

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Penyajian Data Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung . Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode jarimatika terhadap minat dan prestasi belajar siswa kelas III MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung dalam belajar Matematika. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas III MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung .Dimana siswa kelas III-A berjumlah 18 anak sebagai kelas kontrol, dan siswa kelas III-B berjumlah 17 siswa sebagai kelas eksperimen. Adapun nama siswa yang digunakan sebagai sampel sebagaimana terlampir.

Prosedur yang pertama dilakukan peneliti adalah meminta ijin kepada kepala MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung bahwa akan melaksanakan penelitian di MI tersebut. Berdasarkan koordinasi dengan guru kelas III, yaitu , peneliti diberi dua kelas sebagai sampel penelitian, yakni kelas III-B sebagai kelas eksperimen dan kelas III-A sebagai kelas kontrol. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 27 – 28 April 2018. Penelitian ini berjalan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat oleh peneliti sebagaimana terlampir.

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui lima metode, yaitu metode observasi, wawancara, dokumentasi, angket dan tes. Metode yang pertama kali dilakukan adalah metode observasi. Tujuan dari metode ini adalah untuk memperoleh data terkait proses pembelajaran Matematika di MI Miftahul

Ulum Pakel Tulungagung. Metode yang kedua adalah metode wawancara. Tujuan dari metode wawancara adalah memperoleh data terkait media pembelajaran yang digunakan pada saat pembelajaran. Metode yang ketiga adalah metode dokumentasi, tujuannya untuk memperoleh data nama-nama siswa yang menjadi sampel penelitian, data nilai-nilai ulangan harian, dan foto-foto penelitian. Metode yang keempat adalah angket. Angket minat ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode jarimatika terhadap minat belajar siswa. Angket minat ini diberikan kepada siswa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Metode yang kelima adalah metode tes. Tes digunakan untuk mengetahui pengaruh metode jarimatika terhadap prestasi belajar Matematika siswa. Tes ini diberikan kepada siswa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol setelah mendapatkan perlakuan yang berbeda dalam penyampaian materi.

B. Analisis Uji Hipotesis

1. Uji instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Sebelum peneliti memberikan tes kepada siswa terlebih dahulu peneliti melakukan validitas agar item yang digunakan dalam mengetahui hasil belajar siswa valid atau tidak. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan validasi ahli yaitu satu dosen IAIN Tulungagung dan satu guru matematika MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung, yaitu:

- 1) Dr. Maryono, M.pd
- 2) Luluk Durotul Khasanah M.Pd

Angket minat dan soal tersebut divalidasi dan dinyatakan layak atau tidak untuk dijadikan instrumen penelitian. Hasilnya 5 soal pada tes dan 10 butir pernyataan yang terdapat pada angket dinyatakan layak untuk dijadikan instrumen penelitian. Untuk uji validitas empiris, soal tes yang sudah dinyatakan layak oleh validator selanjutnya diuji cobakan kepada responden. Responden untuk uji coba soal tes dan angket adalah berjumlah 10 peserta didik.

Setelah soal diuji coba, hasil uji coba tersebut diuji validitasnya untuk mengetahui soal tersebut valid atau tidak. Untuk mencari validitas soal tes peneliti menggunakan bantuan program komputer *SPSS 20.0*. 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) Angket

Adapun data hasil uji coba soal angket kepada 10 responden adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Angket

No	Kode	No Soal										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	AZ	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	27
2	AMR	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
3	ARA	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	30
4	AEP	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	48
5	ACH	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	24
6	ARF	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
7	AA	4	2	4	4	4	4	4	4	3	3	36
8	EI	3	5	5	5	3	3	3	5	5	5	40
9	FLS	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	35
10	FCO	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	47

	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
soal9	Pearson Correlation	.697*	.886**	.952**	.844**	.620	.408	.492	.922**	1	.965**	.911**
	Sig. (2-tailed)	.025	.001	.000	.002	.056	.242	.148	.000		.000	.000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
soal10	Pearson Correlation	.754*	.838**	.935**	.838**	.695*	.455	.521	.939**	.965**	1	.928**
	Sig. (2-tailed)	.012	.002	.000	.002	.026	.187	.123	.000	.000		.000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
totalskor	Pearson Correlation	.924**	.668*	.936**	.852**	.842**	.728*	.775**	.923**	.911**	.928**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.035	.000	.002	.002	.017	.009	.000	.000	.000	
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

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

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

Berdasarkan tabel *output* uji validitas soal angket menggunakan SPSS 16.0 dapat dilihat nilai *pearson correlation* atau *rhitung* pada soal 1 sampai 10, nilai $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ yaitu (0,924),(0,668),(0,936), (0,852), (0,842),(0,728),(0,775),(0,923),(0,911),(0,928) $\geq 0,632$, maka kesepuluh item soal angket dinyatakan valid. Adapun langkah-langkah uji validitas soal angket menggunakan SPSS 16.0 sebagaimana terlampir.

Tabel 4.3 Hasil Uji Coba Tes

No	Kode	No Soal					Total
		1	2	3	4	5	
1	AZ	15	20	20	20	20	95
2	AMR	10	15	15	10	20	70
3	ARA	10	10	20	15	20	75
4	AEP	20	20	15	20	10	85
5	ACH	5	10	5	10	5	35
6	ARF	10	5	5	5	5	30
7	AA	15	15	20	10	15	75
8	EI	10	20	15	15	20	80
9	FLS	10	10	5	10	15	50
10	FCO	20	15	20	20	10	85

Tabel 4.4 Output Hasil Uji Validitas Soal Tes Menggunakan SPSS 16.0

		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	totalskor
soal1	Pearson Correlation	1	.554	.608	.702*	.000	.697*
	Sig. (2-tailed)		.097	.062	.024	1.000	.025
	N	10	10	10	10	10	10
soal2	Pearson Correlation	.554	1	.621	.752*	.490	.855**
	Sig. (2-tailed)	.097		.055	.012	.150	.002
	N	10	10	10	10	10	10
soal3	Pearson Correlation	.608	.621	1	.669*	.590	.900**
	Sig. (2-tailed)	.062	.055		.034	.072	.000
	N	10	10	10	10	10	10
soal4	Pearson Correlation	.702*	.752*	.669*	1	.290	.848**
	Sig. (2-tailed)	.024	.012	.034		.416	.002
	N	10	10	10	10	10	10
soal5	Pearson Correlation	.000	.490	.590	.290	1	.637*
	Sig. (2-tailed)	1.000	.150	.072	.416		.048
	N	10	10	10	10	10	10
totalskor	Pearson Correlation	.697*	.855**	.900**	.848**	.637*	1
	Sig. (2-tailed)	.025	.002	.000	.002	.048	
	N	10	10	10	10	10	10

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

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

Berdasarkan tabel *output* uji validitas soal tes menggunakan SPSS 16.0 dapat dilihat nilai *pearson correlation* atau *rhitung* pada soal 1 sampai 5, nilai $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ yaitu (0,697),(0,855),(0,900), (0,848), (0,637) $\geq 0,632$, maka kesepuluh item soal angket dinyatakan valid. Adapun langkah-langkah uji validitas soal angket menggunakan SPSS 16.0 sebagaimana terlampir.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui bahwa tes tersebut dapat dipercaya atau diandalkan. Uji reliabilitas menggunakan bantuan program komputer *SPSS* 16.0. Data untuk uji reliabilitas diambil dari data uji validitas sebelumnya. Soal tes dikatakan reliabel apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$. Oleh karena itu, nilai r_{hitung} dari masing-masing item pada output *Correlations* dibandingkan dengan nilai r_{tabel} agar diketahui item yang reliabel. Dalam penelitian didapat r_{tabel} pada taraf kesalahan 0,05 sebesar 0,632. Sehingga dapat dilihat hasilnya pada tabel dibawah

