

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini dimulai pada tanggal 24 Januari 2019 sampai dengan 31 Januari 2019 dengan jumlah pertemuan sebanyak tiga kali. Penelitian ini bertempat di MTsN 01 Blitar kecamatan Wonodadi kabupaten Blitar dengan mengambil populasi seluruh siswa kelas VII MTsN 01 Blitar. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII-5 sebanyak 32 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-4 sebanyak 33 siswa sebagai kelas kontrol.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan teknik *Quasi Eksperimental design*. Penelitian eksperimen dipilih peneliti karena bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar dan motivasi belajar matematika siswa yang menggunakan dua metode pembelajaran berbeda yaitu metode inkuiri terbimbing dengan integrasi islam untuk kelas eksperimen dan metode konvensional untuk kelas kontrol.

Data dalam penelitian ini diperoleh peneliti melalui beberapa teknik pengumpulan data, yaitu teknik angket, tes dan dokumentasi. Angket digunakan peneliti untuk mengukur motivasi belajar siswa kelas VII MTsN 01 Blitar. Sedangkan tes digunakan peneliti untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi Perbandingan di kelas VII MTsN 01 Blitar. Serta dokumentasi digunakan peneliti

untuk memperoleh data-data dari sekolah, seperti data berupa gambar dan dokumen-dokumen yang diperlukan dalam penelitian.

Data yang disajikan dalam penelitian ini meliputi data hasil uji coba instrumen untuk menguji validitas dan reliabilitas yang diperoleh dari 15 siswa kelas VIII-2, data hasil nilai Ujian Semester Ganjil matematika tahun ajaran 2018/2019 kelas VII-4 dan kelas VII-5 untuk menguji homogenitas, data hasil *post test* dan angket dari kelas VII-4 dan kelas VII-5 untuk menguji kenormalan data dan menguji hipotesis penelitian menggunakan uji manova. Berikut ini data yang disajikan dalam penelitian ini:

1. Data Pra Penelitian

Data pra penelitian merupakan data-data yang harus dilengkapi oleh peneliti sebelum melaksanakan penelitian di MTsN 01 Blitar. Adapun data-data pra penelitian tersebut adalah :

a. Meninta surat izin penelitian dari pihak IAIN Tulungagung

Prosedur ini dilaksanakan pada tanggal 14 November 2019. Untuk mendapatkan surat izin penelitian ini peneliti harus sudah melakukan seminar proposal.

b. Mengajukan surat izin penelitian ke MTsN 01 Blitar

Pengajuan surat penelitian kepada pihak MTsN 01 Blitar dilakukan pada tanggal 14 Desember 2019. Surat penelitian ini diberikan kepada pihak kantor bagian tata usaha. Karena pada tanggal ini mendekati libur semester satu, maka

peneliti dianjurkan oleh pihak tata usaha untuk datang kembali ke sekolah pada tanggal 4 Januari 2019.

c. Konsultasi dengan guru mata pelajaran matematika

Konsultasi dengan guru mata pelajaran matematika dilakukan pada tanggal 4 Januari 2019. Sebelum bertemu dengan guru mata pelajaran, peneliti terlebih dahulu menemui kepala kurikulum untuk menjelaskan tujuan kedatangan peneliti ke sekolah. Selanjutnya peneliti diantarkan kepada guru matematika. Setelah bertemu dengan guru matematika, peneliti berkonsultasi mengenai penelitian yang akan dilaksanakan serta jadwal kelas yang akan digunakan sebagai sampel penelitian. Selain itu peneliti juga meminta data nilai Ujian Semester Ganjil matematika siswa kelas VII-4 sebagai kelas kontrol dan kelas VII-5 sebagai kelas eksperimen.

Sebelum penelitian dilaksanakan peneliti menganalisis tingkat homogenitas kedua kelas tersebut melalui data hasil nilai Ujian Semester Ganjil matematika tahun ajaran 2018/2019. Dengan pemaparan data sebagai berikut:

Tabel 4.1
Hasil Nilai Ujian Semester Ganjil tahun 2018/2019

Kelas VII-4			Kelas VII-5		
No	Nama Siswa	Nilai	No	Nama Siswa	Nilai
1	AQA	84	1	ANA	88
2	AZZ	84	2	ARFJ	80
3	AL	84	3	AZN	84
4	ANI	84	4	ASA	88
5	AMM	82	5	AN	84
6	ADR	86	6	ANR	82
7	AAI	84	7	AMH	84
8	DPRN	80	8	BRT	93
9	EH	82	9	BFDR	80
10	FS	80	10	ES	86

Lanjutan tabel 4.1 ..

Kelas VII-4			Kelas VII-5		
No	Nama Siswa	Nilai	No	Nama Siswa	Nilai
11	FAM	80	11	FNAM	80
12	FR	86	12	FDA	84
13	HR	86	13	FHM	86
14	HFP	84	14	FDZ	86
15	HN	82	15	HAJ	86
16	HS	84	16	HSF	84
17	IAA	82	17	HMA	84
18	LZN	82	18	MRU	84
19	MSO	80	19	MBK	80
20	MK	80	20	MSM	90
21	MSF	82	21	MK	84
22	NM	80	22	MS	86
23	NKL	88	23	MJW	82
24	NLF	82	24	MWRS	90
25	SA	84	25	MZN	84
26	SDA	82	26	NR	90
27	SNK	84	27	RV	82
28	SOL	80	28	RM	82
29	SNF	84	29	SHA	80
30	SA	80	30	TAA	84
31	TRU	84	31	TAP	84
32	USH	84	32	YFK	86
33	VDO	86			

2. Data Pelaksanaan Penelitian

Tahap-tahap penelitian yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol serta data yang diperoleh dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Kelas Eksperimen

Pertemuan *pertama* kelas eksperimen dilaksanakan pada hari Kamis, 24 Januari 2019 di kelas VII-5 dengan alokasi waktu tiga jam pelajaran. Pembelajaran menggunakan model inkuiri terbimbing dengan integrasi islam pada materi perbandingan. Pada awal pelajaran guru membuka pelajaran dengan salam dan berdo'a bersama dengan siswa setelah itu guru mengingatkan kembali materi pelajaran yang telah lalu kemudian guru memberikan gambaran tentang manfaat

mempelajari materi perbandingan. Setelah itu guru memberikan sebuah masalah yang berkaitan dengan perbandingan, siswa bersama dengan teman kelompoknya berdiskusi untuk menentukan langkah-langkah pemecahan masalah dan mengumpulkan informasi yang relevan dengan masalah yang disajikan. Setelah selesai memecahkan masalah, salah satu kelompok mempersentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Kemudian guru melakukan penguatan dan membuat kesimpulan dari pelajaran bersama-sama dengan siswa. Kegiatan ditutup dengan membaca do'a bersama.

Pertemuan *kedua* pada hari Jumat, 25 Januari 2019 dengan alokasi waktu dua jam pelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran yang sama. Seperti biasanya, kegiatan belajar mengajar diawali dengan salam dan berdo'a bersama. Setelah itu guru memotivasi siswa dengan memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran perbandingan berbalik nilai. Siswa mengerjakan sebuah masalah yang diberikan guru melalui LKS (Lembar Kerja Siswa), kemudian siswa saling berdiskusi dan menuliskan hasil diskusi di buku siswa masing-masing. Setelah itu, siswa mempersentasikan hasil diskusinya di depan kelas dan guru membahasnya secara bersama-sama untuk menarik sebuah kesimpulan dari pelajaran hari ini, kemudian kegiatan ditutup dengan salam dan berdo'a.

Pertemuan *ketiga* dilaksanakan pada hari Kamis, 31 Januari 2019 dengan alokasi tiga jam pelajaran. Pada pertemuan hari ini siswa diminta untuk menyelesaikan soal *post test* dan mengisi angket motivasi belajar siswa yang merupakan tahap akhir dari penelitian di kelas eksperimen. Pembelajaran hari ini

diakhiri dengan berpamitan kepada siswa apabila selama penelitian ada hal-hal yang membuat siswa tidak nyaman kemudian ditutup dengan salam dan berdo'a.

b. Kelas Kontrol

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Kamis, 24 Januari 2019 dengan alokasi waktu dua jam pelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional. Pembelajaran dimulai dengan salam dan berdo'a bersama, kemudian guru menjelaskan dan memberikan soal kepada siswa mengenai pelajaran perbandingan senilai. Siswa mengerjakan soal kemudian siswa bersama dengan guru membuat kesimpulan dari pelajaran dan ditutup dengan salam dan berdo'a bersama.

