

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini dilakukan di MTs Al Huda Bandung Kabupaten Tulungagung. Tujuan dilakukan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dan besarnya model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) dengan lembar kegiatan siswa (LKS) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 23 - 31 Januari 2017 dengan kegiatan penelitian seperti pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.1 Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	Tanggal	Jam
1	Melakukan observasi	23 Januari 2017	08.20-10.00 WIB
2	Mengajar di kelas eksperimen	24 Januari 2017	07.00-09.00 WIB
		26 Januari 2017	11.20-12.40 WIB
3	Mengajar di kelas kontrol	24 Januari 2017	10.40-12.40 WIB
		27 Januari 2017	08.20-09.40 WIB
4	Melakukan <i>post test</i> di kelas eksperimen	31 Januari 2017	07.40-09.00 WIB
	Melakukan <i>post test</i> di kelas kontrol		10.40-12.00 WIB

Dalam penelitian ini data diperoleh melalui beberapa metode yaitu metode observasi, metode dokumentasi dan metode tes. Metode observasi digunakan untuk mengamati kondisi sekolah terutama kelas yang akan digunakan dalam penelitian.

Melalui metode observasi peneliti memperoleh informasi sebagai berikut :

1. Identitas sekolah (lampiran 3, halaman 87)
2. Keadaan guru di MTs Al Huda Bandung (lampiran 7, halaman 94)
3. Keadaan siswa di MTs Al Huda Bandung (lampiran 8, halaman 97)
4. Sarana dan prasarana yang terdapat di MTs Al Huda Bandung (lampiran 9, halaman 99)

Pada penelitian ini metode dokumentasi digunakan peneliti untuk memperoleh informasi sebagai berikut :

1. Sejarah singkat MTs Al Huda Bandung (lampiran 4, halaman 88)
2. Visi dan misi MTs Al Huda Bandung (lampiran 5, halaman 92)
3. Struktur organisasi (lampiran 6, halaman 93)
4. Daftar nama siswa kelas VII C (kelas eksperimen) yang menjadi sampel penelitian (lampiran 10, halaman 101)
5. Daftar nama siswa kelas VII D (kelas kontrol) yang menjadi sampel penelitian (lampiran 11, halaman 102)
6. Daftar nilai ulangan sebelumnya pada kelas eksperimen dan kontrol (lampiran 13, halaman 104)
7. Foto-foto kegiatan penelitian (lampiran 26, halaman 175)

Dalam penelitian ini metode tes digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) dengan lembar kegiatan siswa (LKS) terhadap hasil belajar matematika. Tes dalam penelitian ini dilakukan setelah pembelajaran selesai (*post test*). Siswa diberi 5 soal uraian tentang materi segiempat pokok bahasan belah ketupat dan persegi. Soal dan LKS

tersebut terlebih dahulu diuji tingkat validitasnya oleh dua dosen IAIN Tulungagung yaitu Bapak Dr.Muniri,M.Pd dan Bapak Miswanto,M.Pd serta guru matematika MTs Al Huda Bandung yaitu Bu Wahyu Setyaningtyas,S.Pd. Hasil uji validitas LKS (lampiran 16, halaman 123) dan hasil uji validitas soal tes (lampiran 21, halaman 142). Setelah LKS dan soal tes tersebut diperbaiki dan dinyatakan layak digunakan oleh validator selanjutnya soal tersebut diuji cobakan kepada 10 siswa kelas VIII yang telah menerima materi segiempat pokok bahasan belah ketupat dan persegi untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabelitasnya. Hasil uji coba tersebut adalah sebagai berikut:

a. Uji Validitas

Hasil uji validitas (lampiran 22, halaman 153) kemudian dibandingkan dengan nilai r_{tabel} dimana dalam penelitian ini $N=10$ dan taraf signifikansi 5% sehingga diperoleh nilai $r_{tabel} = 0,632$. Adapun hasil perbandingan antara r_{hitung} dan r_{tabel} terlihat dalam tabel 4.2 sebagai berikut

Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,870	0,632	Valid
2	0,725	0,632	Valid
3	0,842	0,632	Valid
4	0,667	0,632	Valid
5	0,808	0,632	Valid

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa nilai r_{hitung} (Item soal 1 – 5) $\geq r_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya item soal valid, Dengan demikian, butir-butir soal dinyatakan valid dan dapat digunakan dalam penelitian.

b. Uji Reliabelitas

Hasil uji reliabilitas (lampiran 23, halaman 156) kemudian dibandingkan dengan nilai r_{tabel} dalam penelitian ini $N=10$, $dk = 10 - 1 = 9$ dan taraf signifikansi 5% sehingga diperoleh nilai $r_{tabel} = 0,666$. Adapun hasil uji reliabilitas SPSS terlihat dalam tabel 4.3 sebagai berikut :

Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabelitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.798	6

Dari tabel 4.3 diketahui nilai reliabelitas tes secara keseluruhan adalah 0,798 atau $r_{hitung} = 0,798$ karena $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ atau $(0,798 \geq 0,666)$ maka H_0 ditolak, artinya butir-butir soal reliabel sehingga dapat digunakan untuk penelitian.

Sampel juga harus diuji homogenitasnya terlebih dahulu, jika kedua kelas memiliki varians yang sama (homogen) kelas tersebut dapat digunakan sebagai kelas kontrol dan eksperimen dalam penelitian. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan nilai ulangan pada semester ganjil (lampiran 13, halaman 104) dengan hasil uji homogenitas (lampiran 28, halaman 178) disajikan dalam tabel 4.4 sebagai berikut :

Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas Nilai Sebelumnya

Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.478	1	64	.492

Dari tabel 4.4 diketahui $Sig = 0,492$ karena $Sig \geq 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya data homogen. Tidak ada perbedaan kemampuan antara kelas C dan kelas D. Jadi kelas C dan kelas D dapat digunakan sebagai sampel penelitian dengan kelas C sebagai kelas eksperimen dan kelas D sebagai kelas kontrol.

Kelas VII C yang telah terpilih sebagai kelas eksperimen diberi materi segiempat pokok bahasan belah ketupat dan persegi dengan menerapkan model *think pair share* (TPS) dan lembar kegiatan siswa (LKS), pembelajaran yang diterapkan di kelas eksperimen sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) (lampiran 14, halaman 105), Kelas VII D yang telah terpilih sebagai kelas kontrol diberi materi segiempat pokok bahasan belah ketupat dan persegi dengan menerapkan model konvensional (ceramah), pembelajaran yang diterapkan di kelas kontrol sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) (lampiran 15, halaman 115)

Setelah pembelajaran selesai kemudian dilakukan *post test* di kelas eksperimen dan kontrol untuk mengumpulkan data hasil belajar, hasil *post test* tersebut dievaluasi sesuai dengan kunci jawaban (lampiran 21, lampiran 145) dan pedoman penskoran (lampiran 21, halaman 146) setelah data nilai *post test* terkumpul (lampiran 27, halaman 178) kemudian dilakukan analisis data.

B. Pengujian Hipotesis

Data nilai hasil *post test* yang terkumpul kemudian dianalisis untuk menguji hipotesis penelitian, namun sebelum pengujian hipotesis dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu dengan uji normalitas dan homogenitas.

1. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas (lampiran 29, halaman 182) terlihat dalam tabel 4.5 sebagai berikut :

Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas

		kelas_eksperimen	kelas_kontrol
N		32	34
Normal Parameters ^a	Mean	81.94	76.65
	Std. Deviation	7.645	6.923
	Most Extreme Differences		
	Absolute	.192	.155
	Positive	.188	.155
	Negative	-.192	-.121
Kolmogorov-Smirnov Z		1.088	.903
Asymp. Sig. (2-tailed)		.187	.388
a. Test distribution is Normal.			

Dari tabel 4.5 diketahui bahwa *Asym.Sig* kelas eksperimen = 0,187 karena $0,187 \geq 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya data berdistribusi normal. Dari tabel 4.6 juga diketahui bahwa *Asym.Sig* kelas kontrol = 0,388 karena $0,388 \geq 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya data berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Hasil uji homogenitas (lampiran 30, halaman 184) terlihat dalam tabel 4.6 sebagai berikut :

Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas *Post test*

Test of Homogeneity of Variances			
Nilai			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.790	1	64	.186

Dari tabel 4.6 diketahui angka *levene statistic* adalah 1,790 sedangkan probabilitasnya atau *Sig.* = 0,186 karena $0,186 \geq 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti data homogen.

3. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji prasyarat diketahui ternyata data berdistribusi normal dan homogen, sehingga data memenuhi syarat untuk dapat dianalisis dengan statistik parametrik melalui uji T (*Independent Sample T-test*).

Adapun hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut :

H_0 = tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan model kooperatif tipe *think pair share* (TPS) dengan lembar kegiatan siswa (LKS) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung

H_1 = ada pengaruh yang signifikan penggunaan model kooperatif tipe *think pair share* (TPS) dengan lembar kegiatan siswa (LKS) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung

Hipotesis statistik :

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Hasil Uji T (lampiran 31, halaman 187). terlihat pada tabel 4.7 dan 4.8 sebagai berikut :

Tabel 4.7 Out put Group Statistics
Group Statistics

Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai kelas eksperimen	32	81.94	7.645	1.351
kelas kontrol	34	76.65	6.923	1.187

Tabel 4.8 Out put Independent Samples Test
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	1.790	.186	2.950	64	.004	5.290	1.793	1.708	8.873
	Equal variances not assumed			2.941	62.401	.005	5.290	1.799	1.695	8.886

Dari tabel 4.7 menampilkan jumlah subjek pada masing-masing kelompok, jumlah subjek kelas eksperimen adalah 32 dan jumlah subjek kelas kontrol adalah 34. Rata-rata untuk kelas eksperimen 81,94 dan Rata-rata untuk kelas kontrol adalah 76,65. Standar deviasi untuk kelas eksperimen adalah 7,645 dan untuk kelas kontrol adalah 6,923. Sedangkan Standar eror untuk rata-rata kelas eksperimen adalah 1,351 dan untuk kelas kontrol adalah 1,187.

Dari tabel 4.8 diketahui signifikasi sebesar 0,186 sehingga nilai signifikasi lebih besar dari 0,05 atau ($0,186 > 0,05$) yang berarti bahwa varians populasi identik. Sehingga yang dijadikan pedoman untuk analisis lebih lanjut adalah angka-angka yang terdapat pada baris *Equal variances assumed*. Dari tabel terlihat bahwa $t_{hitung} = 2,950$ dengan $df = 64$, $Sig. (2-tailed) = 0,04$. perbedaan rata-rata = 5,290, perbedaan standar eror = 1,793. Perbedaan nilai terendah 1,708 dan tertinggi 8,873 dengan $df = 64$ dengan taraf signifikasi 5% atau 0,05 diperoleh t tabel = 2,000 (lampiran 32, halaman 194)

Karena $Sig (2-tailed) \leq 0,05$ ($0,04 < 0,05$) dan $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau ($2,950 \geq 2,000$) maka H_0 ditolak artinya ada pengaruh yang signifikan penggunaan model kooperatif tipe *think pair share* (TPS) dengan lembar kegiatan siswa (LKS) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung Tulungagung

4. Besarnya pengaruh

Setelah diketahui adanya pengaruh model kooperatif tipe *think pair share* (TPS) dengan lembar kegiatan siswa (LKS) terhadap hasil belajar siswa langkah selanjutnya dicari besar pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) dengan lembar kegiatan siswa (LKS) terhadap hasil belajar matematika materi segiempat pokok bahasan belah ketupat dan persegi siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung dengan menggunakan perhitungan *effect size*.

Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{(32 - 1)7,645^2 + (34 - 1)6,933^2}{32 + 34}}$$

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{3398,004}{66}}$$

$$S_{pooled} = \sqrt{51,484}$$

$$S_{pooled} = 7,175$$

$$d = \frac{\bar{X}_t - \bar{X}_c}{S_{pooled}}$$

$$d = \frac{81,94 - 76,65}{7,175}$$

$$d = 0,737$$

Berdasarkan perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa besarnya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) dengan LKS terhadap hasil belajar matematika materi segiempat pokok bahasan belah ketupat dan persegi siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung adalah sebesar 0,737. Dalam tabel interpretasi nilai *Cohen's* (lampiran 33, halaman 195) diketahui bahwa 0,737 menunjukkan besarnya pengaruh adalah 76% dan tergolong sedang.

C. Rekapitulasi Hasi Penelitian

Setelah melakukan analisis data pada penelitian, maka langkah selanjutnya peneliti akan memaparkan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel 4.9 sebagai berikut :

Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Penelitian

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interprestasi	Kesimpulan
1	Ada pengaruh yang signifikan model <i>think pair share</i> (TPS) dengan lembar kegiatan siswa terhadap hasil belajar materi segiempat siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung	t hitung = 2,950	t tabel = 2,000	H_0 ditolak dan H_1 diterima.	Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe <i>think pair share</i> (TPS) dengan LKS terhadap hasil belajar materi segiempat siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung

Tabel berlanjut.....

Lanjutan tabel 4.9

2	Besarnya pengaruh model <i>think pair share</i> (TPS) dengan lembar kegiatan siswa terhadap hasil belajar materi segiempat siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung	<i>Effect size</i> d = 0,737	Tabel <i>Cohen's</i> Presentase = 76%	Pengaruh tergolong sedang	Besarnya pengaruh model kooperatif tipe <i>think pair share</i> (TPS) dengan LKS terhadap hasil belajar materi segiempat siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung adalah 76% dan tergolong sedang
---	--	---------------------------------	--	---------------------------------	--