

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Penyajian Data Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh teknik *mind mapping* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VII di SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung. Penelitian ini dilakukan di SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung pada tanggal 28 Februari 2017. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII F dan VII G. Kelas VII G digunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas VII F digunakan sebagai kelas kontrol.

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan angket motivasi belajar dengan pernyataan sebanyak 20 pernyataan dan soal tes sebanyak 5 soal uraian yang berkaitan dengan materi garis dan sudut yang telah diuji validasi dan reliabilitasnya. Angket untuk mengetahui motivasi belajar siswa dan soal tes diberikan untuk mengetahui hasil belajar siswa dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol, kelas kontrol merupakan kelas yang dijadikan pembanding untuk kelas eksperimen. Setelah keseluruhan data dari kelas kontrol dan kelas eksperimen terkumpul, maka dilakukan perhitungan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, dokumentasi, angket motivasi belajar dan tes hasil belajar. Observasi digunakan untuk menilai proses pembelajaran dikelas dengan mencatat kegiatan yang terjadi didalam kelas antara guru dan siswa. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data kegiatan pembelajaran yang terjadi didalam kelas yang berkaitan dengan keadaan saat

proses pembelajaran sedang berlangsung. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan foto sebagai data dokumentasi siswa kelas VII di SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung ketika proses pembelajaran dengan teknik *mind mapping* berlangsung. Angket motivasi belajar digunakan untuk mengetahui motivasi belajar siswa setelah dilakukan kegiatan pembelajaran. Sedangkan tes hasil belajar digunakan untuk mengukur hasil belajar yang dicapai oleh siswa dalam kurun waktu tertentu setelah dilakukan proses pembelajaran.

Data yang digunakan dalam penelitian ini untuk menguji homogenitas adalah data dari nilai rapot matematika siswa kelas VII F dan VII G pada semester 1 dan data skor soal tes digunakan untuk menguji normalitas data dan juga uji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji MANOVA. Adapun data tersebut adaalah sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Data Nilai Rapot Matematika Kelas VII F dan VII G**

Kelas VII G (Kelas Eksperimen)			Kelas VII F (Kelas Kontrol)		
No	Nama Siswa	Nilai	No	Nama Siswa	Nilai
1	CA	79	1	AAP	76
2	DS	82	2	AMP	76
3	DTU	79	3	AKA	74
4	DFT	78	4	AWH	82
5	DN	77	5	ANA	77
6	DYP	75	6	AAK	77
7	DMZ	73	7	DNR	76
8	DWZ	72	8	DF	79
9	DA	78	9	FI	74
10	FRF	78	10	IAW	76
11	FA	79	11	JL	76
12	HTS	75	12	JZA	74
13	KFR	80	13	KNY	76
14	LRP	75	14	MRVP	83

*Tabel berlanjut*

Lanjutan Tabel 4.1

Kelas VII G (Kelas Eksperimen)			Kelas VII F (Kelas Kontrol)		
No	Nama Siswa	Nilai	No	Nama Siswa	Nilai
15	MAR	80	15	MRKA	76
16	NDF	73	16	MK	74
17	NSP	80	17	MTEH	74
18	NP	77	18	MVD	75
19	RDB	75	19	NKN	79
20	RK	77	20	NK	74
21	RDYP	80	21	NDP	77
22	RDBL	75	22	NDA	77
23	S	75	23	RAP	78
24	WP	73	24	RFA	74
25	YA	77	25	SR	75
26	ZM	77	26	SJK	76
Jumlah		1999	Jumlah		1985
Rata-Rata		76.9	Rata-Rata		76.3
Nilai Tertinggi		82	Nilai Tertinggi		83
Nilai Terendah		72	Nilai Terendah		74

