

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi Data

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa kelas V MIN 2 Blitar pada materi perubahan wujud benda. Penelitian ini termasuk dalam penelitian semu (*quasi experiment design*) dimana terdapat dua kelas yang diberi perlakuan berbeda, yakni kelas yang diberi perlakuan khusus disebut kelas eksperimen dan yang tidak diberi perlakuan khusus disebut kelas kontrol. Pada penelitian ini kelas eksperimen diberikan materi dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan kelas kontrol diberikan materi menggunakan model pembelajaran konvensional.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta siswa kelas V di MIN 2 Blitar. Untuk sampelnya peneliti mengambil seluruh siswa kelas V di MIN 2 Blitar, yaitu kelas V-A berjumlah 20 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas V-B berjumlah 20 siswa sebagai kelas kontrol. Adapun nama siswa yang digunakan sebagai sampel penelitian sebagaimana terlampir.

Prosedur pertama yang dilakukan peneliti adalah meminta izin kepada kepala MIN 2 Blitar bahwa akan melaksanakan penelitian di madrasah tersebut.

Berdasarkan koordinasi dengan guru IPA kelas V, yaitu Bapak M. Ali Su'nan, M.Pd.I, peneliti diberi dua kelas sebagai sampel penelitian, yakni kelas V-A sebagai kelas eksperimen dan kelas V-B sebagai kelas kontrol. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 1 Februari 2020 sampai 15 Februari 2020. Penelitian ini berjalan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat oleh peneliti sebagaimana terlampir. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui dua metode, yaitu metode angket dan tes. Metode angket yang digunakan peneliti adalah angket minat belajar siswa, angket ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap minat belajar IPA siswa. Angket minat ini diberikan kepada siswa, baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Angket minat yang digunakan berupa pernyataan positif dan negatif yang berjumlah 20 pernyataan. Metode tes digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap hasil belajar IPA siswa. Tes ini diberikan kepada siswa baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen, setelah mendapatkan perlakuan yang berbeda dalam penyampaian materi. Data tes diperoleh dari tes tertulis berupa tes pilihan ganda dan uraian.

## **B. Analisis Uji Hipotesis**

### **1. Uji Instrumen**

#### **a. Uji Validitas**

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrument yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrument yang kurang

valid berarti memiliki validasi rendah.<sup>68</sup> Validitas tes perlu ditentukan untuk mengetahui kualitas tes dalam kaitannya dengan mengukur kemampuan yang seharusnya diukur. Validitas soal dapat diketahui dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut:<sup>69</sup>

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien Korelasi

$\sum x$  = Jumlah skor distribusi X

$\sum y$  = Jumlah skor distribusi Y

$N$  = Jumlah responden

Koefisien korelasi *product moment* ( $r_{xy}$ ) dari semua item kemudian dibandingkan dengan harga  $r_{tabel}$  untuk mengetahui validitas masing-masing item.

Jika  $r_{xy} > r_{tabel}$  maka butir instrumen dinyatakan valid

Jika  $r_{xy} \leq r_{tabel}$  maka butir instrumen dinyatakan tidak valid

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Uji Validitas instrumen maka peneliti sebelum angket dan tes diberikan kepada siswa yang menjadi

---

<sup>68</sup> Gempur Santoso, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2005, hal.168

<sup>69</sup> *Ibid.*, hal. 169.

sampel penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji validitas instrumen untuk mengetahui instrumen yang digunakan valid atau tidak. Uji validitas ada dua cara yaitu uji validitas empiris dan uji validitas ahli. Pada penelitian ini, validasi ahli dilakukan kepada satu ahli dosen dari IAIN Tulungagung yakni Ibu Esti Setya R. M.Pd., Ibu Hamidah Abdul Shomad Elfin Nikmati. M.Pd.I dan satu ahli dari guru mata pelajaran IPA dari MIN 2 Blitar yakni Bapak M. Ali Su'nan, M.Pd.I. Angket minat dan soal tersebut divalidasi dan dinyatakan layak atau tidak untuk dijadikan instrumen penelitian. Hasilnya kelima belas soal dan 20 butir pernyataan yang terdapat pada angket layak untuk dijadikan instrumen penelitian.

Untuk uji validitas empiris, soal tes dan angket yang sudah dinyatakan layak oleh validator, selanjutnya diuji cobakan kepada responden. Responden untuk uji coba soal tes dan angket adalah siswa kelas VI-B di MIN 2 Blitar pada tanggal 4 Februari 2020, yang berjumlah 20 siswa. Setelah uji coba, hasil uji coba tersebut diuji validitasnya untuk mengetahui soal tersebut valid atau tidak. Untuk mencari validitas soal dan angket, peneliti menggunakan bantuan program computer *SPSS 25.0 for windows*. Apabila  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka dinyatakan valid. Nilai  $r_{tabel}$  dapat dilihat pada tabel nilai  $r_{product\ moment}$ .

