenitas angket memiliki angka sig. lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima yang berarti data angket dinyatakan homogen.

B. Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat terpenuhi, selanjutnya adalah menguji hipotesis penelitian dengan melakukan uji *t-test* dan MANOVA.

1. Uji *t-test*

Setelah dilakukan uji prasyarat diketahui data berdistribusi normal dan homogen, sehingga data memenuhi syarat untuk dapat dianalisis dengan statistik parametrik melalui uji *t-test*. Peneliti menggunakan *uji-t independent* yaitu untuk mengetahui adanya pengaruh pendekatan *problem solving* terhadap *self confidence* dan hasil belajar matematika siswa. Uji ini digunakan untuk mengambil keputusan apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak.

Uji *t-test* digunakan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *problem solving* terhadap *self confidence* siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar dan pengaruh pendekatan *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar. Uji ini dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS 17., yaitu uji *Independent Samples Test*. Hipotesis yang akan diuji berbunyi sebagai berikut

a. Self Confidence

H_a : Ada pengaruh yang signifikan pendekatan *problem solving* terhadap *self confidence* siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar

H_o : Tidak ada pengaruh yang signifikan pendekatan *problem solving* terhadap *self confidence* siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar

b. Hasil Belajar

H_a : Ada pengaruh yang signifikan pendekatan *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar

H_o : Tidak ada pengaruh yang pendekatan *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai $Sig.(2-tailed) > 0,05$, maka H_o diterima dan H_a ditolak.
- 2) Jika nilai $Sig.(2-tailed) < 0,05$, maka H_o ditolak dan H_a diterima.

a. Pengujian Hipotesis *Self Confidence* Siswa

Hasil analisa uji *t-test* terhadap *self confidence* siswa disajikan pada Tabel 4.11 sebagaimana berikut.

Tabel 4.11 Hasil Uji T-test *Self Confidence* Siswa

Group Statistics					
Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SelfConfidence	K. Eksperimen	45	55.60	7.884	1.175
	K. Kontrol	47	54.02	6.041	.881

Berdasarkan Tabel 4.11 di atas, ditampilkan jumlah subjek pada masing-masing kelompok, jumlah subjek kelas eksperimen adalah 45 dan jumlah subjek kelas kontrol adalah 47. Rata-rata untuk kelas eksperimen adalah 55,60 dan rata-rata untuk kelas kontrol adalah 54,02. Standar deviasi untuk kelas eksperimen adalah 7,884 dan kelas kontrol adalah 6,041. Sedangkan standar

eror untuk rata-rata kelas eksperimen adalah 1,175 dan standar eror pada kelas kontrol adalah 0,881.

Tabel 4.12 Output Independent t-test Self Confidence

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
										95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differen ce	Std. Error Differen ce	Lower	Upper	
SelfConfidence	Equal variances assumed	2.440	.122	1.081	90	.283	1.579	1.461	-1.323	4.480	
	Equal variances not assumed			1.075	82.455	.286	1.579	1.469	-1.343	4.501	

Berdasarkan Tabel 4.12 di atas, diperoleh sig. pada uji *self confidence* siswa sebesar 0,122 sehingga nilai sig. lebih besar dari 0,05 ($0,122 > 0,05$) yang berarti bahwa varians populasi identik. Maka dari itu yang dijadikan pedoman untuk analisis lebih lanjut adalah angka-angka yang terdapat pada baris *Equal variances assumed*. Dari Tabel terlihat bahwa hasil t-test uji *self confidence* sebesar 1,081 dengan $df = 90$, $\text{Sig. (2-Tailed)} = 0,283$, perbedaan rata-rata = 1,579, perbedaan standar eror = 1,461, perbedaan nilai terendah = -1,323, dan tertinggi = 4,480. Dengan $db = N-2 = 92-2 = 90$, signifikansi 0,05 diperoleh t tabel = 1,66196 dari uji *self confidence* siswa.

Berdasarkan *Asymp.Sig (2-tailed)* ($0,283 > 0,05$) maka H_a ditolak, begitupun berdasarkan hasil yang diketahui pada uji *t-test self confidence* siswa ($1,081 < 1,66196$) maka H_a ditolak. Hal ini berarti tidak ada pengaruh yang signifikan pendekatan *problem solving* terhadap *self confidence* siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar.

b. Pengujian Hipotesis Hasil Belajar Siswa

Hasil analisa uji *t-test* terhadap hasil belajar siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar disajikan pada Tabel 4.13 berikut.