Pertemuan *kedua* dilaksanakan pada hari Selasa, 29 Januari 2019 dengan alokasi waktu tiga jam pelajaran. Sama seperti pertemuan pertama guru mengajar menggunakan metode pembelajaran konvensional. Pada pertemuan ini, dua jam pelajaran digunakan untuk membahas materi mengenai perbandingan berbalik nilai dan satu jam terakhir digunakan siswa untuk mengisi angket motivasi belajar siswa. Pembelajaran ditutup dengan salam dan berdo'a bersama.

Pertemuan *ketiga* dilaksanakan pada hari Kamis, 31 Januari 2019 dengan alokasi waktu dua jam pelajaran. Pada hari ini tidak ada materi, siswa diminta untuk menyelesaikan soal *post test* untuk mengukur hasil belajar siswa dan juga sebagai tahap akhir dari penelitian di kelas kontrol. Pembelajaran hari ini diakhiri dengan berpamitan kepada siswa apabila selama penelitian ada hal-hal yang membuat siswa tidak nyaman kemudian ditutup dengan salam dan berdo'a.

c. Data Nilai Tes dan Angket Siswa

Nilai tes yang dimaksud disini adalah nilai tes dan angket selain kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu nilai siswa kelas VIII-2 yang sudah pernah mendapatkan materi perbandingan saat kelas VII. Data nilai ini digunakan peneliti sebagai data uji validitas dan uji reliabilitas. Adapun daftar nilai tes siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2
Data Nilai Tes dan Angket Siswa Kelas VIII-2

Nilai Tes			Nilai Angket		
No	Nama Siswa	Nilai	No	Nama Siswa	Nilai
1	SFFH	95	1	SFFH	82
2	PAR	100	2	PAR	83
3	ZDR	88	3	ZDR	75
4	NLA	89	4	NLA	84
5	ZEK	94	5	ZEK	68
6	NW	79	6	NW	71
7	ZI	77	7	ZI	56
8	MYN	90	8	MYN	67
9	SDA	66	9	SDA	57
10	SYAM	79	10	SYAM	93
11	SES	73	11	SES	65
12	ZAZ	72	12	ZAZ	67
13	SV	63	13	SV	61
14	NSNA	67	14	NSNA	85
15	QA	68	15	QA	63

d. Data Nilai *Post Test*

Data nilai *post test* dari kelas VII-4 sebagai kelas kontrol dan kelas VII-5 sebagai kelas eksperimen digunakan peneliti untuk melakukan uji normalitas dan uji MANOVA. Adapun data hasil *post test* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3
Nilai Hasil *Post Test* Siswa Kelas VII-4 dan Kelas VII-5

Kelas VII-4			Kelas VII-5		
No	Nama Siswa	Nilai	No	Nama Siswa	Nilai
1	AQA	67	1	ANA	62
2	AZZ	73	2	ARFJ	84
3	AL	56	3	AZN	66
4	ANI	72	4	ASA	74
5	AMM	57	5	AN	69
6	ADR	74	6	ANR	90
7	AAI	61	7	AMH	78
8	DPRN	71	8	BRT	73
9	EH	73	9	BFDR	67
10	FS	62	10	ES	89
11	FAM	63	11	FNAM	88
12	FR	74	12	FDA	68
13	HR	66	13	FHM	73
14	HFP	73	14	FDZ	88
15	HN	74	15	HAI	72
16	HS	68	16	HSF	94
17	IAA	68	17	HMA	72
18	LZN	78	18	MRU	78
19	MSO	83	19	MBK	100
20	MK	82	20	MSM	89
21	MSF	84	21	MK	79
22	NM	83	22	MS	84
23	NKL	85	23	MJW	100
24	NLF	83	24	MWRS	79
25	SA	78	25	MZN	83
26	SDA	85	26	NR	95
27	SNK	85	27	RV	78
28	SOL	78	28	RM	90
29	SNF	69	29	SHA	88
30	SA	82	30	TAA	84
31	TRU	67	31	TAP	89
32	USH	73	32	YFK	68
33	VDO	82			

e. Data Nilai Angket Motivasi Belajar Siswa

Data nilai angket dari kelas VII-4 sebagai kelas kontrol dan kelas VII-5 sebagai kelas eksperimen digunakan peneliti untuk melakukan uji normalitas dan uji MANOVA. Adapun data hasil angket adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4
Data Nilai Angket Motivasi Siswa Kelas VII-4 dan Kelas VII-5

Kelas VII-4			Kelas VII-5		
No	Nama Siswa	Nilai	No	Nama Siswa	Nilai
1	AQA	70	1	ANA	57
2	AZZ	70	2	ARFJ	79
3	AL	60	3	AZN	58
4	ANI	69	4	ASA	76
5	AMM	59	5	AN	71
6	ADR	74	6	ANR	83
7	AAI	64	7	AMH	77
8	DPRN	72	8	BRT	76
9	EH	70	9	BFDR	62
10	FS	62	10	ES	83
11	FAM	64	11	FNAM	80
12	FR	73	12	FDA	67
13	HR	63	13	FHM	76
14	HFP	70	14	FDZ	80
15	HN	74	15	HAJ	74
16	HS	69	16	HSF	88
17	IAA	68	17	HMA	72
18	LZN	76	18	MRU	76
19	MSO	81	19	MBK	91
20	MK	77	20	MSM	82
21	MSF	86	21	MK	78
22	NM	82	22	MS	80
23	NKL	88	23	MJW	92
24	NLF	84	24	MWRS	77
25	SA	76	25	MZN	78
26	SDA	88	26	NR	91
27	SNK	89	27	RV	74
28	SOL	76	28	RM	87
29	SNF	68	29	SHA	81
30	SA	80	30	TAA	80
31	TRU	66	31	TAP	82
32	USH	71	32	YFK	71
33	VDO	78			

B. Pengujian Hipotesis

Setelah penelitian selesai dilaksanakan, maka peneliti memperoleh data yang selanjutnya akan dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti. Analisis data yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah:

1. Uji Instrumen
 - a. Uji Validitas

Instrumen dalam penelitian ini akan diuji validitas dan reliabilitasnya agar instrumen yang digunakan dalam penelitian ini layak digunakan dalam pengambilan data, dan dapat digunakan pada penelitian selanjutnya. Uji validitas dilakukan peneliti untuk mengetahui apakah butir soal *post test* dan butir pernyataan angket motivasi belajar yang digunakan dalam pengambilan data di lapangan benar-benar valid atau tidak.

Uji validitas ada dua cara yaitu validitas ahli dan validitas empiris. Untuk uji validitas ahli, peneliti menggunakan pendapat 2 dosen matematika di IAIN Tulungagung yaitu Bapak Dr. Muniri, M.Pd dan Ibu Mar'atus Solihah, M.Pd serta 1 guru matematika MTsN 1 Blitar yaitu Ibu Eny Fahliyah, S.Pd.I. Berdasarkan uji validitas yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa instrumen *post test* layak digunakan dengan ada sedikit perbaikan.

Setelah validator menyatakan soal *post test* layak digunakan, maka soal diuji melalui uji empiris. Lima butir soal *post test* diberikan kepada siswa yang telah mendapat materi perbandingan diluar sampel. Dalam uji ini peneliti memilih

15 responden dari kelas VIII-2 dikarenakan siswa kelas VIII-2 sudah pernah mendapat materi perbandingan. Dalam uji validitas ini peneliti menggunakan program *SPSS 16.0* dengan rumus *Pearson Product Moment*. Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel}
 - a) $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka soal dinyatakan valid
 - b) $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka soal dinyatakan tidak valid
- 2) Berdasarkan nilai signifikansi hasil output *SPSS 16*
 - a) Jika nilai Signifikansi $\leq 0,05$ maka soal dinyatakan valid
 - b) Jika nilai Signifikansi $> 0,05$ maka soal dinyatakan tidak valid

Adapun data yang digunakan peneliti dalam uji validitas dapat dilihat pada tabel 4.2 dan untuk hasil dari uji validitas *post test* matematika pada materi perbandingan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5
Hasil Output SPSS Uji Validitas *Post Test*

Correlations

		skor1	skor2	skor3	skor4	skor5	skor total
skor1	Pearson Correlation	1	.080	.347	.223	.544*	.750**
	Sig. (2-tailed)		.777	.205	.425	.036	.001
	N	15	15	15	15	15	15
skor2	Pearson Correlation	.080	1	.282	.327	.372	.556*
	Sig. (2-tailed)	.777		.308	.234	.173	.032
	N	15	15	15	15	15	15

Lanjutan tabel 4.5.

		skor1	skor2	skor3	skor4	skor5	skor total
skor3	Pearson Correlation	.347	.282	1	.092	-.122	.563*
	Sig. (2-tailed)	.205	.308		.743	.666	.029
	N	15	15	15	15	15	15
skor4	Pearson Correlation	.223	.327	.092	1	.675**	.638*
	Sig. (2-tailed)	.425	.234	.743		.006	.010
	N	15	15	15	15	15	15
skor5	Pearson Correlation	.544*	.372	-.122	.675**	1	.719**
	Sig. (2-tailed)	.036	.173	.666	.006		.003
	N	15	15	15	15	15	15
skor total	Pearson Correlation	.750**	.556*	.563*	.638*	.719**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.032	.029	.010	.003	
	N	15	15	15	15	15	15

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

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

Dari data di atas hasil perhitungan *SPSS*, berdasarkan kriteria pengambilan keputusan, lima soal dinyatakan valid. Hal itu dapat dilihat pada *Pearson Correlacion* lebih besar dibandingkan dengan nilai r_{tabel} untuk signifikansi 5% yaitu 0,514. Untuk mempermudah menentukan item mana yang valid, maka dibuat tabel dengan memasukkan nilai signifikansi tiap item pada *Pearson Correlacion*.

Tabel 4.6
Hasil Uji Validitas Instrumen Post Test

Item Soal	Nilai Signifikansi	Kesimpulan
1	$r_{hitung} \geq r_{tabel} = 0,750 > 0,514$ Nilai sig. $\leq 0,05 = 0,001 \leq 0,05$	Valid
2	$r_{hitung} \geq r_{tabel} = 0,556 > 0,514$	Valid

Lanjutan tabel 4.6..

Item Soal	Nilai Signifikan	Kesimpulan
	Nilai sig. $\leq 0,05 = 0,032 \leq 0,05$	
3	$r_{hitung} \geq r_{tabel} = 0,563 > 0,514$ Nilai sig. $\leq 0,05 = 0,029 \leq 0,05$	Valid
4	$r_{hitung} \geq r_{tabel} = 0,638 > 0,514$ Nilai sig. $\leq 0,05 = 0,010 \leq 0,05$	Valid
5	$r_{hitung} \geq r_{tabel} = 0,719 > 0,514$ Nilai sig. $\leq 0,05 = 0,003 \leq 0,05$	Valid

Berdasarkan tabel 4.6 di atas dapat disimpulkan bahwa seluruh item soal *post-test* yang diberikan kepada siswa dinyatakan valid. Sehingga semua item soal dapat digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini.

Uji selanjutnya adalah uji validitas instrumen angket motivasi belajar siswa. Dua puluh item pernyataan dari angket motivasi siswa diberikan kepada 15 siswa dari kelas VIII-2. Dalam uji validitas angket ini peneliti menggunakan uji validitas ahli yaitu pendapat dua dosen matematika di IAIN Tulungagung, Bapak Dr. Muniri, M.Pd dan Ibu Mar'atus Solihah, M.Pd serta 1 guru matematika MTsN 1 Blitar yaitu Ibu Eny Fahliyah, S.Pd.I. Berdasarkan uji validitas yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa instrumen angket motivasi belajar siswa layak digunakan dengan sedikit perbaikan.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan peneliti bersifat reliabel atau secara konsisten dapat memberikan hasil ukur yang relatif sama. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan aplikasi *SPSS 16.0* dengan rumus *Cronbach Alpha*. Adapun kriteria pengambilan

keputusan yang digunakan pada uji validitas dengan *SPSS 16.0* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7
Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen

Koefisien korelasi	Keputusan
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat reliabel
$0,70 \leq r < 0,90$	Reliabel
$0,40 \leq r < 0,70$	Cukup reliabel
$0,20 \leq r < 0,40$	Tidak reliabel
$r < 0,20$	Sangat tidak reliabel

Perhitungan reliabilitas instrumen *post test* dapat dilihat dari *output SPSS 16.0* berikut:

Tabel 4.8
Hasil Output SPSS Uji Reliabilitas Post Test

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.750	5

Pada tabel 4.8 dapat dilihat nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,750 berdasarkan kriteria koefisien korelasi reliabilitas dapat dinyatakan bahwa instrumen *post test* yang digunakan oleh peneliti berada pada kriteria reliabel. Sehingga semua butir soal yang diajukan oleh peneliti adalah soal yang reliabel.

