

BAB IV

ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

Penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 27 februari 2021 sampai dengan tanggal 31 maret 2021 ini dilaksanakan peneliti di SMPN 1 kalidawir dengan tujuan mengetahui pengaruh motivasi dan hasil belajar siswa dengan model *Mind Mapping*. Target khususnya adalah kelas VIII materi getaran dan gelombang yang nantinya akan dipilih sampel dua kelas sebagai kelompok eksperimen dan kontrol.

Kelompok yang dipilih peneliti sebagai kelas eksperimen akan diberikan perlakuan yang berbeda. Kelompok pertama yang akan diberi nama kelas eksperimen akan diberikan pembelajaran menggunakan model *Mind Mapping*. Kelompok kedua yang akan diberi nama kelas kontrol akan diberikan pembelajaran dengan model secara umum.

Penelitian ini memiliki populasi seluruh siswa kelas VIII SMPN 1 Kalidawir karena sasaran dan materi dari penelitian ini ialah kelas VIII. Peneliti mengambil sampel sebanyak dua kelas yang mana terdiri dari kelas VIII-C berjumlah 32 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-D sebanyak 32 siswa sebagai kelas kontrol. Sebelum melaksanakan pembelajaran peneliti menyusun dua Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Soal-soal hasil belajar, angket, uji prasyarat instrument serta nama-nama siswa yang ikut sebagai responden terlampir.

Proses penelitian diawali dengan peneliti yang memberi materi selama tiga minggu terkait Getaran dan Gelombang kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol

dengan perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran *Mind Mapping* dan kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional. Karena pembelajaran dilakukan dengan cara daring peneliti membedakan caramengejar dengan memberikan materi berupa Mind Map kepada kelas eksperimen sebagai media untuk penyampaian materi, sedangkan pada kelas kontrol tidak menggunakan media dalam penyampaiannya.

Setelah tiga minggu peneliti menyampaikan materi, peneliti memberi angket berbentuk google form dengan soal yang berjumlah 20 soal beserta soal tes materi getaran dan gelombang yang berjumlah 10 soal dengan model pilihan ganda. Soal angket dan soal tes yang dibagikan ini tentunya sudah diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu oleh penguji. Angket yang dibagikan digunakan untuk mengukur motivasi siswa sedangkan untuk soal tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Perhitungan dilakukan setelah semua data dari masing-masing kelas terkumpul.

Langkah pertama peneliti adalah pada tanggal 24 Februari 2021 peneliti memastikan ke SMPN 1 Kalidawir meminta izin secara lisan, kepada kepala SMPN 1 Kalidawir yang pada saat itu diwakilkan oleh Bapak Nusantara selaku staf Tata Usaha yang meneima surat izin penelitian. Selanjutnya peneliti koordinasi dengan guru IPA Ibu Muzakroh, S.Pd, M.Pd untuk meminta bantuan peneliti untuk meminjamkan dua kelas yang akan peneliti gunakan untuk penelitian, yakni kelas VIII-C kelas eksperimen dan VIII-D sebagai kelas kontrol. Setelah mendapatkan izin penelitian, peneliti koordinasi lagi dengan guru IPA untuk melaksanakan penelitian.

Data yang dipakai pada penelitian ini terdiri dari dokumentasi, nilai angket motivasi dan nilai soal tes pada masing-masing kelas. Penelitian ini menggunakan foto pembelajaran *Daring* seperti pada grup WA (*Whatsapp*) dan *Google Classroom* sebagai data dokumentasi siswa kelas VIII SMPN 1 Kalidawir pada saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model *Mind Mapping*. Setelah siswa diberikan model pembelajaran selama tiga minggu, siswa diberikan angket motivasi untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari model pembelajaran *Mind Mapping* dan yang tidak. Data uji homogenitas pada penelitian ini adalah nilai UTS siswa kelas VIII-C dan VIII-D serta uji normalitas menggunakan nilai angket dan soal tes yang nantinya juga akan digunakan untuk menguji hipotesis dengan uji-t dan uji MANOVA.