1) Angket

Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Angket

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.955	10

Berdasarkan tabel *output* uji reliabilitas soal angket dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* atau $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, yaitu $0,955 \geq 0,632$ sehingga kesepuluh soal dinyatakan reliabel. Adapun langkah-langkah uji reliabilitas soal angket menggunakan *SPSS* 16.0 sebagaimana terlampir

2) Tes

Tabel 4.6 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Tes

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.843	5

Dari tabel *output* uji reliabilitas soal tes dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* atau $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, yaitu $0,843 \geq 0,632$ sehingga kelima soal dinyatakan reliabel. Adapun langkah-langkah uji reliabilitas soal tes menggunakan *SPSS* 16.0 sebagaimana terlampir.

2. Uji Pra Penelitian

Uji pra penelitian 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 peneliti menggunakan nilai Raport Semester 1 Matematika. Adapun nilai Raport Semester 1 Matematika kelas eksperimen dan kontrol sebagai berikut:

Tabel 4.7 Daftar Nilai Raport Matematika Kelas Eksperimen dan Kontrol

No	Kelas Eksperimen III B		Kelas Kontrol Kelas III A	
	Kode Siswa	Nilai	Kode Siswa	Nilai
1	2	3	4	5
1	SDE	70	ADR	78
2	AGP	83	ANL	82
3	CFA	80	AEL	85
4	FDM	82	AAW	85
5	IFZ	85	BAPP	78
6	IAM	82	DFH	70
7	KDC	82	DF	80
8	MNH	80	FCA	78
9	MFN	70	HS	87
10	MNH	75	IS	87

11	MNN	84	LFW	83
12	PGS	85	MZI	73
13	RAC	83	NMZ	86
14	RAPP	83	RA	70
15	DSP	82	RSM	83
16	FDC	82	SDDR	85
17	IAK	85	BWN	85
18			DAV	83
	Jumlah	1337	Jumlah	1458
	Rata-rata	78,65	Rata-rata	81

Adapun hasil penghitungan uji homogenitas kelas menggunakan SPSS 16.0 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8 Output Uji Homogenitas Kelas

Test of Homogeneity of Variances

nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.379	1	32	.075

Data dinyatakan homogen apabila signifikansinya $> 0,05$. Berdasarkan tabel *output* uji homogenitas kelas, dapat diketahui bahwa nilai signifikansinya adalah 0,075. Karena nilai signifikansinya lebih dari 0,05 yakni $0,075 > 0,05$ maka data tersebut dinyatakan homogen. Jadi kedua kelas yang dijadikan penelitian adalah kelas yang homogen. Adapun langkah-langkah uji homogenitas kelas menggunakan SPSS 16.0 sebagaimana terlampir.

3. Uji Prasyarat Hipotesis

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

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini digunakan sebagai prasyarat untuk uji t dan uji manova. Data yang digunakan untuk uji t dan Manova harus berdistribusi normal. Jika data tidak berdistribusi normal maka uji t dan uji Manova tidak dapat dilanjutkan. Suatu distribusi dikatakan normal apabila taraf signifikansinya $> 0,05$, sebaliknya jika taraf signifikansinya $< 0,05$ maka suatu distribusi dikatakan tidak normal. Untuk menguji normalitas menggunakan uji *kolmogorof-smirnov* pada program komputer SPSS 16.0.