2. Uji Prasyarat

a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua sampel yang digunakan dalam penelitian ini memiliki varian yang homogen atau tidak. Jika kedua sampel memiliki varian yang homogen maka dapat dilanjutkan pada uji hipotesis. Kriteria pengambilan keputusan pada uji homogenitas ini dengan ketentuan Nilai Signifikansi $> 0,05$ maka data homogen. Pada uji homogenitas ini peneliti menggunakan nilai ujian semester ganjil dari kelas sampel yaitu kelas VII-5 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-4 sebagai kelas kontrol. Nilai yang digunakan dapat dilihat pada tabel 4.1. Hasil uji homogenitas dengan menggunakan aplikasi *SPSS 16.0* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9
Hasil *Output* SPSS Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variances

nilai ulangan semester ganjil

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.465	1	63	.121

Dari tabel 4.9 dapat dilihat nilai signifikansi dari uji homogenitas yang telah dilakukan adalah sebesar 0,121. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan, menunjukkan bahwa signifikansi $> 0,05$ yaitu $0,121 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua sampel yang digunakan dalam penelitian ini memiliki varian yang homogen.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data yang akan diuji berdistribusi normal. Data yang digunakan untuk uji normalitas adalah

dengan menggunakan nilai *post test* dan nilai angket siswa dari kelas VII-5 dan kelas VII-4. Salah satu cara untuk menghitung nilai normalitas suatu data adalah dengan menggunakan rumus *Kolmogrof Semirnov*. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 16.0*.

Dasar pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi dari *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05 ($> 0,05$) maka data berdistribusi normal. Sedangkan jika *Asymp. Sig. (2-tailed)* kurang dari 0,05 ($< 0,05$) maka data tersebut tidak berdistribusi normal. Adapun data yang digunakan dalam uji normalitas *post test* dapat dilihat pada tabel 4.3. Hasil uji normalitas *post test* yang diperoleh dari perhitungan *SPSS 16.0* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.10
Hasil Output SPSS Uji Normalitas Post Test
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		kelas eksperimen	kelas kontrol
N		32	33
Normal Parameters ^a	Mean	80.97	73.61
	Std. Deviation	10.250	8.411
Most Extreme Differences	Absolute	.129	.144
	Positive	.095	.088
	Negative	-.129	-.144
Kolmogorov-Smirnov Z		.728	.827
Asymp. Sig. (2-tailed)		.665	.502

a. Test distribution is Normal.

Pada tabel 4.10 menunjukkan bahwa nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* dari uji normalitas yang telah dilakukan adalah 0,665 untuk kelas eksperimen dan 0,502 untuk kelas kontrol. Berdasarkan dasar pengambilan keputusan yang telah

ditentukan menunjukkan bahwa $0,665 > 0,05$ dan $0,502 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penyebaran data *post test* pada kedua kelas berdistribusi normal.

Data kedua yang akan diuji normalitasnya adalah data angket motivasi siswa dari kelas VII-5 sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VII-4 sebagai kelas kontrol. Adapun hasil uji normalitas angket yang diperoleh dari perhitungan *SPSS 16.0* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11
Hasil *Output* SPSS Uji Normalitas Angket
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		angket kelas eksperimen	angket kelas kontrol
N		32	33
Normal Parameters ^a	Mean	77.47	73.24
	Std. Deviation	8.455	8.250
Most Extreme Differences	Absolute	.150	.107
	Positive	.100	.107
	Negative	-.150	-.060
Kolmogorov-Smirnov Z		.847	.617
Asymp. Sig. (2-tailed)		.469	.841

a. Test distribution is Normal.

