

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Sejarah singkat berdirinya SMP Islam Al-Hidayah Fajar Kotabaru

Smp Islam AL-hidayah Fajar Kotabaru terletak di jalan H. Agussalim kompleks Fajar kelurahan Kotabaru Tengah kecamatan Pulau Laut Utara kabupaten Kotabaru. Sekolah ini dibangun pada tahun 2001. Adapun status sekolah adalah swasta yang dikelola oleh Yayasan Pesantren Al-Hidayah Fajar dengan akreditasi C.

Smp Islam Al-Hidayah Fajar didirikan diatas lahan dengan luas 1027 m² yang telah dipagar permanen. Pada awalnya bangunan sekolah ini dibangun dengan bahan kayu dua lantai. Pada tahun 2007 sekolah mengalami renovasi dengan menggantinya dengan bahan beton.

Sejak berdirinya pada tahun 2001 sampai sekarang belum pernah mengalami pergantian kepala sekolah. Adapun kepala sekolah SMP Islam AL-Hidayah Fajar Kotabaru adalah M. Husaini, S.Ag, MM.

Adapun visi dari sekolah SMP Islam Al-Hidayah fajar adalah unggul dalam berfiir dan berperilaku ilmiah didukung oleh teknologi dengan berbasis iman dan taqwa.

2. Keadaan Guru dan Staf Tata Usaha SMP Islam Al-Hidayah Fajar Kotabaru

Di SMP Islam Al-Hidayah Fajar Kotabaru pada tahun pelajaran 2011/2012 terdapat 12 orang tenaga pengajar dengan latar belakang yang berbeda (lihat dalam lampiran 44), sedangkan yang mengajar matematika hanya satu pengajar yaitu Leni Masdarina, S.PdI. Penelitian ini diadakan di kelas VIIA dan VIIB SMP Islam Al-Hidayah Fajar Kotabaru.

Sedangkan staf tata usaha SMP Islam Al-Hidayah Fajar Kotabaru tahun pelajaran 2011/2012 terdiri dari 2 orang, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 44.

3. Keadaan Siswa SMP Islam Al-Hidayah Fajar Kotabaru

SMP Islam Al-Hidayah Fajar Kotabaru memiliki siswa dengan alokasi sebagai berikut:

Tabel 4.1 Banyak Siswa SMP Islam Al-Hidayah Fajar Kotabaru

Banyaknya Siswa											
Kelas VII			Kelas VIII			Kelas IX			Jumlah		
L	P	Σ	L	P	Σ	L	P	Σ	L	P	Σ
41	44	85	22	22	44	11	18	29	74	84	158

4. Keadaan Sarana dan Prasarana

Ruang Kelas	= 4 buah
Ruang Guru	= 1 buah
Ruang Kepala Sekolah	= 1 buah
Ruang Tata Usaha	= 1 buah
Perpustakaan	= 1 buah
WC Guru	= 2 buah
WC Siswa	= 2 buah

5. Jadwal Belajar

Kegiatan belajar Mengajar (KBM) setiap hari selasa hingga sabtu dimulai pukul 07.30, adapun pada hari senin jam pelajaran pertama diambil untuk melaksanakan upacara bendera.

Setiap hari senin sampai dengan sabtu sebelum memulai dan mengakhiri pelajaran siswa membaca doa bersama-sama. Juga pembacaan asmaulhusna sebanyak tiga kali sebelum memulai jam pelajaran.

B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan dalam 2 minggu terhitung mulai tanggal 30 April sampai tanggal 11 Mei 2012 Kemudian tes akhir dilaksanakan tanggal 18 Mei 2012 pada kelas dengan model pembelajaran

konvensional dan pada tanggal 21 Mei 2012 pada kelas dengan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining*.

Pada pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok yang diajarkan selama masa penelitian adalah segi empat kelas VII dengan kurikulum KTSP yang mencakup satu standar kompetensi dan dua kompetensi dasar yang terbagi dalam beberapa indikator (lihat lampiran 13).

Materi segi empat yang disampaikan kepada subjek penerima perlakuan kelas VIIA dan kelas VIIB SMP Islam Al-Hidayah Fajar Kotabaru mencakup persegi panjang, persegi, dan jajar genjang dimana didalamnya membahas tentang sifat-sifatnya, menentukan luas dan kelilingnya. Masing-masing kelas dikenakan perlakuan sebagaimana telah ditentukan pada metode penelitian.

