

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan

MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan didirikan pada tahun 2005, di Jl. Sultan Adam Komplek Kadar Permai II. Madrasah ini merupakan salah satu amal usaha Muhammadiyah di bawah Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Muhammadiyah (DIKDASMEN) cabang Banjarmasin 3. Kemudian pada tahun 2007 madrasah ini pindah lokasi ke Jl. Cemara Ujung Perumnas Kayu Tangi.

Tabel 4.1. Nama-nama Kepala Sekolah yang Pernah Menjabat di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan

No.	Nama Kepala Sekolah	Tahun Menjabat
1	Abdul Baqi Qasthalani, S. Ag.	2005 - 2009
2	Drs. H. Munawar, HR	2009 – 2014
3	Muhammad Ali Fikri, M. Pd	2014 – 2015
4	Ida Norsanty, S. Pd	2015 - Sekarang

Adapun identitas sekolah MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan dapat dinyatakan sebagai berikut:

- a. Nama Sekolah : MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan
- b. Nomor Statistik Sekolah : 121263710025
- c. NPSN : 30315498
- d. Alamat Sekolah : Jl. Cemara Ujung No. 37 Rt. 15
- e. Kecamatan : Banjarmasin Utara

- f. Kabupaten : Kota Banjarmasin
- g. Provinsi : Kalimantan Selatan
- h. Status Sekolah : Swasta
- i. Nilai Akreditasi Sekolah : A (96).

2. Visi dan Misi MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan

Visi dari MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan adalah terwujudnya manusia yang bertaqwa, berakhlak mulia, berilmu terampil dan mampu mengaktualisasikan diri dalam kehidupan bermasyarakat sesuai dengan Al-Qur'an dan Sunnah Rasul.

Sedangkan misi dari sekolah MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan adalah sebagai berikut:

- a. Menciptakan Lembaga Pendidikan yang Islami dan berkualitas.
- b. Menyiapkan Kurikulum yang mampu memenuhi kebutuhan anak didik dan masyarakat.
- c. Menyediakan tenaga kependidikan yang professional dan memiliki kompetensi dibidangnya.
- d. Menyelenggarakan proses pembelajaran yang menghasilkan lulusan yang berprestasi.

3. Pendidik dan Tenaga Pendidik MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan

a. Kepala Madrasah

Tabel 4.2. Kepala Sekolah dan Wakamad

		Nama	Jenis Kelamin		Usia	Pend. Terakhir	Masa Kerja
			L	P			
1	Kepala Madrasah	Ida Norsanty, S.Pd		P	47	S-1	3 th

		Nama	Jenis Kelamin		Usia	Pend. Terakhir	Masa Kerja
			L	P			
1	Wakamad Humas	Maulida Rakhmi, S.Pd		P	40	S-1	7 th
2	Wakamad Kurikulum	M. Juhрани, S.Pd.I	L		34	S-1	9 th
3	Wakamad Kesiswaan	Suyatno, A.,Md.Pd	L		33	D-3	10 th
4	Wakamad Sarana Prasarana	Zakiyah, S.Pd		P	41	S-1	2 th

b. Guru

Tabel 4.3. Kualifikasi Pendidikan, Status, Jenis Kelamin, dan Jumlah Guru

No	Tingkat Kependidikan	Jumlah dan Status Guru				Jumlah
		PNS		Honoror		
		L	P	L	P	
1	S-3 / S-2	-	-	4	1	5
2	S-1	1	7	15	29	52
3	D-4	-	-	-	-	-
4	D-3 / Sarmud	-	-	1	1	2
5	D-2	-	-	-	-	-
6	D-1	-	-	-	-	-
7	< SMA / sederajat	-	-	-	-	-
	Jumlah	1	7	20	31	59

Tabel 4.4. Jumlah Guru dengan Tugas Mengajar Sesuai dengan Latar Belakang Pendidikan (keahlian)

No	Guru	Jumlah guru dengan latar belakang pendidikan sesuai dengan tugas mengajar				Jumlah guru dengan latar belakang pendidikan TIDAK sesuai dengan tugas mengajar				Jumlah
		D-1 / D-2	D-3 / Sarmud	S-1 / D-4	S-2 / S-3	D-1 / D-2	D-3 / Sarmud	S-1 / D-4	S-2 / S-3	
1	IPA	-	-	5	-	-	-	-	-	5
2	Matematika	-	-	5	-	-	-	-	-	5
3	Bahasa Indonesia	-	-	5	1	-	-	-	-	6
4	Bahasa Inggris	-	-	6	-	-	-	-	-	6
5	IPS	-	1	4	-	-	-	-	-	5
6	Penjasorkes	-	-	1	-	-	-	1	-	2
7	PKn	-	-	4	-	-	-	-	-	4
8	Seni Budaya	-	-	-	-	-	-	1	-	1
9	TIK	-	-	-	-	-	-	2	-	2
10	BK / BP	-	-	4	-	-	-	-	-	4
11	Fiqih	-	-	1	2	-	-	1	-	4
12	Aqidah Akhlak	-	-	1	1	-	-	1	-	3
13	Al-Qur'an Hadits	-	1	2	-	-	-	2	-	5
14	Bahasa Arab	-	-	4	-	-	-	-	-	4
15	SKI	-	-	1	-	-	-	1	-	2
16	Keterampilan	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Kemuhammadiyah	-	-	-	-	-	-	1	1	2
	JUMLAH	-	2	43	4	-	-	10	1	59

Tabel 4.5. Tenaga Kependidikan : Tenaga Pendukung

No	Tenaga Pendukung	Jumlah tenaga pendukung dan kualifikasi pendidikannya						Jumlah tenaga pendukung berdasarkan status dan jenis kelamin				Jumlah
		SM P	SMA	D1	D2	D3	S1	PNS		Honorer		
								L	P	L	P	
1	Tata Usaha		1				4			1	4	5
2	Perpustakaan					1	1				2	2
3	Laboran lab. IPA						1			1		1
4	Teknisi Lab. Komputer						1			1		1
5	Laboran Lab. Bahasa						1			1		1
6	PTD											
7	Kantin	3	5							1	7	8
8	Penjaga Sekolah		3							3		3
9	Tukang Kebun	1									1	1
10	Keamanan		3							3		3
11	Lainnya											
	Jumlah	4	12			1	8			11	14	25

Sumber: Staf Tata Usaha dan Administrasi MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Tahun Pelajaran 2017/2018

4. Keadaan Siswa MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan

Tabel 4.6. Keadaan Siswa MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan dalam 5 Tahun Terakhir

Tahun Pelajaran	Kelas VII		Kelas VIII		Kelas IX		Jumlah		Jumlah	
	Jumlah		Jumlah		Jumlah		L	P	(Kls VII + VIII + IX)	
	Siswa	Rombel	Siswa	Rombel	Siswa	Rombel			Siswa	Rombel
2013/2014	290	9	277	8	156	5	441	282	723	22
2014/2015	265	8	280	9	260	8	491	315	806	25
2015/2016	206	7	246	8	268	9	437	281	718	24
2016/2017	209	7	191	7	229	8	361	268	629	22

2017/2018	258	8	210	7	187	7	331	324	655	22
-----------	-----	---	-----	---	-----	---	-----	-----	-----	----

Sumber: Staf Tata Usaha dan Administrasi MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Tahun Pelajaran 2017/2018

5. Keadaan Sarana dan Prasarana

Kepemilikan Tanah : Muhammadiyah Cabang Banjarmasin 3

Status Tanah : Milik Yayasan

Luas Lahan/ Tanah : 6.060 m²

Luas Tanah Terbangun : 2.854 m²

Luas Tanah Siap Bangun : 3.206 m²

a. Data Ruang Belajar (Kelas)

Tabel 4.7. Ruang Belajar

Kondisi	Jumlah dan ukuran				Jumlah ruang lainnya yang digunakan untuk ruang kelas	Jumlah ruang yang digunakan untuk ruang kelas
	Ukuran 6 × 8 m ²	Ukuran > 63 m ²	Ukuran < 63 m ²	Jumlah (d) = (a + b + c)		
	(a)	(b)	(c)	(d)		
Baik	22			22		22
Rusak Ringan						
Rusak Sedang						
Rusak Berat						
Rusak Total						

b. Data Ruang Belajar Lainnya

Tabel 4.8. Ruang Belajar Lainnya

No.	Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Ukuran (p × l)	Kondisi
-----	---------------	---------------	----------------	---------

No.	Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Ukuran (p × l)	Kondisi
1	Perpustakaan	2	5 × 8	Baik
2	Keterampilan	1	7 × 9	Baik
3	Lab.Komputer	1	7 × 9	Baik
4	Lab. IPA	1	7 × 9	Baik
5	Lab. Bahasa	1	7 × 9	Baik

c. Data Ruang Kantor

Tabel 4.9. Ruang Kantor

No.	Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Ukuran (p × l)	Kondisi
1	Kepala Sekolah	1	6 × 3,5	Baik
2	Wakil Kepala Sekolah	1	3 × 3,5	Baik
3	Guru	2	9 × 3,5	Baik
4	Tata Usaha	1	3 × 3,5	Baik
5	Tamu			

d. Data Ruang Penunjang

Tabel 4.10. Data Ruang Penunjang

No.	Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Ukuran (p × l)	Kondisi	Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Ukuran (p × l)	Kondisi
1	Gudang	1	4 × 3,5	Baik	11. Ganti			
2	Dapur				12. Koperasi	1	7 × 9	Baik
3	Reproduksi				13. Hall / Lobi			
4	KM/WC Siswa	17	2 × 2,5	Baik	14. Kantin	4	20 × 4,8	Baik
5	KM/WC Putra	2	2 × 2,5	Baik	15. R. Pompa /			
6	KM/WC Putri	1	2 × 2,5	Baik	Menara Air			
7	BK/BP	1	3 × 4	Baik	16.			
8	UKS	2	6 × 4	Baik	Bangsai Kendaraan	3	38 × 5	Baik
9	Pramuka /H.				17. R. Penjaga	3	2,5×3,5	Baik

No.	Jenis Ruang	Jumlah (buah)	Ukuran (p × l)	Kondisi	Jenis Ruang	Jumlah (buah)	Ukuran (p × l)	Kondisi
	Wathan							
10	OSIS/IP M	1	6 × 4	Baik	18. Pos Jaga	1	3 × 3,5	Baik
11	Ibadah/Masjid	1	17 × 30	Baik	19. Aula	2	9 × 30	Baik

e. Lapangan Olah Raga dan Upacara

Tabel 4.11. Lapangan Olah Raga dan Upacara

Lapangan	Jumlah (buah)	Ukuran (p × l)	Kondisi	Keterangan
1. Lapangan Olah Raga				
a. Bola Basket	1	18 × 9	Baik	
b. Futsal	1	18 × 9	Baik	
c. Bulutangkis	1	25 × 6	Baik	
d. Atletik				
e. Tenis Meja				
2. Lapangan Upacara	1		Baik	

Sumber: Staf Tata Usaha dan Administrasi MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Tahun Pelajaran 2017/2018

6. Jadwal Belajar

Waktu penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar dilaksanakan setiap hari senin sampai sabtu. Bel masuk dimulai pukul 07.30 WITA dan didahului dengan pengajian ayat suci Al-Qur'an selama ±15 menit. Kemudian kegiatan belajar mengajar baru dimulai pukul 07.45 WITA. Kegiatan belajar mengajar untuk hari senin sampai dengan kamis berakhir pada pukul 16.00 WITA, sedangkan untuk hari jum'at dan sabtu kegiatan belajar mengajar berakhir pada pukul 15.00 WITA. Untuk satu jam pelajaran, alokasi waktu yang diberikan adalah 40 menit.

B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan dalam 2 minggu terhitung dari tanggal 11 September 2017 sampai tanggal 23 September 2017. Pada pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Adapun materi yang diajarkan selama masa penelitian adalah pengukuran sudut yang terbagi dalam beberapa kompetensi dasar dan indikator.

Seluruh materi pengukuran sudut disampaikan kepada sampel penerima perlakuan yaitu siswa kelas VII C dan VII D MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan. 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 Eksperimen

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas eksperimen lebih kompleks dibanding persiapan untuk pembelajaran di kelas kontrol. Selain mempersiapkan materi, rencana pelaksanaan pembelajaran, soal-soal latihan, juga diperlukan persiapan alat peraga jam sudut yang tidak terdapat di kelas kontrol. Pembelajaran di kelas eksperimen berlangsung sebanyak 2 kali pertemuan termasuk tes akhir. Adapun jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.12. Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Materi
1	Rabu / 13 September 2017	1-3	Pengukuran sudut pada jam
2	Senin /18 September 2017	3-4	a. Jenis sudut b. Tes Akhir

2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas kontrol meliputi persiapan materi, pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran, dan soal-soal latihan. Sama halnya dengan kelas eksperimen, pembelajaran berlangsung sebanyak 2 kali pertemuan termasuk tes akhir. Adapun jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.13. Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Kontrol