Tabel 4.2 Data Skor Soal Tes Matematika Kelas VII F dan VII G

Kelas VII G (Kelas Eksperimen)			Kelas VII F (Kelas Kontrol)		
No	Nama Siswa	Skor	No	Nama Siswa	Skor
1	CA	83	1	AAP	68
2	DS	70	2	AMP	78
3	DTU	78	3	AKA	70
4	DFT	83	4	AWH	66
5	DN	80	5	ANA	72
6	DYP	83	6	AAK	75
7	DMZ	70	7	DNR	80
8	DWZ	70	8	DF	72
9	DA	85	9	FI	72
10	FRF	83	10	IAW	75
11	FA	80	11	JL	75

Tabel berlanjut

Lanjutan Tabel 4.2

Kelas VII G (Kelas Eksperimen)			Kelas VII F (Kelas Kontrol)		
No	Nama Siswa	Skor	No	Nama Siswa	Skor
12	HTS	83	12	JZA	80
13	KFR	83	13	KNY	72
14	LRP	70	14	MRVP	68
15	MAR	79	15	MRKA	83
16	NDF	70	16	MK	80
17	NSP	88	17	MTEH	83
18	NP	83	18	MVD	75
19	RDB	72	19	NKN	68
20	RK	75	20	NK	69
21	RDYP	72	21	NDP	72
22	RDBL	83	22	NDA	75
23	S	80	23	RAP	72
24	WP	80	24	RFA	80
25	YA	74	25	SR	83
26	ZM	83	26	SJK	83
Jumlah		2040	Jumlah		1946
Rata-Rata		78.5	Rata-Rata		74.8
Nilai Tertinggi		88	Nilai Tertinggi		83
Nilai Terendah		70	Nilai Terendah		66

Tabel 4.3 Data Skor Angket Motivasi Belajar Kelas VII F dan VII G

Kelas VII G (Kelas Eksperimen)			Kelas VII F (Kelas Kontrol)		
No	Nama Siswa	Skor	No	Nama Siswa	Skor
1	CA	71	1	AAP	58
2	DS	57	2	AMP	58
3	DTU	54	3	AKA	54
4	DFT	71	4	AWH	66
5	DN	61	5	ANA	48
6	DYP	57	6	AAK	65
7	DMZ	60	7	DNR	40
8	DWZ	58	8	DF	54
9	DA	74	9	FI	66

Tabel berlanjut

Lanjutan Tabel 4.3

Kelas VII G (Kelas Eksperimen)			Kelas VII F (Kelas Kontrol)		
No	Nama Siswa	Skor	No	Nama Siswa	Skor
10	FRF	65	10	IAW	48
11	FA	48	11	JL	48
12	HTS	49	12	JZA	58
13	KFR	65	13	KNY	58
14	LRP	54	14	MRVP	65
15	MAR	64	15	MRKA	59
16	NDF	74	16	MK	61
17	NSP	75	17	MTEH	65
18	NP	48	18	MVD	40
19	RDB	52	19	NKN	72
20	RK	66	20	NK	52
21	RDYP	66	21	NDP	66
22	RDBL	56	22	NDA	49
23	S	75	23	RAP	66
24	WP	72	24	RFA	48
25	YA	64	25	SR	40
26	ZM	65	26	SJK	73
Jumlah		1621	Jumlah		1477
Rata-Rata		62.3	Rata-Rata		56.8
Nilai Tertinggi		75	Nilai Tertinggi		73
Nilai Terendah		48	Nilai Terendah		40

## B. Analisis Data Hasil Penelitian

Setelah peneliti mengumpulkan data yang diperlukan untuk diuji maka dilakukan analisis data. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan serangkaian pengujian data, adapun analisis data tersebut adalah sebagai berikut:

### 1. Uji instrument

#### a. Uji validitas

Uji validitas digunakan untuk menguji instrument penelitian apakah valid jika digunakan untuk penelitian, maka daripada itu sebelum

peneliti memberikan soal tes dan angket pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperlukan uji validitas terhadap kedua instrument penelitian tersebut. Peneliti membuat 5 soal tes dan 20 pernyataan angket yang sesuai dengan kajian materi. Kemudian soal tes dan angket tersebut dimintakan validasi kepada validator ahli terlebih dahulu. Soal tes dan angket yang dibuat oleh peneliti ini divalidasi oleh 2 orang dosen IAIN Tulungagung dan 1 guru matematika SMPN 2 Sumbergempol.