B. Analisis Data Hasil Penelitian

Analisis data hasil penelitian dilakukan setelah semua data terkumpul. Analisis data yang paling pertama dilakukan adalah uji instrument. Namun, uji instrument ini dilakukan sebelum instrument dibagikan untuk mengetahui valid atau tidak serta reliabel atau tidak. Selanjutnya peneliti melakukan uji prasyarat untuk mengetahui varian dari sampel homogen atau tidak. Selanjutnya peneliti melakukan uji normalitas data. Uji normalitas ini dilakukan setelah data terkumpul untuk mengetahui data yang diperoleh normal atau tidak. Setelah berbagai uji-uji di atas dilaksanakan maka dilakukan uji hipotesis dengan uji-t dan uji MANOVA.

1. Uji Instrumen
 - a. Uji Validitas

Angket dan soal tes yang akan dibagikan ke kelas eksperimen dan kelas kontrol harus diuj cobakan dulu keelas lain intuk diuji kevalidannya terlebih dahulu. Pada penelitian ini peneliti meminta bantuan ke kelas VIII-E yang telah mendapat materi getaran dan gelombang terlebih dahulu untuk mengetahui instrument valid dan reliabel. Karena uji coba menggunakan *Google Form* dan tidak langsung sehingga untuk lebih cepat mendapat data maka peneliti hanya mengambil 10 responden dari kelas VIII-E.

Cara mengukur kevalidan angket motivasi adalah dengan menggunakan korelasi product moment dengan bantuan aplikasi SPSS serta dengan bantuan r tabel. Jika r hitung > r tabel maka instrumn angket dinyatakan valid. Berikut hasil dari uji validitas 10 responden dan telah diujicobakan :

Tabel 4.1

Data Output Hasil Validitas Angket Motivasi Belajar SPSS 16.0

Butir Soal	R Hitung	R Tabel	Keterangan
1	0,741	0,632	Valid
2	0,788	0,632	Valid
3	0,766	0,632	Valid
4	0,782	0,632	Valid
5	0,759	0,632	Valid
6	0,805	0,632	Valid
7	0,739	0,632	Valid
8	0,840	0,632	Valid
9	0,818	0,632	Valid
10	0,714	0,632	Valid
11	0,737	0,632	Valid
12	0,748	0,632	Valid
13	0,834	0,632	Valid
14	0,803	0,632	Valid
15	0,803	0,632	Valid
16	0,844	0,632	Valid
17	0,770	0,632	Valid
18	0,834	0,632	Valid

19	0,830	0,632	Valid
20	0,770	0,632	Valid

Berdasarkan tabel 4.1 di atas data yang didapat dari n=10 responden yang diujicobakan, dengan taraf signifikansi 5% dan instrument akan dinyatakan valid apabila memiliki nilai minimal 0,632. Dari data di atas r hitung > r tabel maka dapat dinyatakan bahwa instrument valid. Adapun hasil output angket motivasi belajar dari SPSS 16.0 terlampir.

Selanjutnya untuk menguji validitas soal tes penguji dengan bantuan aplikasi SPSS 16.0. berikut hasil uji validitas soal tes :

Tabel 4.2

Data Output Validitas Soal Tes SPSS 16.0

Butir Soal	R Hitung	R Tabel	Keterangan
1	0,821	0,632	Valid
2	0,740	0,632	Valid
3	0,916	0,632	Valid
4	0,711	0,632	Valid
5	0,711	0,632	Valid
6	0,821	0,632	Valid
7	0,675	0,632	Valid
8	0,760	0,632	Valid
9	0,821	0,632	Valid
10	0,675	0,632	Valid

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas dengan jumlah responden N=10 anak dengan taraf signifikansi 5% dengan tabel *Product Moment* maka butir soal dinyatakan valid jika memiliki nilai min. 0,632. Pada data di atas r hitung > r tabel maka dinyatakan instrument valid. Adapun hasil output validasi soal tes dari SPSS 16.0 terlampir.

b. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas digunakan dalam melihat apa instrumen data digunakan secara konsisten dan member hasil pengukuran yang sama. Berikut uji reliabilitas data angket yang di dapat dari data hasil nilai angket menggunakan Cronbach's alpha spss 16.0 :

Tabel 4.3

Data Output Reliabilitas Angket Motivasi SPSS 16.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.967	20

