

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya MTs Darul Ilmi Banjarbaru

MTs Darul Ilmi Banjarbaru berdiri pada tahun 1991 di bawah yayasan pondok pesantren Darul Ilmi barstatus diakui pada tanggal 28 Juni 1994 berdasarkan SK Menteri Agama Nomor. W. 0/6/PP. 03. 2/029/1994 dengan Nomor Statistik Madrasah 512. 63. 710. 118.

Adapun nama dari yayasan pondok pesantren Darul Ilmi Banjarbaru ini diambil dari nama pendiri pondok pesantren yaitu H. Ilmi (Alm) yang didirikan pada tanggal 13 Juni 1983. Yayasan Pondok pesantren Darul Ilmi terletak di jalan A. Yani Km 19,2 kecamatan Landasan Ulin Barat, kota Banjarbaru, dengan menempati areal seluas 10 ha. Dengan batas-batas wilayah

1. Sebelah timur : Perumahan guru Pondok Pesantren Darul Ilmi
2. Sebelah barat : Perumahan Penduduk
3. Sebelah utara : Kebun Penduduk
4. Sebelah selatan : Jalan A. Yani/rumah penduduk

Visi MTs Darul Ilmi Banjarbaru yaitu Mempersiapkan Peserta Didik Yang Ahli di Bidang Ilmu Agama Islam dan Terampil Pada Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) adapun Misi MTs Darul Ilmi :

1. Mendidik siswa terampil dalam Bahasa Arab dan Bahasa Inggris
2. Mendidik siswa Ahli pada Disiplin Ilmu Fiqih Islam
3. Mendidik siswa terampil pada Ilmu pengetahuan dan Teknologi (IPTEK)

4. Mendidik siswa agar memiliki Skill Hidup (Kemampuan Berwira Usaha)

Adapun jenis dan jenjang pendidikan yang diselenggarakan di pondok pesantren Darul Ilmi yaitu:

1. TK Al-Qur ' an Unit 017 Darul Ilmi
2. Tahfiz Al-Qur'an
3. Madrasah Ibtidaiyah Plus Darul Ilmi
4. Madrasah Tsanawiyah Salafiyah
5. Madrasah Aliyah Salafiyah
6. Madrasah Tsanawiyah Afiliasi Negeri
7. Madrasah Aliyah Afiliasi Negeri
8. Program Paket B (Setara SMP)
9. Program Paket C (Setara SMA)

Sejak berdirinya MTs Darul Ilmi tahun 1991 sampai sekarang mengalami satu kali pergantian Pimpinan/Kepala Sekolah yaitu:

1. Dra.Hj. Alusiah Ilmi, tahun 1991 s.d. 2001
2. Sir'an Taufiq, S.Pd.I tahun 2001 s.d. sekarang

2. Keadaan Guru dan Karyawan Lain di MTs Darul Ilmi

Di MTs Darul Ilmi pada tahun pelajaran 2009/2010 terdapat 20 orang tenaga pengajar dengan latar belakang yang berbeda. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 1. Keadaan Guru-guru dan Karyawan Tata Usaha MTs Darul Ilmi Banjarbaru Tahun Pelajaran 2009/2010

No	Nama	Pendidikan	Jabatan	Mata Pelajaran
1	Sir'an Taufiq, S.Pd. I	Sarjana PAI	Kepala Sekolah	Fiqh
2	Hamdian Noor, S.Pd	Sarjana IPS	Wali Kelas	IPS

Lanjutan Tabel 4. 1. Keadaan Guru-guru MTs Darul Ilmi Banjarbaru Tahun Pelajaran 2009/2010