Sebelum pembelajaran ini dilaksanakan, terlebih dahulu dilihat kemampuan awal kedua kelas ini yang diambil dari nilai ulangan matematika pada bab sebelumnya. Nilai awal ini digunakan untuk mengetahui rata-rata dari KK dan KE., sehingga dapat diketahui kemampuan siswa pada KK dan KE tersebut tidak mempunyai perbedaan. Selain itu nilai tersebut juga digunakan untuk membagi kelompok pada KE.

Nilai ulangan matematika pada bab sebelumnya yang diperoleh siswa dapat dilihat pada Lampiran 26. Berdasarkan Lampiran nilai ulangan matematika pada bab sebelumnya di KE secara ringkas disajikan dalam Tabel 4.2 berikut ini:

Tabel 4.2 Persentase Kualifikasi Nilai ulangan matematika pada bab sebelumnya di kelas Eksperimen

Nilai	Kualifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
95,00 – 100,00	Istimewa	0	0
80,00 - < 95,00	Amat baik	0	0
65,00 - < 80,00	Baik	2	7,14
55,00 - < 65,00	Cukup	10	35,72
40,00 - < 55,00	Kurang	10	35,72
0,00 - < 40,00	Amat Kurang	6	21,42
Jumlah		28	100

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas dari jumlah 28 orang siswa diperoleh nilai ulangan matematika pada bab sebelumnya yang dijadikan sebagai nilai awal siswa terdapat kualifikasi yang berbeda-beda. Dari nilai tersebut akan dibentuk 6 kelompok belajar yang heterogen, yang terdiri dari 4 dan 5 orang per kelompok dengan cara mengurutkan nilai siswa dari kualifikasi baik samapai kualifikasi amat kurang yang dibagi sedemikian rupa sehingga dalam tiap kelompok terdapat siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Pembagian kelompok secara lebih rinci dapat dilihat pada Lampiran 21.

Keenam kelompok tersebut kelompok A, kelompok B, kelompok C, kelompok D, kelompok E, dan kelompok F. Data lengkap pembagian kelompok tersebut dapat dilihat pada Lampiran 22.

Adapun materi pokok yang diajarkan selama masa penelitian adalah segi empat pada kelas VII dengan kurikulum KTSP yang mencakup satu standar kompetensi yang terbagi dalam beberapa kompetensi dasar dan indikator. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Lampiran 13.

Seluruh materi tentang segi empat disampaikan kepada subjek penerima perlakuan yaitu siswa kelas VII A dan VII B SMP Islam Al-Hidayah Fajar Kotabaru. Masing-masing kelas dikenakan perlakuan yang sebagaimana telah ditentukan pada metode penelitian. Untuk memberikan gambaran rinci pelaksanaan perlakuan kepada masing-masing kelompok akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas kontrol. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan pendekatan konvensional (lihat Lampiran 17-19), soal-soal pretes, soal-soal untuk pos tes (lihat Lampiran 17-19 karena soal pos tes sama dengan soal pre tes) dan soal-soal tes akhir program pengajaran (lihat Lampiran 11). Pembelajaran berlangsung selama 3 kali pertemuan ditambah sekali pertemuan untuk tes akhir. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 3. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Indikator	Materi
1	Selasa, 1 Mei 2012	1,2	dapat memahami sifat-sifat persegi panjang serta menentukan keliling dan luas persegi panjang	memahami sifat-sifat persegi panjang serta menentukan keliling dan luas persegi panjang.

Lanjutan Tabel 4. 3. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Indikator	Materi
2	Jumat, 4 Mei 2012	5,6	Dapat memahami sifat-sifat persegi serta menentukan keliling dan luas persegi .	Memahami sifat-sifat persegi panjang serta menentukan keliling dan luas persegi panjang
3	Selasa, 8 Mei 2012	1,2	Dapat memahami sifat-sifat jajargenjang serta menentukan keliling dan luas jajargenjang	Memahami sifat-sifat persegi panjang serta menentukan keliling dan luas persegi panjang
4	Jumat, 18 Mei 2012	5,6	Tes akhir	

2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas eksperimen lebih kompleks dibanding persiapan untuk pembelajaran di kelas kontrol. Selain mempersiapkan materi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (lihat lampiran 14-16), soal-soal pretes dan pos tes (lihat lampiran 14-16) serta juga diperlukan persiapan lembar kerja siswa (lihat lampiran 14-16). Sedangkan soal-soal tes akhir yang digunakan sebagai alat evaluasi sama dengan alat evaluasi yang digunakan pada kelas kontrol.

