

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian dilakukan di MIN 2 Blitar Desa Kunir Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar. Tujuan dari penelitian ini yakni menjelaskan pengaruh pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa kelas IV MIN 2 Blitar. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen dimana terdapat dua kelas yang diberikan perlakuan yang khusus yakni kelas eksperimen serta kelas yang tidak diberikan suatu perlakuan khusus yakni kelas kontrol.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yakni peserta didik kelas IV MIN 2 Blitar. Pengambilan terhadap sampel dalam penelitian ini, menggunakan teknik *random sampling*. Di sini peneliti mengambil sampel secara random kelas IV MIN 2 Blitar yang terdiri atas tiga kelas, yakni mengambil kelas IV A dengan jumlah peserta didik 23 dan kelas IV B dengan 22 siswa. Adapun nama lengkap peserta didik yang peneliti gunakan sebagai sampel sebagaimana yang sudah terlampir.

Langkah-langkah pertama yang dilaksanakan peneliti yaitu memohon izin kepada kepala sekolah MIN 2 Blitar bahwa peneliti akan melakukan kegiatan penelitian di MIN 2 Blitar tersebut. Setelah peneliti berkoordinasi dengan guru-guru kelas IV, dimana guru kelas IV A yaitu Bu Duratul Badiah, S. Ag, guru kelas IV B yaitu Bu Erma Husniyah, S. Ag, dan guru kelas IV C Khoirul Anam, M. Pd. I.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 27-30 Januari 2020. Perlakuan yang diberikan kepada kelas IV yakni dilaksanakan pada tanggal 27 Januari 2020 jam ke 2-5 dan 28 Januari 2020 jam ke 2-4 untuk kelas IV B, 29 Januari 2020 jam ke 3-5 dan 30 Januari 2020 jam ke 2-3 untuk kelas IV A. Penelitian ini dilaksanakan sesuai langkah-langkah Rencana Pembelajaran (RPP), yang sebelumnya telah dirancang oleh penulis sebagaimana yang terlampir.

Penelitian ini menggunakan variabel penelitian yakni variabel bebas pelajaran IPA dengan model pembelajaran *Snowball Throwing* dan variabel terikat yakni minat dan hasil belajar. Adapun data minat peserta didik peneliti peroleh dari hasil angket yang berisikan 18 pertanyaan dilampirkan sudah yang diberikan kepada peserta didik kelas IV MIN 2 Blitar, sedangkan dari hasil belajar peserta didik peneliti peroleh dari tes hasil belajaryang berbentuk berupa uraian sebagaimana di lampiran.

Peneliti mendapatkan data hasil tes atau *posttest* yang dilaksanakan di kelas kontrol serta kelas eksperimen. *Posttest* atau tes dilaksanakan setelah peserta didik memperoleh suatu perlakuan. Tes atau *posttest* ini fungsinya untuk mengetahui serta mengukur seberapa besar efektifnya program atau model pembelajaran.

Peneliti melakukan uji coba, sebelum penelitian terhadap instrumen soal yang akan digunakan sebagai soal *posttest*. Uji coba dilakukan di MIN 2 Blitar dengan jumlah 21 peserta didik. Uji coba dilakukan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen.

Pertanyaan uji coba pada instrumen angket 22 dan terdapat 4 pertanyaan yang tidak valid atau gurrur. Pertanyaan yang tidak dipakai atau tidak

valid adalah 6, 8, 13, dan 22 dikarenakan r_{hitung} lebih kecil daripada r_{tabel} daripada taraf *Sig.* 0,05 dengan $n = 21$ yaitu 0,433. Instrumen tes dinyatakan valid seluruhnya pada pertanyaan uji coba. Didapatkan nilai r sebesar 0,433 dari perhitungannya yang telah dilakukan. Apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item soal tidak valid dan jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka item soal valid. Jadi bisa ditarik kesimpulan bahwa instrumen angket pada minat belajar serta instrumen tes pada hasil belajar dapat dinyatakan reliabel.

Uji coba telah dilaksanakan serta hasilnya telah diketahui, jadi langkah selanjutnya dengan diberi perlakuan, dimana kelas eksperimen menggunakan pembelajaran *Snowball Throwing* sedang kelas kontrol memakai pembelajaran seperti biasa tanpa adanya model pembelajaran yang bervariasi. Apabila telah diberikan perlakuan kedua kelas tersebut, setelahnya kedua kelas tersebut diberikan *posttest*. Kemampuan akhir ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah diberikan suatu perlakuan.

B. Analisis Uji Hipotesis

1. Uji Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Tes serta angket sebelum pemberian kepada siswa yang dijadikan sampel pada penelitian, sebelumnya untuk mengetahui instrumen yang nantinya akan digunakan bersifat valid ataupun tidak valid. Ada dua cara Uji validitas, yakni uji validitas ahli serta uji validitas empiris. Penelitian ini, di dalamnya instrumen angket berisi 22 soal serta instrumen tes berisi uraian sebanyak 10 soal.

Uji validitas yakni uji yang dilaksanakan agar mengetahui baik buruknya penggunaan suatu instrumen untuk mengukur konsep yang seharusnya diukur.¹ Validasi dalam uji validitas instrumen pada penelitian ini oleh dua dosen ahli dari IAIN Tulungagung yakni Bu Esty Setya rahayu, M. Pd dan Bapak Agus Purwo Widodo, M. Pd serta ahli dari guru kelas IV MIN 2 Blitar yakni Bapak Khoirul Anam, M. Pd. I. Dalam angket minat serta soal yang tertera telah dinyatakan sudah layak untuk bisa dijadikan sebagai instrumen penelitian. Adapun lembar penilaian uji validasi ahli yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Hasil Penilaian Tes Uji Validasi Ahli

Instrumen Penelitian	Validator			Σ Skor	Rata-rata (Mean)
	Validator 1	Validator 2	Validator 3		
Validasi Tes	2	3,5	3,25	8,75	2,91

Soal tes serta angket dalam uji validitas empiris, oleh validator yang telah dinyatakan layak langkah berikutnya kepada responden dapat diuji cobakan. Responden yang digunakan dalam penelitian ini, yang dijadikan adalah peserta didik kelas IV MIN 2 Blitar sebagai uji coba pada tanggal 20 Januari 2020, yang berjumlah 21 peserta didik.

Uji coba setelah dilakukan, diuji validitasnya dari hasil uji coba agar peneliti mengetahui instrumen yang telah digunakan bersifat valid ataupun tidak valid. Untuk mengetahui validitas soal serta angket, program Komputer yaitu SPSS 16,0 *for windows* yang dapat digunakan dalam membantu peneliti mengolah data. Jika $r_{tabel} < r_{hitung}$ maka data

¹ I Putu Gede Andre Prayadnya, dkk., *Panduan Penelitian Eksperimen beserta Analisis Statistik dengan SPSS*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018), hal. 31

akan dinyatakan valid. Dapat dilihat dari tabel nilai r *product moment* diketahui nilai r_{tabel} . Hasil perhitungan dari uji validitas instrumen adapun sebagai berikut:

1) Angket

Hasil uji validitas angket minat belajar dengan rumus korelasi *product moment* menggunakan SPSS 16,0 *for windows*.

Tabel 4.2 Perbandingan r_{hitung} dan r_{tabel} Angket

Butir Angket	r_{tabel}	r_{hitung}	Keterangan
Item_1	0,433	0,481	Valid
Item_2	0,433	0,605	Valid
Item_3	0,433	0,596	Valid
Item_4	0,433	0,471	Valid
Item_5	0,433	0,541	Valid
Item_6	0,433	0,248	Tidak valid
Item_7	0,433	0,620	Valid
Item_8	0,433	0,259	Tidak valid
Item_9	0,433	0,533	Valid
Item_10	0,433	0,667	Valid
Item_11	0,433	0,567	Valid
Item_12	0,433	0,461	Valid
Item_13	0,433	0,359	Tidak valid
Item_14	0,433	0,609	Valid
Item_15	0,433	0,465	Valid
Item_16	0,433	0,573	Valid
Item_17	0,433	0,588	Valid
Item_18	0,433	0,606	Valid
Item_19	0,433	0,588	Valid
Item_20	0,433	0,566	Valid
Item_21	0,433	0,467	Valid
Item_22	0,433	0,339	Tidak valid

Item angket untuk uji coba sebanyak 21 peserta didik jumlah respondennya. Berdasarkan rumus $df = (N-2)$, sehingga diperoleh $N = 43$ yakni 0,433. Tabel dari *output* uji validitas, SPSS 16 *for windows* digunakan pada item angket sertanilai *person correlation* atau r_{hitung} dapat diketahui pada item 1 sampai dengan 22, diketahui 18 item

dinyatakan valid dikarenakan $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan 4 item pernyataan dinyatakan tidak valid dikarenakan $r_{hitung} < r_{tabel}$. Pada uji berikutnya tidak digunakannya item instrumen serta untuk diuji tingkat reliabilitasnya dilanjutkan dengan item instrument yang valid, yang selanjutnya untuk mengambil data minat belajar peserta didik yang dapat digunakan sebagai angket peserta didik. Berikut langkah-langkah dari uji validitas item beberapa butir dari angket dengan menggunakan SPSS 16.0 *for windows* sebagaimana di lampiran.

2) Soal Tes

Uji coba soal tes, data hasil dari 21 responden yakni sebagaimana di lampiran. Uji validitas soal tes diketahui hasil pengujian memakai SPSS 16.0 *for windows* adalah sebagaimana di lampiran.

Tabel 4.3 Perbandingan r_{hitung} dan r_{tabel} Tes

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1.	0,648	0,433	Valid
2.	0,579	0,433	Valid
3	0,616	0,433	Valid
4.	0,561	0,433	Valid
5.	0,631	0,433	Valid
6.	0,726	0,433	Valid
7.	0,623	0,433	Valid
8.	0,838	0,433	Valid
9.	0,456	0,433	Valid
10.	0,507	0,433	Valid

Jumlah responden untuk uji coba soal tes sebanyak 21 peserta didik. Berdasarkan rumus $df = (N-2)$, sehingga diperoleh $N=43$. Nilai r_{tabel} untuk $N=43$ adalah 0,433. Dari tabel *output* uji validitas item angket menggunakan SPSS 16.0 *for windows* dilihat dari *person correlation*

atau r_{hitung} pada soal 1 sampai 10, nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu (0,648), (0,579), (0,616), (0,561), (0,631), (0,726), (0,623), (0,838) (0,456), (0,507). Adapun langkah-langkah uji validitas item butir soal menggunakan SPSS 16.0 *for windows* sebagaimana terlampir.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menunjukkan bahwa instrument yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang diinginkan dapat dipercaya (diandalkan) sebagai alat pengumpul data serta mampu mengungkap informasi yang sebenarnya di lapangan.²

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui bahwa tes belajar tersebut dapat dipercaya. Uji reliabilitas menggunakan bantuan program komputer SPSS 16.0 *for windows*. Data untuk uji reliabilitas diambil dari data uji validitas sebelumnya.

1) Angket

Kuesioner atau angket merupakan suatu cara atau teknik yang digunakan seorang peneliti untuk mengumpulkan data, dengan menyebarkan sejumlah lembar kertas yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh para responden.³

² Darmadi Durianto, *Strategi Menaklukkan Pasar melalui Riset Ekuitas dan Perilaku Merek*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2001), hal. 73

³ Kun Maryati, dkk., *Sosiologi untuk SMA dan MA Kelas XII*, (99-33-073-0: Esis, 2006), hal.

Tabel 4.4 Output Uji Reliabilitas Angket menggunakan SPSS 16.0 for windows

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.911	22

Tabel 4.3 diperoleh nilai uji reliabilitas adalah 0,911. Maka kriteria dan perhitungan di atas disimpulkan bahwa nilai *cronbach's* atau $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,911 > 0,43$ sehingga kedelapanbelas item angket dinyatakan reliabel tinggi. Adapun langkah-langkah uji reliabilitas item butir angket menggunakan SPSS 16.0 for windows sebagaimana terlampir.

2) Soal Tes

Pedoman tes merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serentetan soal ataupun tugas dan alat lainnya kepada subjek yang diperlukan datanya.⁴

Tabel 4.5 Output Uji Reliabilitas Soal Tes menggunakan SPSS 16.0 for windows

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.761	10

Tabel 4.4 diperoleh nilai uji reliabilitas adalah 0,761. Maka kriteria dan perhitungan di atas disimpulkan bahwa nilai *cronbach's* atau $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,761 > 0,43$ sehingga kesepuluh

⁴Juhana Nasrudin, *Metodologi Penelitian Pendidikan (Buku Ajar Praktis Cara Mmbuat Penelitian)*, (Bandung: PT Panca Terra Firma, 2019), hal. 31

item soal tes dinyatakan reliabel tinggi. Adapun langkah-langkah uji reliabilitas item butir angket menggunakan SPSS 16.0 *for windows* sebagaimana terlampir.

2. Uji Prasyarat Analisis Data

Uji prasyarat analisis data dalam penelitian adalah uji homogenitas kelas. Kedua kelas yang akan dijadikan sampel penelitian sebelumnya diuji homogenitas terlebih dahulu untuk mengetahui apakah kelas tersebut homogen atau tidak. Hasil perhitungan uji homogenitas kelas menggunakan SPSS 16.0 *for windows* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Output Uji Homogenitas Kelas IV menggunakan SPSS 16.0

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil_Belajar			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.318	1	43	.576

Data dinyatakan homogen apabila nilai signifikannya $> 0,05$. Berdasarkan tabel *output* uji homogenitas kelas, dapat diketahui bahwa nilai signifikannya adalah 0,576. Karena nilai signifikannya lebih dari 0,05 yakni $0,576 > 0,05$ maka data tersebut dinyatakan homogen. Jadi kedua kelas yang dijadikan penelitian adalah kelas yang homogeny. Adapun langkah-langkah uji homogenitas kelas menggunakan SPSS 16.0 *for windows* sebagaimana terlampir.

3. Uji Prasyarat Hipotesis

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

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data merupakan pengujian asumsi normalitas data yang mempunyai tujuan untuk mempelajari apakah distribusi sampel yang terpilih berasal dari sebuah distribusi populasi normal atau tidak normal.⁵ Uji normalitas dalam penelitian ini digunakan sebagai prasyarat uji-t dan uji Manova. Data yang digunakan untuk uji-t dan uji 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 $> 0,05$. Dan sebaliknya jika taraf signifikansinya $< 0,05$ maka suatu distribusi dikatakan tidak normal. Untuk menguji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* pada program komputer SPSS 16.0 *for windows*.

Penelitian ini, data yang terkumpul berupa data angket minat belajar dan nilai *posttest* peserta didik. Adapun data yang digunakan dalam uji normalitas adalah sebagaimana di lampiran. Adapun data nilai angket dan hasil perhitungan uji normalitas data angket menggunakan SPSS 16.0 *for windows* adalah sebagaimana di lampiran:

⁵ Abdul Narlan, dkk., *Statistika dalam Penjas Aplikasi Praktis dalam Penelitian Pendidikan Jasmani*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2028), hal. 62

Tabel 4.7 *Output Uji Normalitas Angket Minat Belajar*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Eksperimen	Kontrol
N		22	23
Normal Parameters ^a	Mean	89.09	75.70
	Std. Deviation	6.838	4.039
Most Extreme Differences	Absolute	.280	.168
	Positive	.265	.168
	Negative	-.280	-.122
Kolmogorov-Smirnov Z		1.314	.804
Asymp. Sig. (2-tailed)		.063	.537
a. Test distribution is Normal.			

Tabel *output* uji normalitas angket di atas, dapat diketahui nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada kelas eksperimen sebesar 0,063 pada kelas kontrol sebesar 0,537 sehingga lebih besar dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa data angket minat belajar dinyatakan berdistribusi normal. Adapun langkah-langkah uji normalitas *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan SPSS 16.0 *for windows* sebagaimana terlampir.

Nilai *posttest* dan hasil perhitungan uji normalitas data *posttest* menggunakan SPSS 16.0 *for windows* adalah sebagaimana di lampiran.:

Tabel 4.8 Output Uji Normalitas Posttest

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Eksperimen	Kontrol
N		22	23
Normal Parameters ^a	Mean	92.09	73.70
	Std. Deviation	6.279	7.419
Most Extreme Differences	Absolute	.176	.266
	Positive	.124	.256
	Negative	-.176	-.266
Kolmogorov-Smirnov Z		.826	1.274
Asymp. Sig. (2-tailed)		.503	.078
a. Test distribution is Normal.			

Tabel *output* uji normalitas *posttest* di atas, dapat diketahui nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada kelas eksperimen sebesar 0,503 pada kelas kontrol sebesar 0,078 sehingga lebih besar dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa data *posttest* dinyatakan berdistribusi normal.

Adapun langkah-langkah uji normalitas *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan SPSS 16.0 *for windows* sebagaimana terlampir.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas didefinisikan sesuatu yang memiliki komposisi yang sama dan diperolehnya sampel yang benar-benar homogen.⁶ Uji yang dilakukan dengan cara membandingkan antara varian terbesar dan terkecil dari dua data atau lebih.⁷

Uji homogenitas merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah data dari sampel penelitian pada kelas eksperimen

⁶ Anwar Hdi, *Prinsip Pengelolaan Pengambilan Sampel Lingkungan*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2005), hal. 6

⁷ Fajri Ismail, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-ilmu Sosial*, (Jakarta: Prenamedia Group, 2018), hal. 206

dan kelas kontrol mempunyai varian yang sama atau tidak. Uji ini dilakukan sebagai prasyarat sebelum melakukan uji-t dan Manova. Suatu distribusi dikatakan homogen jika taraf signifikannya $> 0,05$, sedangkan jika taraf signifikannya $< 0,05$ maka distribusinya dikatakan tidak homogen. Uji-t dan Manova bisa dilanjutkan apabila uji homogenitas terpenuhi atau bisa dikatakan bahwa data tersebut homogen. Untuk menguji normalitas menggunakan program SPSS 16.0 *for windows*.

Tabel 4.9 Output Uji Homogenitas kelas IV MIN 2 Blitar

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil_Rapot			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.883	2	63	.419

Penelitian ini, data yang terkumpul berupa angket minat belajar dan *posttest* hasil belajar peserta didik.

1) Data Angket

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

Tabel 4.10 Output Uji Homogenitas Angket Minat Belajar

Test of Homogeneity of Variances			
Minat_Beajar			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.192	1	43	.663

Tabel *output* uji homogenitas angket di atas, dapat dilihat dari nilai *Sig.* adalah 0,663. Nilai *Sig.* $0,663 > 0,05$ maka data angket dinyatakan homogen. Adapun langkah-langkah uji homogenitas angket minat belajar menggunakan SPSS 16.0 *for windows* sebagaimana terlampir.

2) Data *Posttest*

Data yang digunakan dalam uji homogenitas *posttest* adalah data *posttest* yang sama dengan uji normalitas sebelumnya. Adapun hasil perhitungan uji homogenitas data *posttest* menggunakan SPSS 16.0 *for windows* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11 Output Uji Homogenitas *Posttest*

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil_Belajar			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.318	1	43	.576

Tabel *output* uji homogenitas angket di atas, dapat dilihat dari nilai *Sig.* adalah 0,576 . Nilai *Sig.* $0,576 > 0,05$, maka data *posttest* dinyatakan homogen.

Hasil uji normalitas, distribusi data angket dan *posttest* dinyatakan berdistribusi normal, dan dari hasil homogenitas, data

angket dan data *posttest* dinyatakan homogen. Dengan demikian, data yang terkumpul dalam penelitian ini sudah memenuhi syarat pengujian hipotesis. Sehingga uji-t dan Manova dapat dilanjutkan. Adapun langkah-langkah uji homogenitas *posttest* menggunakan SPSS 16.0 *for windows* sebagaimana terlampir.

4. Uji Hipotesis

Uji prasyarat setelah terpenuhi, selanjutnya adalah menguji hipotesis penelitian dengan melakukan uji-t dan Manova.

a. Uji-t

Uji-t untuk membandingkan rata-rata dari dua group yang tidak berhubungan satu dengan yang lain, apakah kedua group tersebut mempunyai rata-rata yang sama ataukah tidak secara signifikan.⁸ Uji-t digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *snowball throwing* terhadap minat dan hasil belajar Tematik siswa MIN 2 Blitar pada mata pelajaran IPA dengan materi Gaya Magnet dan Gaya Gravitasi. Uji ini dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS 16.0 *for windows*, yaitu uji *Independent Sampel Test*.

Hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut:

1) Minat Belajar IPA

H_a : Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *snowball throwing* terhadap minat belajar Tematik siswa MIN 2 Blitar.

⁸ Albert Kurniawan, *Belajar Mudah SPSS untuk Pemula*, (Yogyakarta: PT Buku Kita, 2009), hal. 67

H_0 : Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *snowball throwing* terhadap minat belajar Tematik siswa MIN 2 Blitar.

2) Hasil Belajar IPA

H_a : Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *snowball throwing* terhadap hasil belajar Tematik siswa MIN 2 Blitar.

H_0 : Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *snowball throwing* terhadap hasil belajar Tematik siswa MIN 2 Blitar.

Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

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

Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan SPSS 16.0 *for windows* adalah sebagai berikut:

1) Pengujian Hipotesis Minat Belajar IPA

Hasil analisis data uji-t terhadap minat belajar IPA siswa kelas IV dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.12 *Output Uji-t terhadap Minat Belajar IPA*

		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
Minat Belajar IPA	Equal variances assumed	.379	.542	8.800	43	.000	14.458	1.643	11.145	17.772
	Equal variances not assumed			8.722	36.186	.000	14.458	1.658	11.097	17.820

Tabel output uji t minat belajar IPA siswa kelas IV di atas, nilai *Sig. (2-tailed)* adalah Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *snowball throwing* terhadap minat belajar IPA siswa kelas IV MIN2 Blitar. Adapun langkah-langkah uji-t minat belajar menggunakan SPSS 16.0 *for windows* sebagaimana terlampir.

Tabel 4.13 Output Minat Belajar Statistik Deskriptif *snowball throwing*

Descriptives					
Faktor		Statistic	Std. Error		
Minat_Belajar	1	Mean	90.00	1.471	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	86.94	
			Upper Bound	93.06	
		5% Trimmed Mean	90.00		
		Median	90.00		
		Variance	47.619		
		Std. Deviation	6.901		
		Minimum	80		
		Maximum	100		
		Range	20		
		Interquartile Range	5		
		Skewness	.000	.491	
		Kurtosis	-.685	.953	
	2		Mean	75.70	.842
			95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	73.95
		Upper Bound		77.44	
		5% Trimmed Mean	75.48		
		Median	76.00		
		Variance	16.312		
		Std. Deviation	4.039		
		Minimum	71		
		Maximum	85		
		Range	14		
		Interquartile Range	9		
		Skewness	.388	.481	
		Kurtosis	-.630	.935	

2) Pengujian Hipotesis Hasil Belajar

Hasil analisis uji-t hasil belajar IPA peserta didik kelas IV dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.14 *Output Uji-t Hasil Belajar IPA*

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Hasil Belajar IPA	Equal variances assumed	.933	.339	8.958	43	.000	18.395	2.053	14.254	22.536
	Equal variances not assumed			8.992	42.385	.000	18.395	2.046	14.268	22.523

Tabel *output* uji-t hasil belajar IPA peserta didik kelas IV di atas, diketahui nilai *Sig. (2-tailed)* adalah 0,000. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *snowball throwing* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV MIN 2 Blitar. Adapun langkah-langkah uji-t hasil belajar menggunakan SPSS 16,0 *for windows* sebagaimana terlampir.

Tabel 4.15 Output Hasil Belajar Statistik Deskriptif (*uji exploler*) *snowball* *throwing*

Descriptives							
	Kelas		Statistic	Std. Error			
Hasil_Belajar	1	Mean	92.09	1.339			
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	89.31			
			Upper Bound	94.87			
		5% Trimmed Mean	92.32				
		Median	93.00				
		Variance	39.420				
		Std. Deviation	6.279				
		Minimum	80				
		Maximum	100				
		Range	20				
		Interquartile Range	10				
		Skewness	-.532	.491			
		Kurtosis	-.490	.953			
			2	Mean	73.70	1.547	
				95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	70.49	
					Upper Bound	76.90	
				5% Trimmed Mean	74.28		
Median	70.00						
Variance	55.040						
Std. Deviation	7.419						
Minimum	50						
Maximum	85						
Range	35						
Interquartile Range	10						
Skewness	-1.245			.481			
Kurtosis	3.407			.935			

b. Uji Manova

Uji *multivariate analysis of wariance* (MANOVA) digunakan untuk mengetahui pengaruh model *snowball throwing* terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa MIN 2 Blitar. Uji ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 16.0 *for windows*, yaitu uji *Multivariate*.

Hipotesis yang akan diujikan sebagai berikut:

- 1) H_a : Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *snowball throwing* terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa MIN 2 Blitar.
- 2) H_0 : Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *snowball throwing* terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa MIN 2 Blitar.

Syarat yang harus dilakukan, sebelum menggunakan uji Manova adalah sebagai berikut:

1) Uji Homogenitas Varian

Uji homogenitas varian dapat dilihat dari uji *Levene's* dengan kriteria nilai *Sig* $>$ 0,05, maka dapat dikatakan memiliki varian homogen.

Tabel 4.16 Hasil *Output Leven's Test*

Levene's Test of Equality of Error Variances ^a				
	F	df1	df2	Sig.
Minat Belajar IPA	.379	1	43	.542
Hasil Belajar IPA	.933	1	43	.339

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

a. Design: Intercept + Kelas

Tabel *Output Levene's test* di atas, didapatkan nilai signifikan untuk angket minat belajar $0,542 > 0,05$ dan untuk nilai hasil belajar $0,339 > 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan kedua varian homogen dan dapat dilanjutkan uji Manova.

2) Uji Homogenitas *Matriks Covarian*

Tabel 4.17 *Output Multivariate Test*

Multivariate Tests ^c							
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Noncent Paramet er Observed Power ^b
Intercept	Pillai's Trace	.996	5.874E 3 ^a	2.000	42.000	.000	11747.4 22 1.000
	Wilks' Lambda	.004	5.874E 3 ^a	2.000	42.000	.000	11747.4 22 1.000
	Hotelling's Trace	279.701	5.874E 3 ^a	2.000	42.000	.000	11747.4 22 1.000
	Roy's Largest Root	279.701	5.874E 3 ^a	2.000	42.000	.000	11747.4 22 1.000
Kelas	Pillai's Trace	.724	55.111 a	2.000	42.000	.000	110.221 1.000
	Wilks' Lambda	.276	55.111 a	2.000	42.000	.000	110.221 1.000
	Hotelling's Trace	2.624	55.111 a	2.000	42.000	.000	110.221 1.000
	Roy's Largest Root	2.624	55.111 a	2.000	42.000	.000	110.221 1.000

a. Exact statistic

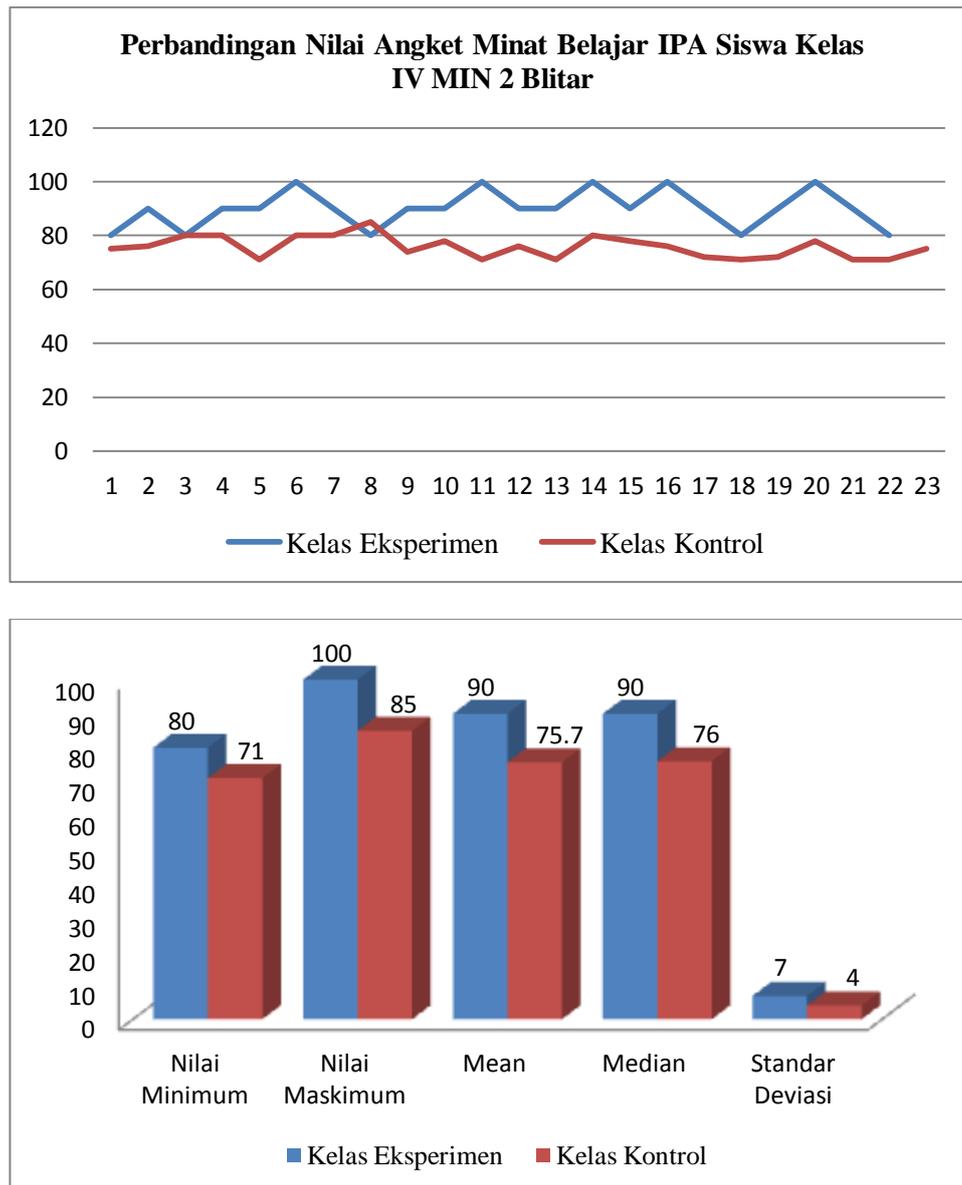
b. Computed using alpha = .05

c. Design: Intercept + Kelas

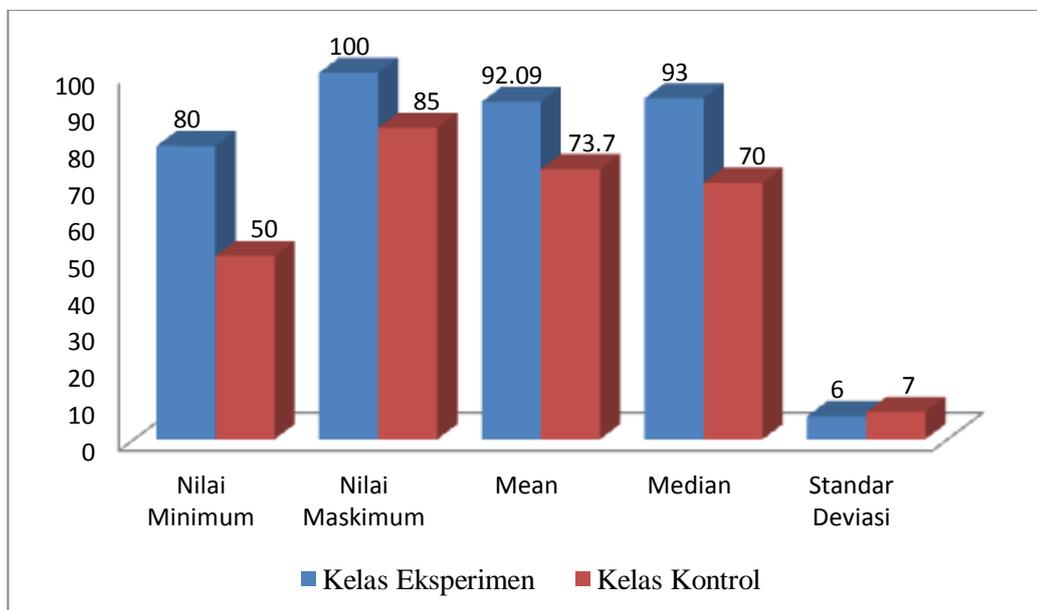
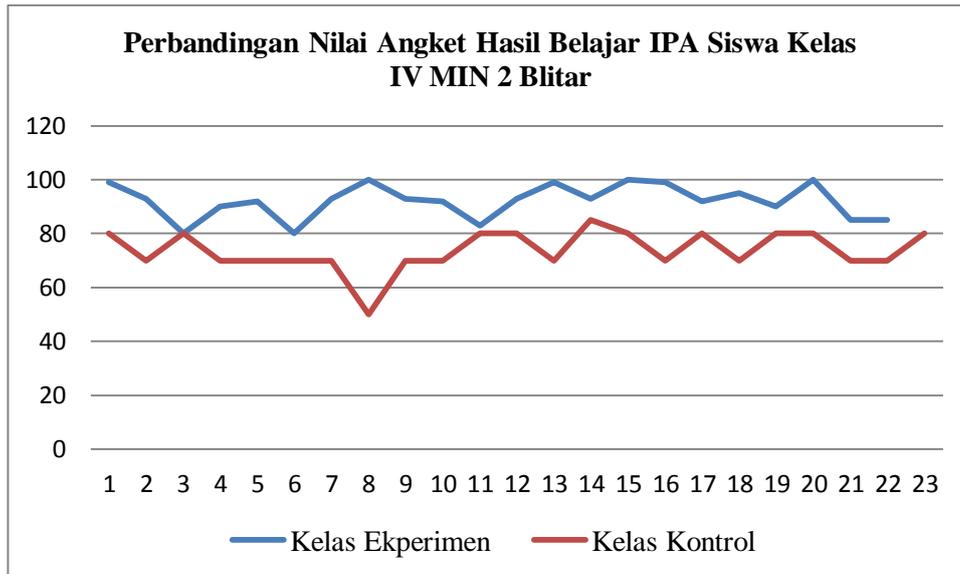
Tabel *output uji Multivariate* di atas, menunjukkan bahwa harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilk's Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* pada kelompok memiliki signifikan yang lebih kecil dari 0,05 yaitu $0,000 < 0,05$. Artinya semuanya signifikan. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga menunjukkan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan antara pembelajaran *snowball throwing* terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa MIN 2 Blitar. Adapun langkah-langkah uji Manova menggunakan SPSS 16.0 *for windows* sebagaimana terlampir.

Tabel 4.18 Rekapitulasi Hasil Penelitian

NO	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
1.	H _a : Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>snowball throwing</i> terhadap minat belajar IPA siswa MIN 2 Blitar. H ₀ : Tidak Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>snowball throwing</i> terhadap minat belajar IPA siswa MIN 2 Blitar.	Signifikansi pada tabel Sig. (2-tailed) adalah 0,000	Probabilitas < 0,05	H _a diterima	Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>snowball throwing</i> terhadap minat belajar IPA siswa MIN 2 Blitar.
2.	H _a : Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>snowball throwing</i> terhadap hasil belajar IPA siswa MIN 2 Blitar. H ₀ : Tidak Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>snowball throwing</i> terhadap hasil belajar IPA siswa MIN 2 Blitar.	Signifikansi pada tabel Sig. (2-tailed) adalah 0,000	Probabilitas < 0,05	H _a diterima	Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>snowball throwing</i> terhadap hasil belajar IPA siswa MIN 2 Blitar.
3.	H _a : Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>snowball throwing</i> terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa MIN 2 Blitar. H ₀ : Tidak Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>snowball throwing</i> terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa MIN 2 Blitar.	Signifikansi pada tabel Sig. (2-tailed) adalah 0,000	Probabilitas < 0,05	H _a diterima	Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran <i>snowball throwing</i> terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa MIN 2 Blitar.



**Gambar 4.19 Grafik Perbandingan Nilai Angket Kelas Eksperimen
dan Kelas Kontrol**



Gambar 4.20 Grafik Perbandingan Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol