

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 Deskripsi Data

Pada bab ini akan disajikan hasil pengumpulan data dan proses analisisnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan siswa yang mengikuti bimbingan belajar dan siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar terhadap hprestasi belajar matematikanya.

Proses penelitiannya dilakukan di SMP Muhammadiyah 4 Surabaya yaitu pada kelas VIII C dengan jumlah 30 siswa. Proses penelitian diawali dengan melakukan wawancara secara bebas terhadap guru mata pelajaran matematika dan siswa SMP Muhammadiyah 4 Surabaya. Tujuan melakukan wawancara ini adalah untuk mengetahui siswa yang mengikuti bimbingan belajar diluar jam sekolah dan siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar. Proses penelitian dimulai pada tanggal 16 april 2015 dan berakhir pada 23 april 2015. Untuk mengetahui prestasi belajar siswa sebelum dilakukannya penelitian adalah dengan melihat prestasi belajar siswa pada UTS (Ujian Tengah Semester) yang telah dilakukan sebelumnya. Setelah semua sub pokok materi disampaikan dan telah dipelajari oleh siswa, maka akan dilakukan tes akhir dengan tujuan untuk mengetahui prestasi belajar siswa.

Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data kuantitatif dengan tes belajar. *Tes* dilaksanakan dengan menggunakan soal berbentuk uraian sebanyak 4 butir soal dengan harapan nilai maksimal yang didapat adalah 100.

4.2 Analisis Data

Berdasarkan data yang telah di paparkan pada deskripsi data di atas, maka diperoleh analisis data hasil penelitian sebagai berikut:

4.2.1 Data Hasil Tes Uji Coba Instrumen

Data hasil tes yang akan dianalisis meliputi data hasil uji coba instrumen, uji coba instrumen dilakukan di Mts Muhammadiyah 25 Brondong Lamongan pada kelas VIII dengan jumlah 27 siswa. kemudian, pada data uji coba instrumen akan dilakukan analisis uji validitas dan uji reliabilitas dari instrumen.

4.2.1.1 Uji Validitas Instrumen

Sebelum melakukan proses penelitian, terlebih dahulu dilakukan proses uji coba instrumen guna untuk mengetahui Validitas dan Reliabilitas dari instrumen. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS versi 16.0 for windows diperoleh data hasil uji coba instrument pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1.
Correlations Data Hasil Uji Coba Instrumen

		A	B	C	D	TOTAL
A	Pearson Correlation	1	,399*	,222	,612**	,765**
	Sig. (2-tailed)		,039	,265	,001	,000
	N	27	27	27	27	27
B	Pearson Correlation	,399*	1	,494**	,180	,760**
	Sig. (2-tailed)	,039		,009	,368	,000
	N	27	27	27	27	27
C	Pearson Correlation	,222	,494**	1	,088	,698**
	Sig. (2-tailed)	,265	,009		,661	,000
	N	27	27	27	27	27
D	Pearson Correlation	,612**	,180	,088	1	,589**
	Sig. (2-tailed)	,001	,368	,661		,001
	N	27	27	27	27	27
TOTAL	Pearson Correlation	,765**	,760**	,698**	,589**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,001	
	N	27	27	27	27	27

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

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

Pada Tabel 4.1 di atas ada yang memiliki dua bintang (**) yang artinya nilai tersebut signifikan untuk $\alpha \leq 0,01$ dengan $n = 27$. Sedangkan untuk yang satu bintang (*) itu bernilai signifikan untuk $\alpha \leq 0,05$ dengan $n = 27$. Berdasarkan besarnya korelasi yang telah disebutkan dalam Bab III, maka kriteria validitas untuk soal.1 adalah tinggi, untuk soal.2 adalah tinggi, untuk soal. 3 adalah tinggi, dan untuk soal.4 adalah sedang.

4.2.1.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Setelah dilakukan uji validitas, uji yang dilakukan selanjutnya adalah uji reliabilitas dengan menggunakan bantuan *software SPSS versi 16.0 for windows*. Diperoleh hasil uji coba instrumen yang dapat dilihat pada Tabel 4.2

Tabel 4.2

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,658	4

Pada Tabel 4.2 di atas, diperoleh nilai pada *Cronbach's Alpha* adalah 0,658. Berdasarkan total ukur interpretasi reliabilitas yang ada pada BAB III, menunjukkan bahwa nilai 0,658 termasuk kriteria sedang.