Setelah validator memvalidasi instrument penelitian tersebut, maka instrument tersebut diuji cobakan kepada 12 orang siswa yang bukan termasuk dalam sampel penelitian. Adapun data uji coba soal tes yang diperoleh oleh peneliti disajikan pada **Tabel 4.4** sebagai berikut:

**Tabel 4.4**  
**Skor Soal Tes Hasil Uji Coba**

No	Nama Siswa	Nilai Personal					Skor Total
		1	2	3	4	5	
1	APW	18	16	18	18	20	90
2	APW	13	12	13	13	14	65
3	CP	18	20	18	18	18	92
4	CR	20	20	15	15	16	86
5	DSP	18	12	20	18	20	88
6	DAF	13	8	13	13	14	61
7	ES	15	12	15	18	18	78
8	EA	20	20	15	18	18	91
9	GAS	20	12	15	8	16	71
10	MS	18	8	20	18	14	78
11	MLT	15	12	13	18	16	74
12	MT	18	16	20	15	20	89

Adapun hasil pengujian validasi soal tes disajikan pada **Tabel**

**4.5** sebagai berikut:

**Tabel 4.5 Data Output Uji Validitas Soal Tes  
Correlations**

		Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4	Soal_5	Skor_ Total
Soal_1	Pearson Correlation	1	.590*	.490	.026	.427	.708**
	Sig. (2-tailed)		.044	.106	.936	.166	.010
	N	12	12	12	12	12	12
Soal_2	Pearson Correlation	.590*	1	.105	.236	.501	.755**
	Sig. (2-tailed)	.044		.746	.460	.097	.005
	N	12	12	12	12	12	12
Soal_3	Pearson Correlation	.490	.105	1	.382	.570	.660*
	Sig. (2-tailed)	.106	.746		.220	.053	.020
	N	12	12	12	12	12	12
Soal_4	Pearson Correlation	.026	.236	.382	1	.415	.591*
	Sig. (2-tailed)	.936	.460	.220		.179	.043
	N	12	12	12	12	12	12
Soal_5	Pearson Correlation	.427	.501	.570	.415	1	.798**
	Sig. (2-tailed)	.166	.097	.053	.179		.002
	N	12	12	12	12	12	12
Skor_To tal	Pearson Correlation	.708**	.755**	.660*	.591*	.798**	1
	Sig. (2-tailed)	.010	.005	.020	.043	.002	
	N	12	12	12	12	12	12

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

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

Berdasarkan hasil pada **Tabel 4.5** diatas, diperoleh nilai *pearson correlation* pada item soal 1 adalah 0,708. Pada item soal 2 nilai *pearson correlation* adalah 0,755. Pada item soal 3 nilai *pearson correlation* adalah 0,660. Pada item soal 4 nilai *pearson correlation* adalah 0,591. Pada item soal 5 nilai *pearson correlation* adalah 0,798. Nilai *r product moment* yang digunakan untuk pegujian 12 sampel pada taraf 5% adalah 0,576. **Tabel 4.5** diatas menunjukkan bahwa nilai *pearson correlation* untuk setiap item soal lebih besar dari  $r_{tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item soal yang akan dijadikan soal tes adalah valid.

b. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian yang digunakan reliabel secara konsisten memberikan hasil ukur yang sama. Data yang digunakan untuk uji reliabilitas diambil dari data validasi soal tes pada **Tabel 4.4**. Instrumen penelitian yang telah valid kemudian dihitung nilai reliabilitasnya. Adapun hasil uji reliabilitas soal tes disajikan pada **Tabel 4.6** berikut:

**Tabel 4.6 Data Output Uji Reliabilitas Soal Tes**  
**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.715	5

Berdasarkan uji reabilitas **Tabel 4.8** diatas, diperoleh hasil nilai *cronbach's alpha* adalah 0,715 dari item soal sebanyak 5 soal. Menurut

kriteria reliabilitas instrumen pada rentang 0,71 - 0,90 tergolong reliabilitas tinggi sehingga dapat disimpulkan bahwa soal tes tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi, sehingga dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

## 2. Uji prasyarat

### a. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah suatu variabel yang digunakan normal atau tidak normal. Data yang digunakan untuk uji normalitas ini adalah skor hasil soal tes dan skor angket antara kelas eksperimen dan juga kelas kontrol. Jika *asympt.sig* > 0,05 maka data berdistribusi normal, sedangkan jika *asympt.sig* < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.

