

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 Deskripsi Data

Penelitian ini dilakukan dalam 18 pertemuan. yaitu 9 pertemuan untuk kelas laki-laki dan 9 pertemuan untuk kelas perempuan. Setiap pertemuan terdiri dari dua jam pelajaran dengan alokasi waktu 40 menit setiap satu jam pelajaran.

Hasil pengumpulan data didapatkan dengan tes yaitu postes. sedangkan pengamatan digunakan untuk memberikan gambaran tentang pelaksanaan penelitian. yaitu bagaimana pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW pada kelas laki-laki dan kelas perempuan berlangsung. Pengamatan dilakukan oleh peneliti.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa pada kelas laki-laki telah memenuhi semua prosedur pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW yaitu penyajian kelas, diskusi kelompok, kuis, dan penghargaan.

Pada kelas perempuan prosedur pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW yang meliputi penyajian kelas. diskusi kelompok, kuis dan penghargaan. Hasil pengamatan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW kelas siswa laki-laki dan kelas siswa perempuan tersaji dalam tabel 4.1 sebagai berikut :

Table 4.1
Proses Pembelajaran

Bab	Pertemuan	Perlakuan	
		Kelas Laki-laki	Kelas Perempuan
Aljabar	1	1. penyajian kelas 2. pembagian kelompok ahli dan kelompok asal 3. diskusi kelompok materi: a. suku pada bentuk aljabar b. operasi bentuk aljabar c. faktorisasi bentuk aljabar	1. penyajian kelas 2. pembagian kelompok ahli dan kelompok asal 3. diskusi kelompok materi: a. suku pada bentuk aljabar b. operasi bentuk aljabar c. faktorisasi bentuk aljabar
	2	1. mengerjakan LKS 2. presentasi kelompok 3. penghargaan berupa pujian	1. mengerjakan LKS 2. presentasi kelompok 3. penghargaan berupa pujian
	3	Postes	Postes
Geometri	4	1. penyajian kelas 2. pembagian kelompok ahli dan kelompok asal 3. diskusi kelompok materi: a. unsur-unsur kubus dan balok b. unsur-unsur prisma dan limas c. luas permukaan, volume kubus dan balok d. luas permukaan, volume prisma dan limas	1. penyajian kelas 2. pembagian kelompok ahli dan kelompok asal 3. diskusi kelompok materi: a. unsur-unsur kubus dan balok b. unsur-unsur prisma dan limas c. luas permukaan, volume kubus dan balok d. luas permukaan, volume prisma dan limas

	5	1. Mengerjakan LKS 2. Masing-masing kelompok presentasi setelah kelompok ahli menjelaskan materi ke kelompok asal 3. Penghargaan berupa pujian	1. Mengerjakan LKS 2. Masing-masing kelompok presentasi setelah kelompok ahli menjelaskan materi ke kelompok asal 3. Penghargaan berupa pujian
	6	Postes	Postes
	7	1. Penyajian kelas 2. Pembagian kelompok ahli dan kelompok asal 3. Diskusi kelompok Materi : a. harga beli. harga jual. untung dan rugi b. menghitung harga jual dan beli diketahui presentase untung rugi c. perhitungan perdagangan d. perhitungan bunga tabungan	1. Penyajian kelas 2. Pembagian kelompok ahli dan kelompok asal 3. Diskusi kelompok materi: a. harga beli. harga jual. untung dan rugi b. menghitung harga jual dan beli diketahui presentase untung rugi c. perhitungan perdagangan d. perhitungan bunga tabungan
Aritmatika Sosial	8	1. penyajian kelas 2. diskusi kelompok 3. penghargaan berupa pemberian hadiah	1. penyajian kelas 2. diskusi kelompok 3. penghargaan berupa pemberian hadiah
	9	Postes	Postes

Sedangkan hasil belajar yang diperoleh melalui postes didata kemudian dihitung mean dan standar deviasi setiap variabel dalam penelitian. Selain itu juga akan disajikan distribusi frekuensi untuk masing-masing variabel. Data hasil belajar disusun menurut pedoman penskoran yaitu skor tertinggi 100 dan skor terendah 0. Semua data dalam penelitian ini diolah melalui komputer dengan menggunakan bantuan program paket statistik SPSS 16.

Tabel 4.2
Statistics siswa perempuan

		ALJABAR	GEOMETRI	ARITMATIKA
N	Valid	20	20	20
	Missing	0	0	0
Mean		69	72.00	66.50
Std. Error of Mean		3.686	3.543	3.143
Std. Deviation		16.486	15.845	14.058
Variance		271.776	251.053	197.632
Skewness		-.334	.055	.511
Std. Error of Skewness		.512	.512	.512
Kurtosis		.111	-.076	.157
Std. Error of Kurtosis		.992	.992	.992
Minimum		30	40	45
Maximum		95	100	100

Setelah kedua kelas diberi perlakuan. kemudian diberikan postes yang sama. Pada kelas siswa perempuan diperoleh rata-rata hasil postes materi aljabar sebesar 69 dengan standar deviasi 16.48. Untuk materi geometri pada kelas siswa perempuan 72.00 dengan standar deviasi 15.84 dan materi aritmatika sosial kelas siswa perempuan diperoleh rata-rata sebesar 66.50 dengan standar deviasi sebesar 14,05.

Tabel 4.3
Statistics siswa laki-laki

		ALJABAR	GEOMETRI	ARITMATIKA
N	Valid	20	20	20
	Missing	0	0	0
Mean		72.25	74.00	65.00
Std. Error of Mean		3.488	4.025	3.626
Median		70.00	75.00	65.00
Mode		70	75 ^a	40 ^a
Std. Deviation		15.600	17.999	16.214
Variance		243.35	323.947	262.895
Range		55	60	50
Minimum		40	40	40
Maximum		95	100	90
Sum		1405	1470	1290
Percentil	25	60.00	56.25	51.25
es	50	70.00	75.00	65.00
	75	80.00	88.75	80.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Pada output SPSS 16 terlihat rata-rata yang diperoleh siswa laki-laki pada materi aljabar sebesar 72.25 dengan standar deviasi sebesar 15,60. Pada materi geometri kelas siswa laki-laki diperoleh rata-rata hasil postes sebesar 74.00 dengan standar deviasi sebesar 17,99. Sedangkan pada materi aritmatika sosial diperoleh rata-rata hasil postes sebesar 65.00 dengan standar deviasi sebesar 16,21.

Perbandingan hasil belajar matematika antara kelas siswa laki-laki dan kelas siswa perempuan disajikan dalam tabel di bawah ini :

Tabel 4.4
Hasil belajar matematika

kelompok Criteria	Kelas Laki-laki			Kelas Perempuan		
	Postes			Postes		
	aljabar	Geometri	Aritmatika sosial	Aljabar	geometri	Aritmatika sosial
Rata-rata	72.25	74.00	65.00	69	72.00	66.50
Skor tertinggi	90	100	90	95	100	100
Skor terendah	50	50	40	50	50	50
Standar deviasi	15.60	17.99	16.21	16.48	15.84	14.05
Jumlah siswa	20	20	20	20	20	20

4.2 Analisis Data

Pada bagian ini akan diuraikan tentang analisis dari postes kedua kelas baik yang kelas siswa laki-laki maupun kelas siswa perempuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW. Setelah diberikan perlakuan terhadap kedua kelas tersebut, maka data hasil belajar matematika yang berupa nilai postes kemudian dianalisis untuk mendapatkan jawaban dari hipotesis-hipotesis yang diajukan. Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas varians sebagai prasyarat untuk pengujian hipotesis.

4.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari masing-masing kelas berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov (K-S) dengan bantuan program *SPSS 16*.

Untuk menetapkan kenormalan. kriteria yang berlaku adalah menetapkan taraf signifikansi 0.05. membandingkan p dengan taraf signifikansi yang diperoleh. dan jika yang diperoleh $> \alpha$. maka data berdistribusi normal.

Dengan hipotesis :

H_0 : Nilai hasil belajar siswa laki-laki berdistribusi normal

H_a : Nilai hasil belajar siswa laki-laki tidak berdistribusi normal

Berdasarkan nilai probabilitas :

Jika probabilitas > 0.05 maka H_0 diterima

Jika probabilitas < 0.05 maka H_0 ditolak

Tabel 4.5
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		ALJABAR	GEOMETRI	ARITMATIKA_ SOSIAL
N		20	20	20
Normal	Mean	72.25	74.00	65.00
Parameters ^a	Std.	14.131	17.137	15.728
	Deviation			
Most Extreme	Absolute	.165	.143	.130
Differences	Positive	.087	.143	.094
	Negative	-.165	-.123	-.130
Kolmogorov-Smirnov Z		.737	.640	.581
Asymp. Sig. (2-tailed)		.649	.808	.889
a. Test distribution is Normal.				

Berdasarkan output SPSS 16 one-sample Kolmogorov-Smirnov-tes untuk nilai hasil belajar kelas siswa laki-laki materi aljabar tampak bahwa nilai probabilitas > 0.05 ($0.649 > 0.05$) maka H_0 diterima.

Yang berarti nilai nilai hasil belajar siswa laki-laki berdistribusi normal.

Berdasarkan output SPSS 16 one-sample Kolmogorov-Smirnov-test untuk nilai hasil belajar kelas siswa laki-laki materi geometri tampak bahwa nilai probabilitas > 0.05 ($0.808 > 0.05$) maka H_0 diterima. Yang berarti nilai nilai hasil belajar siswa laki-laki berdistribusi normal.

Berdasarkan output SPSS 16 one-sample Kolmogorov-Smirnov-test untuk nilai hasil belajar kelas siswa laki-laki materi aritmatika sosial tampak bahwa nilai probabilitas > 0.05 ($0.889 > 0.05$) maka H_0 diterima. Yang berarti nilai nilai hasil belajar siswa laki-laki berdistribusi normal.

Uji normalitas terhadap nilai nilai hasil belajar siswa perempuan dihitung dengan menggunakan SPSS 16 one-sample Kolmogorov-Smirnov-test pada $n = 20$ dan taraf signifikansi $= 0.05$ Dengan hipotesis :

H_0 : Nilai hasil belajar siswa perempuan berdistribusi normal

H_a : Nilai hasil belajar siswa perempuan tidak berdistribusi normal

Berdasarkan nilai probabilitas :

Jika probabilitas > 0.05 maka H_0 diterima

Jika probabilitas < 0.05 maka H_0 ditolak

Tabel 4.6
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test perempuan

		ALJABAR	GEOMETRI	ARITMATIKA
N		20	20	20
Normal Parameters ^a	Mean	69	72.50	66.50
	Std. Deviation	16.486	15.845	14.058
Most Extreme Differences	Absolute	.128	.125	.143
	Positive	.109	.125	.143
	Negative	-.128	-.100	-.108
Kolmogorov-Smirnov Z		.573	.559	.641
Asymp. Sig. (2-tailed)		.898	.914	.806
a. Test distribution is Normal.				

Berdasarkan output SPSS 16 one-sample Kolmogorov-Smirnov-test untuk nilai hasil belajar siswa perempuan materi aljabar tampak bahwa nilai probabilitas > 0.05 ($0.898 > 0.05$) maka H_0 diterima. Yang berarti nilai nilai hasil belajar siswa perempuan pada materi aljabar berdistribusi normal.

Berdasarkan output SPSS 16 one-sample Kolmogorov-Smirnov-test untuk nilai hasil belajar siswa perempuan materi geometri tampak bahwa nilai probabilitas > 0.05 ($0.914 > 0.05$) maka H_0 diterima. Yang berarti nilai nilai hasil belajar siswa perempuan pada materi geometri berdistribusi normal.

Berdasarkan output SPSS 16 one-sample Kolmogorov-Smirnov-test untuk nilai hasil belajar siswa perempuan materi aritmatika sosial tampak bahwa nilai probabilitas > 0.05 ($0.806 > 0.05$) maka H_0 diterima. Yang berarti nilai nilai hasil belajar siswa perempuan pada materi aritmatika sosial berdistribusi normal.

Dengan demikian asumsi normalitas data terpenuhi. atau dapat diasumsikan bahwa semua data dari masing-masing kelas siswa laki-laki dan kelas siswa perempuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Karena data berdistribusi normal. maka analisis dapat diteruskan menggunakan analisis parametrik dengan uji-t.

4.2.3 Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah kedua kelompok mempunyai data nilai hasil belajar yang sama atau tidak. Jika kedua kelompok mempunyai data nilai hasil belajar yang sama maka kelompok tersebut dikatakan homogeny. Untuk keperluan tersebut digunakan uji Lavene dan pengolahan datanya menggunakan SPSS 16.

Selanjutnya akan diperiksa kehomogenan antara siswa laki-laki dengan siswa perempuan pada materi aljabar. Dengan hipotesis untuk permasalahan ini adalah sebagai berikut:

Ho : data nilai hasil belajar aljabar siswa laki-laki dan perempuan homogen

Ha : data nilai hasil belajar aljabar siswa laki-laki dan perempuan tidak homogen (heterogen)

Berdasarkan nilai probabilitas :

Jika probabilitas > 0.05 maka H_0 diterima

Jika probabilitas < 0.05 maka H_0 ditolak

Taraf signifikansi 0.05

Tabel 4.7
Independent Samples Test

		NILAI_ALJABAR	
		Equal variances assumed	Equal variances not assumed
Levene's Test for Equality of Variances	F	.080	
	Sig.	.779	
t-test for Equality of Means	t	.811	.811
	df	38	37.933
	Sig. (2-tailed)	.422	.422
	Mean Difference	3.250	3.250
	Std. Error Difference	4.008	4.008
	95% Confidence Interval of the Difference		
	Lower	-4.863	-4.864
	Upper	11.363	11.364

Berdasarkan output SPSS 16 Levene's Test for Equality of Variances pada materi aljabar terlihat nilai probabilitas > 0.05 (0.779 > 0.05) maka H_0 diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa data nilai hasil belajar aljabar siswa laki-laki dan perempuan homogen.

Tabel 4.8
Independent Samples Test GEOMETRI

		NILAI_GEOMTERI	
		Equal variances assumed	Equal variances not assumed
Levene's Test for Equality of Variances	F	.886	
	Sig.	.353	
t-test for Equality of Means	t	.295	.295
	df	38	37.288
	Sig. (2-tailed)	.769	.769
	Mean Difference	1.50000	1.50000
	Std. Error Difference	5.07963	5.07963
	95% Confidence Interval of the Difference		
	Lower	-8.78317	-8.78962
	Upper	11.78317	11.78962

Untuk uji kehomogenan pada materi geometri dengan uji t

Independent Samples Test dengan hipotesis :

Ho : data nilai hasil belajar geometri siswa laki-laki dan perempuan homogen

Ha : data nilai hasil belajar geometri siswa laki-laki dan perempuan tidak homogen (heterogen)

Berdasarkan nilai probabilitas :

Jika probabilitas > 0.05 maka Ho diterima

Jika probabilitas < 0.05 maka Ho ditolak

Taraf signifikansi 0.05

Berdasarkan output SPSS 16 Levene's Test for Equality of Variances pada materi geometri terlihat nilai probabilitas > 0.05 ($0.353 > 0.05$) maka Ho diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa data nilai hasil belajar geomteri siswa laki-laki dan perempuan homogen.

Tabel 4.9
Independent Samples Test ARITMATIKA SOSIAL

		NILAI_ARITMATIKA	
		Equal variances assumed	Equal variances not assumed
Levene's Test for Equality of Variances	F	.573	
	Sig.	.454	
t-test for Equality of Means	t	-.318	-.318
	df	38	37.531
	Sig. (2-tailed)	.752	.752
	Mean Difference	-1.50000	-1.50000
	Std. Error Difference	4.71699	4.71699
	95% Confidence Interval of the Difference		
	Lower	-11.04905	-11.05297
	Upper	8.04905	8.05297

Untuk uji kehomogenan pada materi aritmatika sosial dengan uji t

independen sample test dengan hipotesis :

Ho : data nilai hasil belajar geometri siswa laki-laki dan perempuan homogen

Ha : data nilai hasil belajar geometri siswa laki-laki dan perempuan tidak homogen (heterogen)

Taraf signifikansi 0.05

Berdasarkan output SPSS 16 Levene's Test for Equality of Variances pada materi geometri terlihat nilai probabilitas > 0.05 ($0.454 > 0.05$) maka H_0 diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa data nilai hasil belajar aritmatika sosial siswa laki-laki dan perempuan homogen.

4.2.3. Pengujian Hipotesis

Pada permasalahan ini, yang akan diselidiki adalah keefektifan dan hasil belajar matematika siswa laki-laki dan perempuan dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW dalam belajar matematika. Batasan yang digunakan dalam menentukan efektif atau tidaknya penerapan model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW dilihat dari ketuntasan belajar siswa secara individual maupun klasikal dengan menggunakan acuan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Data hasil nilai hasil belajar dari kedua kelas berbeda yang diberikan metode JIGSAW dengan materi yang berbeda menunjukkan bahwa dari 20 siswa perempuan terdapat 9 siswa yang memperoleh nilai nilai hasil belajar di atas KKM dan dinyatakan tuntas atau lulus. Sedangkan hasil nilai hasil belajar siswa laki-laki dari 20 siswa dengan materi yang berbeda terdapat 9 siswa laki-laki yang memperoleh nilai nilai hasil belajar diatas KKM dan dinyatakan tuntas atau lulus.

Tabel 4.10
Perbandingan Rata-rata dan Standar Deviasi

Materi	Keterangan	Siswa laki-laki	Siswa perempuan
Aljabar	rata-rata	71.25	69
	standar deviasi	14.13	12.93
Geometri	rata-rata	74	72.50
	standar deviasi	17.35	14.91
Aritmatika sosial	rata-rata	65	66.50
	standar deviasi	15.72	14.05

Tabel 4.11
Group Statistics

JENIS_KELAMI N	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NILAI_ALJABAR LAKI-LAKI	20	72.25	12.405	2.774
PEREMPUAN	20	69.00	12.937	2.893

Tabel 4.12
Independent Samples Test

		NILAI_ALJABAR	
		Equal variances assumed	Equal variances not assumed
Levene's Test for Equality of Variances	F Sig.	.080 .779	
t-test for Equality of Means	t df Sig. (2-tailed) Mean Difference Std. Error Difference 95% Confidence Interval of the Difference	.811 38 .422 3.250 4.008 -4.863 11.363	.811 37.933 .422 3.250 4.008 -4.864 11.364

Pengambilan keputusan dalam analisis uji t kriteria keputusannya adalah H_0 diterima dengan kriteria $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan $df = n_1 + n_2 - 2$ (Walpole. R. E. 1982: 215). Dan nilai perbandingan probabilitas atau nilai signifikansi.

Hipotesis :

H_0 : nilai hasil belajar aljabar siswa laki-laki lebih besar sama dengan dari siswa perempuan

Ha : nilai hasil belajar aljabar siswa laki-laki lebih kecil dari siswa perempuan

Secara statistik :

Ho : $\mu_l \geq \mu_p$

Ha : $\mu_l < \mu_p$

Berdasarkan nilai probabilitas :

Jika probabilitas > 0.05 maka Ho diterima

Jika probabilitas < 0.05 maka Ho ditolak

Berdasarkan output SPSS 16 diperoleh nilai t hitung 0.811 dan tabel t untuk taraf signifikansi 5 % dan derajat kebebasan (df) = 38 diperoleh $t_{\text{tabel}} = 2.024$. Oleh karena nilai probabilitas $0.93 > 0.05$ maka Ho diterima. dan mean pada materi aljabar siswa laki-laki 72.25 sedangkan pada siswa perempuan 69. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW efektif untuk siswa laki-laki ditinjau dari hasil belajar matematika pada materi aljabar. Dan dapat disimpulkan bahwa nilai hasil belajar siswa laki-laki lebih besar dari siswa perempuan pada materi aljabar.

Tabel 4.13
Group Statistics GEOMETRI

JENIS_KELAMIN		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NILAI_GEOMTERI	LAKI-LAKI	20	74.00	17.13722	3.83200
	PEREMPUAN	20	72.50	14.91202	3.33443

Tabel 4.14
Independent Samples Test GEOMETRI

		NILAI_GEOMTERI	
		Equal variances assumed	Equal variances not assumed
Levene's Test for Equality of Variances	F	.886	
	Sig.	.353	
t-test for Equality of Means	t	.295	.295
	df	38	37.288
	Sig. (2-tailed)	.769	.769
	Mean Difference	1.50000	1.50000
	Std. Error Difference	5.07963	5.07963
	95% Confidence Interval of the Difference	-8.78317	-8.78962
		11.78317	11.78962

Pengambilan keputusan dalam analisis uji t kriteria keputusannya adalah H_0 diterima dengan kriteria $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan $df = n_1 + n_2 - 2$ (Walpole. R. E. 1982: 215). Dan nilai perbandingan probabilitas atau nilai signifikansi.

Hipotesis :

H_0 : nilai hasil belajar geomteri siswa laki-laki lebih besar sama dengan dari siswa perempuan

H_a : nilai hasil belajar geometri siswa laki-laki lebih kecil dari siswa perempuan

Secara statistik :

$H_0 : \mu_l \geq \mu_p$

$H_a : \mu_l < \mu_p$

Berdasarkan nilai probabilitas :

Jika probabilitas > 0.05 maka H_0 diterima

Jika probabilitas < 0.05 maka H_0 ditolak

Pada tabel Group Statistics geometri nilai mean siswa laki-laki 74 sedangkan pada siswa perempuan 72,25. Dengan Kriteria Ketuntasan Maksimal 70 hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW efektif untuk siswa laki-laki dan siswa perempuan ditinjau dari hasil belajar matematika pada materi geometri.

Berdasarkan output SPSS 16 Independent Samples Test geometri diperoleh nilai t hitung 0.295 dan tabel t untuk taraf signifikansi 5 % dan derajat kebebasan (df) = 38 diperoleh $t_{\text{tabel}} = 2,024$. Oleh karena nilai probabilitas $0.769 > 0.05$ maka H_0 diterima. Dan dapat disimpulkan bahwa nilai hasil belajar siswa laki-laki lebih besar dari siswa perempuan pada materi geometri.

Tabel 4.15
Group Statistics ARITMATIKA SOSIAL

JENIS_KELAMI				Std.	Std. Error
N		N	Mean	Deviation	Mean
NILAI_ARITMATIKA	LAKI-LAKI	20	65.00	15.72795	3.51688
	PEREMPUAN	20	66.00	14.05815	3.14350

Tabel 4.16
Independent Samples Test ARITMATIKA SOSIAL

		NILAI_ARITMATIKA	
		Equal variances assumed	Equal variances not assumed
Levene's Test for Equality of Variances	F	.573	
	Sig.	.454	
t-test for Equality of Means	t	-.318	-.318
	df	38	37.531
	Sig. (2-tailed)	.752	.752
	Mean Difference	-1.50000	-1.50000
	Std. Error Difference	4.71699	4.71699
	95% Confidence Interval of the Difference	Lower	Lower
		Upper	Upper

Pengambilan keputusan dalam analisis uji t kriteria keputusannya adalah H_0 diterima dengan kriteria $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan $df = n_1 + n_2 - 2$ (Walpole. R. E. 1982: 215). Dan nilai perbandingan probabilitas atau nilai signifikansi.

Hipotesis :

H_0 : nilai hasil belajar aritmatika sosial siswa laki-laki lebih besar sama dengan dari siswa perempuan

H_a : nilai hasil belajar aritmatika sosial siswa laki-laki lebih kecil dari siswa perempuan

Secara statistik :

$H_0 : \mu_l \geq \mu_p$

$H_a : \mu_l < \mu_p$

Berdasarkan nilai probabilitas :

Jika probabilitas > 0.05 maka H_0 diterima

Jika probabilitas < 0.05 maka H_0 ditolak

Pada tabel Group Statistics aritmatika sosial nilai mean siswa laki-laki 65 sedangkan pada siswa perempuan 66.50. Dengan Kriteria Ketuntasan Maksimal 70 hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW kurang efektif untuk siswa laki-laki dan siswa perempuan ditinjau dari hasil belajar matematika pada materi aritmatika sosial.

Berdasarkan output SPSS 16 Independent Samples Test aritmatika sosial diperoleh nilai t hitung -0.318 dan tabel t untuk taraf signifikansi 5 % dan derajat kebebasan (df) = 38 diperoleh $t_{\text{tabel}} = 2,024$. Maka H_0 ditolak. Dan dapat disimpulkan bahwa nilai hasil belajar siswa laki-laki lebih kecil dari siswa perempuan pada materi aritmatika sosial.

4.3 Pembahasan

Dalam penelitian ini diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP eLKISI Pungging tahun ajaran 2014/2015 yang terdiri dari dua kelas yang berbeda yaitu kelas VIIIB dengan siswa laki-laki dan kelas VIIC dengan siswa perempuan. Jumlah siswa untuk masing-masing kelas adalah 20 siswa yang pada masing-masing kelas mempunyai hasil belajar yang berdistribusi normal.

Setelah mengetahui bahwa kedua kelas berasal dari keadaan awal yang sama, kemudian diberikan perlakuan untuk kelas VIIIB dan VIIC diberikan model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW. Pembelajaran dilakukan dalam 9 kali pertemuan untuk setiap kelompok eksperimen. Setiap pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran, sehingga masing-masing kelompok melakukan pembelajaran selama 6 jam pelajaran.

Model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW tersebut diterapkan pada materi aljabar, geometri dan aritmatika sosial. Pada prinsipnya perlakuan yang diberikan sama yaitu metode pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW dimana pembelajaran dilakukan dengan jalan mengelompokkan siswa ke dalam kelompok dengan tingkat kemampuan yang berbeda yaitu kelompok ahli dan kelompok asal.

Setelah guru menyampaikan materi secara singkat, masing-masing kelompok diberi soal latihan berupa lembar diskusi. Masing-masing anggota kelompok dituntut untuk menguasai materi dan mampu menyelesaikan soal yang diberikan. Dan masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas, siswa yang mempresentasikan adalah siswa yang berasal dari kelompok asal.

Setelah pembelajaran berakhir kemudian dilakukan nilai hasil belajar untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa. Hal-hal yang diselidiki dalam penelitian ini yang pertama adalah mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW efektif ditinjau dari hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP eLKISI Pungging.

Setelah itu akan diselidiki pula apakah ada perbedaan hasil belajar matematika antara siswa laki-laki dan siswa perempuan yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW pada kelas VIII SMP eLKISI Pungging.

Berdasarkan data yang diperoleh serta interpretasi dari data-data hasil penelitian di lapangan. maka deskripsi dari setiap permasalahan diatas diuraikan sebagai berikut :

1. model pembelajaran kooperatif menunjukkan keefektifan yang sangat tinggi bagi perolehan hasil belajar siswa laki-laki dan pada materi aljabar dan geometri baik dilihat dari pengaruhnya terhadap penguasaan materi pelajaran maupun dari pengembangan dan pelatihan sikap serta keterampilan sosial yang sangat bermanfaat bagi siswa dalam kehidupannya di masyarakat. Sedangkan pada siswa perempuan menunjukkan keefektifan pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW pada materi geometri. Materi aritmatika sosial kurang efektif jika menggunakan pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW.
2. Dari hasil pengamatan di lapangan juga menunjukkan bahwa dalam pembelajaran dengan menggunakan metode kooperatif tipe JIGSAW siswa menjadi lebih aktif bertanya kepada guru bila ada kesulitan dalam memahami materi ataupun dalam menyelesaikan tugas. Siswa tidak hanya diam mendengarkan penjelasan guru. tetapi lebih aktif berdiskusi dalam kelompoknya karena setiap siswa merasa mempunyai tanggungjawab terhadap kelompoknya masing-masing. Hal ini sesuai dengan pendapat Slavin (1995:73) yang menyatakan bahwa dalam

pembelajaran kooperatif siswa dapat lebih menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit melalui diskusi dan bila dibandingkan dengan pembelajaran individual. pembelajaran kooperatif lebih dapat mencapai kesuksesan akademik dan sosial siswa.

3. Pembagian kelompok yang heretogen memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membantu dalam memahami konsep pelajaran. Siswa yang mempunyai tingkat penguasaan materi yang lebih baik dapat memberikan pemahaman kepada siswa lain dalam kelompoknya sehingga semua anggota kelompoknya dapat menguasai materi dengan baik juga.

Dengan demikian pemahaman yang dimiliki siswa akan lebih bermakna. Model pembelajaran kooperatif secara konsisten memperbaiki prestasi siswa. dan siswa yang telah belajar dengan kooperatif memiliki penyimpanan informasi yang dipelajari lebih besar (Gene E. Hall dkk. 2008:378).

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa kondisi awal kedua kelompok eksperimen berasal dari kondisi yang sama. Hal ini berarti bahwa metode pembelajaran yang diberikan memberikan pengaruh yang besar terhadap hasil belajar yang didapat siswa setelah pembelajaran berakhir. Maka untuk dapat memberikan rekomendasi terhadap penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW tersebut perlu diketahui apa lebih efektif dipergunakan untuk mendapatkan hasil belajar matematika siswa yang lebih baik bagi kelas VIII SMP eLKISI Pungging dengan materi yang berbeda.

Untuk keperluan tersebut maka hasil nilai hasil belajar dari kedua kelas dengan model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW dikomparasikan untuk mengetahui apakah kedua kelas tersebut memberikan hasil yang berbeda atau tidak. Hasil analisis dengan menggunakan uji t independent sample tes menghasilkan perhitungan nilai t hitung $< t$ tabel dan nilai $p > 0.05$ maka H_0 diterima artinya ada perbedaan dengan nilai hasil belajar siswa laki-laki lebih besar sama dengan dari siswa perempuan pada materi aljabar dan geometri menurut (Rawlands 1976:29). Untuk materi aritmatika sosial siswa perempuan lebih unggul dari siswa laki-laki menurut (Krutetskii 1976:342).