Pada tabel 4.11 menunjukkan bahwa nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* dari uji normalitas yang telah dilakukan adalah 0,469 untuk kelas eksperimen dan 0,841 untuk kelas kontrol. Berdasarkan dasar pengambilan keputusan yang telah ditentukan menunjukkan bahwa $0,469 > 0,05$ dan $0,841 > 0,05$. Sehingga dapat

disimpulkan bahwa penyebaran data angket pada kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

3. Uji Hipotesis

Setelah terpenuhi uji prasyarat hipotesis yaitu uji homogenitas dan uji normalitas, maka selanjutnya dapat dilanjutkan menggunakan uji MANOVA (*Multivariate Analysis of Varians*). Dalam hal ini dibedakan nilai *post test* dan nilai angket untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data yang digunakan dalam uji manova adalah data nilai hasil *post-test* siswa pada tabel 4.3 dan data nilai hasil angket siswa pada tabel 4.4. Dalam uji MANOVA ada dua syarat, yaitu:

a. Uji Homogenitas Matriks Kovarian

Uji homogenitas matrik varian/kovarian digunakan untuk menguji apakah data memiliki matrik varian/kovarian yang homogen atau tidak. Kriteria pengambilan keputusan dari Uji homogenitas matrik varian/kovarian adalah jika nilai $\text{sig.} > 0,05$ maka H_0 diterima, yang artinya matriks kovarian variabel terikat memiliki varians yang sama. dan jika nilai $\text{sig.} < 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya matriks kovarian variabel terikat tidak memiliki varians yang sama. Data yang digunakan adalah data nilai angket dan nilai *post test* siswa kelas VII-4 dan kelas VII-5. Hasil *output* aplikasi *SPSS 16.0* uji homogenitas matrik varian/kovarian disajikan pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.12
Hasil *Output* SPSS Uji Homogenitas Matriks Kovarian
Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a

Box's M	7.589
F	2.443
df1	3
df2	7.377E5
Sig.	.062

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

a. Design: Intercept + metode

Berdasarkan hasil dari Uji *Box's Test* pada tabel 4.12 dapat dilihat bahwa nilai sig. sebesar $0,062 > 0,05$. Berdasarkan pada kriteria pengujian jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa matriks kovarian variabel terikat memiliki varians yang sama, sehingga analisis uji MANOVA dapat dilanjutkan.

b. Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas varians digunakan untuk mengetahui apakah varians antar kelompok data adalah sama. Kriteria pengujian yang digunakan yaitu jika nilai signifikansi hasil uji $< 0,05$, maka kelompok memiliki varians yang berbeda. Sebaliknya, jika nilai signifikansi hasil uji $> 0,05$, maka kelompok memiliki varians yang sama. Uji homogenitas varians dalam penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 16.0*. Hasil *out put* uji homogenitas varians disajikan pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.13
Hasil Output SPSS Uji Homogenitas Varians
Levene's Test of Equality of Error Variances^a

	F	df1	df2	Sig.
motivasi	.188	1	63	.666
hasil_belajar	2.400	1	63	.126

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

a. Design: Intercept + metode

Dari hasil pengujian pada tabel 4.13 didapatkan bahwa nilai signifikansi variabel motivasi adalah 0,666 dan nilai signifikansi variabel hasil belajar adalah 0,126. Berdasarkan pada dasar pengambilan kesimpulan maka $0,666 > 0,05$ dan $0,126 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa kelompok memiliki varians yang sama atau homogen dan dapat dilanjutkan pada uji MANOVA.

c. Uji MANOVA

Setelah uji prasyarat terpenuhi dilanjutkan uji MANOVA. Uji MANOVA digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan beberapa variabel terikat antara beberapa kelompok yang berbeda. Adapun hasil uji MANOVA yang diperoleh dari *output SPSS 16.0* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.14
Hasil Output SPSS Uji Effects dengan Uji MANOVA

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	motivasi	290.186 ^a	1	290.186	4.161	.046
	hasil_belajar	880.691 ^b	1	880.691	10.050	.002

Lanjutan tabel 4.14..

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Intercept	motivasi	369012.832	1	369012.832	5.291E3	.000
	hasil_belajar	388175.399	1	388175.399	4.430E3	.000
metode	motivasi	290.186	1	290.186	4.161	.046
	hasil_belajar	880.691	1	880.691	10.050	.002
Error	motivasi	4394.029	63	69.746		
	hasil_belajar	5520.848	63	87.633		
Total	motivasi	373466.000	65			
	hasil_belajar	394100.000	65			
Corrected Total	motivasi	4684.215	64			
	hasil_belajar	6401.538	64			

a. R Squared = ,062 (Adjusted R Squared = ,047)

b. R Squared = ,138 (Adjusted R Squared = ,124)

Berdasarkan tabel 4.14 menyajikan hipotesis uji F pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05. langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

1) Pengujian Motivasi Belajar Matematika

a) Merumuskan Hipotesis

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan integrasi islam terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 01 Blitar.