No	Nama	Pendidikan	Jabatan	Mata Pelajaran
3	Jumran Wahyudi, S.Pd.I	Sarjana PAI	Guru Tetap Yayasan	Aqidah Akhlak
4	Abdurrahman Efendy, S.Pd.I	Sarjana Bahasa Arab	Wali Kelas	Bahasa Arab
5	Ibnu Abbas, S.Pd.I	Sarjana PAI	Guru Tetap Yayasan	Qur'an Hadis
6	Hidayat	Aliyah	Guru Tetap Yayasan	TIK
7	Pratikto, S.Pd	Sarjana Bahasa Indonesia	Wali Kelas	Bahasa Indonesia
8	Drs. Abu Kanip	Sarjana Bahasa Indonesia	Wali Kelas	Bahasa Indonesia
9	Dra. Hj. Alusiah Ilmi	Sarjana PAI	Guru Tetap Yayasan	Matematika
10	Noor Fahridawati, S.Pd	Sarjana Bahasa Inggris	Guru Tidak Tetap	Bahasa Inggris
11	Nina Hartati, S.Pd	Sarjana Bahasa Inggris	Wali Kelas	Bahasa Inggris
12	Raina Fitriana, S.Pd.I	Sarjana PAI	Wali Kelas	SKI
13	Noor Sa'adah, S.Pd	Sarjana IPA	Guru Tidak Tetap	IPA
14	Husnul Khotimah, S.Pd	Sarjana IPS	Wali Kelas	IPS
15	Wahyuti, S.Pd	Sarjana PPKN	Guru Tidak Tetap	PPKN
16	Faulina, M.Pd	Sarjana Biologi	Wali Kelas	IPA
17	Ipriani, S.Pd	Sarjana Matematika	Wali Kelas	Matematika
18	Marliana, S.Am	D. 3 Ekomomi	Guru Tetap Yayasan	PPKN
19	Ermawati	D. 2 SGO	Guru Tidak Tetap	Penjasorkes
20	Rita Jahlianti, SH	Sarjana Ilmu Hukum	Guru Tetap Yayasan	PPKN

Sumber : Tata usaha MTs Darul Ilmi Banjarbaru tahun 2009/2010

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa terdapat dua orang guru mata pelajaran matematika pada MTs Darul Ilmi Banjarbaru yaitu Dra. Hj. Alusiah Ilmi untuk kelas VII dan VIII dan ibu Ipriani, S.Pd untuk kelas IX.

Sedangkan staf tata usaha MTs Darul Ilmi Banjarbaru tahun pelajaran 2009/2010 terdiri dari 3 orang, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 2. Keadaan Tata Usaha MTs Darul Ilmi Banjarbaru Tahun Pelajaran 2009/2010

No	Nama	Pendidikan
1	Muhammad Sarmawi	Aliyah
2	M. Syaripuddin	Aliyah
3	M. Siratullah	Aliyah

Sumber: Tata usaha MTs Darul Ilmi Banjarbaru tahun 2009/2010

3. Keadaan Siswa MTs Darul Ilmi

MTs Darul Ilmi pada tahun pelajaran 2009/2010 memiliki siswa sebanyak 201 orang yang terdiri dari 129 orang laki-laki dan 72 orang perempuan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 4. 3. Keadaan Siswa MTs Darul Ilmi Banjarbaru Tahun Pelajaran 2009/2010

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-Laki	Perempuan	
1.	VII A	23	-	23
2.	VII B	24	-	24
3.	VII C	-	25	25
4.	VIII A	20	-	20
5.	VIII B	20	-	20

Lanjutan Tabel 4. 3. Keadaan Siswa MTs Darul Ilmi Banjarbaru Tahun Pelajaran 2009/2010

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-Laki	Perempuan	
6.	VIII C	-	22	22
7.	IX A	21	-	21
8.	IX B	21	-	21
9.	IX C	-	25	25
JUMLAH		129	72	201

Sumber: Kantor Tata Usaha MTs Darul Ilmi Banjarbaru 2009/2010

3. Keadaan Sarana dan Prasarana

MTs Darul Ilmi dibangun di atas lahan seluas 500 m² dengan konstruksi bangunan permanen yang sejak berdirinya pada tahun 1991 telah banyak mengalami perubahan dan perkembangan, terutama dari segi prasarana dan sarana pendidikan yang ada di MTs Darul Ilmi Banjarbaru cukup memadai untuk menunjang terlaksananya proses belajar mengajar.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, beberapa sarana yang terdapat di MTs Darul Ilmi Banjarbaru pada tahun pelajaran 2009/2010 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 4. Keadaan Sarana dan Prasarana MTs Darul Ilmi Banjarbaru Tahun Pelajaran 2009/2010