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas diperoleh Cronboach's Alpha yaitu 0,967. Menurut kriteria reliabilitas instrumen pada rentang $1,00 > x > 0,81$ tergolong sangat reliabel sehingga data dapat dikatakan angket motivasi tersebut dapat dipergunakan dalam peneltian dengan reliabilitas yang sangat tinggi. Selanjutnya berikut hasil uji reliabilitas soal tes :

Tabel 4.4

Data Output Reliabilitas Soal Tes SPSS 16.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.918	10

Dilihat pada Tabel 4.4 di atas didapat Cronboach's Alpha yaitu 0,918. Menurut kriteria reliabilitas instrumen pada rentang $1,00 > x > 0,81$ tergolong sangat reliabel sehingga dapat dikatakan soal tes mempunyai reliabilitas yang tinggi sebagai instrumen penelitian.

2. Uji Prasyarat

a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilaksanakan agar mengetahui apakah sampel yang digunakan memiliki varian yang homogen. Uji hipotesis dapat dilaksanakan jika sampel yang diteliti bersifat homogen. Kedua sampel dinyatakan homogeny jika nilai sig. > 0,05. Uji homogenitas menggunakan data nilai UTS siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4.5

Data Nilai Rapot UTS Kelas VIII-C dan Kelas VIII-D

Kelas VIII C (Kelas Eksperimen)			Kelas VIII D (Kelas Kontrol)		
No	Nama	Nilai	No	Nama	Nilai
1	ASAM	72	1	ADT	68
2	AEK	80	2	ANDA	68
3	ADP	56	3	AN	76
4	ANAP	68	4	AVLR	68
5	BYAS	68	5	AAJ	68
6	CAJJ	76	6	BCAP	68
7	DTRL	76	7	CKUA	52
8	DFHS	64	8	CKS	72
9	DHNJ	72	9	DSCK	40
10	F	76	10	ELA	64
11	FS	72	11	FR	64
12	INZ	84	12	HAH	76
13	JADB	64	13	IAF	44
14	MDV	68	14	KR	64
15	MAZL	88	15	KAF	44
16	MSH	72	16	MKZKN	64
17	MASS	68	17	MT	68
18	MAIZ	68	18	MFSP	40
19	MFF	48	19	MWF	36
20	MV	68	20	NS	84
21	NAD	68	21	NHF	68
22	QAP	68	22	NES	60
23	RDPR	68	23	RCK	64
24	SNAA	68	24	RCP	68
25	SRSN	64	25	RACK	84

26	SW	64	26	RW	64
27	SRNA	68	27	SZAM	76
28	SAWN	76	28	UH	68
29	VE	68	29	VJN	56
30	WTS	68	30	VGTF	68
31	YW	60	31	WRB	80
32	ZZSD	60	32	YE	64
Jumlah		2208	Jumlah		2048
Rata-Rata		69	Rata-Rata		64
Nilai Maksimum		88	Nilai Maksimum		84
Nilai Minimum		48	Nilai Minimum		36

Uji homogenitas dilakukan perhitungan dengan bantuan *software* SPSS 16.0 dengan syarat :

- 1) Nilai sig. < 0,05 maka data mempunyai varians tidak sama atau tidak homogen.
- 2) Nilai sig. > 0,05 maka data mempunyai varians sama atau homogen.

berikut perhitungan uji homogenitas menggunakan SPSS 16.0:

Tabel 4.6

Data Output Uji Homogenitas SPSS 16.0

Test of Homogeneity of Variances

Prestasi_Belajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.730	1	62	.058

Pada Tabel 4.6 diatas nilai sig. yang didapat adalah 0,058. Menurut kriteria menunjukkan bahwa $0,058 > 0,05$. Sehingga dapat dikatakan kedua sampel bersifat homogen.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas dilaksanakan untuk melihat apakah data yang didapat dari kedua sampel normal atau tidak. Data yang dipakai adalah nilai dari data angket yang telah dibagikan dan dijawab oleh siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Jika $asympt.sig > 0,05$ maka data berdistribusi normal, sedangkan jika $asympt.sig < 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal.

