

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Peneliti melakukan Penelitian di MTsN 2 Trenggalek yang terletak di Jl. Raya Sugihan Kampak Trenggalek Jawa Timur. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran TGT (*Teams Game Tournament*) terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran sejarah kebudayaan sekolah kelas VIII di MTsN 2 Trenggalek. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian eksperimen semu dimana terdapat dua kelas yang diberi perlakuan berbeda, yakni kelas yang diberi perlakuan khusus disebut kelas eksperimen, sedangkan kelas yang tidak diberi perlakuan khusus disebut kelas kontrol. Pada penelitian kelas eksperimen diberikan materi dengan metode diskusi dan permainan, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode konvensional (ceramah dan tanya jawab).

Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII MTsN 2 Trenggalek. Siswa kelas VIII B berjumlah 29 anak sebagai kelas kontrol dan siswa kelas VIII C berjumlah 31 anak sebagai kelas eksperimen. Adapun nama siswa yang digunakan sebagai sampel sebagaimana terlampir. Prosedur pertama yang dilakukan peneliti adalah meminta izin kepada pihak sekolah (TU) bahwa akan melaksanakan penelitian di MTs tersebut. Berdasarkan koordinasi dengan guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas VIII, yaitu Siti Mukotim, S.Pd. peneliti diberi dua kelas sebagai sampel penelitian, yakni kelas VIII C sebagai kelas eksperimen

dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 19 April 2022 sampai 22 April 2022. Penelitian ini berjalan sesuai Rencana Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat sebagaimana terlampir.

Data dalam penelitian diperoleh melalui tiga metode, yaitu metode angket motivasi, *pretest – posttest* dan dokumentasi. Tahapan pertama uji coba angket dan tes pada kelas IX G dengan jumlah siswa 15 anak untuk mencari kevalidan data. Kemudian pengujian Angket pada kelas kontrol dan kelas eksperimen digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran TGT (*Teams Game Tournament*) terhadap motivasi belajar siswa. Data angket ini diperoleh dari pemberian soal kepada siswa sebanyak 30 pernyataan dengan 2-3 pilihan jawaban yang telah disediakan. Hasil yang diperoleh dari pengujiaannya adalah adanya pengaruh model pembelajaran TGT (*Teams Game Tournament*) terhadap motivasi belajar siswa sebagaimana akan dibahas pada sub bab analisis uji hipotesis.

Metode yang kedua adalah metode tes dimana adanya *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan sebelum adanya perlakuan dan *posttest* diberikan sesudah diberikan perlakuan kepada peserta didik. Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh TGT (*Teams Game Tournament*) terhadap hasil belajar siswa baik kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data tes diperoleh dari pemberian soal kepada siswa sebanyak 20 soal pilihan ganda. Hasil yang diperoleh dari pengujiaannya adalah adanya pengaruh TGT (*Teams Game Tournament*) terhadap hasil belajar siswa sebagaimana akan dibahas pada sub bab analisis uji hipotesis.

Metode yang ketiga adalah metode dokumentasi, bertujuan untuk mendukung hasil penelitian kuantitatif seperti pengambilan foto, memperoleh data nama-nama siswa yang menjadi sampel penelitian, struktur organisasi sekolah, data guru dan karyawan, dan profil sekolah sebagaimana terlampir. Data-data ini diperoleh peneliti dari kepala sekolah, guru, dan siswa. Dokumen yang diperoleh digunakan oleh peneliti sebagai sumber data dalam penelitian kuantitatif. Adapun hasil penelitian dari penyebaran angket motivasi dan hasil belajar peserta didik (*pretest* dan *posttest*) yaitu, sebagai berikut :