Sama halnya dengan kelas kontrol, pembelajaran di kelas eksperimen juga berlangsung sebanyak 3 kali pertemuan dan sekali pertemuan untuk tes akhir Adapun jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4. 4. Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Indikator	Materi
1.	Senin, 30 April 2012	2,3	Dapat memahami sifat-sifat persegi panjang serta menentukan keliling dan luas persegi panjang	memahami sifat-sifat persegi panjang serta menentukan keliling dan luas persegi panjang.
2.	kamis, 3 Mei 2012	1,2	Dapat memahami sifat-sifat persegi serta menentukan keliling dan luas persegi .	Memahami sifat-sifat persegi panjang serta menentukan keliling dan luas persegi panjang
3.	Senin, 7 Mei 2012	2,3	Dapat memahami sifat-sifat jajargenjang serta menentukan keliling dan luas jajargenjang	Memahami sifat-sifat persegi panjang serta menentukan keliling dan luas persegi panjang
4.	Senin, 21 Mei 2012	1,2	Tes akhir	

C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol dan di Kelas Eksperimen

1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian dibawah ini.

a. Penyajian Materi

Kegiatan awal pada pembelajaran konvensional seorang guru terlebih dahulu menciptakan kondisi belajar siswa. Sehingga proses pembelajaran berjalan dengan lancar. Kemudian pada Kegiatan inti, guru menjelaskan tentang materi segi empat yaitu mencakup persegi panjang, persegi dan jajargenjang dimana didalamnya membahas tentang sifat-sifatnya, menentukan keliling dan luasnya sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat disertai dengan memberikan contoh-contoh soal dan cara penyelesaiannya. Setelah selesai menyajikan informasi, guru mengadakan tanya jawab dengan siswa untuk mengetahui pemahaman terhadap materi yang telah diberikan, dan memberikan kesempatan yang sama kepada setiap siswa untuk bertanya. Kemudian, guru dan siswa menyimpulkan hasil belajar bersama-sama.

b. Latihan Soal

Tahapan selanjutnya adalah pemberian latihan soal, dalam hal ini guru memberikan beberapa latihan soal sesuai materi yang telah disajikan kepada seluruh siswa kemudian mereka mengerjakannya secara perorangan. Setelah memberikan waktu secukupnya untuk mengerjakan latihan soal tersebut, guru mempersilakan kepada beberapa orang siswa untuk ke depan menuliskan hasil jawabannya. Setelah itu dibahas secara bersama-sama.

c. Pos Tes

Tahapan terakhir dari proses pembelajaran ini adalah mengadakan pos tes guna mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang telah dipelajari disetiap akhir pertemuan. Dalam mengerjakan pos tes, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain.

Gambar 4. 1. Aktivitas siswa dalam mengerjakan pos tes



2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksprimen

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian dibawah ini.

a. Penyajian Materi

Pembelajaran diawali dengan tahap 1, yaitu orientasi siswa pada masalah. Guru menyajikan informasi singkat tentang materi segi empat yang mencakup persegi panjang, persegi, jajar genjang, belah ketupat trapesium, dan layang-layang.

Dalam hal ini sebagian materinya sudah tercantum pada LKS yang telah dibagikan kepada seluruh siswa.

b. Pembagian Kelompok

Selanjutnya tahap 2, mengorganisasi siswa untuk belajar. Guru membagi siswa ke dalam 6 kelompok belajar heterogen, yang terdiri dari 4 sampai 5 orang per kelompok. Pembentukan kelompok tersebut berdasarkan kemampuan akademik yang dilihat dari nilai ulangan pada bab sebelumnya. Pembentukan kelompok dilakukan dengan cara mengurutkan siswa mulai dari nilai tertinggi sampai terendah yang dibagi sedemikian rupa sehingga dalam tiap kelompok terdapat siswa berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah sehingga terbentuklah 6 kelompok.

c. Belajar Kelompok

Selama diskusi berlangsung, guru memantau kerja tiap kelompok dan siswa memulai aktivitasnya berbagi ide/pendapat dengan anggota kelompoknya. Kelompok yang mengalami kesulitan dibantu oleh anggota kelompok lain. Peserta didik saling berbagi ide/pendapatnya dalam bentuk bagan/peta dan untuk mengasah pemahaman mereka diberikan soal-soal yang harus diselesaikan bersama-sama dengan anggota kelompoknya masing-masing.

Gambar 4. 2. Aktivitas siswa dalam kelompok



kemudian Siswa menyimpulkan gagasan dari materi yang telah di diskusikan oleh kelompoknya.

d. Presentasi Hasil Diskusi

Tahap selanjutnya adalah mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Pada tahapan ini, guru meminta perwakilan dari kelompok untuk mempresentasikan jawabannya. Dan kemudian dibahas secara bersama-sama. Pada pertemuan pertama tampak kebersamaan siswa masih kurang, hal ini terlihat dari siswa yang kurang bisa, selalu ingin bertanya kepada guru, karena masih kurangnya kerjasama antar anggota kelompok tadi.

e. Pos Tes

Tahap berikutnya adalah mengevaluasi prosese pemecahan masalah. Setelah melakukan pembelajaran matematika model pembelajaran student facilitator and explaining, maka guna mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang telah dipelajari diadakan pos tes pada setiap akhir pertemuan.

Dalam mengerjakan pos tes, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain. Keberhasilan kelompok sangat ditentukan oleh kesuksesan individu dalam mengerjakan pos tes tersebut.

Gambar 4. 3. Aktivitas siswa dalam mengerjakan pos tes



D. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

Data untuk kemampuan awal siswa kelas VIIA dan kelas VIIB adalah nilai Ulangan pada bab sebelumnya, dapat dilihat pada Lampiran 26 dan 27. Berikut ini deskripsi kemampuan awal siswa.

Tabel 4. 5. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

	Kelas kontrol	Kelas eksperimen
Nilai tertinggi	75	78
Nilai terendah	36	30
Rata-rata	50,43	51,07
Standar deviasi	10,24	12,40

Tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan awal di kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak jauh berbeda jika dilihat dari selisihnya yang hanya bernilai 0,64. Untuk lebih jelasnya akan diuji dengan uji beda.

E. Uji Beda Kemampuan Awal Siswa

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji *Liliefors*.

Tabel 4. 6. Rangkuman Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa

Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	0,1507	0,1658	Normal
Kontrol	0,0961	0,1658	Normal

$$\alpha = 0,05$$

Berdasarkan tabel 4.6 di atas diketahui di kelas eksperimen harga L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Begitu pula dengan kelas kontrol yang harga L_{hitung} nya lebih kecil dari L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sehingga data berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran 28, 29 30 dan 31.

2. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen atau tidak.

Tabel 4. 7. Rangkuman Uji Homogenitas Varians Kemampuan Awal Matematika Siswa

Kelas	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	153,7106	1,4666	1,905	Homogen
Kontrol	104,8095			

$\alpha = 0,05$

Berdasarkan tabel 4.7 di atas diketahui bahwa pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ didapatkan F_{hitung} kurang dari F_{tabel} . Hal ini berarti hasil belajar kedua kelas bersifat homogen. Perhitungann selengkapnnya dapat dilihat pada Lampiran 32 .

3. Uji t

Data berdistribusi normal dan homogen, maka uji beda yang digunakan adalah uji t. Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada lampiran , didapat $t_{hitung} = 0,2106$ sedangkan $t_{tabel} = 2,004$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (dk) = 54. Harga t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} dan lebih besar dari $-t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa dikelas kontrol dengan kelas eksperimen.

F. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa

1. Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Setiap Pertemuan

Hasil belajar siswa pada setiap pertemuan dilihat dari nilai pos tes yang diberikan pada akhir kegiatan pembelajaran. Data hasil pos tes siswa setiap pertemuan dapat dilihat pada Lampiran 24 dan 25. Secara ringkas, nilai rata-rata

hasil pos tes setiap pertemuan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.8. Nilai Rata-Rata Kelas Setiap Pertemuan

Pertemuan Ke-	Nilai Rata-Rata	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
1	78,32	72,18
2	73,82	73,11
3	77,46	78,46
Rata-rata	76,53	74,58

Berdasarkan Tabel 4.8 diperlihatkan bahwa nilai rata-rata pos tes kelas eksperimen dan kelas kontrol setiap pertemuan berada pada kualifikasi amat baik dan kualitas baik baik dengan nilai rata-rata kelas berkisar antara 78,46 sampai 72,18. Dan rata-rata keseluruhan untuk kelas eksperimen 74,58 serta kelas kontrol 76,53.

2. Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Tes Akhir

Tes akhir dilakukan untuk mengetahui hasil belajar di kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Tes dilakukan pada pertemuan kelima, distribusi jumlah siswa yang mengikuti tes dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 9. Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir

	KE	KK
Tes akhir program pengajaran	28 orang	28 orang
Jumlah siswa seluruhnya	28orang	28 orang

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pada pelaksanaan tes akhir di kelas eksperimen diikuti oleh 28 siswa atau 100%, sedangkan di kelas kontrol diikuti 28 orang atau 100%.

a. Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

Hasil belajar matematika siswa kelas kontrol disajikan dalam tabel distribusi berikut.

Tabel 4. 10. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
95,00 – 100,00	0	0,00	Istimewa
80,00 - < 95,00	3	10,71	Amat baik
65,00 - < 80,00	22	78,58	Baik
55,00 - < 65,00	3	10,71	Cukup
40,00 - < 55,00	0	0,00	Kurang
0,00 - < 40,00	0	0,00	Amat kurang
Jumlah	28	100,00	

Berdasarkan table 4.10 di atas dapat diketahui bahwa pada kelas kontrol terdapat 25 siswa atau 89,29% termasuk kualifikasi baik sampai istimewa dan ada 3 siswa atau 10,71% termasuk kualifikasi cukup. Nilai rata-rata keseluruhan adalah 72,46 dan termasuk kualifikasi baik. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 35.

b. Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

Hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen disajikan dalam tabel distribusi berikut.

Tabel 4. 11. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
95,00 – 100,00	0	0,00	Istimewa
80,00 - < 95,00	3	10,71	Amat baik
65,00 - < 80,00	24	85,71	Baik
55,00 - < 65,00	1	3,57	Cukup
40,00 - < 55,00	0	0,00	Kurang
0,00 - < 40,00	0	0,00	Amat kurang
Jumlah	28	100,00	

Berdasarkan table 4.11 di atas dari 28 siswa yang mengikuti pembelajaran ada 27 orang atau 96,42% yang termasuk kualifikasi baik sampai istimewa dan ada 1 orang atau 3,57% yang termasuk kualifikasi cukup. Nilai rata-rata keseluruhan adalah 73,00 dan berada pada kualifikasi baik. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 34.

G. Uji Beda Hasil Belajar Matematika Siswa

Rangkuman hasil belajar siswa dari tes akhir yang diberikan dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 4. 12. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa

	Kelas eksperimen	Kelas kontrol
Nilai tertinggi	93	92
Nilai terendah	56	59
Rata-rata	73,00	72,46
Standar deviasi	52,8889	54,2579

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji Liliefors.

Tabel 4. 13. Rangkuman Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika Siswa

Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	0,1658	0,1554	Normal
Kontrol	0,1658	0,1526	Normal

$\alpha = 0,05$

Tabel 4.13 di atas menunjukkan bahwa, harga L_{hitung} untuk kelas eksperimen lebih kecil dari L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hal ini berarti sebaran hasil belajar matematika pada kelas eksperimen adalah normal. Demikian pula untuk untuk kelas kontrol L_{hitung} lebih kecil dari harga L_{tabel} , artinya sebaran hasil belajar matematika pada kelas kontrol adalah normal. Maka dapat dinyatakan bahwa pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ kedua kelas berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya terlihat pada Lampiran 36, 37, 38, dan 39.

2. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen atau tidak.

Tabel 4. 14. Rangkuman Uji Homogenitas Varians Hasil Belajar Matematika Siswa

Kelas	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	52,8889	1,0259	1,905	Homogen
Kontrol	54,2579			

$\alpha = 0,05$

Berdasarkan table 4.14 di atas diketahui bahwa pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ didapatkan F_{hitung} kurang dari F_{tabel} . Hal itu berarti hasil belajar kedua kelas bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 40.

3. Uji t

Data yang berdistribusi normal dan homogen, maka uji beda yang digunakan adalah uji t. Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada lampiran didapat $t_{hitung} = 0,2760$ sedangkan $t_{tabel} = 2,004$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (db) = 54. Harga t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} , dan lebih besar dari $-t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

H. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah diuraikan, menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dibandingkan siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional pada pokok bahasan segi empat siswa kelas VII SMP Islam Al-Hidayah Fajar Kotabaru.

Demikian pula dari tiga kali pertemuan tidak memperlihatkan perbedaan yang berarti dari kedua jenis perlakuan yang diberikan diatas. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh masing-masing kelompok siswa yang dikenai perlakuan setiap pertemuan.

Pada pertemuan pertama kelas eksperimen mendapat nilai rata-rata sebesar 72,18 sedangkan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional mendapat nilai rata-rata 78,32.

Pada pertemuan kedua, kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata 73,11 sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata 73,18. Pertemuan ketiga, rata-rata kelas kontrol 77,46 sedangkan rata-rata kelas eksperimen 78,32.

Walaupun nilai rata-rata kelas kontrol pada dua kali pertemuan terlihat lebih unggul dibandingkan rata-rata kelas eksperimen. Dan selisih rata-rata kelas secara keseluruhan adalah 5,21.

Kelas kontrol dilihat dari nilai rata-rata lebih unggul. Keunggulan ini mungkin dikarenakan siswa kelas eksperimen belum terbiasa dan baru pertama kali mengikuti proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* sehingga perlu banyak melakukan penyesuaian.

Kemudian setelah dilakukan tes akhir, hasil tes tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen yakni 73,00 dan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 72,46, dan kedua nilai rata-rata tersebut berada pada kualifikasi baik. Dari nilai tersebut juga tidak terlihat perbedaan, selisihnya hanya 0,54.

Konsep pembelajaran kooperatif yang bersifat konstruktivis menuntut interaksi tatap muka antar siswa dalam kelompok dimana siswa diberi kesempatan membangun pengetahuannya sendiri dengan cara mereka sendiri. Dalam kelompok, siswa dapat leluasa belajar, saling berbagi, bekerjasama dan bertukar pikiran. Mereka

dapat saling melengkapi satu sama lain. Berbeda halnya dengan belajar sendiri, siswa hanya bisa berpikir sendiri tanpa ada asupan pikiran dari teman yang lain. Bagi siswa yang memiliki kemampuan tinggi, belajar sendiri mungkin tidak menjadi masalah. Sebaliknya, siswa dengan kemampuan menyerap pelajaran rendah akan mengalami kesulitan belajar tanpa ada arahan dari pihak lain yang dapat membantunya.

Siswa menyelesaikan tugas bersama-sama dengan kelompoknya. Dalam kegiatan belajar kelompok mereka akan berusaha memecahkan sendiri tugas itu dari sudut pandang masing-masing siswa. Dengan saling menjelaskan antar siswa dalam kelompok tentang hal-hal yang mereka ketahui dari suatu masalah yang disajikan, akan membuka pikiran siswa menjadi lebih jelas tentang masalah tersebut dan pemecahannya.

Siswa belajar dari temannya dalam satu kelompok dan saling mengajar temannya. Mereka dapat saling bekerjasama dan bertukar pengetahuan yang dimiliki untuk mencapai tujuan pembelajaran. Disini terbina saling ketergantungan positif sehingga siswa saling membantu satu sama lain untuk memahami materi. Dengan adanya rasa saling ketergantungan positif, siswa akan terjalin dalam kelompok dengan memegang prinsip seorang anggota kelompok tidak akan mencapai keberhasilan sebelum semua anggota kelompok berhasil.

Ketika seorang siswa dalam kelompok merasa tidak dapat menemukan jawaban dari suatu masalah, maka akan timbul kegairahan dari rekannya dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah tersebut. Adanya komunikasi yang baik

dalam kelompok sangat berperan penting bagi keberhasilan kelompok dalam mencapai tujuan yang diharapkan. Dalam pembelajaran kooperatif, keberhasilan kelompok sangat tergantung pada keberhasilan individu. Oleh karena itu, tanggung jawab individu memegang peranan yang sangat penting.

Hasil penelitian ini mendukung adanya komponen-komponen penting pembelajaran kooperatif yang membuat sebuah kelompok dapat bekerja yaitu saling ketergantungan positif, interaksi tatap muka, tanggung jawab individu dan kelompok, keterampilan sosial dan interpersonal, dan proses dalam kelompok.

Dari uraian diatas, dapat dipahami bahwa pembelajaran matematika dengan model kooperatif *Student Facilitator and Explaining* dapat meningkatkan keaktifan siswa, siswa tidak hanya monoton mendengarkan penjelasan dari guru, tetapi mereka dapat saling berbagi pengetahuan dalam kelompoknya serta saling bertukar pikiran, meskipun dari hasil belajarnya dengan pembelajaran konvensional tidak terdapat perbedaan.