Tabel 4.7

Data Skor Angket Motivasi Belajar Kelas VIII-C dan Kelas VIII-D

Kelas VIII C (Kelas Eksperimen)			Kelas VIII D (Kelas Kontrol)		
No	Nama	Nilai	No	Nama	Nilai
1	ASAM	60	1	ADT	69
2	AEK	68	2	ANDA	42
3	ADP	69	3	AN	59
4	ANAP	53	4	AVLR	39
5	BYAS	56	5	AAJ	65
6	CAJJ	52	6	BCAP	62
7	DTRL	71	7	CKUA	57
8	DFHS	67	8	CKS	40
9	DHNJ	68	9	DSCK	56
10	F	61	10	ELA	59
11	FS	67	11	FR	61
12	INZ	60	12	HAH	63
13	JADB	68	13	IAF	39
14	MDV	52	14	KR	39
15	MAZL	58	15	KAF	39
16	MSH	62	16	MKZKN	68
17	MASS	42	17	MT	58
18	MAIZ	55	18	MFSP	52
19	MFF	49	19	MWF	67
20	MV	72	20	NS	40
21	NAD	57	21	NHF	62
22	QAP	60	22	NES	39
23	RDPR	63	23	RCK	61
24	SNAA	67	24	RCP	66
25	SRSN	76	25	RACK	50
26	SW	52	26	RW	39
27	SRNA	65	27	SZAM	59
28	SAWN	77	28	UH	64
29	VE	68	29	VJN	65
30	WTS	47	30	VGTF	40
31	YW	57	31	WRB	52
32	ZZSD	64	32	YE	40

Jumlah	1963	Jumlah	1711
Rata-Rata	61.34375	Rata-Rata	53.46875
Nilai Maksimum	77	Nilai Maksimum	69
Nilai Minimum	42	Nilai Minimum	39

Berikut hasil perhitungan uji normalitas data angket dengan SPSS 16.0:

Tabel 4.8

Data Output Uji Normalitas Data Angket spss 16.0

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Kelas_8C_Kelas_Eksperimen	Kelas_8D_Kelas_kontrol
N		32	32
Normal Parameters ^a	Mean	61.34	57.38
	Std. Deviation	8.442	10.761
Most Extreme Differences	Absolute	.124	.154
	Positive	.059	.142
	Negative	-.124	-.154
Kolmogorov-Smirnov Z		.699	.870
Asymp. Sig. (2-tailed)		.713	.436
a. Test distribution is Normal.			

Hasil pada Tabel 4.8 di atas menunjukkan nilai asymp sig 0,713 untuk kelas eksperimen dan asymp sig 0,436 untuk kelas kontrol. Menurut kriteria uji $0,713 > 0,05$ dan $0,436 > 0,05$ maka dapat dikatakan kedua data hasil tes motivasi dari angket berdistribusi normal.:

Data hasil dari soal tes materi getaran dan gelombang sebagai berikut :

Tabel 4.9

Data Skor Soal Tes Materi Getaran dan Gelombang

Kelas VIII-C dan Kelas VIII-D

Kelas VIII C (Kelas Eksperimen)			Kelas VIII D (Kelas Kontrol)		
No	Nama	Nilai	No	Nama	Nilai
1	ASAM	90	1	ADT	80
2	AEK	100	2	ANDA	60

3	ADP	100	3	AN	40
4	ANAP	40	4	AVLR	30
5	BYAS	100	5	AAJ	90
6	CAJJ	80	6	BCAP	80
7	DTRL	80	7	CKUA	60
8	DFHS	100	8	CKS	90
9	DHNJ	90	9	DSCK	20
10	F	80	10	ELA	60
11	FS	40	11	FR	40
12	INZ	100	12	HAH	100
13	JADB	90	13	IAF	60
14	MDV	100	14	KR	20
15	MAZL	90	15	KAF	40
16	MSH	100	16	MKZKN	40
17	MASS	70	17	MT	50
18	MAIZ	70	18	MFSP	10
19	MFF	70	19	MWF	60
20	MV	70	20	NS	60
21	NAD	90	21	NHF	30
22	QAP	50	22	NES	20
23	RDPR	90	23	RCK	40
24	SNAA	90	24	RCP	60
25	SRSN	80	25	RACK	80
26	SW	50	26	RW	60
27	SRNA	80	27	SZAM	90
28	SAWN	80	28	UH	30
29	VE	90	29	VJN	70
30	WTS	30	30	VGTF	60
31	YW	70	31	WRB	60
32	ZZSD	100	32	YE	30
Jumlah		2560	Jumlah		1720
Rata-Rata		80	Rata-Rata		53.75
Nilai Maksimum		100	Nilai Maksimum		100
Nilai Minimum		30	Nilai Minimum		10