Tabel 4.1 Daftar Nilai Angket Motivasi Peserta Didik

Kelas Eksperimen (VIII C)			Kelas Kontrol (VIII B)		
No	Kode siswa	Nilai	No	Kode siswa	Nilai
1	AMN	189	1	APP	191
2	ASB	171	2	ANA	173
3	BS	223	3	AAAA	225
4	EMMM	238	4	ASE	240
5	FAS	231	5	ASER	233
6	GHH	225	6	ARNI	227
7	GWH	270	7	BAAV	272
8	HDA	185	8	BDD	187
9	IA	281	9	DDR	283
10	IMRO' S	194	10	DAK	196
11	IBMZ	291	11	DFA	293
12	IBS	136	12	DA	138
13	JZ	263	13	HNR	263
14	JPA	181	14	ILK	183
15	JRW	230	15	IDK	230
16	KH	187	16	KAB	187
17	KAH	205	17	KWG	205
18	KCNP	181	18	MRP	183
19	LSWW	145	19	MRP	147
20	MAN	220	20	MWR	222
21	MAA	244	21	MAP	246
22	NAZ	176	22	ML	178
23	NDA	255	23	NFA	257
24	NFM	223	24	NZ	225

Kelas Eksperimen (VIII C)			Kelas Kontrol (VIII B)		
No	Kode siswa	Nilai	No	Kode siswa	Nilai
25	RTI	206	25	PAP	208
26	RY	263	26	RAA	265
27	SBEY	264	27	REVIKA	266
28	SA	219	28	REVINA	211
29	SYK	193	29	SDR	195
30	SAN	191			193
31	WDP	203			205

Tabel 4.2 Daftar Nilai Hasil Belajar (*Prettest*) Peserta Didik

Kelas Eksperimen (VIII C)			Kelas Kontrol (VIII B)		
No	Kode siswa	Nilai	No	Kode siswa	Nilai
1	AMN	85	1	APP	85
2	ASB	65	2	ANA	90
3	BS	60	3	AAAA	75
4	EMMM	70	4	ASE	85
5	FAS	65	5	ASER	85
6	GHH	65	6	ARNI	85
7	GWH	70	7	BAAV	75
8	HDA	75	8	BDD	80
9	IA	60	9	DDR	75
10	IMRO' S	60	10	DAK	100
11	IBMZ	75	11	DFA	80
12	IBS	80	12	DA	85
13	JZ	80	13	HNR	80
14	JPA	65	14	ILK	75
15	JRW	60	15	IDK	75
16	KH	70	16	KAB	75
17	KAH	65	17	KWG	80
18	KCNP	70	18	MRP	85
19	LSWW	60	19	MRP	75
20	MAN	50	20	MWR	100
21	MAA	75	21	MAP	90
22	NAZ	70	22	ML	90
23	NDA	80	23	NFA	80
24	NFM	80	24	NZ	90
25	RTI	70	25	PAP	80
26	RY	80	26	RAA	75
27	SBEY	75	27	REVIKA	80
28	SA	85	28	REVINA	90
29	SYK	80	29	SDR	90
30	SAN	60			

Kelas Eksperimen (VIII C)			Kelas Kontrol (VIII B)		
No	Kode siswa	Nilai	No	Kode siswa	Nilai
31	WDP	60			
Jumlah		2165	Jumlah		2410
Rata-rata		69,83	Rata-rata		83,10

Tabel 4.3 Daftar Nilai Hasil Belajar (*Posttest*) Peserta Didik

Kelas Eksperimen (VIII C)			Kelas Kontrol (VIII B)		
No	Kode siswa	Nilai	No	Kode siswa	Nilai
1	AMN	85	1	APP	90
2	ASB	75	2	ANA	75
3	BS	80	3	AAAA	85
4	EMMM	85	4	ASE	75
5	FAS	85	5	ASER	85
6	GHH	85	6	ARNI	75
7	GWH	75	7	BAAV	85
8	HDA	75	8	BDD	75
9	IA	80	9	DDR	90
10	IMRO' S	90	10	DAK	85
11	IBMZ	80	11	DFA	75
12	IBS	85	12	DA	90
13	JZ	80	13	HNR	80
14	JPA	80	14	ILK	80
15	JRW	80	15	IDK	95
16	KH	75	16	KAB	85
17	KAH	75	17	KWG	90
18	KCNP	85	18	MRP	70
19	LSWW	90	19	MRP	90
20	MAN	95	20	MWR	80
21	MAA	90	21	MAP	80
22	NAZ	90	22	ML	85
23	NDA	80	23	NFA	100
24	NFM	90	24	NZ	70
25	RTI	80	25	PAP	85
26	RY	75	26	RAA	90
27	SBEY	80	27	REVIKA	80
28	SA	90	28	REVINA	85
29	SYK	90	29	SDR	95
30	SAN	70			
31	WDP	70			
Jumlah		2545	Jumlah		2425
Rata-rata		82,09677	Rata-rata		83,62069

B. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, data yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil dari angket motivasi dan hasil belajar dari peserta didik kelas VIII B sebagai kelas kontrol dan kelas VIII C sebagai kelas eksperimen. Setelah hasil data terkumpul kemudian data dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan dari hasil penelitian. Adapun analisis data dalam penelitian ini yaitu, sebagai berikut :

1. Uji Instrumen

a) Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui seberapa besar kevaliditasan angket dalam pengumpulan data. Instrumen yang sudah dinyatakan layak diujikan oleh dosen validator, maka diuji cobakan ke kelas uji coba yaitu kelas IX G sebanyak 15 peserta didik. Selanjutnya diujikan ke kelas kontrol (VIII B) dan kelas eksperimen (VIII C) setelah itu dianalisis dengan menggunakan rumus *Product Moment* menggunakan bantuan aplikasi SPSS 23.0 *for Window's* dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Jika nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$ pada nilai taraf signifikan 5 % maka item angket tersebut dikatakan valid.
- 2) Jika nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$ pada nilai taraf signifikan 5 % maka item angket tersebut dikatakan tidak valid.
- 3) Nilai r_{tabel} sebesar 0,553 pada signifikan 5 % karena jumlah N ada 15 peserta didik.

Berikut hasil uji coba *Product Moment* yang didapat peneliti dari uji coba instrumen angket motivasi dan instrumen tes belajar (*pretest* dan *posttest*).

Tabel 4.4 Hasil Uji Coba Instrumen Angket Motivasi

No. Item	<i>Corrected Item – Total Correlation</i>	Keterangan
1	0,728	Valid
2	0,911	Valid
3	0,720	Valid
4	0,813	Valid
5	0,821	Valid
6	0,911	Valid
7	0,801	Valid
8	0,824	Valid
9	0,802	Valid
10	0,758	Valid
11	0,781	Valid
12	0,692	Valid
13	0,696	Valid
14	0,814	Valid
15	0,726	Valid
16	0,802	Valid
17	0,663	Valid
18	0,896	Valid
19	0,879	Valid
20	0,849	Valid
21	0,817	Valid
22	0,855	Valid
23	0,714	Valid
24	0,641	Valid
25	0,844	Valid
26	0,843	Valid
27	0,763	Valid
28	0,769	Valid
29	0,820	Valid
30	0,749	Valid

Data diatas diperoleh melalui uji instrumen angket motivasi menunjukkan bahwa 30 item pernyataan pada angket motivasi belajar semua valid. Selanjutnya 30 item yang valid tersebut

digunakan pada penelitian pada kelas kontrol (VIII B) dan kelas eksperimen (VIII C).

Tabel 4.5 Hasil Uji Coba Instrumen Hasil Belajar

No. Item	<i>Corrected Item – Total Correlation</i>	Keterangan
1	0,875	Valid
2	0,826	Valid
3	0,752	Valid
4	0,875	Valid
5	0,875	Valid
6	0,867	Valid
7	0,860	Valid
8	0,678	Valid
9	0,792	Valid
10	0,811	Valid
11	0,655	Valid
12	0,754	Valid
13	0,600	Valid
14	0,811	Valid
15	0,669	Valid
16	0,604	Valid
17	0,860	Valid
18	0,518	Valid
19	0,752	Valid
20	0,542	Valid

Data diatas yang diperoleh melalui uji instrumen tes belajar menunjukkan bahwa 20 soal pilihan ganda semua valid. Selanjutnya soal yang sudah valid digunakan pada penelitian kelas kontrol (VIII B) dan kelas eksperimen (VIII C).

b) Uji Reabilitas

Uji reabilitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana soal dan pertanyaan yang digunakan tetap reliabel untuk memberikan hasil ukur yang sama. Dalam penelitian ini, menggunakan formula

cronbach's Alpha. Berikut ini adalah hasil uji reliabilitas dengan bantuan aplikasi *SPSS 23.0 for Windows* :

Tabel 4.6 Hasil Uji Coba Reliabilitasi Angket Motivasi

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,942	30

Hasil uji reliabilitas pada tabel 4.6 diatas dapat diketahui bahwa nilai *Alpha Cronbach* adalah 0,942 masuk pada kriteria sangat reliabel.

Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Reliabilitasi Tes Hasil Belajar

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,958	20

Hasil uji reliabilitas pada taembl 4.7 diatas dapat diketahui bahwa nilai *Alpha Cronbach* adalah 0,958 masuk pada kriteria sangat reliabel.

2. Uji Prasyarat

a) Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini dijadikan prasyarat digunakan untuk mengetahui uji *t – test* apakah data berdistribusi normal atau tidak, selanjutnya peneliti dalam penelitian ini dapat melanjutkan pengujian hipotesis dengan uji *t – test* dan manova.

Peneliti melakukan pengujian normalitas dengan menggunakan *SPSS 23.0 for Windows* dengan menggunakan uji *Kolmogorov – smirnov*. Data dikatakan berdistribusi normal apabila signifikansi (*Asymp. Sig. (2-tailed)*) > 0,05 dan apabila taraf signifikansi (*Asymp. Sig. (2-tailed)*) < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Hasil perhitungan uji normalitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu, sebagai berikut :

Tabel 4.8 Output Uji Normalitas Data Angket Motivasi Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Angket kelas eksperimen	Angket kelas kontrol
N	31	29
Normal Parameters ^{a,b} Mean	215,58	216,86
Std. Deviation	38,718	39,714
Most Extreme Differences Absolute	,098	,097
Positive	,098	,097
Negative	-,083	-,084
Test Statistic	,098	,097
Asymp. Sig. (2-tailed)	,200 ^{c,d}	,200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Perhitungan pada tabel 4.8 diatas dapat diketahui bahwa data angket motivasi tersebut berdistribusi normal. Karena nilai (*Asymp. Sig. (2-tailed)*) > 0,05. Dapat dilihat pada kelas eksperimen nilai (*Asymp. Sig. (2-tailed)*) sebesar 0,200 dan pada kelas kontrol nilai (*Asymp. Sig. (2-tailed)*) sebesar 0,200. Karena kedua kelas signifikansinya lebih besar dari 0,05 maka data motivasi belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dikatakan berdistribusi normal.

Tabel 4.9 Output Uji Normalitas Data Nilai *Pre-Test* Kelas Eksperimen dan Kontrol

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PRE-TEST Kelas Kontrol	PRE-TEST Kelas Eksperimen	
N		29	31	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	83,10	69,84	
	Std. Deviation	7,247	8,896	
Most Extreme Differences	Absolute	,183	,131	
	Positive	,183	,126	
	Negative	-,132	-,131	
Test Statistic		,183	,131	
Asymp. Sig. (2-tailed)		,014c	,185c	
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.	,251d	,611d	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,240	,599
		Upper Bound	,262	,624

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1660843777.

Perhitungan pada tabel 4.9 diatas dapat diketahui bahwa data *pre-test* tersebut berdistribusi normal. Karena nilai (*Asymp. Sig. (2-tailed)*) > 0,05. Dapat dilihat pada kelas eksperimen nilai (*Asymp. Sig. (2-tailed)*) sebesar 0,185 dan pada kelas kontrol nilai (*Asymp. Sig. (2-tailed)*) sebesar 0,014. Karena kedua kelas signifikansinya lebih besar dari 0,05 maka data motivasi belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dikatakan berdistribusi normal.