Berdasarkan perhitungan uji validitas dan reliabilitas instrumen tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen sudah bisa digunakan dalam proses penelitian.

4.2.2 Data Prestasi Belajar

4.2.2.1 Data Nilai UTS Siswa

Data ini diambil dari nilai UTS siswa dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana prestasi belajar siswa sebelum dilakukannya penelitian. prestasi belajar dapat dilihat pada Tabel 4.3 dibawah ini :

Tabel 4.3
Rekapitulasi Data Nilai UTS Siswa

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
UTS	30	38,00	97,00	74,5667	13,94740	194,530
Valid N (listwise)	30					

Pada Tabel 4.3 diperoleh bahwa UTS yang diikuti oleh 30 siswa didapatkan nilai maksimumnya adalah 97,00 dan untuk nilai minimumnya adalah 38,00 dengan Mean (*Rata-rata Kelas*) 74,56 ~ 75,00 dan didapatkan Simpangan baku (*Standart Deviation*) adalah 13,94. Berdasarkan nilai maksimum dan nilai minimum yang didapatkan pada nilai hasil UTS siswa menunjukkan bahwa sebagian siswa belum memenuhi nilai KKM yang sudah ditetapkan sekolah yaitu 75,00.

4.2.2.2 Data Tes prestasi Belajar

Setelah mengetahui rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII C SMP Muhammadiyah 4 Surabaya, maka peneliti akan memberikan sebuah Tes yang bertujuan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa. Ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 4.4 di bawah ini:

Tabel 4.4
Rekapitulasi Ketuntasan Tes Belajar Siswa
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Mengikuti Bimbel	17	46,00	95,00	71,1176	13,86039	192,110
Tidak Mengikuti Bimbel	13	28,00	72,00	59,5385	13,46363	181,269
Valid N (listwise)	13					

Pada Tabel 4.4 diperoleh bahwa hasil tes siswa yang mengikuti bimbingan belajar dan siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar didiapatkan nilai maksimum masing-masing yaitu 95,00 dan 72,00, sedangkan nilai minimum yang didapatkan masing-masing yaitu 46,00 dan 28,00. Berdasarkan nilai maksimum dan nilai minimum yang didapatkan pada hasil tes menunjukkan bahwa nilai hasil tes siswa yang mengikuti bimbingan belajar sebagian ada yang telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75,00. Sedangkan untuk hasil tes siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal. Kemudian didapatkan rata-rata (*Mean*) hasil tes siswa yang mengikuti bimbingan belajar adalah 71,11 dengan simpangan baku (*Standart Deviation*) adalah 13,86 dan varians (*Variance*) adalah 198,11. Sedangkan pada siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar didapatkan rata-rata (*Mean*) hasil adalah 59,53 dengan simpangan baku (*Standart Deviation*) adalah 13,46 dan varians (*Variance*) adalah 181,26.

Jadi, berdasarkan keterangan di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa yang mengikuti bimbingan belajar lebih tinggi daripada prestasi belajar siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar.

Setelah diketahui nilai rata-rata, dan simpangan baku dari data hasil siswa yang mengikuti bimbingan belajar dan siswa yang tidak mengikuti bimbingan

belajar, maka langkah berikutnya yaitu melakukan analisis data. Analisis data yang digunakan yaitu pengujian Normalitas dan pengujian perbedaan dua rata-rata. Analisis data dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS versi 16.0 for windows.

a). Uji Normalitas Data Tes

Pengujian normalitas data kelas dalam penelitian ini menggunakan statistik *Uji Kolmogorov-Smirnov*, dengan jumlah 30 siswa. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan *software* SPSS versi 16.0 for windows, maka diperoleh output dari analisis uji *Kolmogorov-Smirnov* normalitas data yang dapat dilihat pada 4.5.

Tabel 4.5
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		TES
N		30
Normal Parameters ^a	Mean	66.1000
	Std. Deviation	14.66488
Most Extreme Differences	Absolute	.145
	Positive	.109
	Negative	-.145
Kolmogorov-Smirnov Z		.797
Asymp. Sig. (2-tailed)		.549

a. Test distribution is Normal.

Perumusan hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut:

H_1 : Data Berdistribusi Normal

H_0 : Data Tidak Berdistribusi Normal

Dalam pengujian hipotesis, kriteria untuk menolak dan tidak menolak berdasarkan *P-value* adalah sebagai berikut:

1. Jika dengan $P\text{-value} > \alpha$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak
2. Jika dengan $P\text{-value} < \alpha$, maka H_1 ditolak dan H_0 diterima

Adapun taraf *significance* (*Sig.*) = *P-value* yang digunakan adalah 5% ($\alpha = 0,05$). Berdasarkan Tabel 4.5, didapatkan nilai signifikan yang mengacu pada uji *Kolmogorov-Smirnov* adalah 0,549. Karena nilai signifikan lebih besar dari α (0,05) atau $0,549 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data tes yang diperoleh dinyatakan berdistribusi normal.

Selanjutnya dalam pengujian hipotesis, kriteria untuk menolak dan tidak menolak berdasarkan *Kolmogorov-Smirnov* adalah sebagai berikut:

1. Jika dengan $Z_{tabel} > Z_{hitung}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
2. Jika dengan $Z_{tabel} < Z_{hitung}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Berdasarkan Tabel 4.5, diperoleh bahwa nilai Z_{hitung} dengan taraf nyata 0,05 adalah 0,797. Nilai kritis Z dengan taraf nyata 0,05 adalah 1,96. Karena $Z_{tabel} = 1,96 > Z_{hitung} = 0,797$, dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya data yang diperoleh dinyatakan berdistribusi normal.

Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan pengujian berdasarkan *P-value* dan *Kolmogorov-Smirnov* tersebut dapat disimpulkan bahwa data dinyatakan berdistribusi normal.

b). Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Data Tes

Berdasarkan uji normalitas, diperoleh bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dengan demikian dapat dilakukan untuk pengujian selanjutnya yaitu uji perbedaan rata-rata dengan menggunakan *Uji-t*. *Uji-t* yang digunakan adalah *Independen Sampels t-Test* yang terdapat pada *software SPSS versi 16.0 for windows*.

Hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ atau $H_0 : \mu_1 - \mu_2 = 0$, artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai antara siswa yang mengikuti bimbingan belajar dan siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ atau $H_1 : \mu_1 - \mu_2 \neq 0$, artinya terdapat perbedaan rata-rata nilai antara siswa yang mengikuti bimbingan belajar dan siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan *software SPSS versi 16.0 for windows*, maka diperoleh output analisis dari *Uji-t (Independent Sampel t-Test)* dapat dilihat pada Tabel 4.6 dan Tabel 4.7.

Tabel 4.6
Group Statistics

Kriteria	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Bimbel	17	71.12	13.860	3.362
tidak bimbel	13	59.54	13.464	3.734

Tabel 4.7
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	Equal variances assumed	1.103	.303	2.295	28	.029	11.579	5.045	1.246	21.913
	Equal variances not assumed			2.305	26.351	.029	11.579	5.024	1.258	21.900

Dalam pengujian hipotesis, kriteria untuk menolak dan tidak menolak berdasarkan *P-value* adalah sebagai berikut:

1. Jika dengan $P\text{-value} > \alpha$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak
2. Jika dengan $P\text{-value} < \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Adapun taraf *significance* (*Sig.*) = *P-value* yang digunakan adalah 5% ($\alpha = 0,05$). Berdasarkan hasil pengujian, output *Independent Sampel t-Test* yang diperoleh pada Tabel 4.7 terlihat bahwa nilai signifikannya adalah 0,029. Nilai signifikan kurang dari 0,05 atau $P\text{-value} < \alpha$, maka H_0 ditolak. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai antara siswa yang mengikuti bimbingan belajar dan siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar.

Selanjutnya dalam pengujian hipotesis, kriteria untuk daerah penolakan dan penerimaan berdasarkan uji independent samples Test adalah sebagai berikut:

1. Jika $t_{tabel} > t_{hitung}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
2. Jika $t_{tabel} < t_{hitung}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Berdasarkan Tabel 4.7, pada *Uji t-Test for Equality of Means* diperoleh nilai t_{hitung} adalah 2,295. Dengan nilai kritis t untuk taraf signifikan adalah 0,05 dan $df = 28$ adalah 1,701. Karena $t_{tabel} < t_{hitung}$ atau $1,701 < 2,295$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya terdapat perbedaan rata-rata antara siswa yang mengikuti bimbingan belajar dan siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar.

c). Uji t Satu Pihak (*One Sample t -Test*)

Jika terbukti ada perbedaan nilai antara siswa yang mengikuti bimbingan belajar dan siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar maka dilakukan uji satu

pihak. Untuk perhitungan uji satu pihak dibantu dengan menggunakan *software* SPSS versi 16,0 for windows.

Hipotesis yang akan di uji dengan menggunakan uji pihak kiri adalah:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan rata-rata antara siswa yang mengikuti bimbingan belajar dan siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar.

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$: Rata-rata nilai antara siswa yang mengikuti bimbingan belajar lebih baik daripada rata-rata nilai siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar.

Selanjutnya dalam pengujian hipotesis, kriteria daerah penolakan dan penerimaan berdasarkan Uji *One Samples Test* adalah sebagai berikut:

1. Jika $t_{tabel} > t_{hitung}$, maka H_0 diterima dan H_0 ditolak
2. Jika $t_{tabel} < t_{hitung}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan *software* SPSS versi 16.0 for windows, output yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 4.8 dan 4.9.

Tabel 4.8
One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Mengikuti Bimbel	17	71,1176	13,86039	3,36164

Tabel 4.9
One-Sample Test

	Test Value = 59.53					
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Mengikuti Bimbel	3,447	16	,003	11,58765	4,4613	18,7140

Berdasarkan Tabel 4.9 diperoleh bahwa nilai t_{hitung} pada Uji *One-Sample Test* adalah 3,447. Dengan nilai kritis t untuk taraf signifikan adalah 0,05 dan $df = 16$ adalah 1,745. Karena $t_{tabel} < t_{hitung}$ atau $1,745 < 3,447$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya bahwa rata-rata nilai tes siswa yang mengikuti bimbingan belajar lebih baik daripada rata-rata nilai tes siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar.

Dari hasil pengujian di atas, dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa yang mengikuti bimbingan belajar pada materi perbandingan lebih baik daripada prestasi belajar siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar.

4.2.3 Data Hasil Respon Siswa yang Mengikuti Bimbel

Setelah selesai melakukan tes belajar, maka selanjutnya akan dilakukan pengisian angket yang diberikan kepada siswa yang mengikuti bimbingan belajar, hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10
Data Respon Data Yang Mengikuti Bimbingan Belajar

No	NAMA	Jawaban		Jumlah
		Ya	Tidak	
1	Afillah Firhansyah R	8	1	
2	Annisa Kanaya Chelsea D	8	1	
3	Arnetta Diffia Oktania	9	-	
4	Erlando Mario A	9	-	
5	Fakhiyah Zharfa S	9	-	
6	Kayniza Yuwiko	9	-	
7	Lucky Maulana A. R	7	2	
8	M. Syaiful S	9	-	
9	M. Ziaul Haq	8	1	
10	Melivya Citra A.R	9	-	
11	Nadia Jihan F	8	1	
12	Novia Nur H	9	-	

No	NAMA	Jawaban		Jumlah
		Ya	Tidak	
13	Putri Amanda	8	1	
14	Radyah Hawan Nugraha	9	-	
15	Rana Adinda S	8	1	
16	Wildan Barid	9	-	
17	Wisnu Wardana	9	-	
Jumlah		145	8	153
Rata-rata		8,53	0,47	

Pada tabel 4.10 diperoleh bahwa dari 9 pertanyaan yang ada rata-rata siswa yang menjawab dengan jawaban (*ya*) adalah 8,53 sedangkan rata-rata siswa yang menjawab (*Tidak*) adalah 0,47.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Prestasi belajar Matematika Siswa

KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) di SMP Muhammadiyah 4 Surabaya untuk mata pelajaran matematika adalah 75,00. Berdasarkan tabel 4.3 (UTS) diperoleh sebagian siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dan sisanya mendapatkan nilai dibawah KKM. Nilai maksimumnya adalah 97,00 dan untuk nilai minimumnya adalah 38,00 dengan mean (*rata-rata kelas*) 74,56 dan didapatkan simpangan baku (*standart deviation*) adalah 13,94.

Pada Tabel 4.4 diperoleh bahwa hasil tes siswa yang mengikuti bimbingan belajar didiapatkan nilai maksimum dan minimum masing-masing yaitu 95,00 dan 46,00. Kemudian didapatkan rata-rata (*Mean*) adalah 71,11 dengan simpangan baku (*Standart Deviation*) adalah 13,86 dan varians (*Variance*) adalah 198,11. Sedangkan nilai maksimum dan minimum siswa yang tidak mengikuti bimbingan

belajar masing-masing yaitu 72,00 dan 28,00. Kemudian didapatkan rata-rata (*Mean*) hasil tes adalah 59,53 dengan simpangan baku (*Standart Deviation*) adalah 13,46 dan varians (*Variance*) adalah 181,26.

Berdasarkan hasil pengujian, data nilai rata-rata kelas berdistribusi normal (*Uji test of normality Kolmogorov-Smirnov*), hal tersebut dapat dilihat pada tabel 4.6 diketahui bahwa nilai Z_{hitung} dengan taraf signifikan 0,05 adalah 0,797. Sedangkan nilai kritis Z dengan taraf nyata 0,05 adalah 1,96. Karena $Z_{tabel} = 1,96 > Z_{hitung} = 0,797$, maka data tes yang diperoleh dinyatakan berdistribusi normal.

Kemudian pada uji *t-Test* diperoleh bahwa nilai t_{hitung} adalah 2,295. Dengan nilai kritis t untuk taraf signifikan adalah 0,05 dan $df = 28$ adalah 1,701. Karena $t_{tabel} < t_{hitung}$ atau $1,701 < 2,295$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya terdapat perbedaan rata-rata antara siswa yang mengikuti bimbingan belajar dan siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar, sehingga perlu dilakukan uji satu pihak pada *Uji One-Sample Test*. Berdasarkan Tabel 4.9 diperoleh bahwa nilai t_{hitung} pada *Uji One-Sample Test* adalah 3,447. Dengan nilai kritis t untuk taraf signifikan adalah 0,05 dan $df = 16$ adalah 1,745. Karena $t_{tabel} < t_{hitung}$ atau $1,745 < 3,447$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya bahwa prestasi belajar siswa yang mengikuti bimbingan belajar pada materi perbandingan lebih baik daripada prestasi belajar siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar.

4.3.2 Respon Siswa Yang Mengikuti Bimbingan Belajar

Untuk mengetahui bagaimana respon siswa maka siswa diberikan angket yang berisi beberapa pertanyaan mengenai bimbingan belajar yang telah mereka ikuti. Setelah didapat hasil respon siswa tersebut kemudian peneliti memberi skor dari perhitungan didapat dari 9 pertanyaan rata-rata yang menjawab *ya* ada 8,53 dan yang menjawab *tidak* ada 0,47. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.10 diatas.

Selanjutnya, diperoleh perhitungan prosentase hasil respon siswa yang dihitung dari tiap jawaban dari pertanyaan, hal ini dapat dilihat pada *lampiran 15*. Ada 9 pertanyaan yang diberikan untuk 17 siswa, 5 diantaranya memiliki prosentase 94% bahwa mereka mengikuti bimbingan belajar berdasarkan kemauan sendiri, mereka senang mengikuti bimbingan belajar dan merasa lebih fokus dan nyaman dalam proses pembelajaran didalam kelas.

Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti bimbingan belajar akan lebih termotivasi dan bersemangat untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Dampak positif lainnya yaitu terjadi pada prestasi belajarnya.