

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini dilakukan pada Rabu, 24 Januari 2018 sampai 2 Februari 2018 dengan jumlah pertemuan sebanyak empat kali. Penelitian ini berlokasi di MIN Tunggangri, Kalidawir, Tulungagung dengan mengambil populasi seluruh siswa kelas V MIN Tunggangri. Sedangkan sampel pada penelitian ini adalah kelas VB sebagai kelas kontrol yang berjumlah 19 siswa dan kelas VA sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 32 siswa.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar dan minat menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan pendekatan *saintific* untuk kelas eksperimen maupun kelas control dengan hasil sebelumnya yang menggunakan metode lain. Ada 2 (dua) data utama yang dilakukan oleh peneliti, yakni:

1. Data Pra Penelitian

Data pra penelitian merupakan data-data yang harus dilengkapi oleh peneliti sebelum melaksanakan penelitian di MIN Tunggangri. Adapun data-data pra penelitian tersebut adalah :

- a. Meminta surat izin penelitian dari pihak IAIN Tulungagung

Prosedur ini dilaksanakan pada tanggal 12 Januari 2018. Untuk mendapatkan surat izin penelitian ini peneliti harus sudah melakukan seminar proposal.

b. Mengajukan surat izin penelitian ke MIN Tunggangri

Prosedur ini dilaksanakan pada tanggal 16 Januari 2018. Dalam mengajukan surat izin penelitian ini, terlebih dahulu peneliti berkonsultasi kepada wakil kepala kurikulum terkait maksud kedatangan peneliti. Selanjutnya peneliti dihantarkan kepada guru kelas V.

c. Konsultasi dengan guru kelas V

Prosedur ini dilaksanakan pada tanggal 16 Januari 2018. Dalam prosedur ini peneliti berkonsultasi mengenai penelitian yang akan dilaksanakan serta mengenai jadwal pelajaran pada kelas eksperimen dan kontrol. Selain itu peneliti meminta data nilai kelas VA dan VB ulangan tengah semester II untuk data yang akan diperlukan uji homogen kedua kelas tersebut. Selanjutnya pada tanggal 26 Januari 2018 peneliti menunjukkan soal tes sekaligus validasi soal yang akan digunakan untuk *postest*.

2. Data Pelaksanaan Penelitian

Data pelaksanaan penelitian merupakan data-data yang diperoleh peneliti saat penelitian berlangsung. Berikut adalah data-data pelaksanaan penelitian

a. Penelitian di Kelas Eksperimen

Hari Rabu, 24 Januari 2018, peneliti melakukan penelitian yang *pertama* kali untuk kelas eksperimen, yaitu kelas VA dengan memberikan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan menggunakan pendekatan *sainitific* pada materi perpindahan panas. Dalam pembelajaran *Discovery Learning* dengan pendekatan *saintific*, guru menjelaskan materi perpindahan panas dan macam

macam perpindahan panas. Kemudian guru mengkaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari. Guru meminta siswa untuk menyebutkan kejadian sehari-hari yang termasuk perpindahan panas konveksi, konduksi maupun radiasi.

Pada pertemuan *kedua*, materi terkait dengan perpindahan panas, guru memberikan lembar kerja dengan item soal 1 sampai 5. Guru meminta siswa untuk mengerjakan secara individu. Setelah semua siswa selesai mengerjakan, guru menunjuk beberapa siswa untuk mengerjakan di papan tulis. Setelah mengerjakan soal, guru meminta siswa untuk mengisi angket yang telah disediakan. Berikut akan disajikan tabel hasil *posttest* siswa dan angket kelas VA sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil *Posttest* dan Angket Siswa Kelas VA

No	Nama Siswa	Nilai	
		<i>Posttest</i>	Angket
1	Inggrit	73	67
2	Laudia	100	89
3	Levina	100	97
4	Lutfi	100	93
5	Mahaja	93	90
6	Mega	87	63
7	Riki	67	89
8	Ergi	87	70
9	Zaky	80	89
10	Radit	80	67
11	Rizaki	87	89
12	Ilham	87	87
13	Irfan	73	75
14	Aditya	100	78
15	Dito	85	86

Lanjutan tabel 4.1 ...

No	Nama Siswa	Nilai	
		<i>Posttest</i>	Angket
16	Riyan	73	88
17	Syafi	100	85
18	Wafa	80	100
19	Zidni	100	89
20	Umam	80	83
21	Nadya	100	93
22	Huda	80	93
23	Laila	100	92
24	Panji	100	85
25	Rangga	100	69
26	Rizma	100	100
27	Razita	100	100
28	Shantika	100	100
29	Shofi	100	94
30	Yoga	100	95
31	Zahra	100	94
32	Sholikhah	100	93

b. Penelitian di Kelas Kontrol

Penelitian pertama kali untuk kelas kontrol yaitu kelas VB dilaksanakan pada hari Kamis, 25 Januari 2018. Pada kelas kontrol, guru mengajar dengan menggunakan metode konvensional. Pada pertemuan *pertama*, guru menyampaikan materi perpindahan panas dengan menggunakan metode konvensional dijelaskan biasa. Kemudian, siswa diberikan soal-soal yang berkaitan dengan materi perpindahan panas untuk dikerjakan dan menuliskan jawaban di depan bagi yang sudah selesai. Pada tahap akhir pembelajaran, siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan materi pada hari ini.

Pada pertemuan *kedua*, dengan metode yang sama guru menjelaskan macam macam perpindahan panas dan mengkaitkannya dengan kehidupan

sehari hari. Guru menjelaskan materi kemudian memberikan soal kepada siswa untuk menguji tingkat pemahaman siswa. Kemudian guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi. Pada pertemuan *ketiga*, siswa mengerjakan soal-soal di LKS dan dikerjakan di papan tulis. Selanjutnya, pada pertemuan terakhir hari Jumat 2 Februari 2018 yakni pertemuan *keempat* guru memberikan soal postest untuk dikerjakan dan mengukur hasil belajar siswa kelas VB. Setelah mengerjakan soal, guru memintanya siswa untuk mengisi angket yang telah disediakan.. Berikut disajikan tabel hasil *postest* dan angket siswa kelas VB sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil *Postest* dan Angket Siswa Kelas VB

No	Nama Siswa	Nilai	
		<i>Postest</i>	Angket
1	Afan	80	79
2	Putri	87	91
3	Muna	100	78
4	Alya	80	90
5	Arina	100	94
6	Aulia	100	69
7	Azril	73	83
8	Dina	100	97
9	Drafi	100	93
10	Elok	100	92
11	Elsa	100	93
12	Elvirda	100	89
13	Ervina	100	93
14	Evi	100	86
15	Rehan	80	71
16	Vanesa	100	93
17	Fatan	73	88
18	Vina	100	93
19	Gusti	93	85

Data yang diperoleh peneliti dikumpulkan melalui beberapa metode, diantaranya test dan angket. Metode test digunakan peneliti untuk mengetahui hasil belajar siswa. metode angket digunakan untuk mengetahui minat belajar siswa.

Data yang disajikan dalam penelitian ini meliputi data hasil uji coba instrumen untuk menguji validitas dan reliabilitas yang diperoleh dari 30 siswa, nilai pada rapor siswa kelas VA dan kelas VB untuk menguji homogenitas, data hasil tes dari kelas VA dan kelas VB untuk menguji kenormalan data dan menguji hipotesis penelitian menggunakan manova.

Beikut akan disajikan data hasil uji coba instrumen untuk uji validitas dan uji reliabilitas, dengan 30 siswa,yaitu:

Tabel 4.3 Data Uji Validitas dan Reliabilitas

Nama Responden	Nomor Item Soal					Skor Total
	1	2	3	4	5	
AAL	3	3	3	3	3	15
ASL	3	3	3	3	3	15
ACW	3	2	3	2	3	13
AW	2	3	2	3	2	12
ASR	3	2	3	2	3	13
BA	3	3	3	3	3	15
BW	3	2	3	2	3	13
BMA	3	2	3	2	3	13
BA	2	2	2	3	2	11
CMS	3	2	3	2	3	13
CWI	3	3	3	3	3	15
CY	3	3	3	3	3	15
ENW	3	3	3	3	3	15
EP	3	3	3	3	3	15
FM	3	2	3	2	3	13
FAK	3	2	3	2	3	13
GDW	3	2	3	2	3	13
GTA	2	2	2	3	2	11
GS	3	2	3	3	3	14
IKS	3	3	3	3	3	15
ISW	3	3	3	3	3	15
JF	3	2	3	3	3	14
MRR	3	3	3	3	3	15
MSA	3	2	3	2	3	13
MWM	2	3	3	3	2	13
MYF	2	2	2	3	2	11
NZ	3	3	3	3	3	15
OKS	3	3	3	3	3	15
RAR	3	3	3	3	3	15

Selanjutnya disajikan data hasil rapor semester ganjil kelas VA dan VB :

Tabel 4.4 Data Rapor Siswa Kelas VA dan VB Semester Ganjil

Kelas VA			Kelas VB		
No.	Nama Siswa	Nilai	No.	Nama Siswa	Nilai
1	Inggrit	72	1	Afan	74
2	Laudia	80	2	Putri	75
3	Levina	75	3	Muna	80
4	Lutfi	89	4	Alya	85
5	Mahaja	80	5	Arina	90
6	Mega	80	6	Aulia	75
7	Riki	75	7	Azril	71
8	Ergi	72	8	Dina	85
9	Zaky	74	9	Drafi	89
10	Radit	74	10	Elok	87
11	Rizaki	75	11	Elsa	90
12	Ilham	80	12	Elvirda	85
13	Irfan	71	13	Ervina	89
14	Aditya	80	14	Evi	89
15	Dito	75	15	Rehan	70
16	Riyan	71	16	Vanesa	85
17	Syafi	90	17	Fatan	72
18	Wafa	75	18	Vina	85
19	Zidni	90	19	Gusti	80
20	Umam	75			
21	Nadya	90			
22	Huda	74			
23	Laila	90			
24	Panji	89			
25	Rangga	89			
26	Rizma	94			
27	Razita	94			
28	Shantika	93			
29	Shofi	85			
30	Yoga	80			
31	Zahra	85			
32	Sholikah	86			

B. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh data hasil penelitian yang selanjutnya akan dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan dari hasil penelitian. Analisis data hasil penelitian tersebut meliputi:

1. Uji Instrumen

Dalam penelitian ini, instrumen yang akan digunakan untuk mengambil data terlebih dahulu harus diuji validitas dan reliabilitas supaya instrumen tersebut dapat dipercaya dan layak untuk dijadikan pengambilan data. Uji validitas digunakan dengan maksud untuk mengetahui apakah butir soal yang akan digunakan untuk mengambil data di lapangan merupakan butir soal dan angket yang valid atau tidak. Untuk menguji validitas butir soal dan angket, peneliti menggunakan beberapa pendapat ahli. Berdasarkan pendapat dari dosen yaitu Bapak Muhammad Zaini, M.A beserta dua guru kelas V MIN Tunggangri yaitu Bapak Hamim Thohari dan Ibu Elvi Badriana., maka butir soal dan angket tersebut dinyatakan valid sehingga butir soal dan angket dinyatakan layak digunakan untuk mengambil data.

Selain berdasarkan validasi para ahli, pengujian validitas instrumen juga diuji dengan mencari harga korelasi antara bagian-bagian dari alat ukur secara keseluruhan dengan cara mengkorelasikan setiap butir soal dengan skor total atau jumlah tiap skor butir soal dengan rumus *Pearson Product Moment* . Adapun kriteria pengambilan keputusan yang digunakan pada uji validitas dengan bantuan SPSS sebagai berikut:

Berdasar Nilai t_{hitung} dan nilai t_{tabel}

1. $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka soal dinyatakan valid
2. $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka soal dinyatakan tidak valid

Berdasar nilai Sig. hasil output SPSS

1. Jika nilai Sig. $\leq 0,05$ maka soal dinyatakan valid
2. Jika nilai Sig. $> 0,05$ maka soal dinyatakan tidak valid

Adapun hasil uji validitas isi untuk soal *posttest* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Output SPSS Uji Validitas

		Correlations					
		item_1	item_2	item_3	item_4	item_5	skor_total
item_1	Pearson Correlation	1	.120	.877**	-.293	1.000**	.725**
	Sig. (2-tailed)		.529	.000	.116	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30
item_2	Pearson Correlation	.120	1	.223	.700**	.120	.730**
	Sig. (2-tailed)	.529		.237	.000	.529	.000
	N	30	30	30	30	30	30
item_3	Pearson Correlation	.877**	.223	1	-.257	.877**	.741**
	Sig. (2-tailed)	.000	.237		.171	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30
item_4	Pearson Correlation	-.293	.700**	-.257	1	-.293	.363
	Sig. (2-tailed)	.116	.000	.171		.116	.053
	N	30	30	30	30	30	30
item_5	Pearson Correlation	1.000**	.120	.877**	-.293	1	.725**
	Sig. (2-tailed)	.000	.529	.000	.116		.000
	N	30	30	30	30	30	30
skor_total	Pearson Correlation	.725**	.730**	.741**	.363	.725**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.053	.000	
	N	30	30	30	30	30	30

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

Berdasarkan tabel 4.5 di atas dilihat hasil output SPSS, berdasarkan kriteria pengambilan keputusan di atas lima soal dinyatakan valid. Dapat dilihat pada *Pearson Correlation* lebih besar dibandingkan dengan nilai r_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% yaitu sebesar 0,361. Untuk mempermudah menentukan item mana

yang valid dan mana yang tidak valid, maka kita buat tabel dengan memasukkan nilai signifikansi tiap item pada *Pearson Corelation*.

Tabel 4.6 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes

Item	Nilai Signifikansi	Keterangan
1	$r_{hitung} > r_{tabel} = 0,725 > 0,361$	Valid
	Nilai sig < 0,05 = 0,000 < 0,05	
2	$r_{hitung} > r_{tabel} = 0,730 > 0,361$	Valid
	Nilai sig < 0,05 = 0,000 < 0,05	
3	$r_{hitung} > r_{tabel} = 0,741 > 0,361$	Valid
	Nilai sig < 0,05 = 0,000 < 0,05	
4	$r_{hitung} > r_{tabel} = 0,363 > 0,361$	Valid
	Nilai sig \leq 0,05 = 0,05 \leq 0,05	
5	$r_{hitung} > r_{tabel} = 0,725 > 0,361$	Valid
	Nilai sig < 0,05 = 0,000 < 0,05	

Berdasarkan tabel 4.6 di atas dapat dilihat bahwa lima item soal *posttest* siswa dinyatakan valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh item soal dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

Kemudian data kedua yang perlu diuji validitas adalah data angket minat siswa yang menggambarkan kemampuan minat siswa kelas VA dan VB sebagaimana telah disajikan dalam penyajian data pelaksanaan penelitian . Berikut adalah tabel hasil *output* Uji Validitas Angket minat belajar.

Adapun hasil uji validitas angket adalah sebagai terlampir. Berdasarkan lampiran hasil validitas angket dilihat hasil output SPSS, berdasarkan kriteria pengambilan keputusan di atas lima soal dinyatakan valid. Dapat dilihat pada *Pearson Correlation* lebih besar dibandingkan dengan nilai r_{tabel} untuk taraf

signifikansi 5% yaitu sebesar 0,361. Untuk mempermudah menentukan item mana yang valid dan mana yang tidak valid, maka kita buat tabel dengan memasukkan nilai signifikansi tiap item pada *Pearson Corelation*.

Dari sini dapat dilihat bahwa tiga puluh item angket siswa dinyatakan valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh item angket dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

Kemudian, untuk mengetahui apakah instrumen tes dan angket yang digunakan untuk mengambil data bersifat reliabel atau secara konsisten memberikan hasil ukur yang relatif sama atau ajeg maka dilakukan uji reliabilitas. Instrumen tes dan angket yang telah dinyatakan valid oleh beberapa validator selanjutnya akan diuji keajegannya. Untuk mengetahui keajegan instrumen tes, maka peneliti menguji cobakan instrumen tersebut kepada 30 anak dengan tingkat jenjang sekolah yang sama sebelum digunakan untuk mengambil data. Hasil yang diperoleh dari uji coba tersebut kemudian diuji reliabilitasnya dengan SPSS 16 menggunakan rumus *Cronbach alpha (a)*. Adapun kriteria pengambilan keputusan yang digunakan pada uji validitas dengan bantuan SPSS sebagai berikut:

- Jika $r_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka soal dinyatakan reliabel
- Jika $r_{hitung} < t_{tabel}$ maka soal dinyatakan tidak reliabel

Perhitungan reliabilitas instrumen *posttest* dapat dilihat dari *output* SPSS sebagai berikut:

Tabel 4.7 Output SPSS Uji Reliabilitas angket Cronbach Alpha

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.805	31

Tabel 4.8 Output SPSS Uji Reliabilitas posstest Cronbach Alpha

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.756	5

Berdasarkan tabel 4.7 dan 4.8 dapat dilihat nilai *Cronbach`s Alpha* sebesar 0, 805 untuk angket dan 0,756 untuk *posstest* lebih besar dibandingkan dengan nilai r_{tabel} yaitu 0,361 dengan signifikansi 5%. Dapat disimpulkan bahwa seluruh item soal tes dinyatakan **reliabel**.