Pada penelitian ini, data yang terkumpul berupa *post test* dan angket minat belajar siswa . Adapun data yang digunakan dalam uji normalitas adalah sebagai berikut:

1) Data Angket

Tabel 4.9 Daftar Nilai Angket Kelas Eksperimen dan Kontrol

No	Kelas Eksperimen III B		Kelas Kontrol Kelas III A	
	Kode Siswa	Nilai	Kode Siswa	Nilai
1	SDE	91	ADR	87
2	AGP	84	ANL	74
3	CFA	85	AEL	75
4	FDM	73	AAW	81
5	IFZ	81	BAPP	70
6	IAM	87	DFH	78
7	KDC	82	DF	84
8	MNH	85	FCA	70
9	MFN	76	HS	83
10	MNH	91	IS	60
11	MNN	85	LFW	86
12	PGS	76	MZI	62
13	RAC	91	NMZ	71
14	RAPP	85	RA	61
15	DSP	71	RSM	60
16	FDC	87	SDDR	86
17	IAK	81	BWN	76
18			DAV	78
	Jumlah	1411	Jumlah	1342

	Rata-rata	83	Rata-rata	74,56
--	------------------	-----------	------------------	--------------

Adapun hasil penghitungan uji normalitas data angket menggunakan SPSS 16.0 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.10 Output Uji Normalitas Angket

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		kelas kontrol	kelas eksperimen
N		18	17
Normal Parameters ^a	Mean	74.56	83.00
	Std. Deviation	9.281	6.083
Most Extreme Differences	Absolute	.134	.158
	Positive	.134	.110
	Negative	-.096	-.158
Kolmogorov-Smirnov Z		.569	.653
Asymp. Sig. (2-tailed)		.902	.788
a. Test distribution is Normal.			

Berdasarkan tabel *output* uji normalitas angket dapat diketahui nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* pada kelas eksperimen sebesar 0,788 dan pada kelas kontrol sebesar 0,902 sehingga lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data angket dinyatakan berdistribusi normal. Adapun langkah-langkah uji normalitas data angket menggunakan SPSS 16.0 sebagaimana terlampir.

2) Data Post Test

Tabel 4.11 Daftar Nilai Post Test Kelas Eksperimen dan Kontrol

No	Kelas Eksperimen III B		Kelas Kontrol Kelas III A	
	Kode Siswa	Nilai	Kode Siswa	Nilai
1	SDE	100	ADR	60
2	AGP	75	ANL	70
3	CFA	70	AEL	85
4	FDM	90	AAW	50
5	IFZ	100	BAPP	75
6	IAM	75	DFH	85
7	KDC	98	DF	75

8	MNH	80	FCA	70
9	MFN	70	HS	60
10	MNH	100	IS	65
11	MNN	75	LFW	70
12	PGS	90	MZI	85
13	RAC	75	NMZ	45
14	RAPP	80	RA	90
15	DSP	90	RSM	85
16	FDC	100	SDDR	60
17	IAK	77	BWN	80
18			DAV	60
	Jumlah	1445	Jumlah	1270
	Rata-rata	85	Rata-rata	70,56

Adapun hasil penghitungan uji normalitas data *post test* menggunakan SPSS 16.0 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.12 Output Uji Normalitas Post Test

		kelas kontrol	kelas eksperimen
N		18	17
Normal Parameters ^a	Mean	70.56	85.00
	Std. Deviation	13.048	11.478
Most Extreme Differences	Absolute	.144	.198
	Positive	.124	.198
	Negative	-.144	-.165
Kolmogorov-Smirnov Z		.609	.816
Asymp. Sig. (2-tailed)		.852	.519

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan tabel *output* uji normalitas *post test* dapat diketahui nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* pada kelas eksperimen sebesar 0,519 dan pada kelas kontrol sebesar 0,852 sehingga lebih besar dari 0,05 dapat disimpulkan bahwa data *post test* dinyatakan berdistribusi normal. Adapun langkah-langkah uji normalitas data *post test* menggunakan SPSS 16.0 sebagaimana terlampir

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah data dari sampel penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varians yang sama atau tidak. Uji ini dilakukan sebagai prasyarat sebelum melakukan uji t dan Manova. Suatu distribusi dikatakan homogen jika taraf signifikansinya $> 0,05$, sedangkan jika taraf signifikansinya $< 0,05$ maka distribusinya dikatakan tidak homogen. Uji t dan Manova bisa dilanjutkan apabila homogenitas terpenuhi atau bisa dikatakan bahwa data tersebut homogen. Untuk menguji normalitas menggunakan program komputer *SPSS 16.0*.

Pada penelitian ini, data yang terkumpul berupa *post test* dan angket minat belajar siswa .

1) Data Angket

Data yang digunakan dalam uji homogenitas angket adalah data angket yang sama dengan uji normalitas sebelumnya. Adapun hasil penghitungan uji homogenitas data angket menggunakan *SPSS 16.0* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.13 Output Uji Homogenitas Angket

Test of Homogeneity of Variances

nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.601	1	33	.067

Berdasarkan tabel *output* uji homogenitas angket dapat dilihat nilai *Sig.* adalah 0,067. Nilai *Sig.* $0,067 > 0,05$ maka data angket dinyatakan homogen. Adapun langkah-langkah uji homogenitas data angket menggunakan *SPSS* 16.0 sebagaimana terlampir.

2) Data *Post Test*

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* menggunakan *SPSS* 16.0 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.14 Output Uji Homogenitas *Post Test*

Test of Homogeneity of Variances			
nilai			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.018	1	33	.896

Berdasarkan tabel *output* uji homogenitas *post test* dapat dilihat nilai *Sig.* adalah 0,379. Nilai *Sig.* $0,896 > 0,05$ maka data *post test* dinyatakan homogen. Adapun langkah-langkah uji homogenitas data *post test* menggunakan *SPSS* 16.0 sebagaimana terlampir.

Berdasarkan hasil uji normalitas, distribusi data angket dan *post test* dinyatakan berdistribusi normal, dan dari hasil uji homogenitas, data *post test* dan data angket dinyatakan homogen. Dengan demikian, data yang terkumpul dalam penelitian ini sudah memenuhi syarat pengujian hipotesis, sehingga uji t dan Manova dapat dilanjutkan.

4. Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat terpenuhi, selanjutnya adalah mnguji hipotesis penelitian dengan melakukan uji Manova

a. Uji Manova

Uji *multivariate analysis of variance* (MANOVA) digunakan untuk mengetahui pengaruh metode jarimatika terhadap minat belajar matematika siswa, pengaruh metode jarimatika terhadap prestasi belajar matematika siswa dan pengaruh metode jarimatika terhadap minat dan prestasi matematika siswa. Uji ini dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS 16.0, yaitu uji *multivariate analysis*.

Hipotesis yang akan diuji berbunyi sebagai berikut:.

1) Minat Belajar Siswa

Ha : Ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap minat belajar matematika siswa MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap minat belajar matematika siswa MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung .

2) Prestasi belajar Siswa

Ha : Ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap prestasi belajar matematika siswa MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung .

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap prestasi belajar matematika siswa MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung .

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai $Sig.(2-tailed) > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Jika nilai $Sig.(2-tailed) < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Berikut adalah hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan SPSS 16.0:

1) Pengujian Hipotesis Minat Belajar Siswa .

Hasil analisa uji *manova* terhadap minat belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 4.15 Output Uji Manova Minat Belajar Siswa

Tests of Between-Subjects Effects						
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	minatbelajar	623.441 ^a	1	623.441	10.004	.003
	prestasibelajar	1824.127 ^b	1	1824.127	12.033	.001
Intercept	minatbelajar	217030.527	1	217030.527	3.483E3	.000
	prestasibelajar	211555.556	1	211555.556	1.396E3	.000
kelas	minatbelajar	623.441	1	623.441	10.004	.003
	prestasibelajar	1824.127	1	1824.127	12.033	.001
Error	minatbelajar	2056.444	33	62.316		
	prestasibelajar	5002.444	33	151.589		
Total	minatbelajar	219223.000	35			
	prestasibelajar	217433.000	35			
Corrected Total	minatbelajar	2679.886	34			
	prestasibelajar	6826.571	34			

a. R Squared = ,233 (Adjusted R Squared = ,209)

b. R Squared = ,267 (Adjusted R Squared = ,245)