#### **b. Uji Reabilitas**

Instrumen tes hasil belajar yang baik harus memiliki reliabilitas yang dapat diandalkan. Reliabilitas adalah instrument yang bila digunakan

beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Reliabilitas soal dapat diketahui dengan menggunakan rumus *alpha* sebagai berikut:<sup>70</sup>

$$r = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum ab^2}{a^2} \right)$$

Keterangan:

$k$  = banyaknya pertanyaan

$a^2$  = varians total

$ab^2$  = jumlah varians butir

Reabilitas instrument diperlukan untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan pengukuran. Untuk mencapai hal tersebut, dilakukan uji reliabilitas dengan menggunakan metode *Alpha Cronbach's* diukur berdasarkan skala *Alpha Cronbach's* 0 sampai 1. Jika skala itu dikelompokkan ke dalam lima kelas dengan reng yang sama, maka ukuran kemantapan alpha dapat diinterpretasikan sebagai berikut:<sup>71</sup>

- 1) Nilai *Alpha Cronbach's* 0,00 – 0,20 = kurang reliable
- 2) Nilai *Alpha Cronbach's* 0,21 – 0,40 = agak reliable
- 3) Nilai *Alpha Cronbach's* 0,41 – 0,60 = cukup reliable
- 4) Nilai *Alpha Cronbach's* 0,61 – 0,80 = reliable
- 5) Nilai *Alpha Cronbach's* 0,81 – 1,00 = sangat reliable

---

<sup>70</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 121.

<sup>71</sup>*Ibid.*, hal. 122.

Berdasarkan nilai *Alpha Cronbach's* tersebut dapat dilihat tingkat reliabel suatu instrumen yang akan digunakan dalam penelitian. Semakin reliabel suatu instrumen maka semakin baik instrumen tersebut.<sup>72</sup>

Untuk digunakan peneliti dalam penelitiannya reliabilitas peneliti menggunakan bantuan *SPSS 25,0 for windows*. Data untuk uji reliabilitas diambil dari data uji validitas sebelumnya. Soal tes dikatakan reliabel apabila  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$

**Tabel 4.1 Output Uji Reliabilitas**

**Reliability Statistics**

<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>N of Items</b>
<b>0.615</b>	<b>20</b>

## 2. Uji Pra Penelitian

Uji Pra Penelitian ini adalah uji homogenitas kelas. Dari seluruh siswa kelas V yang dijadikan sampel penelitian sebelumnya dilakukan uji homogenitas terlebih dahulu untuk mengetahui homogen atau tidak. Pada uji pra penelitian ini peneliti menggunakan nilai *pre test* yang *pre test* tersebut diberikan kepada siswa sebelum ada perlakuan apapun terkait penelitian. Adapun hasil *pretest* dan hasil uji homogenitas sebagai berikut:

---

<sup>72</sup>Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2009), hal. 97.

**Tabel 4.2 Daftar Nilai *Pre test* Kelas Kontrol dan Eksperimen**

No.	Kelas V A		Kelas V B	
	Kode	Nilai	Kode	Nilai
1	A1	55	B1	70
2	A2	75	B2	85
3	A3	70	B3	75
4	A4	80	B4	90
5	A5	70	B5	75
6	A6	55	B6	55
7	A7	70	B7	40
8	A8	65	B8	50
9	A9	50	B9	50
10	A10	60	B10	65
11	A11	65	B11	70
12	A12	45	B12	80
13	A13	80	B13	60
14	A14	65	B14	65
15	A15	80	B15	75
16	A16	55	B16	70
17	A17	40	B17	60
18	A18	40	B18	80
19	A19	30	B19	70
20	A20	70	B20	75

Adapun hasil penghitungan uji homogenitas kelas menggunakan

*SPSS 25.0 for windows* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 *Output Uji Homogenitas Kelas*

## Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PR E_T EST	Based on Mean	0.689	1	38	0.412
	Based on Median	0.515	1	38	0.477
	Based on Median and with adjusted df	0.515	1	37.442	0.477
	Based on trimmed mean	0.668	1	38	0.419

Data dinyatakan homogeny apabila nilai signifikansinya  $> 0,05$ .

Berdasarkan tabel *output* uji homogenitas kelas, dapat diketahui bahwa nilai signifikansinya adalah 0,419. Karena nilai signifikansinya lebih dari 0,05 yakni  $0,419 > 0,05$  maka data tersebut dinyatakan homogeny. Jadi kedua kelas yang dijadikan penelitian adalah kelas yang homogen. Adapun langkah-langkah uji homogenitas menggunakan *SPSS 25.0 for windows* 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 *Kolmogorov-smirnov* pada program computer *SPSS 25.0 for windows*.

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

### 1) Data Angket

**Tabel 4.4 Daftar Nilai Angket Kelas Eksperimen dan Kontrol**

No.	Kelas V A (Eksperimen)		Kelas V B (Kontrol)	
	Kode	Nilai	Kode	Nilai
1	A1	74	B1	75
2	A2	69	B2	72
3	A3	92	B3	59
4	A4	79	B4	86
5	A5	73	B5	60
6	A6	76	B6	67
7	A7	87	B7	68
8	A8	86	B8	61

9	A9	74	B9	82
10	A10	90	B10	66
11	A11	87	B11	76
12	A12	84	B12	53
13	A13	85	B13	59
14	A14	75	B14	95
15	A15	80	B15	73
16	A16	88	B16	59
17	A17	79	B17	78
18	A18	89	B18	79
19	A19	83	B19	86
20	A20	81	B20	89

Adapun hasil penghitungan uji normalitas data angket menggunakan *SPSS 25.0 for windows* adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.5 Output Uji Normalitas Angket**

<b>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</b>			
		Kelas_Kontrol	Kelas_Eksperimen
N		20	20
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	72,1500	81,5500
	Std. Deviation	11,76648	6,53311
Most Extreme Differences	Absolute	0,128	0,102
	Positive	0,128	0,102

	Negative	-0,082	-0,102
Test Statistic		0,128	0,102
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>	.200 <sup>c,d</sup>
a. Test distribution is Normal.			
b. Calculated from data.			
c. Lilliefors Significance Correction.			
d. This is a lower bound of the true significance.			

Dari tabel *output* uji normalitas angket dapat diketahui nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada kelas kontrol sebesar 0,200 dan pada kelas eksperimen sebesar 0,200 sehingga lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data angket minat belajar dinyatakan berdistribusi normal. Adapun langkah-langkah uji normalitas data angket menggunakan *SPSS 25.0 for windows* sebagaimana terlampir.

## 2) Data Post Test

**Tabel 4.6 Daftar Nilai *Post Test* Kelas Eksperimen dan Kontrol**

No.	Kelas V A(Eksperimen)		Kelas VB (Kontrol)	
	Kode	Nilai	Kode	Nilai
1	A1	100	B1	80
2	A2	72	B2	85
3	A3	67	B3	85
4	A4	82	B4	90
5	A5	92	B5	65

6	A6	85	B6	67
7	A7	72	B7	92
8	A8	85	B8	92
9	A9	80	B9	97
10	A10	65	B10	85
11	A11	82	B11	75
12	A12	90	B12	47
13	A13	85	B13	75
14	A14	85	B14	92
15	A15	70	B15	87
16	A16	90	B16	70
17	A17	77	B17	80
18	A18	70	B18	77
19	A19	85	B19	40
20	A20	90	B20	80

Adapun hasil penghitungan uji normalitas data *post test* menggunakan *SPSS 25.0 for windows* adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Output Uji Normalitas Post Test**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
	Kelas_Kontrol	Kelas_Eksperimen
N	20	20

Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	78,0500	81,2000
	Std. Deviation	14,70938	9,40101
Most Extreme Differences	Absolute	0,168	0,157
	Positive	0,121	0,136
	Negative	-0,168	-0,157
Test Statistic		0,168	0,157
Asymp. Sig. (2-tailed)		.142 <sup>c</sup>	.200 <sup>c,d</sup>
a. Test distribution is Normal.			
b. Calculated from data.			
c. Lilliefors Significance Correction.			
d. This is a lower bound of the true significance.			

Dari tabel *output* uji normalitas *post test* dapat diketahui nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada kelas kontrol 0,142 dan pada kelas eksperimen 0,200 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 25.0 for windows* sebagaimana terlampir.

#### **b. Uji homogenitas**

Uji homogenitas merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah data dari sampel penelitian pada kelas kontrol dan kelas eksperimen mempunyai varians yang sama atau tidak. Uji ini dilakukan sebagai prasyarat sebelum melakukan uji t-test dan MANOVA. Uji

homogenitas ini memiliki kriteria yaitu jika nilai signifikansi ( $\text{sig} \geq 0,05$ ) maka ( $H_0$ ) diterima berarti data homogen. Jika nilai signifikansi ( $\text{sig} \leq 0,05$ ) maka, ( $H_0$ ) ditolak ini berarti data tidak homogen.

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

### 1) Data Angket

Data yang digunakan dalam uji homogenitas angket adalah data angket yang sama dengan uji normalitas sebelumnya. Adapun hasil perhitungan uji homogenitas data angket menggunakan *SPSS 25.0 for windows* adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.8 Output Uji Homogenitas Angket**

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ANGKET	Based on Mean	7,253	1	38	0,010
	Based on Median	7,202	1	38	0,011
	Based on Median and with adjusted df	7,202	1	28,620	0,012
	Based on trimmed mean	7,280	1	38	0,010

Dari tabel *output* uji homogenitas angket dapat dilihat nilai *Sig.* adalah 0,010. Nilai *Sig.*  $0,010 > 0,05$  Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa uji homogenitas data angket memiliki angka sig. lebih besar

dari 0,05, maka  $H_0$  diterima yang berarti data tersebut homogen. Adapun langkah-langkah uji homogenitas data angket menggunakan *SPSS 25.0 for windows* 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 25.0 for windows* adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.9 Output Uji Homogenitas Post Test**

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HASIL_BELAJAR	Based on Mean	1,695	1	38	0,201
	Based on Median	1,242	1	38	0,272
	Based on Median and with adjusted df	1,242	1	30,295	0,274
	Based on trimmed mean	1,384	1	38	0,247

Dari tabel *output* uji homogenitas *post test* dapat dilihat nilai *Sig.* adalah 0,247. Nilai *Sig.*  $0,247 > 0,05$  Berdasarkan data tersebut dapat

disimpulkan bahwa uji homogenitas data *post test* memiliki angka Sig. lebih besar dari 0,05, maka  $H_0$  diterima yang berarti data tersebut homogen. Adapun langkah-langkah uji homogenitas data angket menggunakan *SPSS 25.0 for windows* sebagaimana terlampir.

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

#### **4. Uji hipotesis**

Setelah uji prasyarat terpenuhi, selanjutnya adalah menguji hipotesis penelitian dengan melakukan t-test dan MANOVA.

##### **a. Uji *t-test***

Uji *t-test* digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap minat belajar IPA peserta didik dan pengaruh model pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar pada materi perubahan wujud benda. Uji ini dilakukan dengan bantuan program komputer *SPSS 25.0 for windows*, yaitu uji *Independent Sampel Test*.

Hipotesis yang akan diuji berbunyi sebagai berikut:

1) Minat Belajar IPA siswa.

$H_a$ : Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran



*Reciprocal Teaching* dengan minat belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar.

Ho: Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan minat belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar.

2) Hasil Belajar IPA siswa

Ha: Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan hasil belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar.

Ho: Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan hasil belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar.

Adapun dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

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

Berikut adalah hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan *SPSS 25.0 for windows*:

### **1) Pengujian Hipotesis Minat Belajar**

Hasil analisis uji *t-test* terhadap minat belajar IPA siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10 Output Uji T-Test Minat 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	Equal variances assumed	7,253	0,010	-3,124	38	0,003	-9,40000	3,00942	-15,49224	-3,30776
	Equal variances not assumed			-3,124	29,698	0,003	-9,40000	3,00942	-15,54867	-3,25133

Dari tabel *output* uji *t-test* minat belajar IPA siswa diketahui nilai *Sig. (2-tailed)* adalah 0,003. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan  $0,003 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Berdasarkan tabel 4.10 diperoleh nilai uji reabilitas adalah 0,003. Kriteria ketentuan kerelibelan sebagai berikut:

- a) Jika  $\alpha > 0,09$  maka rendah



H A S I L	Equal varianc es assume d	3,1 77	0,0 83	- 2,4 41	38	0,001	- 9,20 000	3,7687 1	- 16,82 935	- 1,570 65
	B E L A J A R			- 2,4 41	30,0 19	0,001	- 9,20 000	3,7687 1	- 16,89 652	- 1,503 48

Dari tabel *output* uji *t-test* hasil belajar IPA siswa diketahui nilai *Sig.* (*2-tailed*) adalah 0,001. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan  $0,001 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Berdasarkan tabel 4.11 diperoleh nilai uji reabilitas adalah 0,001.

Kriteria ketentuan kerelibelan sebagai berikut:

- a. Jika  $\alpha > 0,09$  maka rendah
- b. Jika  $\alpha$  antara 0,07 - 0,09 maka sedang
- c. Jika  $\alpha$  antara 0,05 - 0,07 maka tinggi
- d. Jika  $\alpha < 0,05$  maka sangat tinggi

Jadi kriteria dan perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa nilai *Sig.* (*2-tailed*) adalah  $0,001 < 0,50$  sehingga tes dinyatakan dengan kriteria sangat tinggi.

Sehingga ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan hasil belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar. Adapun langkah-langkah uji *t-test* hasil belajar menggunakan *SPSS 25.0 for windows* sebagaimana terlampir.

#### b. Uji MANOVA

Uji manova digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar.

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. Hasil uji Box's M dengan *SPSS 25.0 for windows* sebagai berikut:

**Tabel 4.12 Box's M Uji Manova**

<b>Box's Test of Equality of Covariance Matrices<sup>a</sup></b>	
Box's M	7,415
F	2,331
df1	3
df2	259920,000
Sig.	0,072

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

a. Design: Intercept + KELAS
------------------------------

Berdasarkan tabel 4.12 dapat diketahui nilai Box's M adalah 7.415 dengan signifikansi 0,072. Jika taraf signifikansi ditetapkan 0,05 maka nilai Box's M yang diperoleh tidak signifikansi karena nilai signifikansi 0,072 lebih besar dari 0,05 atau ( $0,072 > 0,05$ ), dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima. Berarti matriks varian dependen sama. Sehingga analisis MANOVA dapat dilanjutkan. Setelah Prasyarat uji hipotesis dilakukan dilanjutkan dengan uji hipotesis MANOVA.

Kriteria pengambilan keputusan pada *output* untuk tes uji Manova berdasarkan nilai signifikan 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 25.0 for windows*:

Tabel 4.13 Output Multivariate Test<sup>a</sup>

Multivariate Tests <sup>a</sup>						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	0,998	7938.798 <sup>b</sup>	2,000	37,000	0,000
	Wilks' Lambda	0,002	7938.798 <sup>b</sup>	2,000	37,000	0,000
	Hotelling's Trace	429,124	7938.798 <sup>b</sup>	2,000	37,000	0,000
	Roy's Largest Root	429,124	7938.798 <sup>b</sup>	2,000	37,000	0,000
KELAS	Pillai's Trace	0,512	19.375 <sup>b</sup>	2,000	37,000	0,000
	Wilks' Lambda	0,488	19.375 <sup>b</sup>	2,000	37,000	0,000
	Hotelling's Trace	1,047	19.375 <sup>b</sup>	2,000	37,000	0,000
	Roy's Largest Root	1,047	19.375 <sup>b</sup>	2,000	37,000	0,000
a. Design: Intercept + KELAS						
b. Exact statistic						

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  $0,000 < 0,05$ . Artinya harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilk's Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* semuanya signifikan. Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga menunjukkan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan minat dan hasil belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar.

Adapun langkah-langkah uji Manova menggunakan *SPSS 25.0 for windows* sebagaimana terlampir.

### C. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Setelah hasil analisis data selesai, selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel yang menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar.

Berikut adalah hasil analisis data dengan menggunakan *SPSS 25.0 for window*

**Tabel 4.14 Rekapitulasi Hasil Penelitian**

N o.	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Penelitian	Interprestal	kesimpulan



.	<p><i>Ha:</i> Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> dengan minat belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar</p> <p><i>Ho:</i> Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> dengan minat belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar</p>	<p>Signifikan pada tabel <i>Sig.(2tailed)</i> adalah 0,003</p>	<p>Probability &lt; 0,05</p>	<p><i>Ha</i> diterima</p>	<p>Ada pengaruh positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> dengan minat belajar IPA siswa kelasV MIN 2 Blitar sebesar 84%</p>
2.	<p><i>Ha:</i> Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> dengan hasil belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar</p> <p><i>Ho:</i> Tidak ada pengaruh yang</p>	<p>Signifikan pada tabel <i>Sig.(2tailed)</i> adalah 0,001</p>	<p>Probability &lt; 0,05</p>	<p><i>Ha</i> diterima</p>	<p>Ada pengaruh positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> dengan hasil belajar IPA siswa kelasV MIN 2 Blitar sebesar 76%</p>

	positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> dengan hasil belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar				
3.	<p><i>Ha:</i> Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> dengan minat dan hasil belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar</p> <p><i>Ho:</i> Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> dengan minat dan hasil belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar</p>	Signifikan pada tabel <i>Sig.(2tailed)</i> adalah 0,000	Probability < 0,05	<i>Ha</i> diterima	Ada pengaruh positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> dengan minat dan hasil belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Blitar