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Materi
1	Selasa / 19 September 2017	1-3	Pengukuran sudut pada jam
2	Kamis / 21 September 2017	8-9	a. Jenis sudut b. Tes Akhir

C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan jam sudut dan model *problem posing* terbagi menjadi

beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian di bawah ini.

a. Pendahuluan

Pada kegiatan awal ini peneliti berusaha untuk membuat lingkungan belajar yang positif dan kondusif dengan terlebih dahulu mengontrol kondisi kelas baik dari segi kerapian maupun kebersihannya. Setelah itu mengecek kehadiran siswa. Sebelum memulai masuk ke materi, terlebih dahulu peneliti mengingatkan siswa mengenai materi yang telah dipelajari dan mengaitkannya dengan materi yang akan dipelajari, memberikan gambaran umum tentang materi pelajaran dan terakhir menyampaikan tujuan pembelajaran.

b. Kegiatan Inti

Pada tahap ini, penyajian materi. Dalam penyajian materi, peneliti memberikan materi tentang pengukuran sudut (menggunakan jam sudut), serta memberikan beberapa contoh.

Setelah penyajian materi guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan apa saja yang tidak dipahami, tahap berikutnya siswa dibagi menjadi beberapa kelompok untuk membuat pertanyaan dan penyelesaiannya (*problem posing*) yang nantinya diminta beberapa siswa untuk mempresentasikan di depan. Kemudian tahap selanjutnya yaitu, guna mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang telah dipelajari, peneliti melakukan pengulangan dengan memberikan latihan dan tes akhir

berupa tes individu terkait dengan materi yang baru saja dipelajari. Siswa mengerjakan tes sesuai dengan waktu yang diberikan untuk kemudian dikumpulkan. Kemudian peneliti bersama siswa menyimpulkan materi yang telah di pelajari.



Gambar 4.1. Penyajian Materi Oleh Peneliti (kelas eksperimen)



Gambar 4.2. Aktivitas Siswa Saat Diskusi dalam Membuat Pertanyaan dan Penyelesaiannya (kelas eksperimen)



Gambar 4.3. Siswa Mempresentasikan Pertanyaan dan Penyelesaian yang Dibuatnya Di Depan Kelas (kelas eksperimen)



Gambar 4.4. Tes Individu (kelas eksperimen)

c. Penutup

Setelah kegiatan inti selesai, peneliti menutup pelajaran dengan berdo'a.

2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas kontrol menggunakan model *problem posing* terbagi menjadi beberapa tahapan

yang akan dijelaskan pada bagian-bagian di bawah ini.

a. Pendahuluan

Pada kegiatan awal ini peneliti berusaha untuk membuat lingkungan belajar yang positif dan kondusif dengan terlebih dahulu mengontrol kondisi kelas baik dari segi kerapian maupun kebersihannya. Setelah itu mengecek kehadiran siswa. Sebelum memulai masuk ke materi, terlebih dahulu peneliti mengingatkan siswa mengenai materi yang telah dipelajari dan mengaitkannya dengan materi yang akan dipelajari, memberikan gambaran umum tentang materi pelajaran dan terakhir menyampaikan tujuan pembelajaran.

b. Kegiatan Inti

Pada tahap ini, penyajian materi. Dalam penyajian materi, peneliti memberikan materi tentang pengukuran sudut, serta memberikan beberapa contoh.

Setelah penyajian materi guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan apa saja yang tidak dipahami, tahap berikutnya siswa dibagi menjadi beberapa kelompok untuk membuat pertanyaan dan penyelesaiannya (*problem posing*) yang nantinya diminta beberapa siswa untuk mempresentasikan di depan. Kemudian tahap selanjutnya yaitu, guna mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang telah dipelajari, peneliti melakukan pengulangan dengan memberikan latihan dan tes akhir

berupa tes individu terkait dengan materi yang baru saja dipelajari. Siswa mengerjakan tes sesuai dengan waktu yang diberikan untuk kemudian dikumpulkan. Kemudian peneliti bersama siswa menyimpulkan materi yang telah di pelajari.



Gambar 4.5. Penyajian Materi Oleh Peneliti (kelas kontrol)



Gambar 4.6. Aktivitas Siswa dalam Diskusi Membuat Pertanyaan dan Penyelesaiannya (kelas kontrol)



Gambar 4.7. Siswa Mempresentasikan Pertanyaan dan Penyelesaian yang Dibuatnya Di Depan Kelas (kelas kontrol)



Gambar 4.8. Tes Individu (kelas kontrol)

c. Penutup

Setelah kegiatan inti selesai, peneliti menutup pelajaran dengan berdo'a.

D. Deskripsi Hasil Belajar Siswa

Setelah diadakan tes terhadap sampel penelitian, maka peneliti merekapitulasi data siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kemudian menginput nilai siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen.

1. Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Hasil belajar matematika siswa kelas kontrol disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.14. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Akhir Siswa Kelas

Kontrol	Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Tingkat Hasil Belajar
	80 - 100	20	67	Sangat Baik
	60 - < 80	6	20	Baik
	40 - < 60	3	10	Cukup Baik
	20 - < 40	1	3	Kurang Baik
	0 - < 20	0	0	Sangat Tidak Baik
ol	Jumlah	30	100	

rdasarkan tabel 4.14. di atas dapat diketahui bahwa nilai siswa kelas kontrol terdapat 20 orang atau 67% yang termasuk dalam kualifikasi sangat baik, 6 orang atau 20% yang termasuk dalam kualifikasi baik, 3 orang atau 10% yang termasuk dalam kualifikasi cukup baik, dan 1 orang atau 3% yang termasuk dalam kualifikasi kurang baik.

2. Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.15. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Akhir Siswa Kelas Eksperimen

Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Tingkat Hasil Belajar
80 - 100	26	96,3	Sangat Baik
60 - < 80	1	3,7	Baik
40 - < 60	0	0	Cukup Baik
20 - < 40	0	0	Kurang Baik
0 - < 20	0	0	Sangat Tidak Baik
Jumlah	27	100	

Berdasarkan table 4.15. di atas dapat diketahui bahwa nilai siswa kelas eksperimen terdapat 26 orang atau 96,3% yang termasuk dalam kualifikasi sangat baik dan 1 orang atau 3,7% yang termasuk dalam kualifikasi baik.

E. Analisis Hasil Belajar Siswa

Data untuk hasil belajar siswa yang berupa rata-rata, standar deviasi dan varians adalah nilai yang diperoleh dari tes.

1. Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians

Rata-rata, standar deviasi, dan varians hasil belajar siswa disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.16. Rata-rata, Standar Deviasi dan Varian Hasil Belajar Siswa

Latarbelakang Siswa	Rata-Rata	Standar Deviasi	Varians
Kelas Kontrol	80,67	19,74	389,61
Kelas Eksperimen	91,85	7,75	60,02

Tabel 4.16. di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen berbeda. Jika dilihat dari selisihnya bernilai 11,18. Untuk lebih jelas akan diuji dengan uji beda. Perhitungan Rata-Rata, Standar deviasi, dan Varians Kontrol dapat dilihat pada Lampiran 16 dan Eksperimen pada lampiran 15.

2. Uji Normalitas

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

Tabel 4.17. Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa

Kelas	N	L_{hitung}	L_{tabel}	α	Kesimpulan
Kelas Kontrol	30	0,163	0,161	5%	Tidak Berdistribusi Normal
Kelas Eksperimen	27	0,146	0,168	5%	Berdistribusi Normal

Tabel 4.17. di atas menunjukkan bahwa, harga L_{hitung} untuk siswa kelas kontrol lebih besar dari L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ dan $n = 30$. Hal ini berarti hasil belajar matematika siswa pada siswa kelas kontrol adalah tidak berdistribusi normal. Sedangkan, untuk siswa kelas eksperimen L_{hitung} lebih kecil dari harga L_{tabel} , artinya hasil belajar matematika kelas eksperimen berdistribusi normal. Perhitungan Uji Normalitas dapat dilihat pada Lampiran 18 (Uji Normalitas Kelas Kontrol) dan 17 (Uji Normalitas Kelas Eksperimen).

3. Uji Homogenitas

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

Tabel 4.18. Rangkuman Uji Homogenitas Hasil Tes Siswa

Kelas	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	60,02	6,491336221	1,905	Tidak Homogen
Kontrol	389,61			

Berdasarkan tabel 4.18. di atas diketahui bahwa pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ didapatkan F_{hitung} lebih dari F_{tabel} . Hal itu berarti hasil tes kemampuan koneksi matematis siswa pada kedua kelas bersifat tidak homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 19.

4. Uji U

Berdasarkan hasil perhitungan didapat data tidak berdistribusi normal, maka uji beda yang digunakan adalah uji U. Didapat $Z_{hitung} = -3,0046$ sedangkan $Z_{tabel} = 1,96$ pada taraf nyata $\alpha = 5\%$. Harga Z_{hitung} kurang dari $-Z_{tabel}$ maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil belajar matematika siswa antara kelas yang belajar melalui model pembelajaran *problem posing* dan menggunakan jam sudut dengan kelas yang belajar melalui model pembelajaran *problem posing* tanpa menggunakan jam sudut dalam pembelajaran matematika materi pengukuran sudut di kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan tahun pelajaran 2017/2018. Adapun

perhitungan Uji U dapat dilihat pada Lampiran 20.

F. Pembahasan Hasil Penelitian

Setelah melalui tahap analisis data yang telah peneliti lakukan secara kuantitatif, maka pada bagian ini akan disajikan pembahasan hasil analisis tersebut, yaitu:

Dilihat dari persentase hasil belajar, pada kelas kontrol memperoleh 67% dalam kualifikasi sangat baik, sedangkan pada kelas eksperimen memperoleh 96,3% dalam kualifikasi sangat baik. Maka, persentase hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih dari persentase hasil belajar kelas kontrol.

Kemudian dari perbandingan rata-rata nilai hasil tes yaitu pada siswa kelas kontrol memperoleh rata-rata 80,67 dan pada siswa kelas eksperimen memperoleh rata-rata 91,85. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai hasil belajar yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa kelas kontrol.

Untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, diadakan uji normalitas yang menyatakan bahwa data hasil belajar siswa Kelas Kontrol tidak berdistribusi normal dan Eksperimen berdistribusi normal, karena apabila L_{hitung} kurang dari harga L_{tabel} maka data berdistribusi normal. Pada siswa kelas kontrol dengan $n = 30$ dan $\alpha = 5\%$, maka diperoleh adalah $L_{hitung} = 0,163$ dan $L_{tabel} = 0,161$. Pada siswa kelas eksperimen dengan $n = 27$ dan $\alpha = 5\%$, maka diperoleh adalah

$L_{hitung} = 0,146$ dan $L_{tabel} = 0,168$.

Setelah diperoleh data berdistribusi normal dan tidak berdistribusi normal, maka uji beda yang digunakan adalah uji U. Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Ha: Terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil belajar matematika siswa antara kelas yang belajar melalui model pembelajaran *problem posing* dan menggunakan jam sudut dengan kelas yang belajar melalui model pembelajaran *problem posing* tanpa menggunakan jam sudut dalam pembelajaran matematika materi pengukuran sudut di kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan tahun pelajaran 2017/2018 .

H₀: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil belajar matematika siswa antara kelas yang belajar melalui model pembelajaran *problem posing* dan menggunakan jam sudut dengan kelas yang belajar melalui model pembelajaran *problem posing* tanpa menggunakan jam sudut dalam pembelajaran matematika materi pengukuran sudut di kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan tahun pelajaran 2017/2018 .

Jika $-z_{\alpha/2} \leq z_{hitung} \leq z_{\alpha/2}$ dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ maka H₀ diterima

dan jika $z_{hitung} > z_{\alpha/2}$ atau $z_{hitung} < -z_{\alpha/2}$ maka H₀ ditolak. Karena diperoleh

$Z_{hitung} = -3,0046$ sedangkan $Z_{tabel} = 1,96$ pada taraf nyata $\alpha = 5\%$. Harga

$Z_{hitung} < -Z_{tabel}$ maka H₀ ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa

terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa kelas kontrol dan siswa kelas eksperimen

Dari uraian diatas, berdasarkan indikator yang dijadikan peneliti dalam menentukan keefektivan pembelajaran bahwa pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *problem posing* dengan media jam sudut pada materi pengukuran sudut di kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan efektif digunakan. Hal ini terlihat dari persentase hasil belajar siswa pada kualifikasi sangat baik di kelas eksperimen yaitu 96,3% lebih dari persentase hasil belajar siswa pada kualifikasi sangat baik di kelas kontrol yaitu 67%, kemudian dilihat dari rata-rata nilai hasil tes siswa kelas eksperimen lebih baik dari rata-rata nilai hasil tes siswa kelas kontrol.