Berdasarkan tabel *output* uji *Manova* minat belajar siswa diketahui diperoleh nilai sig pada *Source* bagian *Corrected Model* yaitu minat belajar memperoleh hasil sig 0,003. dan berdasarkan pengambilan keputusan $0,003 < 0.05$., maka *Ho* ditolak dan *Ha* diterima. Sehingga Ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap minat belajar Matematika siswa kelas III MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung . Adapun langkah-langkah uji *t-test* minat belajar menggunakan *SPSS* 16.0 sebagaimana terlampir.

3) Pengujian Hipotesis Prestasi belajar Siswa .

Tabel 4.16 Output Uji Manova Prestasi Belajar Siswa

Tests of Between-Subjects Effects						
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	minatbelajar	623.441 ^a	1	623.441	10.004	.003
	prestasibelajar	1824.127 ^b	1	1824.127	12.033	.001
Intercept	minatbelajar	217030.527	1	217030.527	3.483E3	.000
	prestasibelajar	211555.556	1	211555.556	1.396E3	.000
kelas	minatbelajar	623.441	1	623.441	10.004	.003
	prestasibelajar	1824.127	1	1824.127	12.033	.001
Error	minatbelajar	2056.444	33	62.316		
	prestasibelajar	5002.444	33	151.589		
Total	minatbelajar	219223.000	35			
	prestasibelajar	217433.000	35			
Corrected Total	minatbelajar	2679.886	34			
	prestasibelajar	6826.571	34			

a. R Squared = ,233 (Adjusted R Squared = ,209)

b. R Squared = ,267 (Adjusted R Squared = ,245)

Berdasarkan tabel *output* uji *Manova* prestasi belajar siswa diketahui diperoleh nilai sig pada *Source* bagian *Corrected Model* yaitu minat

belajar memperoleh hasil sig 0,001. dan berdasarkan pengambilan keputusan $0,001 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga Ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap minat belajar Matematika siswa kelas III MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung . Adapun langkah-langkah uji *t-test* minat belajar menggunakan SPSS 16.0 sebagaimana terlampir.

4) Pengujian Hipotesis Minat dan Prestasi Belajar Siswa

Uji *multivariate analysis of variance* (MANOVA) digunakan untuk mengetahui pengaruh metode jarimatika terhadap minat dan prestasi belajar Matematika siswa . Uji ini dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS 16.0, yaitu uji *Multivariate*.

Hipotesis yang akan diuji berbunyi sebagai berikut:

H_a : Ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap minat dan prestasi belajar peserta matematika siswa MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung .

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap minat dan prestasi belajar matematika siswa MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung .

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *Sig.(2-tailed)* $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Jika nilai *Sig.(2-tailed)* $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Berikut adalah hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan SPSS 16.0:

Tabel 4.17 Output Multivariate Test

Multivariate Tests ^b						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.995	3.182E3 ^a	2.000	32.000	.000
	Wilks' Lambda	.005	3.182E3 ^a	2.000	32.000	.000
	Hotelling's Trace	198.897	3.182E3 ^a	2.000	32.000	.000
	Roy's Largest Root	198.897	3.182E3 ^a	2.000	32.000	.000
kelas	Pillai's Trace	.478	14.665 ^a	2.000	32.000	.000
	Wilks' Lambda	.522	14.665 ^a	2.000	32.000	.000
	Hotelling's Trace	.917	14.665 ^a	2.000	32.000	.000
	Roy's Largest Root	.917	14.665 ^a	2.000	32.000	.000

a. Exact statistic

b. Design: Intercept + kelas

Berdasarkan tabel *output* uji *Multivariate* menunjukkan bahwa harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilks's Lamda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* pada kelas memiliki signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 yaitu $0,000 < 0,05$. Artinya harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilks's Lamda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* semuanya signifikan. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima.

Sehingga menunjukkan bahwa Ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap minat dan prestasi belajar matematika siswa kelas III MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung . Adapun langkah-langkah uji MANOVA menggunakan SPSS 16.0 sebagaimana terlampir.

C. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Setelah hasil analisis data selesai, selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel yang menunjukkan adanya pengaruh metode jarimatika terhadap minat dan prestasi belajar

Matematikasiswa kelas III MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung . Adapun tabel rekapitulasi hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 4.18 Tabel Rekapitulasi Hasil Penelitian

NO	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
1	2	3	4	5	6
1	<p>H_a : Ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap minat belajar matematika siswa MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung</p> <p>H_o : Tidak ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap minat belajar matematikasiswa MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung</p>	a. Signifikansi pada tabel <i>Sig.(2-tailed)</i> adalah 0,003	a. Probabilitas $y < 0,05$	a. <i>Sig.</i> < 0,05 maka H_a diterima	Ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap minat belajar matematikasiswa kelas III MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung
1	2	3	4	5	6
2	<p>H_a : Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe metode jarimatika terhadap prestasi belajar matematikasiswa MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung</p> <p>H_o : Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe metode jarimatika terhadap prestasi belajar</p>	a. Signifikansi pada tabel <i>Sig.(2-tailed)</i> adalah 0,001	a. Probabilitas $y < 0,05$	a. <i>Sig.</i> < 0,05 maka H_a diterima	Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe metode jarimatika terhadap prestasi belajar matematikasiswa kelas III MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung

	belajar matematika siswa MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung				
3	<p><i>Ha</i> : Ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap minat dan prestasi belajar Matematika siswa MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung</p> <p><i>Ho</i> : Tidak ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap minat dan prestasi belajar matematika siswa MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung</p>	Signifikansi pada tabel <i>Sig.</i> adalah 0,000	Probability < 0,05	<i>Ha</i> diterima	Ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap minat dan prestasi belajar Matematikasiswa kelas III MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh metode jarimatika terhadap minat belajar Matematika, pengaruh metode jarimatika terhadap prestasi belajar Matematika dan pengaruh metode jarimatika terhadap minat dan prestasi belajar Matematika pada materi perkalian bilangan bulat pada siswa kelas III MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung .

Berdasarkan tabel 4.18, yaitu tabel rekapitulasi hasil penelitian, pada kolom nomor 1 mengenai minat belajar dengan uji manova, diperoleh nilai pada *Sig.(2-tailed)* sebesar 0,006. Nilai *Sig.(2-tailed)* $0,003 < 0,05$ maka *Ho* ditolak dan *Ha* diterima. Dengan demikian ada pengaruh yang signifikan

metode jarimatika terhadap minat belajar siswa MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung .

Berdasarkan tabel 4.18, yaitu tabel rekapitulasi hasil penelitian, pada kolom nomor 2 mengenai prestasi belajar dengan uji manova, diperoleh nilai pada *Sig.(2-tailed)* sebesar 0,001. Nilai *Sig.(2-tailed)* $0,001 < 0,05$ maka *H₀* ditolak dan *H_a* diterima. Dengan demikian ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap prestasi belajar siswa MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung .

Berdasarkan tabel 4.18, yaitu tabel rekapitulasi hasil penelitian, pada kolom nomor 3 mengenai minat dan prestasi belajar dengan uji Manova, diperoleh *Sig* sebesar 0,000. $0,000 < 0,05$ maka *H₀* ditolak dan *H_a* diterima. Dengan demikian ada pengaruh yang signifikan metode jarimatika terhadap minat dan prestasi belajar siswa MI Miftahul Ulum Pakel Tulungagung .

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan metode jarimatika lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional