

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Penyajian Data

Tujuan dari dilaksakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) berbantuan LKS terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung dengan mengambil populasi siswa kelas VII yang sekaligus dijadikan sampel. Dalam penelitian ini sampel berjumlah 52 siswa.

Dalam penelitian ini data diperoleh melalui beberapa metode, yaitu metode tes dan metode dokumentasi. Metode tes digunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa setelah mendapatkan perlakuan. Sedangkan metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data-data dari sekolah.

Dalam metode tes terdapat 4 soal uraian mengenai materi keliling dan luas segitiga yang mana soal tersebut telah diuji tingkat validitasnya oleh validitas ahli dan siswa. Dalam penelitian ini validasi ahli yang digunakan adalah dua dosen yaitu Dr. Muniri, M.Pd dan Dr. Eni Setyowati, S.Pd., MM dan satu guru mata pelajaran matematika di SMPN 2 Sumbergempol yaitu Nashokah, S.Pd, sedangkan validitas terhadap siswa diujikan terhadap kelas VIII sebanyak 15 siswa.

Setelah data divalidasi, selanjutnya peneliti mengajukan surat ijin penelitian kepada SMPN 2 Sumbergempol dan berkoordinasi dengan wakil kepala (waka) kurikulum beserta guru mata pelajaran matematika. Kemudian peneliti membuat perangkat pembelajaran yang dibutuhkan selama penelitian.

Penelitian dilaksanakan selama 3 kali pertemuan untuk kelas kontrol dan 3 kali pertemuan untuk kelas eksperimen. Dimana penelitian dilaksanakan selama 2 minggu. Penelitian dimulai pada tanggal 28 maret 2016. Pertemuan pertama dimulai dengan pemberian perlakuan berupa penyampaian materi tentang keliling dan luas segitiga kepada siswa yang dijadikan sebagai sampel penelitian. Untuk kelas eksperimen yaitu kelas VII A peneliti memberikan perlakuan dengan model pembelajaran *contextual teaching and learning* berbantuan LKS dan tanpa perlakuan yaitu kelas kontrol (VII-C) dengan pembelajaran konvensional.

Penelitian kedua dilaksanakan pada tanggal 02 april 2016. Pertemuan kedua pada kelas kontrol melanjutkan penyampaian materi yang pada pertemuan sebelumnya belum selesai disampaikan dan mengerjakan latihan soal untuk mempermudah dalam menyelesaikan soal-soal *post test* yang akan dilaksanakan pada pertemuan berikutnya. Sementara pada kelas Eksperimen pada pertemuan kedua peneliti membentuk beberapa kelompok belajar untuk diberikan LKS yang berhubungan dengan materi keliling dan luas segitiga. Pemberian LKS untuk membuat siswa terlibat aktif dalam kelompoknya, sehingga siswa dapat menyelesaikan permasalahan secara mandiri.

Setelah pemberian perlakuan selesai, barulah peneliti melakukan *post test* yang mana hal ini digunakan sebagai alat untuk mengambil data dari hasil belajar matematika siswa yang dipakai sebagai sampel penelitian. Pelaksanaan *post test* untuk kelas kontrol (VII-C) dilaksanakan pada tanggal 04 April 2016. Sedangkan untuk kelas eksperimen (VII-A) pelaksanaan *post test*-nya dilaksanakan pada tanggal 09 April 2016. Penelitian berjalan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat oleh peneliti sebagaimana terlampir.

B. Deskripsi Hasil Penelitian

Setelah semua data yang diperlukan telah terkumpul langkah selanjutnya yaitu menganalisis data tersebut. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pengujian terhadap instrumen yang terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas. Pengujian prasyarat sebelum menggunakan *t-test* yaitu dengan uji homogenitas dan uji normalitas, dan kemudian pengujian hipotesis dengan uji-t.

1. Uji Coba Instrumen

a. Uji Validitas

Sebelum peneliti memberikan soal *post test* kepada siswa yang dijadikan sampel penelitian, terlebih dahulu peneliti melakukan validasi kepada ahli agar soal-soal yang digunakan dalam penelitian yang berfungsi mengetahui hasil belajar siswa valid atau tidak valid. Uji validitas ada dua cara yaitu uji validitas empiris dan uji validitas ahli. Uji validitas ahli menggunakan 3 ahli yaitu 2 ahli dari dosen IAIN

Tulungagung dan 1 ahli dari guru mata pelajaran di sekolah yang digunakan untuk tempat penelitian. Soal tersebut divalidasi dan dinyatakan layak atau tidak (dapat dilihat di lampiran) untuk dijadikan instrumen penelitian. Hasilnya keempat soal tersebut dinyatakan layak untuk dijadikan tes pada siswa, meskipun ada sedikit pembenahan pada soalnya.

Untuk uji validitas empiris di sini soal uji coba ada sebanyak 4 butir soal yang diujikan kepada 15 siswa kelas VIII, setelah data terkumpul selanjutnya dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah soal tersebut valid atau tidak. Hasilnya disajikan pada tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 4.1
Hasil Uji Validitas Soal

		Correlations				
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Jumlah Nilai
Soal No. 1	Pearson Correlation	1	.114	-.016	-.050	.501
	Sig. (2-tailed)		.686	.956	.859	.057
	N	15	15	15	15	15
Soal No. 2	Pearson Correlation	.114	1	.190	-.026	.582*
	Sig. (2-tailed)	.686		.497	.926	.023
	N	15	15	15	15	15
Soal No. 3	Pearson Correlation	-.016	.190	1	.565*	.712**
	Sig. (2-tailed)	.956	.497		.028	.003
	N	15	15	15	15	15
Soal No. 4	Pearson Correlation	-.050	-.026	.565*	1	.550*
	Sig. (2-tailed)	.859	.926	.028		.034
	N	15	15	15	15	15
Jumlah Nilai	Pearson Correlation	.501	.582*	.712**	.550*	1
	Sig. (2-tailed)	.057	.023	.003	.034	
	N	15	15	15	15	15

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

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

Berdasarkan tabel 4.1 diatas didapatkan nilai r_{hitung} pada soal 1 sebesar 0,501, soal 2 sebesar 0,582, soal 3 sebesar 0,712, dan soal 4 sebesar 0,550. Semua item soal menghasilkan $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $> 0,05$ sehingga semua butir item soal dikatakan **valid**.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah butir soal yang diujikan reliabel dalam memberikan hasil pengukuran hasil belajar siswa. Untuk menguji reliabilitas instrumen peneliti melakukannya melalui metode *Alpha-Cronbach*. Hasil uji reliabilitas disajikan pada tabel 4.2 berikut ini:

Tabel 4.2

Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.707	5

Berdasarkan hasil uji reliabilitas dapat dilihat nilai reliabel pada kolom *Cronbach's alpha*. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data bisa dikatakan reliabel. Tabel 4.2 diatas menunjukkan signifikan 0,707 yang berarti $> 0,05$ sehingga data **reliabel**.

2. Uji Prasyarat

Setelah uji instrumen terpenuhi, selanjutnya adalah uji prasyarat yaitu terdiri dari uji normalitas dan homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah data yang dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Interpretasi yang digunakan

dalam uji normalitas yaitu signifikansi $> 0,05$ diartikan data berdistribusi normal. Data yang digunakan dalam uji normalitas adalah data post test (terlampir). Adapun hasil uji normalitas nilai post test kelas Eksperimen dan kelas Kontrol dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.3
Hasil Uji Normalitas

		KelasEksperi men	KelasKontro l
N		26	26
Normal Parameters ^a	Mean	81.27	61.65
	Std. Deviation	13.675	16.339
Most Extreme Differences	Absolute	.120	.218
	Positive	.120	.144
	Negative	-.120	-.218
Kolmogorov-Smirnov Z		.613	1.111
Asymp. Sig. (2-tailed)		.847	.169
a. Test distribution is Normal.			

Berdasarkan data yang diperoleh dari perhitungan hasil uji *Kolmogorov Smirnov* pada tabel 4.3 dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kelas Eksperimen memiliki *Asymp. Sig* 0,847 itu berarti $> 0,05$ dan hasil belajar kelas Kontrol memiliki *Asymp. Sig* 0,169 juga $> 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data kedua kelompok tersebut berdistribusi **normal**.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan pada sampel yang dikehendaki oleh peneliti, sampel tersebut adalah pada kelas VII-A dan VII-C. Uji ini dilakukan untuk mengetahui sampel yang digunakan dalam penelitian homogen atau tidak, apabila ini terpenuhi, maka peneliti dapat melakukan uji hipotesis menggunakan uji *t-test*. Uji homogenitas antara kelas Eksperimen dan kelas Kontrol menggunakan uji *homogeneity of variance test*. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data tersebut homogen. Adapun hasil uji homogenitas disajikan pada tabel 4.4 berikut ini:

Tabel 4.4

Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.037	1	50	.849

Berdasarkan hasil data tabel 4.4, dapat dilihat nilai homogen pada tabel sign. jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data bisa dikatakan homogen. Tabel diatas menunjukkan signifikan pada $0,849 > 0,05$ sehingga data **homogen**.

3. Pengujian Hipotesis

Bedasarkan hasil uji persyaratan analisis untuk kenormalan distribusi dan kehomogenan varian terpenuhi, selanjutnya dilakukan

pengujian hipotesis atau H_a yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan model *contextual teaching and learning* (CTL) Berbantuan LKS terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 2 Sumbergempol. Analisis yang digunakan adalah statistik *uj-t*. Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Membuat hipotesis

H_a : Adanya pengaruh yang signifikan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) berbantuan LKS terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 2 Sumbergempol.

H_o : Tidak adanya pengaruh yang signifikan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) berbantuan LKS terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 2 Sumbergempol.

b. Menentukan kriteria

Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka H_o ditolak dan H_a diterima.

Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $\geq 0,05$ maka H_o diterima H_a ditolak.

c. Hasil output pada SPSS 16.0

Tabel 4.5

Hasil Uji Independent Sample Test

Group Statistics

Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai 1	26	81.27	13.675	2.682
2	26	61.65	16.339	3.204

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	2.909	.094	4.694	50	.000	19.615	4.179	11.223	28.008
Equal variances not assumed			4.694	48.496	.000	19.615	4.179	11.216	28.015

d. Pengambilan keputusan

Berdasarkan perhitungan tabel 4.5 diatas dapat diketahui nilai sign (2-tailed) pada hasil belajar siswa adalah $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) berbantuan LKS terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 2 Sumbergempol.