Tabel 4.10 Output Uji Normalitas Nilai *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kontrol

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

			Post-TEST Kelas Kontrol	Post-TEST Kelas Eksperimen
N			29	31
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		83,62	82,10
	Std. Deviation		7,547	6,554
Most Extreme Differences	Absolute		,159	,174
	Positive		,117	,174
	Negative		-,159	-,144
Test Statistic			,159	,174
Asymp. Sig. (2-tailed)			,060 ^c	,018 ^c
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.		,419 ^d	,272 ^d
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,406	,260
		Upper Bound	,432	,283

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1131884899.

Perhitungan pada tabel 4.10 diatas dapat diketahui bahwa data *post-test* tersebut berdistribusi normal. Karena nilai (*Asymp. Sig. (2-tailed)*) > 0,05. Dapat dilihat pada kelas eksperimen nilai (*Asymp. Sig. (2-tailed)*) sebesar 0,260 dan pada kelas kontrol nilai (*Asymp. Sig. (2-*

tailed)) sebesar 0,419. Karena kedua kelas signifikansinya lebih besar dari 0,05 maka data motivasi belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dikatakan berdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui dari pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama atau tidak. Pada penelitian ini uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan aplikasi *SPSS 23.0 for Windows*. Data dikatakan homogen apabila taraf signifikasinya (*sig.*) > 0,05 dan dikatakan data tidak homogen jika (*sig.*) < 0,05. Hasil perhitungan uji homogenitas untuk angket dan tes belajarpeserta didik disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 4.11 Output Uji Homogenitas Angket Motivasi Belajar

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Angket motivasi belajar	Based on Mean	,000	1	60	,988
	Based on Median	,000	1	60	1,000
	Based on Median and with adjusted df	,000	1	59,967	1,000
	Based on trimmed mean	,000	1	60	,986

Perhitungan pada tabel 4.11 diatas dapat diketahui bahwa taraf signifikasinya adalah 0,988 > 0,05. Maka dapat dikatakan bahwa

motivasi hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol dinyatakan homogen.

Tabel 4.12 Output Uji Homogenitas Data Tes Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	,334	1	58	,565
	Based on Median	,211	1	58	,648
	Based on Median and with adjusted df	,211	1	57,130	,648
	Based on trimmed mean	,344	1	58	,560

Perhitungan dari tabel 4.12 diatas dapat diketahui bahwa taraf signifikasinya adalah $0,565 > 0,05$. Maka dapat dikatakan bahwa hasil tes belajar peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen dinyatakan homogen.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian digunakan untuk mengetahui tentang metode pembelajaran TGT terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas VIII di MTsN 2 Trenggalek. peneliti telah melakukan penelitian dengan cara menyebarkan angket motivasi dan tes hasil belajar (*pre-test* dan *post-test*) pada sampel penelitian yaitu keals eksperimen dan kelas kontrol. Pada penelitain ini peneliti memaparkan hipotesis yang diajukan, yaitu :

- H_0 = Tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif *Teams Game Tournaments* (TGT) terhadap motivasi belajar peserta didik pada materi Gaya, Gelombang dan Bunyi kelas VIII di MTsN 2 Trenggalek

H_1 = Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif *Teams Game Tournaments* (TGT) terhadap motivasi belajar peserta didik pada materi Gaya, Gelombang dan Bunyi VIII di MTsN 2 Trenggalek

- H_0 = Tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif *Teams Game Tournaments* (TGT) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi Gaya, Gelombang dan Bunyi kelas VIII di MTsN 2 Trenggalek.

H_1 = Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif *Teams Game Tournaments* (TGT) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi didik pada materi Gaya, Gelombang dan Bunyi kelas VIII di MTsN 2 Trenggalek.

a) Uji *t – test*

Dalam pengujian variabel menggunakan Uji *t-test* dilakukan setelah peneliti melakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji *t-test* digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran TGT (*Teams Game Tournament*) terhadap motivasi belajar peserta didik dan pengaruh model pembelajaran TGT (*Teams Game Tournament*) terhadap hasil belajar peserta didik. Adapun dalam melakukan uji *t-test* peneliti menggunakan bantuan menggunakan bantuan program *SPSS 23.0* yaitu uji *Independent Sample Test*.