Tabel 4.13 Hasil Uji *t-test* Hasil Belajar

Group Statistics				
Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Test Eksperimen	45	66.11	13.007	1.939
Test Kontrol	47	59.26	13.830	2.017

Berdasarkan Tabel 4.13 di atas, ditampilkan jumlah subjek pada masing-masing kelompok, jumlah subjek kelas eksperimen adalah 45 dan jumlah subjek kelas kontrol adalah 47. Rata-rata untuk kelas eksperimen adalah 66,11 dan kelas kontrol adalah 59,26. Standar deviasi untuk kelas eksperimen 13,007 dan pada kelas kontrol adalah 13,830. Sedangkan standar eror untuk rata-rata kelas eksperimen adalah 1,939 dan untuk kelas kontrol adalah 2,017.

Tabel 4.14 Output Independent T-Test Hasil Belajar

Independent Samples Test									
	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
								95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differen ce	Std. Error Differen ce	Lower	Upper
Nilai Equal variances assumed	1.221	.272	2.447	90	.016	6.856	2.802	1.289	12.422
Equal variances not assumed			2.450	89.973	.016	6.856	2.798	1.297	12.415

Berdasarkan Tabel 4.14 di atas, diperoleh sig. sebesar 0,272 sehingga nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ($0,272 > 0,05$) yang berarti bahwa varians populasi identik. Sehingga yang dijadikan pedoman untuk analisis lebih lanjut adalah angka-angka yang terdapat pada baris *Equal variances asumed*. Dari Tabel terlihat bahwa hasil t-test sebesar 2,447 dengan $df = 90$, Sig. (2-Tailed) = 0,016 dengan perbedaan rata-rata = 6,856, perbedaan standar eror = 2,802, perbedaan nilai terendah = 1,289, dan tertinggi = 12.422. Dengan $db = N-2 = 92-2 = 90$, signifikansi 0,05 diperoleh t tabel = 1,66196 dari hasil belajar.

Berdasarkan *Asymp.Sig (2-tailed)* $0,05 > 0,016$ maka H_a diterima, berdasarkan hasil yang diketahui pada uji hasil belajar ($2,447 > 1,66196$) maka H_a diterima. Hal ini berarti ada pengaruh yang signifikan pendekatan *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar.

2. Uji MANOVA

Dalam penelitian ini, uji manova digunakan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *problem solving* terhadap *self confidence* dan hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar. Sebelum melakukan uji MANOVA, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji homogenitas varian dan uji homogenitas varian matrik dimana matriks varian/covarian dari variabel dependen sama. Uji homogenitas varian dilihat dari hasil uji *Levene's Test of Equality of Error Variances* dan uji homogenitas matriks varian/covarian dilihat dari hasil uji Box. Hasil uji homogenitas varian disajikan pada Tabel 4.15 sebagai berikut.

Tabel 4.15 Hasil Levene's Test of Equality of Error Variances

Levene's Test of Equality of Error Variances ^a				
	F	df1	df2	Sig.
SelfConfidence	2.440	1	90	.122
HasilBelajar	1.221	1	90	.272

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Pendekatan

Berdasarkan Tabel 4.15 di atas, diperoleh nilai signifikansi *self confidence* siswa $0,122 > 0,05$ dan hasil belajar siswa $0,272 > 0,05$ maka dapat disimpulkan

bahwa varian kelompok data kedua variabel adalah sama. Selanjutnya, setelah diketahui varian kelompok data sama maka dilanjutkan dengan uji homogenitas varian matriks. Apabila harga Box's M signifikan maka hipotesis nol yang menyatakan bahwa matriks varian/covarian dari variabel dependen sama ditolak. Dalam kondisi ini analisis MANOVA tidak dapat dilanjutkan. Adapun hasil uji Box's M disajikan pada Tabel 4.16 berikut ini.

Tabel 4.16 *Box's M Uji Manova*

Box's Test of Equality of Covariance Matrices ^a	
Box's M	3.675
F	1.195
df1	3
df2	1554278.176
Sig.	.310

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + Pendekatan

H_0 : Matriks varian/ kovarian dari variabel dependen sama.

H_a : Matriks varian/ kovarian dari variabel dependen tidak sama.

Berdasarkan Tabel 4.16 di atas, *Box's Test of Equality of Covariance matrices* diperoleh nilai Box's $M = 3,675$ dengan signifikansi 0,310. Apabila ditetapkan taraf signifikansi penelitian 0,05, maka nilai Box's M yang diperoleh tidak signifikan karena signifikansi yang diperoleh 0,310 lebih dari 0,05 ($0,310 > 0,05$). Dengan demikian hipotesis nol diterima. Berarti matriks varian/ covarian dari variabel dependen sama, sehingga analisis MANOVA dapat dilanjutkan.

Setelah kedua uji persyaratan hipotesis dipenuhi dilanjutkan dengan uji hipotesis MANOVA. Dalam hal ini dibedakan nilai-nilai post test untuk kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol. Keputusan diambil dengan analisis *Pillai's Trace*, *Wilk's Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root*. Hasil analisisnya adalah sebagai berikut.