Tabel 4.9 Item-Total Statistik

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item_1	213.16	523.615	.194	.805
item_2	213.61	513.043	.372	.801
item_3	214.04	512.038	.313	.802
item_4	213.22	525.213	.045	.806
item_5	213.94	498.736	.499	.796
item_6	214.24	504.544	.422	.799
item_7	213.82	504.988	.458	.798
item_8	213.73	507.043	.377	.800
item_9	213.43	516.770	.305	.803
item_10	213.51	509.975	.405	.800
item_11	214.12	482.026	.765	.789
item_12	214.22	481.533	.737	.789
item_13	214.39	483.643	.643	.790
item_14	213.31	517.380	.367	.803
item_15	213.65	501.833	.606	.797
item_16	213.35	509.673	.491	.800
item_17	213.63	508.238	.516	.799
item_18	213.31	519.060	.257	.804
item_19	213.51	507.135	.480	.799
item_20	213.63	515.398	.273	.803
item_21	213.41	516.887	.319	.803
item_22	213.45	515.533	.383	.802
item_23	213.61	508.563	.505	.799
item_24	213.76	502.264	.536	.797
item_25	213.61	506.163	.538	.798
item_26	213.80	501.241	.464	.797
item_27	214.12	497.546	.551	.796
item_28	213.63	504.238	.490	.798
item_29	213.65	505.433	.432	.799
item_30	213.92	498.634	.506	.796
skor_total	131.00	182.720	.986	.888

Tabel 4.10 Item-Total Statistik

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item_1	24.70	6.010	.649	.714
item_2	25.00	5.586	.633	.699
item_3	24.67	6.092	.673	.716
item_4	24.83	6.626	.216	.778
item_5	24.70	6.010	.649	.714
skor_total	13.77	1.840	1.000	.651

Berdasarkan tabel 4.9 dan 4.10 sudah jelas bahwa hasil untuk soal dan angket tersebut layak untuk dijadikan *posttest* kepada siswa. Dapat dilihat pada *Corrected Item-Total Correlation* dibandingkan dengan nilai r_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% yaitu sebesar 0,361 *Corrected Item-Total Correlation* memiliki nilai yang lebih besar. Untuk uji reliabilitas berdasarkan perhitungan SPSS 16 diperoleh 0,888 untuk angket dan 0,651 untuk soal *posstest* sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh item tersebut **reliabel**. Sehingga seluruh soal *posttest* dan angket dapat digunakan sebagai instrumen dalam penelitian.

2. Uji Prasyarat

Uji pasyarat pembuktian hipotesis yang pertama yaitu uji homogenitas. Uji homogenitas ini digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok tersebut homogen atau tidak. Apabila uji homogenitas ini terpenuhi, maka peneliti dapat melakukan uji hipotesis menggunakan uji manova pada uji *levenne`s*. Data yang

digunakan untuk uji homogenitas ini adalah data nilai pada rapor siswa kelas VA dan VB semester ganjil.

Uji homogenitas nilai matematika pada rapor ini dilakukan melalui perhitungan SPSS 16 dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Nilai signifikan atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka data mempunyai varians tidak sama/tiak homogen.
- b. Nilai signifikan atau nilai probabilitas $\geq 0,05$ maka data mempunyai varian sama/homogen.

Sedangkan hasil output SPSS untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11 Hasil *Output* Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

kelas_A

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.956	5	10	.068

Berdasarkan tabel 4.11 menunjukkan bahwa nilai signifikan atau nilai probabilitas dari uji homogenitas yang telah dilakukan adalah 0,068. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan bahwa $0,068 \geq 0,05$. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa data bersifat homogen.

Uji prasyarat pembuktian hipotesis yang kedua adalah uji normalitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang akan diuji berdistribusi normal atau tidak. Apabila uji normalitas ini terpenuhi maka uji manova dapat dilakukan. Jika sebaliknya, maka data harus dimodifikasi terlebih dahulu sehingga

berdistribusi normal. Model uji manova yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Data yang digunakan untuk uji normalitas ini adalah data nilai hasil tes siswa sebagaimana telah disajikan dalam penyajian data pelaksanaan penelitian di atas.

Perhitungan uji normalitas ini dilakukan menggunakan SPSS 16 dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Nilai signifikan atau nilai probabilitas $\leq 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal
- b. Nilai signifikan atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka data berdistribusi normal

Sedangkan hasil uji normalitas yang diperoleh dari output SPSS 16 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.12 Hasil *Output* Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		48
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	10.28209034
Most Extreme Differences	Absolute	.239
	Positive	.097
	Negative	-.239
Kolmogorov-Smirnov Z		1.653
Asymp. Sig. (2-tailed)		.008

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan tabel 4.12 menunjukkan bahwa nilai signifikansi atau nilai probabilitas dari uji normalitas yang telah dilakukan adalah 0,08. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan menunjukkan bahwa $0,08 > 0,05$. Jadi, dapat diambil kesimpulan bahwa data berdistribusi normal. Data kedua yang perlu diuji normalitas adalah data angket minat siswa yang menggambarkan kemampuan minat siswa kelas VA dan VB sebagaimana telah disajikan dalam penyajian data pelaksanaan penelitian . Berikut adalah tabel hasil *output* Uji Normalitas Angket minat belajar:

**Tabel 4.13 Output SPSS Normalitas Angket
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		51
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	10.38294515
Most Extreme Differences	Absolute	.168
	Positive	.168
	Negative	-.072
Kolmogorov-Smirnov Z		.907
Asymp. Sig. (2-tailed)		.383

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan tabel 4.13 menunjukkan bahwa nilai signifikansi atau nilai probabilitas dari uji normalitas yang telah dilakukan adalah 0,383. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan menunjukkan bahwa $0,383 > 0,05$. Jadi, dapat diambil kesimpulan bahwa data angket berdistribusi normal.

3. Uji Hipotesis

Dengan terpenuhinya syarat normalitas dan Uji Manova (*Multivariate of Varians*). Uji manova ini dilakukan untuk menguji rumusan masalah pada penelitian. Data yang digunakan untuk uji manova ini adalah data nilai hasil *posttest* dan angket siswa yang telah disajikan pada penyajian data pelaksanaan penelitian. Sebelum menggunakan uji Manova syarat yang harus dilakukan sebagai berikut:

1. Uji Homogenitas Varian

Uji homogenitas varian dapat dilihat dari hasil uji *Levene's* dengan kriteria nilai $\text{sig.} > 0,05$ maka dapat dikatakan memiliki varian homogen.

Tabel 4.14 Hasil Uji *Levene's Test*

	F	df1	df2	Sig.
y1_postes	2.211	2	48	.121
y2_angket	1.557	2	48	.221

Berdasarkan uji *Levene's test* pada tabel 4.14 di atas didapat nilai signifikansi $0,121 > 0,05$ pada *posttest* dan $0,221 > 0,05$ pada angket. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua varian yakni *posttest* dan angket homogen dan dapat dilanjutkan uji Manova.

2. Uji Homogenitas Matriks Kovarian

Manova mempersyaratkan bahwa matriks varian/covarian dari variabel dependen sama. Uji homogenitas matriks covarian dapat dilihat dari hasil uji *Box's M* dengan kriteria apabila hasil uji *Box's* memiliki nilai $\text{sig.} > 0,05$ maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa covarian dependent sama.

Tabel 4.15 Hasil Uji *Box's M*

Box's M	2.139
F	.678
df1	3
df2	5.367E4
Sig.	.565

Berdasarkan hasil analisis dapat dilihat pada tabel 4.15 di atas nilai *Box's M* sebesar 2,139 dengan taraf signifikansi 0,742. Berdasarkan kriteria pengujian dengan signifikansi 0,05, maka nilai *Box's M* yang diperoleh tidak signifikan karena signifikansi yang diperoleh $0,565 > 0,05$. Dengan demikian H_0 diterima, berarti matriks kovarian dari variabel dependen sama, sehingga analisis Manova dapat dilanjutkan.

Kriteria pengambilan keputusan pada output untuk tes uji Manova adalah berdasarkan *p-value* yaitu:

- a. Jika nilai *p-value* (sig.) $< a = 0,05$ maka H_0 ditolak, dan H_a diterima (ada pengaruh)
- b. Jika nilai *p-value* (sig.) $> a = 0,05$ maka H_0 diterima, dan H_a ditolak (tidak ada pengaruh)

Berikut adalah tabel *outup* SPSS 16 hasil uji MANOVA:

Tabel 4.16 Hasil *Multivariate Test*

Multivariate Tests ^c						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.955	5.013E2 ^a	2.000	47.000	.000
	Wilks' Lambda	.045	5.013E2 ^a	2.000	47.000	.000
	Hotelling's Trace	21.330	5.013E2 ^a	2.000	47.000	.000
	Roy's Largest Root	21.330	5.013E2 ^a	2.000	47.000	.000
x1	Pillai's Trace	.037	28.182 ^a	2.000	47.000	.000
	Wilks' Lambda	.963	28.182 ^a	2.000	47.000	.000
	Hotelling's Trace	.038	28.182 ^a	2.000	47.000	.000
	Roy's Largest Root	.032	28.182 ^a	2.000	47.000	.000

Berdasarkan perhitungan MANOVA yang telah dilakukan diketahui pada tabel 4.16 diatas bahwa nilai signifikansi untuk *pillai`s trace*, *wilks`lambda*, *Hotelling`s trace largest root* = 0,000. Jadi nilai signifikansi lebih kecil daripada taraf signifikansi 0,05. Sehingga keputusannya H_0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa “Ada pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* dengan Pendekatan *Saintific* terhadap Hasil Belajar dan Minat Peserta Didik Kelas V MIN Tunggangri Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018”. Selanjutnya pada hasil output tabel *test of between subjects effect* sebagai berikut:

Tabel 4.17 Hasil *Test of Between Subjects Effect*

Tests of Between-Subjects Effects						
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	y1_postes	128.822 ^a	2	64.411	.564	.000
	y2_angket	105.275 ^b	2	52.638	.574	.002
Intercept	y1_postes	74165.442	1	74165.442	649.466	.000
	y2_angket	67485.100	1	67485.100	735.274	.000
x1	y1_postes	128.822	2	64.411	.564	.000
	y2_angket	105.275	2	52.638	.574	.002
Error	y1_postes	5481.334	48	114.194		
	y2_angket	4405.548	48	91.782		
Total	y1_postes	434702.000	51			
	y2_angket	390008.000	51			
Corrected Total	y1_postes	5610.157	50			
Total	y2_angket	4510.824	50			

Berdasarkan tabel 4.17 di atas menunjukkan bahwa hubungan model pembelajaran dengan hasil belajar *posttest* memberikan nilai F sebesar 735.274 dengan signifikansi 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa “Ada Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* dengan Pendekatan *Saintific* terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V MIN Tunggangri Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018”.

Sedangkan pada angket memberikan nilai F sebesar 649.466 dengan signifikansi 0,002. Hal ini menunjukkan bahwa “Ada Pengaruh Model

Pembelajaran *Discovery Learning* dengan Pendekatan *Saintific* terhadap Minat Peserta Didik Kelas V MIN Tunggangri Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018”.

Sehingga dari analisis dapat disimpulkan bahwa “ Ada Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* dengan Pendekatan *Saintific* terhadap Hasil Belajar dan Minat Peserta Didik Kelas V MIN Tunggangri Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018 ”.

Tabel 4.18 Rekapitulasi Hasil Penelitian

No.	Uraian	Hasil	Kriteria	Interpretasi	Kesimpulan
1	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> dengan Pendekatan <i>Saintific</i> terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V MIN Tunggangri Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018”.	Nilai signifikansi = 0,000	Nilai <i>p value</i> (sig.) < 0,05	Hipotesis H ₁ diterima	Ada pengaruh Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> dengan Pendekatan <i>Saintific</i> terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V MIN Tunggangri Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018”.
2	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> dengan	Nilai signifikansi = 0,002	Nilai <i>p value</i> (sig.) < 0,05	Hipotesis H ₁ diterima	Ada pengaruh yang signifikan Model Pembelajaran <i>Discovery</i>

	Pendekatan <i>Saintific</i> terhadap Minat Peserta Didik Kelas V MIN Tunggangri Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018”.				<i>Learning</i> dengan Pendekatan <i>Saintific</i> terhadap Minat Peserta Didik Kelas V MIN Tunggangri Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018”.
	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> dengan Pendekatan <i>Saintific</i> terhadap Hasil Belajar dan Minat Peserta Didik Kelas V MIN Tunggangri Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018	Nilai signifikansi = 0,000	Nilai <i>p value</i> (sig.) < 0,05	Hipotesis H ₁ diterima	Ada Pengaruh Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> dengan Pendekatan <i>Saintific</i> terhadap Hasil Belajar dan Minat Peserta Didik Kelas V MIN Tunggangri Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018