Adapun dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

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

Berikut adalah hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan *SPSS 23.0*.

- 1) Pengujian Hipotesis Pengaruh Model Pembelajaran TGT (*Teams Game Tournament*) Terhadap Motivasi Belajar.

Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan bantuan

SPSS 23.0 for Windows

Tabel 4.13 Output Uji *Independent Sample t-Test* Pengaruh Model Pembelajaran TGT Terhadap Motivasi Belajar

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
Angket Motivasi belajar	Equal variances assumed	13,175	,001	13,803	60	,000	107,677	7,801	123,282	92,073
	Equal variances not assumed			13,803	44,612	,000	107,677	7,801	123,393	91,961

Dari tabel 4.13 *Output* uji t-test motivasi belajar peserta didik diketahui nilai Sig. (2-tailed) adalah 0,000. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran TGT (*Teams Game Tournament*) terhadap motivasi belajar peserta didik pada materi getaran, gelombang dan bunyi di MTsN 2 Trenggalek.

2) Pengujian Hipotesis Pengaruh Model Pembelajaran TGT (*Teams Game Tournament*) Terhadap Hasil Belajar

Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan bantuan

SPSS 23.0 for Windows :

Tabel 4.14 Output Uji Independent Sample t-Test Pengaruh Model Pembelajaran TGT (*Team Game Tournament*) Terhadap Hasil Belajar

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
Tes Hasil Belajar	Equal variances assumed	1,288	,261	6,306	58	,000	13,265	2,103	9,054	17,475
	Equal variances not assumed			6,350	56,953	,000	13,265	2,089	9,081	17,448

Dari tabel 4.14 *output* uji *t-test* hasil belajar peserta didik diketahui nilai *Sig. (2-tailed)* adalah 0,000. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran TGT (*Teams Game Tournament*) terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA materi getaran, gelombang dan bunyi di MTsN 2 Trenggalek.

b) Uji MANOVA

Manova adalah uji statistik yang digunakan untuk mengetahui tingkat pengaruh variabel *independent* (bebas) terhadap variabel *dependent* (terikat). Uji manova pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran TGT (*Teams Game Tournament*) terhadap motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas VIII di MTsN 2 Trenggalek.

Manova memiliki syarat matriks varian dari variabel dependen sama. Uji homogenitas matriks varian dapat dilihat dari hasil uji Box's M. Jika harga Box's M signifikansi maka matriks varian dari variabel dependen sama ditolak. Adapun rumusan Manova yang diajukan penelitian, yakni sebagai berikut :

H_0 = Tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif *Teams Game Tournaments* (TGT) terhadap motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik pada materi didik pada materi Gaya, Gelombang dan Bunyi kelas VIII di MTsN 2 Trenggalek

H_1 = Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif *Teams Game Tournaments* (TGT) terhadap motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik pada materi Gaya, Gelombang dan Bunyi kelas VIII di MTsN 2 Trenggalek.

Hasil uji Box's M dengan *SPSS 23.0 for windows* sebagai berikut :

Tabel 4.15 Box's M Uji Manova

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a

Box's M	3,271
F	1,050
df1	3
df2	711811,014
Sig.	,369

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

a. Design: Intercept + Kelas

Berdasarkan tabel 4.15 dapat diketahui nilai Box's M adalah 3.271 dengan signifikansi 0,369. Jika taraf signifikansi ditetapkan 0,05 maka nilai Box's M yang diperoleh tidak signifikansi karena nilai signifikansi 0,369 lebih besar dari 0,05 atau ($0,369 > 0,05$), dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima. Berarti atriks varian dependen sama. Sehingga analisis MANOVA dapat dilanjutkan. Setelah prasyarat uji hipotesis dilakukan dengan uji hipotesis MANOVA.