Adapun hasil perhitungan uji normalitas soal tes disajikan pada **Tabel 4.7** sebagai berikut ini:

**Tabel 4.7 Data Output Uji Normalitas Soal Tes  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Kelas_eksperimen	Kelas_Kontrol
N		26	26
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	78.46	74.85
	Std. Deviation	5.666	5.319
Most Extreme Differences	Absolute	.212	.165
	Positive	.142	.165
	Negative	-.212	-.141
Kolmogorov-Smirnov Z		1.079	.843
Asymp. Sig. (2-tailed)		.195	.477

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan hasil uji *kolmogorov-smirnov* pada **Tabel 4.7** diatas, didapat hasil untuk kelas eksperimen memiliki nilai *Asymp.sig*

adalah sebesar 0,195 dan untuk kelas kontrol memiliki nilai *Asymp.sig* sebesar 0,477. Berdasarkan kriteria pada uji normalitas menunjukkan bahwa  $0,195 > 0,05$  dan  $0,477 > 0,05$  maka berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data keduanya berdistribusi normal.

Sedangkan hasil perhitungan uji normalitas angket disajikan pada **Tabel 4.8** berikut ini:

**Tabel 4.8 Data Output Uji Normalitas Angket  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Kelas_Eksperimen	Kelas_Kontrol
N		26	26
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	62.35	56.81
	Std. Deviation	8.597	9.629
	Most Extreme Differences		
	Absolute	.115	.149
	Positive	.079	.099
	Negative	-.115	-.149
Kolmogorov-Smirnov Z		.585	.758
Asymp. Sig. (2-tailed)		.883	.613

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan hasil uji *kolomogorov-smirnov* pada **Tabel 4.8** diatas, didapat hasil untuk kelas eksperimen memiliki nilai *asymp.sig* adalah sebesar 0,883 dan untuk kelas kontrol memiliki nilai *asymp.sig* sebesar 0,613. Berdasarkan kriteria pada uji normalitas menunjukkan bahwa  $0,883 > 0,05$  dan  $0,613 > 0,05$  maka berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data keduanya berdistribusi normal.

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kedua sampel yang digunakan memiliki varians yang homogen atau tidak. Jika kedua

sampel memiliki varian yang sama maka sampel tersebut dinyatakan sebagai sampel yang homogen dan peneliti dapat melakukan uji hipotesis. Kriteria pengambilan keputusan pada uji homogenitas dapat dilihat melalui nilai signifikan. Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa kedua sampel bersifat homogen. Pada penelitian uji homogenitas ini peneliti menggunakan data dari nilai raport siswa pada kelas eksperimen dan juga kelas kontrol. Adapun hasil dari uji homogenitas disajikan pada **Tabel 4.9** berikut ini:

**Tabel 4.9 Data Output Uji Homogenitas  
Test of Homogeneity of Variances**

Nilai\_Rapot

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.163	1	50	.286

Berdasarkan **Tabel 4.9** yang disajikan diatas, dapat dilihat bahwa nilai signifikan dari uji homegenitas yang telah dilakukan adalah 0,286. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan menunjukkan bahwa  $0,286 > 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa dari data nilai raport siswa kedua sampel, kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen.

### 3. Uji hipotesis

Setelah uji-uji prasyarat dilakukan maka selanjutnya dilanjutkan dengan uji hipotesis. Analisis yang digunakan pada uji hipotesis penelitian ini adalah uji MANOVA . Uji MANOVA dipergunakan untuk mengetahui adakah pengaruh teknik *mind mapping* terhadap motivasi dan hasil belajar

siswa. Data yang digunakan untuk uji manova adalah data dari hasil *soal tes* dan juga data hasil angket motivasi. Adapun hasil dari uji MONOVA tersebut adalah sebagai berikut:

a. Uji homogenitas matriks varian/covarian

Syarat pertama yang harus dipenuhi sebelum melakukan ke uji MANOVA yaitu uji homogenitas matriks varian/covarian. Dengan hipotesis pengujian uji homogenitas matriks varian/covarian sebagai berikut:

$H_0$  = Kedua variabel dependen memiliki matriks varian/covarian yang sama

$H_1$  = Kedua variabel dependen memiliki matriks varian/covarian yang berbeda.

Dengan kriteria pengambilan keputusannya adalah jika sig. > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan jika sig. < 0,05 maka  $H_0$  ditolak. Hasil dari pengujian data uji homogenitas matriks varian/covarian dapat dilihat pada **Tabel 4.10** berikut ini:

**Tabel 4.10 Data Output Uji Homogenitas Matriks Varian/Covarian  
Box's Test of Equality of Covariance Matrices<sup>a</sup>**

Box's M	2.690
F	.858
df1	3
df2	4.500E5
Sig.	.462

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

a. Design: Intercept + Faktor

Berdasarkan hasil *Box's Test of Equality of Covariance Matrices*

pada tabel 4.10 di atas, diperoleh nilai signifikan sebesar 0,462. Karena  $0,462 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima. Jadi, kedua variabel dependen memiliki matriks varian/covarian yang sama. Sehingga uji analisis data MANOVA dapat dilanjutkan ketahap berikutnya.

b. Uji homogenitas varian

Syarat kedua yang harus dipenuhi sebelum melakukan ke uji MANOVA yaitu uji homogenitas varian. Dengan hipotesis pengujian uji homogenitas varian sebagai berikut:

1.  $H_0$  = Skor angket motivasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang homogen  
 $H_1$  = Skor angket motivasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang tidak homogen
2.  $H_0$  = Skor soal tes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang homogen  
 $H_1$  = Skor soal tes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang tidak homogen

Dengan kriteria pengambilan keputuasannya adalah jika  $\text{sig.} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan jika  $\text{sig.} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Hasil dari pengujian data uji homogenitas varian dapat dilihat pada **Tabel 4.11** berikut ini:

**Tabel 4.11 Data Output Uji Homogenitas Varian****Levene's Test of Equality of Error Variances<sup>a</sup>**

	F	df1	df2	Sig.
Skor_Post_Test	.417	1	50	.521
Skot_Angket	.319	1	50	.575

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

a. Design: Intercept + Faktor

Berdasarkan hasil *Levene's Test of Equality of Error Variances* pada **Tabel 4.11** diatas, diperoleh nilai signifikan skor soal tes sebesar 0,521 dan nilai signifikan skor angket sebesar 0,575. Karena nilai pada skor soal tes  $0,521 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima. Jadi, skor soal tes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang homogen. Sedangkan nilai pada skor angket  $0,575 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima. Jadi, skor angket motivasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang homogen.

c. Uji *multivariate test*

Hasil uji MANOVA pada dasarnya ada dua bagian, yaitu *Multivariate Tests* yang menyatakan ada pengaruh yang nyata antar kedua variabel dan *Between-Subjects Effects* yang menguji setiap variabel secara individual.<sup>58</sup> Pertama untuk mengetahui pengaruh antara kedua variabel perlu dilihat *Multivariate Tests* pada output. *Multivariate Tests* dilakukan dengan hipotesis pengujian sebagai berikut:

$H_0$  = Tidak ada perbedaan motivasi belajar dan hasil belajar siswa

---

<sup>58</sup> Imam Azhar, *Multivariate Analysis Of Variance*, (Jurnal Studi Islam Madinah, 2012), Vol. 7, No. 1, hal. 27-28

antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol

$H_1$  = Ada perbedaan motivasi belajar dan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol

Dengan kriteria pengambilan keputusannya adalah jika sig. > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan jika sig. < 0,05 maka  $H_0$  ditolak. Hasil dari *Multivariate Tests* dapat dilihat pada **Tabel 4.12** berikut ini:

**Tabel 4.12 Data Output *Multivariate Tests***  
**Multivariate Tests<sup>b</sup>**

Effect	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept Pillai's Trace	.996	6.115E3 <sub>a</sub>	2.000	49.000	.000
Wilks' Lambda	.004	6.115E3 <sub>a</sub>	2.000	49.000	.000
Hotelling's Trace	249.592	6.115E3 <sub>a</sub>	2.000	49.000	.000
Roy's Largest Root	249.592	6.115E3 <sub>a</sub>	2.000	49.000	.000
Faktor Pillai's Trace	.175	5.181 <sup>a</sup>	2.000	49.000	.009
Wilks' Lambda	.825	5.181 <sup>a</sup>	2.000	49.000	.009
Hotelling's Trace	.211	5.181 <sup>a</sup>	2.000	49.000	.009
Roy's Largest Root	.211	5.181 <sup>a</sup>	2.000	49.000	.009

a. Exact statistic

b. Design: Intercept + Faktor

Berdasarkan hasil *Multivariate Tests* pada **Tabel 4.12** diatas, nilai signifikan dilihat pada *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, dan *Roy's Largest Root* yang terdapat pada *effect* faktor dan diperoleh keseluruhan data yang sama yaitu sebesar 0,009 . Karena nilai  $0,009 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak. Jadi, ada perbedaan motivasi belajar dan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Selanjutnya, untuk mengetahui pengaruh variabel secara individual yaitu dengan melihat data *Between-Subjects Effects* pada output data pengujian. *Between-Subjects Effects* dilakukan dengan pengujian hipotesis sebagai berikut:

1.  $H_0$  = Tidak ada perbedaan motivasi belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol

$H_1$  = Ada perbedaan motivasi belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol

2.  $H_0$  = Tidak ada perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol

$H_1$  = Ada perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol

Dengan kriteria pengambilan keputusannya adalah jika sig. > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan jika sig. < 0,05 maka  $H_0$  ditolak. Hasil dari *Between-Subjects Effects* dapat dilihat pada **Tabel 4.13** berikut ini:

**Tabel 4.13 Data Output *Between-Subjects Effects***

Tests of Between-Subjects Effects						
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	Skor_Post_Tes t	169.923 <sup>a</sup>	1	169.923	5.627	.022
	Skot_Angket	398.769 <sup>b</sup>	1	398.769	4.786	.033
Intercept	Skor_Post_Tes t	305542.231	1	305542.231	1.012E4	.000
	Skot_Angket	184569.308	1	184569.308	2.215E3	.000
Faktor	Skor_Post_Tes t	169.923	1	169.923	5.627	.022
	Skot_Angket	398.769	1	398.769	4.786	.033

*Tabel berlanjut*

Lanjutan tabel 4.13

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Error	Skor_Post_Tes	1509.846	50	30.197		
	Skot_Angket	4165.923	50	83.318		
Total	Skor_Post_Tes	307222.000	52			
	Skot_Angket	189134.000	52			
Corrected Total	Skor_Post_Tes	1679.769	51			
	Skot_Angket	4564.692	51			

a. R Squared = ,101 (Adjusted R Squared = ,083)

b. R Squared = ,087 (Adjusted R Squared = ,069)

Perhatikan baris khusus pada angka signifikan. Berdasarkan hasil *Between-Subjects Effects* pada **Tabel 4.13** diatas, diperoleh nilai signifikan soal tes sebesar 0,022 . Karena nilai signifikan *soal tes*  $0,022 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak. Jadi, ada perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Sedangkan pada skor angket diperoleh nilai signifikan sebesar 0,033. Karena nilai signifikan soal tes  $0,033 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak. Jadi, ada perbedaan motivasi belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.