Tabel 4.17 Multivariates *t*-test

Multivariate Tests ^b						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Partial Eta Squared
Intercept	Pillai's Trace	.986	3241.215 ^a	2.000	89.000	.000
	Wilks' Lambda	.014	3241.215 ^a	2.000	89.000	.000
	Hotelling's Trace	72.836	3241.215 ^a	2.000	89.000	.000
	Roy's Largest Root	72.836	3241.215 ^a	2.000	89.000	.000
Pendekatan	Pillai's Trace	.066	3.141 ^a	2.000	89.000	.048
	Wilks' Lambda	.934	3.141 ^a	2.000	89.000	.048
	Hotelling's Trace	.071	3.141 ^a	2.000	89.000	.048
	Roy's Largest Root	.071	3.141 ^a	2.000	89.000	.048

a. Exact statistic

b. Design: Intercept + Pendekatan

Hasil analisis pada Tabel 4.17 di atas, menunjukkan harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilk's Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* memiliki signifikansi yang kurang dari 0,05 ($0,048 < 0,05$). Artinya, harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilk's*

Lambda, Hotelling Trace, Roy's Largest Root semuanya signifikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel pendekatan terhadap *self confidence* dan hasil belajar siswa.

Tabel 4.18 Test of Between Subjects Effects

Tests of Between-Subjects Effects							
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	SelfConfidence	57.297 ^a	1	57.297	1.168	.283	.013
	HasilBelajar	1080.532 ^b	1	1080.532	5.987	.016	.062
Intercept	SelfConfidence	276256.341	1	276256.341	5633.058	.000	.984
	HasilBelajar	361314.228	1	361314.228	2001.940	.000	.957
Pendekatan	SelfConfidence	57.297	1	57.297	1.168	.283	.013
	HasilBelajar	1080.532	1	1080.532	5.987	.016	.062
Error	SelfConfidence	4413.779	90	49.042			
	HasilBelajar	16243.381	90	180.482			
Total	SelfConfidence	280685.000	92				
	HasilBelajar	377950.000	92				
Corrected Total	SelfConfidence	4471.076	91				
	HasilBelajar	17323.913	91				

a. R Squared = ,013 (Adjusted R Squared = ,002)

b. R Squared = ,062 (Adjusted R Squared = ,052)

Dari Tabel 4.18 di atas, *Tests of Between-Subjects Effects* menunjukkan bahwa:

- a. Terdapat hubungan antara pendekatan *problem solving* dengan hasil belajar yang ditunjukkan dengan nilai sig. $0,016 < 0,05$ pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- b. Tidak terdapat hubungan antara pendekatan *problem solving* dengan *self confidence* yang ditunjukkan dengan nilai sig. $0,283 > 0,05$ pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Jadi, berdasarkan hasil dari uji MANOVA tersebut diperoleh bahwa pendekatan *problem solving* berpengaruh signifikan terhadap *self confidence* dan hasil belajar matematika siswa.

C. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Setelah hasil analisis data penelitian, selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian tersebut dalam bentuk Tabel yang menggambarkan pengaruh pendekatan *problem solving* terhadap *self confidence* dan hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar. Adapun rekapitulasi hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 4.19 Rekapitulasi Hasil Penelitian

No.	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Pengujian	Interpretasi	Kesimpulan
1	Ha: Ada pengaruh yang signifikan penggunaan pendekatan <i>problem solving</i> terhadap <i>self confidence</i> siswa kelas VII di MTsN	$t_{hitung} = 1,081$ $sig. = 0,283$	$t_{tabel} = 1,66196$ $sig. < 0,05$	Ha ditolak	Tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan pendekatan <i>problem solving</i> terhadap <i>self confidence</i> siswa kelas VII di MTsN 2

No.	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Pengujian	Interpretasi	Kesimpulan
	2 Kota Blitar H0: Tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan pendekatan <i>problem solving</i> terhadap <i>self confidence</i> siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar				Kota Blitar
2.	Ha: Ada pengaruh yang signifikan penggunaan pendekatan <i>problem solving</i> terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar H0: Tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan pendekatan <i>problem solving</i> terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar	$t_{hitung} = 2,447$ $sig. = 0,016$	$t_{tabel} = 1,66196$ $sig. < 0,05$	Ha diterima	Ada pengaruh yang signifikan penggunaan pendekatan <i>problem solving</i> terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar
3.	Ha: Ada pengaruh yang signifikan penggunaan	$F_{hitung} = 3,141$ $sig. = 0,048$	$sig. < 0,05$	Ha diterima	Ada pengaruh yang signifikan penggunaan pendekatan

No.	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Pengujian	Interpretasi	Kesimpulan
	pendekatan <i>problem solving</i> terhadap <i>self confidence</i> dan hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar H0: Tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan pendekatan <i>problem solving</i> terhadap <i>self confidence</i> dan hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar				<i>problem solving</i> terhadap <i>self confidence</i> dan hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 2 Kota Blitar