Berikut adalah hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan *SPSS 23.0 for windows* :

Tabel 4.16 *Output* Hasil Perhitungan ManovaMultivariate Tests^a

Effect		Value	F	Hypothesis s df	Error df	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power ^c
Intercept	Pillai's Trace	,991	3321,958 ^b	2,000	57,000	,000	6643,916	1,000
	Wilks' Lambda	,009	3321,958 ^b	2,000	57,000	,000	6643,916	1,000
	Hotelling's Trace	116,560	3321,958 ^b	2,000	57,000	,000	6643,916	1,000
	Roy's Largest Root	116,560	3321,958 ^b	2,000	57,000	,000	6643,916	1,000
Kelas	Pillai's Trace	,397	18,754 ^b	2,000	57,000	,000	37,508	1,000
	Wilks' Lambda	,603	18,754 ^b	2,000	57,000	,000	37,508	1,000
	Hotelling's Trace	,658	18,754 ^b	2,000	57,000	,000	37,508	1,000
	Roy's Largest Root	,658	18,754 ^b	2,000	57,000	,000	37,508	1,000

a. Design: Intercept + Kelas

b. Exact statistic

c. Computed using alpha = ,05

Kriteria pengambilan keputusan pada *output* untuk tes uji Manova

berdasarkan nilai sebagai berikut :

- 1) Jika nilai *Sig.(2-tailed)* > 0,05, maka *Ha* ditolak dan *Hoditerima*.
- 2) Jika nilai *Sig.(2-tailed)* < 0,05, maka *Ha* diterima dan *Ho* ditolak.

Dari tabel *output* uji *Multivariate* menunjukkan bahwa harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilk's Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* pada kelompok memiliki signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 yaitu kelas $0,000 < 0,05$. Artinya harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilk's Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* semuanya signifikan. Dengan demikian maka *Ha* diterima dan *Ho* ditolak, sehingga menunjukkan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran TGT (*Teams Game Tournament*) terhadap motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik di MTsN 2 Trenggalek

C. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Setelah hasil analisis data selesai, selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel yang menunjukkan adanya pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran TGT (*Teams Game Tournament*) terhadap motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik di MTsN 2 Trenggalek.

Adapun rekapitulasi hasil penelitian adalah hasil analisis data dengan menggunakan *SPSS 23.0 for windows* :

Tabel 4.17 Rekapitulasi Hasil Penelitian

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
1.	Terdapat pengaruh model pembelajaran TGT (<i>Teams Game Tournament</i>)	Signifikansi pada tabel Sig.(2- tailed) adalah= 0.000	-Probability < 0,05	Hipotesis diterima	Terdapat pengaruh model pembelajaran TGT (<i>Teams Game Tournament</i>)

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
	terhadap motivasi belajar peserta didik pada materi getaran gelombang dan bunyi kelas VIII.				terhadap motivasi belajar peserta didik pada materi getaran, gelombang dan bunyi kelas VIII.
2.	Terdapat pengaruh model pembelajaran TGT (<i>Teams Game Tournament</i>) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi getaran, gelombang dan bunyi kelas VIII.	Signifikansi pada tabel Sig.(2- tailed) adalah= 0. 000	-Probability < 0,05	Hipotesis diterima	Terdapat pengaruh model pembelajaran TGT (<i>Teams Game Tournament</i>) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi getaran, gelombang dan bunyi kelas VIII.
3.	Terdapat pengaruh model pembelajaran TGT (<i>Teams Game Tournament</i>) terhadap motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik pada materi getaran, gelombang dan bunyi kelas VIII.	Signifikansi pada tabel p-value (Sig.) adalah 0,000	Probability < 0,05, berarti signifikan	Hipotesis diterima	Terdapat pengaruh model pembelajaran TGT (<i>Teams Game Tournament</i>) terhadap motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik pada materi getaran gelombang dan bunyi.