Hasil perhitungan uji normalitas data soal tes dengan SPSS 16.0 disajikan sebagai berikut :

Tabel 4.10

Data Output Uji Normalitas Data Soal Tes SPSS 16.0

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Kelas_8C_Kelas_Eksperimen	Kelas_8D_Kelas_Kontrol
N		32	32
Normal Parameters ^a	Mean	79.38	53.75
	Std. Deviation	20.310	23.658
Most Extreme Differences	Absolute	.200	.167
	Positive	.155	.146
	Negative	-.200	-.167
Kolmogorov-Smirnov Z		1.130	.943
Asymp. Sig. (2-tailed)		.155	.336
a. Test distribution is Normal.			

Hasil pada Tabel 4.8 di atas menunjukkan nilai asymp sig 0,115 untuk kelas eksperimen dan asymp sig 0,336 untuk kelas kontrol. Menurut kriteria uji $0,115 > 0,05$ dan $0,336 > 0,05$ maka dapat dikatakan kedua data hasil tes materi getaran dan gelombang berdistribusi normal.

3. Uji Hipotesis

Setelah penguji melaksanakan uji-uji prasyarat maka selanjutnya adalah uji hipotesis. Uji hipotesis dilaksanakan dengan menggunakan analisis uji-t dan uji MANOVA. Uji t digunakan untuk menguji hipotesis 1 dan hipotesis 2. Uji Manova dipergunakan untuk menguji hipotesis 3. Berikut hasil uji-t yang dilakukan oleh peneliti :

a. Uji-t

Uji-t dipakai sebagai penguji hipotesis 1 dan hipotesis 2. Uji-t dilaksanakan menggunakan *software* SPSS 16.0. Berikut hasil uji-t pada hipotesis 1 yaitu menguji pengaruh metode *Mind Mapping* terhadap motivasi belajar siswa.

Hipotesis 1

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap motivasi belajar siswa pada materi getaran dan gelombang.

H₁ : Ada pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap motivasi belajar siswa pada materi getaran dan gelombang.

Tabel 4.11

Data Output Pengaruh Model Pembelajaran *Mind Mapping* terhadap Motivasi Belajar Siswa. SPSS 16.0

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai_Motivasi	Equal variances assumed	6.781	.012	3.205	62	.002	7.875	2.457	2.963	12.787
	Equal variances not assumed			3.205	58.010	.002	7.875	2.457	2.957	12.793

Berdasarkan Tabel 4.11 diatas, nilai sig. yang diperoleh adalah 0,002. Karena menggunakan dua pihak atau *two tail* maka taraf signifikansi 0,05 dibagi dua menjadi 0,025. $0,002 < 0,025$ maka H₀ ditolak. Sehingga data disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap motivasi belajar siswa pada materi getaran dan gelombang.

Adapun hasil uji-t pada hipotesis 2 yaitu menguji pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap hasil belajar siswa.

Hipotesis 2

H₀ : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap hasil belajar siswa pada materi getaran dan gelombang.

H₁ : Ada pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap hasil belajar siswa pada materi getaran dan gelombang.