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan integrasi islam terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 01 Blitar.

b) Kriteria Pengujian

Jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ maka H_0 diterima.

Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

c) Membuat Kesimpulan

Hubungan antara model pembelajaran dengan motivasi belajar memberikan nilai F_{hitung} sebesar 4,161 dengan signifikansi 0,046. Berdasarkan kriteria pengujian dapat disimpulkan bahwa signifikansi $< 0,05$ yaitu $0,046 < 0,05$ maka H_0 ditolak. hal ini menunjukkan bahwa “ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan integrasi islam terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 01 Blitar.”

2) Pengujian Hasil Belajar Matematika

a) Merumuskan Hipotesis

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan integrasi islam terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 01 Blitar.

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan integrasi islam terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 01 Blitar.

b) Kriteria Pengujian

Jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ maka H_0 diterima.

Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

c) Membuat Kesimpulan

Hubungan antara model pembelajaran dengan hasil belajar memberikan nilai F_{hitung} sebesar 10,050 dengan signifikansi 0,002. Berdasarkan kriteria

pengujian dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi $< 0,05$ yaitu $0,002 < 0,05$ maka H_0 ditolak. hal ini menunjukkan bahwa “ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan integrasi islam terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 01 Blitar.”

Tabel 4.15
Hasil Output SPSS Uji Signifikasi Multivariat
Multivariate Tests^p

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.988	2.622E3 ^a	2.000	62.000	.000
	Wilks' Lambda	.012	2.622E3 ^a	2.000	62.000	.000
	Hotelling's Trace	84.575	2.622E3 ^a	2.000	62.000	.000
	Roy's Largest Root	84.575	2.622E3 ^a	2.000	62.000	.000
metode	Pillai's Trace	.224	8.953 ^a	2.000	62.000	.000
	Wilks' Lambda	.776	8.953 ^a	2.000	62.000	.000
	Hotelling's Trace	.289	8.953 ^a	2.000	62.000	.000
	Roy's Largest Root	.289	8.953 ^a	2.000	62.000	.000

a. Exact statistic

b. Design: Intercept + metode

Berdasarkan tabel 4.15 menyajikan uji signifikasi multivariat yang digunakan untuk mengetahui adanya perbedaan *centroid* dua kelompok atau lebih. langkah-langkah uji signifikasi multivariat adalah sebagai berikut:

3. Pengujian Motivasi dan Hasil Belajar Matematika

a) Merumuskan Hipotesis

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan integrasi islam terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 01 Blitar.

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan integrasi islam terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 01 Blitar.

b) Kriteria Pengujian

Jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ maka H_0 diterima.

Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

c) Membuat Kesimpulan

Nilai signifikansi untuk *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace* dan *Roy's Largest Root* sebesar 0,000. Berdasarkan kriteria pengujian dapat disimpulkan bahwa signifikansi $< 0,05$ yaitu $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak. hal ini menunjukkan bahwa “ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan integrasi islam terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 01 Blitar.”

C. Rekapitulasi Hasil Pembahasan

Tabel 4.16
Rekapitulasi Hasil Penelitian

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria	Interpretasi	Kesimpulan
1	Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan integrasi	Nilai signifikansi 0,046	Nilai signifikansi $< 0,05$	H_0 ditolak	Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing

Lanjutan tabel 4.16..

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria	Interpretasi	Kesimpulan
	islam terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 01 Blitar.				dengan integrasi islam terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 01 Blitar.
2	Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan integrasi islam terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 01 Blitar.	Nilai signifikasi 0,002	Nilai signifikasi < 0,05	H ₀ ditolak dan H ₁ diterima	Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan integrasi islam terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 01 Blitar.
3	Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan integrasi islam terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 01 Blitar	Nilai signifikasi 0,000	Nilai signifikasi < 0,05	H ₀ ditolak dan H ₁ diterima	Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan integrasi islam terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 01 Blitar.