No	Fasilitas	Banyaknya
1	Ruang Kepala Sekolah	1
2	Ruang Tata Usaha	1
3	Ruang Dewan Guru	1
4	Ruang Belajar Siswa Putera	6
5	Ruang Belajar siswa Puteri	3

Lanjutan Tabel 4. 4. Keadaan Sarana dan Prasarana MTs Darul Ilmi Banjarbaru Tahun Pelajaran 2009/2010

No	Fasilitas	Banyaknya
6	Ruang Perpustakaan	2
7	WC Guru/Karyawan	2
8	Tempat Parkiran guru/Karyawan	1

Sumber: Kantor Tata Usaha MTs Darul Ilmi Banjarbaru 2009/2010

Mengingat MTs Darul Ilmi Banjarbaru berada di lingkungan Pondok pesantren Darul Ilmi sehingga prasarananya sebagian besar adalah milik bersama semua siswa yang berada dibawah yayasan Pondok pesantren Darul Ilmi seperti WC siswa putra dan putri, masjid untuk siswa putra, musholla untuk siswa putri dan laboratorium komputer untuk siswa putera dan puteri .

4. Jadwal Belajar

Waktu penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar dilaksanakan setiap hari Senin sampai dengan Sabtu. Kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 07.30 WITA sampai dengan pukul 11.30 untuk pelajaran pondok kemudian masuk kembali pukul 13.30 WITA sampai dengan pukul 15.30 WITA untuk pelajaran sesuai kurikulum MTs. Untuk setiap mata pelajaran alokasi waktu yang di berikan selama 30 menit untuk satu kali pertemuan, pelajaran matematika pada kelas VII B pada hari senin dan selasa jam pelajaran pertama dan kedua, sedangkan pada kelas VII A pada hari yang sama dengan kelas VII B namun pada jam ketiga dan keempat.

B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan dalam 3 minggu terhitung mulai tanggal 17 Mei 2010 sampai tanggal 31 Mei 2010.

Pada pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok yang diajarkan selama masa penelitian adalah Bangun datar 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 Bangun Datar disampaikan kepada subjek penerima perlakuan yaitu siswa kelas VIIA dan VIIB MTs Darul Ilmi Banjarbaru. Masing-masing kelas dikenakan perlakuan 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 (lihat Lampiran 14), dan soal-soal latihan. Pembelajaran berlangsung selama 5 kali pertemuan ditambah sekali pertemuan untuk tes akhir. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 5. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Pokok Bahasan
1	Senin / 17 Mei 2010	3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Layang-layang • Sifat Layang-layang • Keliling dan Luas Layang-layang
2	Selasa/ 18 Mei 2010	3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Trapesium • Jenis-jenis Trapesium • Sifat-sifat Trapesium • Keliling dan Luas Trapesium
3	Senin/ 24 Mei 2010	3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Segitiga • Jenis-jenis Segitiga • Sifa-sifat Segitiga
4	Selasa/ 25 Mei 2010	3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Menghitung besar salah satu sudut pada segitiga jika dua sudut lainnya diketahui • Hubungan Sudut Dalam dan Sudut Luar pada Segitiga
5	Senin/ 31 Mei 2010	3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Keliling dan Luas Segitiga
6	Selasa/ 8 Juni 2010	3-4	<ul style="list-style-type: none"> • 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 15), juga diperlukan persiapan soal-soal *pre test* dan *post test* (lihat lampiran 16), soal *pre test* dan *post test* yang tidak terdapat dalam kelas kontrol .

Sama halnya dengan kelas kontrol, pembelajaran di kelas eksperimen juga berlangsung sebanyak 5 kali pertemuan dan sekali pertemuan untuk test akhir Adapun jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 6. Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Pokok Bahasan
1	Senin/17 Mei 2010	1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Layang-layang • Sifat Layang-layang • Keliling dan Luas Layang-layang
2	Selasa/18 Mei 2010	1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Trapesium • Jenis-jenis Trapesium • Sifat-sifat Trapesium • Keliling dan Luas Trapesium
3	Senin / 24 Mei 2010	1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Segitiga • Jenis-jenis Segitiga • Sifa-sifat Segitiga
4	Selasa/ 25 Mei 2010	1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Menghitung besar salah satu sudut pada segitiga jika dua sudut lainnya diketahui • Hubungan Sudut Dalam dan Sudut Luar pada Segitiga
5	Senin/ 31 Mei 2010	1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Keliling dan Luas Segitiga
6	Selasa / 8 Juni 2010	1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Tes Akhir

C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan *pre test* dan *post test* terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian dibawah ini.

1. *Pre Test*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana kelas eksperimen diberikan *pre test* pada setiap pertemuannya berkaitan dengan materi bangun datar dan disesuaikan dengan indikator yang ingin dicapai pada setiap pertemuannya.

Hasil *pre test* yang diperoleh siswa pada pembelajaran bangun datar dapat dilihat pada lampiran 17. Secara ringkas perolehan nilai rata-rata *Pre test* pada setiap pertemuan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4. 7. Nilai Rata-rata *Pre test* Kelas Eksperimen

Pertemuan Ke-	Nilai Rata-rata
1	18,25
2	26,27
3	34,09
4	37,61
5	35,43

Berdasarkan lampiran 17 hasil *pre test* tersebut secara ringkas disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 4. 8. Persentase Kualifikasi Nilai Rata-rata *Pre Test*

Nilai	Kualifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
$\geq 95,0$	Istimewa	0	0
80,0-94,9	Amat baik	0	0
65,0-79,9	Baik	0	0
55,0-64,9	Cukup	1	4,17
40,1-54,9	Kurang	3	12,50
$\leq 40,0$	Amat kurang	20	83,33
Jumlah		24	100

Berdasarkan Tabel 4. 8. dapat diketahui dari jumlah siswa 24 orang siswa yang berada pada frekuensi terbanyak adalah pada kualifikasi amat kurang, yakni sebanyak 20 orang atau 83,33 % hal ini menunjukkan kurangnya kesadaran siswa dalam mempersiapkan diri sebelum pembelajaran berlangsung, namun jika dilihat

dari tabel 4. 7. pada setiap pertemuan rata-rata nilai diperoleh siswa terus meningkat ini dikarenakan siswa mulai terbiasa dengan tes yang dilaksanakan walaupun rata-rata nilai yang mereka peroleh masih pada kualifikasi amat kurang, sedangkan siswa yang memperoleh rata-rata nilai pada kualifikasi cukup hanya satu orang atau 4,17 % hal ini menunjukkan masih diperlukan motivasi dari guru agar siswa lebih giat belajar sebelum pembelajaran.

2. Penyajian Materi

Guru menjelaskan tentang materi bangun datar, dalam hal ini sebagian materinya sudah tercantum pada buku paket yang telah dibagikan kepada seluruh siswa. Siswa memperhatikan penjelasan tersebut, walaupun ada beberapa orang yang cukup membuat keributan. 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. Siswa bertanya dengan antusias.

3. Post Test

Setelah melakukan pembelajaran matematika, maka guna mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang telah dipelajari diadakan *post test* pada setiap akhir pertemuan. Soal *post test* yang diberikan tidak sama dengan soal *pre test* namun masih dalam indikator yang sama. Dalam mengerjakan *post test*, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain. Keberhasilan pelaksanaan pembelajaran sangat ditentukan oleh kesuksesan siswa dalam mengerjakan *post test* tersebut.

D. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

Data untuk kemampuan awal siswa kelas VIIA dan kelas VIIB adalah nilai ujian tengah semester mata pelajaran matematika semester II (lihat lampiran 26 dan 27). Berikut ini deskripsi kemampuan awal siswa.

Tabel 4. 9. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai tertinggi	80	80
Nilai terendah	60	60
Rata-rata	70	68,69
Standar Deviasi	6,76	6,54

Tabel 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 1, 31. 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. 10. Rangkuman Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa

Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	0,1454	0,1764	normal
Kontrol	0,1036	0,1798	normal

$$\alpha = 0,05$$

Berdasarkan tabel 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 19, 20, dan 21.

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. 11. Rangkuman Uji Homogenitas Varians Hasil Belajar Matematika Siswa

Kelas	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	45,65	1,22	2,04	Homogen
Kontrol	42,71			Homogen

$$\alpha = 0,05$$

Berdasarkan tabel 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 25.

3. Uji t

Data berdistribusi normal dan homogen, maka uji beda yang digunakan adalah uji t. Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada lampiran 26, didapat $t_{hitung} = 0,19$ sedangkan $t_{tabel} = 2,02$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (db) = 45. Harga t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} , dan lebih

besar dari $-t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa di kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

F. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa

1. Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Setiap Pertemuan

Hasil belajar siswa kelas eksperimen pada setiap pertemuan dilihat dari nilai *post test* yang diberikan pada akhir kegiatan pembelajaran sedangkan pada kelas kontrol dilihat dari nilai latihan yang diberikan diakhir proses pembelajaran. Data hasil *post test* dan latihan siswa setiap pertemuan dapat dilihat pada lampiran 17 dan 18. Secara ringkas, nilai rata-rata hasil latihan setiap pertemuan pada kelas kontrol dan hasil *post test* kelas eksperimen setiap pertemuan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 12. Nilai Rata-rata *Post Test* Kelas Setiap Pertemuan

Pertemuan Ke-	Nilai Rata-Rata	
	Kelompok Kontrol	Kelompok Eksperimen
1	71,58	65,86
2	71,43	72,75
3	71,05	73,91
4	70,67	77,60
5	72,62	75,00

Tabel 4. 13. Persentase Kualifikasi Nilai Rata-rata *Post test*

Nilai	Kualifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
$\geq 95,0$	Istimewa	0	0
80,0-94,9	Amat baik	4	16,66
65,0-79,9	Baik	9	37,50
55,0-64,9	Cukup	9	37,50
40,1-54,9	Kurang	1	4,17
$\leq 40,0$	Amat kurang	1	4,17
Jumlah		24	100

Berdasarkan Tabel 4. 13. diketahui dari jumlah siswa 24 orang, 91,66% siswa berada pada kualifikasi cukup sampai dengan amat baik, dan 8,13% siswa berada pada kualifikasi amat kurang sampai dengan kurang, dan dapat diketahui pula hanya terdapat 1 siswa yang berada pada kualifikasi amat kurang dan kurang atau 4,17 %, jika dibandingkan dengan rata-rata nilai pada saat *pre test* terdapat 20 siswa yang berada pada kualifikasi amat kurang, dapat dilihat pula setelah pembelajaran terdapat 9 siswa yang berada pada kualifikasi cukup dan baik, terdapat 4 siswa yang berada pada kualifikasi amat baik sedangkan pada saat *pre test* tidak ada siswa yang memperoleh rata-rata nilai amat baik. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai setelah dilaksanakannya pembelajaran.

Tabel 4. 14. Prsentase Kualifikasi Nilai Rata-rata Latihan Kelas Kontrol

Nilai	Kualifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
80,0-94,9	Amat baik	7	30,43
65,0-79,9	Baik	5	21,74
55,0-64,9	Cukup	3	13,04
40,1-54,9	Kurang	6	26,09
$\leq 40,0$	Amat kurang	2	8,70
Jumlah		23	100

Berdasarkan tabel 4. 14 dapat diketahui dari jumlah 23 siswa, 65, 21 % siswa yang berada pada kualifikasi cukup sampai dengan amat baik, dan 34, 79% siswa yang berada kualifikasi amat kurang sampai dengan kurang. Dapat dilihat pula 7 siswa berada pada kualifikasi amat baik atau 30,43 % lebih besar jika dibandingkan dengan persentase rata-rata nilai *post test* pada kelas eksperimen, namun terdapat 6 siswa berada pada kualifikasi kurang lebih besar pula dari persentase kelas eksperimen, hal ini dapat disebabkan oleh siswa pada kelas kontrol kurang terbiasa menyelesaikan soal, ini menunjukkan banyaknya latihan menyelesaikan soal dapat meningkatkan rata-rata nilai siswa.

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 keenam akan tetapi tidak seluruh siswa dapat mengikuti tes tersebut. Distribusi jumlah siswa yang mengikuti tes dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 15. Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Tes akhir program pengajaran	22 orang	23 orang
Jumlah siswa seluruhnya	24 orang	23 orang

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pada pelaksanaan tes akhir di kelas kontrol diikuti oleh 23 siswa atau 100%, sedangkan di kelas eksperimen diikuti 22 orang atau 91,67%.

a. Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

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

Tabel 4. 16. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
$\geq 95,0$	0	0,00	Istimewa
80,0-94,9	1	4,35	Amat baik
65,0-79,9	7	30,44	Baik
55,0-64,9	5	21,74	Cukup
40,1-54,9	7	30,43	Kurang
$\leq 40,0$	3	13,04	Amat kurang
Jumlah	23	100	

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pada kelas kontrol terdapat 15 siswa atau 65,22 % termasuk kualifikasi amat kurang sampai cukup, dan ada 8 siswa atau 34,78% termasuk kualifikasi baik sampai amat baik. Dapat dilihat pula 30,44% siswa berada pada kualifikasi baik. Nilai rata-rata keseluruhan adalah 53,04 dan termasuk kualifikasi kurang. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 31.

b. Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

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

Tabel 4. 17. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
$\geq 95,0$	0	0	Istimewa
80,0-94,9	2	9,09	Amat baik
65,0-79,9	9	40,91	Baik
55,0-64,9	2	9,09	Cukup
40,1-54,9	3	13,64	Kurang
$\leq 40,0$	6	27,27	Amat kurang
Jumlah	22	100,00	

Berdasarkan tabel di atas dari 22 siswa yang mengikuti pembelajaran ada 11 orang atau 50,00% yang termasuk kualifikasi baik sampai amat baik dan ada 11 orang atau 50,00% yang termasuk kualifikasi amat kurang sampai cukup. Dapat dilihat pula 40,91 % siswa berada pada kualifikasi baik lebih besar jika dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya 30,44 %. Nilai rata-rata keseluruhan adalah 56,59 dan berada pada kualifikasi cukup. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 29.

G. Uji Beda Hasil Belajar Matematika Siswa

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

Tabel 4. 18. Deskripsi Hasil Belajar Siswa

	Kelas eksperimen	Kelas kontrol
Nilai tertinggi	85	85
Nilai terendah	30	25
Rata-rata	56,59	53,04
Standar deviasi	16,62	14,80

1. Uji Normalitas

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

Tabel 4. 19. Rangkuman Uji Normalitas Hasil Tes Akhir Siswa

Kelompok	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	0,1181	0,1832	Normal
Kontrol	0,0401	0,1798	Normal

$\alpha = 0,05$

Tabel 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 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 22 dan 24.

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. 20. Rangkuman Uji Homogenitas Varians Hasil Belajar Matematika Siswa

Kelas	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	276,22	1,26	2,06	Homogen
Kontrol	219,04			Homogen

$$\alpha = 0,05$$

Berdasarkan tabel 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 25.

3. Uji t

Data berdistribusi normal dan homogen, maka uji beda yang digunakan adalah uji t. Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada lampiran 26, didapat $t_{hitung} = 0,76$ sedangkan $t_{tabel} = 2,02$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan $(db) = 43$. 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.

I. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil tes akhir yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen yakni 56,59 berada pada kualifikasi cukup lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 53,04 berada pada kualifikasi kurang. Selisih nilai akhir sebesar 3,55 tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan, berdasarkan hasil pengujian dengan uji t didapat $t_{hitung} = 0,76$ sedangkan $t_{tabel} = 2,02$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (db) = 43. Harga t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} , dan lebih besar dari $-t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Maka terbukti bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan melaksanakan *pre test* dan *post test* dengan siswa yang diajar tanpa melaksanakan *pre test* dan *post test* dalam pembelajaran bangun datar pada siswa kelas VII MTs Darul Ilmi Banjarbaru.

Namun demikian, dari kedua jenis perlakuan di atas, pembelajaran matematika dengan pelaksanaan *pre test* dan *post test* lebih berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa bila dibandingkan dengan pembelajaran matematika tanpa melaksanakan *pre test* dan *post test*. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh siswa yang dikenai perlakuan pada setiap pertemuan dan dari nilai rata-rata tes akhir dimana hasil belajar pada kelas eksperimen menunjukkan hasil yang lebih baik dibanding kelas kontrol.

Pada pertemuan pertama, kelas eksperimen hanya mendapat nilai rata-rata sebesar 65,86 sedangkan kelas kontrol mendapat nilai rata-rata lebih tinggi yakni sebesar 71,58. Hal ini bisa disebabkan karena siswa pada kelas eksperimen belum terbiasa mendapatkan soal sebelum pembelajaran berlangsung.

Pada pertemuan kedua, kelas eksperimen meraih nilai rata-rata sebesar 72,75 sedangkan kelas kontrol 71,43. Hal ini menunjukkan selisih yang tidak jauh berbeda antara kedua kelas. Kelas eksperimen sudah mulai terbiasa dengan pelaksanaan *pre test* dan *post test* dalam pembelajarannya.

Kelas eksperimen mendapat nilai rata-rata lebih tinggi dari kelas kontrol pada pertemuan ketiga yaitu sebesar 73,91 sedangkan kelas kontrol meraih rata-rata 71,05. Terdapat selisih yang tipis antara kedua kelas yaitu 2,86. Kelas eksperimen unggul pada pertemuan keempat dengan nilai rata-rata 77,60 sedangkan kelas kontrol hanya mendapat nilai 70,67. pada pertemuan kelima kelas kontrol kembali meraih rata-rata lebih tinggi dari pada kelas eksperimen yaitu 75,00 sedangkan kelas kontrol hanya memperoleh rata-rata 72,62. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh pelaksanaan *pre test* dan *post test* dapat dirasakan ketika siswa telah terbiasa menjawab soal *pre test* dan *post test* tersebut.

Pelaksanaan *pre test* dan *post test* termasuk dalam upaya guru dalam mengevaluasi proses pembelajaran, sehingga dapat memudahkan guru dalam proses pembelajaran berikutnya, dengan mempertimbangkan waktu yang tersedia untuk proses pembelajaran, karena tidak dapat dipungkiri bahwa pelaksanaan *pre test* dan *post test* menyita waktu pembelajaran, untuk mencapai hasil maksimal siswa tidak hanya diperlukan latihan soal tetapi juga penjelasan dari guru pada kegiatan inti.

Adanya *pre test* menjadikan siswa mempersiapkan diri sebelum proses pembelajaran di kelas dengan membaca materi yang akan mereka pelajari, hal ini dapat dilihat dari meningkatnya nilai rata-rata *pre test* siswa pada setiap

pertemuan, walaupun masih berada pada kualifikasi amat kurang. Begitu pula dengan adanya *post test*, pada saat pembelajaran berlangsung siswa lebih konsentrasi belajar, dengan pelaksanaan *pre test* dan *post test* siswa akan terbiasa dalam menyelesaikan soal berkaitan dengan materi yang pelajari. Adanya banyak latihan akan membantu siswa dalam mengingat pelajaran yang telah dipelajarinya.

Hasil penelitian ini mendukung adanya komponen penting pelaksanaan *pre test* dan *post test* dalam pembelajaran tentang konsep bangun datar yang dapat menimbulkan kebiasaan baik dalam belajar siswa yaitu adanya soal-soal yang harus diselesaikan siswa sebelum pembelajaran inti dan diakhir pembelajaran.

Dari uraian diatas, dapat dipahami bahwa pembelajaran matematika dengan melaksanakan *pre test* dan *post test* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pelaksanaan *pre test* dan *post test* dapat dijadikan langkah-langkah dalam pembelajaran oleh guru dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika siswa.