Tabel 4.12

Data Output Pengaruh Model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap Hasil Belajar

Siswa. SPSS 16.0

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai_Tes	Equal variances assumed	.206	.651	3.585	62	.001	21.875	6.102	9.677	34.073
	Equal variances not assumed			3.585	61.773	.001	21.875	6.102	9.676	34.074

Hasil dari Tabel 4.12 diatas, nilai sig. yang diperoleh adalah 0,001. Karena menggunakan dua pihak atau *two tail* maka taraf signifikansi 0,05 dibagi dua menjadi 0,025. $0,001 < 0,025$ maka Ho ditolak. Sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap hasil belajar siswa pada materi getaran dan gelombang.

b. Uji MANOVA

Uji manova dipakai dalam pengujian hipotesis 3 antara lain menguji pengaruh dua variabel. Berikut hasil uji MANOVA yang dilakukan peneliti :

1) Uji Homogenitas Matriks Varian/Covarian

Uji homogenitas matriks varian/covarian merupakan syarat pertama yang harus dilakukan sebelum uji MANOVA. Berdasarkan input data diperoleh hasil berikut :

Tabel 4.13

Data Output Uji Matriks Covarian SPSS 16.0

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a	
Box's M	4.537
F	1.459
df1	3
df2	6.919E5
Sig.	.223

Hasil dari *Box's test Equality of Covarian Matrices* pada Tabel 4.13 diatas, didapat nilai signifikan sebesar 0,223. Berdasarkan kriteria, $0,223 > 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa kedua variabel dependen memiliki matriks varian/covarian yang sama. Sehingga peneliti dapat melanjutkan ketahap uji MANOVA yang selanjutnya.

2) Uji Homogenitas Varian

Uji homogenitas varian merupakan syarat kedua uji MANOVA. Berdasarkan data yang di input data yang dihasilkan sebagai berikut :

Tabel 4.14

Data Output Uji Homogenitas Varian SPSS 16.0

Levene's Test of Equality of Error Variances^a				
	F	df1	df2	Sig.
Prestasi_Belajar	.206	1	62	.651
Motivasi_Belajar	6.781	1	62	.115

Berdasarkan hasil dari Tabel 4.14 yang disajikan, pada baris pertama prestasi belajar menunjukkan nilai signifikansi 0,651 yang berarti nilai ini $> 0,05$

sehingga nilai tes kedua kelas homogen. Pada baris motivasi belajar dapat dilihat nilai signifikansi 0,115 yang berarti nilai ini $> 0,05$ sehingga nilai angket motivasi kedua kelas homogen.

3) Uji *Multivariate Test*

Uji MANOVA memiliki dua bagian dalam pengujiannya, yaitu *Multivariate Test* yang mana menunjukkan adanya pengaruh antara kedua variabel. Selanjutnya adalah *Between-Subject Effects* yang mana menunjukkan pengaruh antara masing-masing variabel. Untuk pertama penguji melihat hasil dari pengaruh dua variabel dengan *Multivariate Test* yang dilakukan dengan uji hipotesis pengujian sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi getaran dan gelombang.

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi getaran dan gelombang.

Berdasarkan kriteria yang harus dipenuhi jika sig. $> 0,05$ maka H_0 diterima dan jika sig. $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Hasil dari *Multivariate Test* dapat dilihat pada Tabel 4.14 berikut ini:

Tabel 4.15

Data Output *Multivariate Test* SPSS 16.0

Multivariate Tests ^b							
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
Intercept	Pillai's Trace	.973	1.089E3 ^a	2.000	61.000	.000	.973
	Wilks' Lambda	.027	1.089E3 ^a	2.000	61.000	.000	.973
	Hotelling's Trace	35.693	1.089E3 ^a	2.000	61.000	.000	.973
	Roy's Largest Root	35.693	1.089E3 ^a	2.000	61.000	.000	.973
Model_ Pembelajaran	Pillai's Trace	.218	8.489 ^a	2.000	61.000	.001	.218
	Wilks' Lambda	.782	8.489 ^a	2.000	61.000	.001	.218
	Hotelling's Trace	.278	8.489 ^a	2.000	61.000	.001	.218

Roy's Largest Root	.278	8.489 ^a	2.000	61.000	.001	.218
--------------------	------	--------------------	-------	--------	------	------

Berdasarkan Tabel 4.15 yang disajikan. Dapat dilihat pada baris model pembelajaran memiliki empat nilai signifikansi yang sama pada *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, dan *Roy's Largest Root* yaitu senilai 0,001 yang mana berarti $0,001 < 0,05$ maka H_0 diterima dan dikatakan bahwa *Mind Mapping* mempengaruhi motivasi dan hasil belajar siswa.

Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel dapat dilihat pada *Between-Subjects Effects* dengan pengujian hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap motivasi belajar siswa pada materi getaran dan gelombang.

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap motivasi belajar siswa pada materi getaran dan gelombang.

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap hasil belajar siswa pada materi getaran dan gelombang.

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap hasil belajar siswa pada materi getaran dan gelombang.

Kriteria keputusan yang diambil adalah jika $\text{sig.} > 0,05$ maka H_0 diterima dan jika $\text{sig.} < 0,05$ maka H_0 ditolak. Hasil dari *Between Subject Effects* dapat dilihat pada Tabel 4.15 berikut ini:

Tabel 4.16

Data Output *Between Subject Effects* SPSS 16.0

Tests of Between-Subjects Effects							
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	Prestasi_Belajar	7656.250 ^a	1	7656.250	12.851	.001	.172
	Motivasi_Belajar	992.250 ^b	1	992.250	10.272	.002	.142

Intercept	Prestasi_Belajar	267806.250	1	267806.250	449.516	.000	.879
	Motivasi_Belajar	210910.562	1	210910.562	2.183E3	.000	.972
Model_Pembelajaran	Prestasi_Belajar	7656.250	1	7656.250	12.851	.001	.172
	Motivasi_Belajar	992.250	1	992.250	10.272	.002	.142
Error	Prestasi_Belajar	36937.500	62	595.766			
	Motivasi_Belajar	5989.188	62	96.600			
Total	Prestasi_Belajar	312400.000	64				
	Motivasi_Belajar	217892.000	64				
Corrected Total	Prestasi_Belajar	44593.750	63				
	Motivasi_Belajar	6981.438	63				

Dapat dilihat pada kolom signifikan. Dilihat dari hasil *Between-Subject Effects* pada Tabel 4.16 diatas, didapat nilai signifikansi motivasi belajar senilai 0,002. Karena nilai signifikan $0,002 < 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak H_1 diterima. Jadi, terdapat pengaruh hasil belajar IPA Fisika peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Selanjutnya, nilai signifikan skor prestasi belajar senilai 0,001. Karena nilai signifikansi $0,001 < 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak H_1 diterima. Jadi, terdapat pengaruh pada prestasi atau hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Adapun hasil pada tabel diatas sekaligus menjawab dari hipotesis 1 dan hipotesis 2 yang sebelumnya diuji dengan menggunakan uji-t. Sehingga dapat dikatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas VIII-C SMPN 1 Kalidawir.

C. Rekapitulasi Hasil Peneitian

Langkah selanjunya yang dilakukan peneliti setelah melakukan analisis data adalah mendeskripsikan hasil padipada penelitian berdasarkan hasil daripada

analisis data yang dilakukan. Hasil daripada penelitian tersebut disajikan dalam bentuk tabel untuk mempermudah pembaca mengetahui pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 1 Kalidawir. Hasil rekapitulasi disajikan sebagai berikut :

Tabel 4.17

Rekapitulasi Hasil Penelitian

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria	Interpretasi	Kesimpulan
1.	Ada pengaruh model pembelajaran <i>Mind Mapping</i> terhadap motivasi belajar siswa pada materi getaran dan gelombang.	SPSS : Nilai signifikansi dengan uji-t dan MANOVA sebesar 0,002	0,002 < 0,05	H ₁ diterima	Model <i>Mind Mapping</i> mempengaruhi motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.
2.	Ada pengaruh model pembelajaran <i>Mind Mapping</i> terhadap hasil belajar siswa pada materi getaran dan gelombang.	SPSS : Nilai signifikansi dengan uji-t dan MANOVA sebesar 0,001	0,001 < 0,05	H ₁ diterima	Model <i>Mind Mapping</i> mempengaruhi hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.
3.	Ada pengaruh model pembelajaran <i>Mind Mapping</i> terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi getaran dan gelombang.	Nilai multivariate test dan between subject effects menunjukkan nilai 0,001	0,001 < 0,05	H ₁ diterima	Model <i>Mind Mapping</i> mempengaruhi motivasi dan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol