

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya SMPN 2 Mataraman

Berdasarkan hasil dokumentasi yang diperoleh diketahui bahwa SMPN 2 Mataraman dengan alamat Jl. Gunung Ulin Km 6 RT 1 RW 1 Kelurahan Gunung Ulin Kecamatan Mataraman Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara diperoleh bahwa SMPN 2 Mataraman didirikan pada tahun 2001. SMPN 2 Mataraman memiliki Nomor Pokok Sekolah Nasional 30300267. Dan sekarang dikepalai Bapak Adi Wijaya, S.Pd. Untuk lengkapnya akan di lampirkan pada (lampiran 25).

2. Keadaan Guru SMPN 2 Mataraman

Keadaan guru di SMPN 2 Mataraman ini berjumlah 18 orang tenaga pengajar. Latar belakang pendidikan guru, yaitu S1 sebanyak 18 orang dapat di lihat pada (lampiran 25). Guru mata pelajaran matematika berjumlah 3 orang, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Keadaan Guru Matematika SMPN 2 Mataraman

No.	Nama Guru	Status	Ijazah Terakhir Jurusan	Bidang Studi yang Diajarkan
1.	Sarbaini, S.Pd	PNS	S1 Pendidikan Matematika	Matematika/IX
2.	M. Noor, S.Pd	PNS	S1 Pendidikan Matematika	Matematika/VIII
3.	Adi Wijaya, S.Pd	PNS	S1 Pendidikan Matematika	Matematika/VII

3. Keadaan Siswa SMPN 2 Mataraman

SMPN 2 Mataraman mempunyai siswa yang berjumlah 150 orang siswa, yang terdiri dari kelas VII sebanyak 62 orang siswa, kelas VIII sebanyak 48 orang siswa dan kelas IX sebanyak 40 orang siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Keadaan Siswa SMPN 2 Mataraman

No	Kelas	Jumlah		Total Siswa
		Laki-Laki	Perempuan	
1	VII A	10	10	20
2	VII B	13	8	21
3	VII C	10	11	21
5	VIII A	11	14	25
6	VIII B	12	11	23
10	IXA	10	10	20
11	IX B	9	11	20
Jumlah		75	75	150

Sumber: Tata Usaha SMPN 2 Mataraman Tahun Pelajaran 2016/2017

4. Keadaan Sarana dan Prasarana SMPN 2 Mataraman

Sejak berdirinya pada tahun 2001 hingga sekarang telah banyak mengalami perubahan dan perkembangan baik sarana maupun prasarananya. Prasarana SMPN 2 Mataraman saat ini terdiri dari beberapa bangunan dengan konstruksi bangunan permanen, dengan perincian pada (lampiran 25).

5. Jadwal Belajar

Waktu penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar setiap hari Senin sampai Sabtu. Hari senin dan selasa, kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 08.00 WITA sampai dengan pukul 13.10 WITA. Hari rabu, kamis, dan sabtu kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 08.00 WITA sampai dengan pukul 12.30 WITA. Hari jum'at kegiatan belajar mengajar

dilaksanakan mulai pukul 08.00 WITA sampai dengan pukul 10.55 WITA. Setiap hari sebelum memulai pelajaran, para siswa diwajibkan membaca do'a bersama-sama.

B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan dalam waktu kurang lebih 1 minggu, terhitung mulai tanggal 15 Mei 2017 sampai 20 Mei 2017.

Pada pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok yang diajarkan selama masa penelitian adalah materi bangun ruang kubus dan balok yang meliputi melukis, menghitung luas permukaan, serta menghitung volume kubus dan balok pada kelas VIII dengan kurikulum KTSP yang mencakup satu standar kompetensi yang terbagi dalam beberapa kompetensi dasar dan indikator.

Materi bangun ruang kubus dan balok disampaikan kepada subjek penerima perlakuan yaitu siswa kelas VIII A dan VIII B SMPN 2 Mataraman. 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

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas eksperimen. Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas eksperimen lebih kompleks dibanding

persiapan untuk pembelajaran di kelas kontrol. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (lihat lampiran 3) termasuk soal-soal tes akhir program pengajaran. Selain itu juga diperlukan persiapan media visual, lembar kerja siswa.

Pembelajaran berlangsung selama 2 kali pertemuan ditambah 1 kali pertemuan untuk tes akhir. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 4.3. berikut.

Tabel 4.3. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Materi
1	rabu / 17 Mei 2017	1-2	Melukis, menghitung luas permukaan dan menghitung volume kubus berbantuan media.
2	kamis / 18 Mei 2017	1-2	Melukis, menghitung luas permukaan dan menghitung volume balok berbantuan media.
3	Sabtu / 20 Mei 2017	3-4	Tes akhir

2. 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 4), termasuk soal-soal tes akhir program pengajaran.

Sama halnya dengan kelas eksperimen, pembelajaran di kelas kontrol juga berlangsung sebanyak 2 kali pertemuan ditambah 1 kali pertemuan untuk tes akhir. Adapun jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada Tabel 4.4. berikut.

Tabel 4.4. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Materi
1	Rabu / 17 Mei 2017	3-4	Melukis, mengitung luas permukaan dan menghitung volume kubus.
2	Kamis / 18 Mei 2017	3-4	Melukis, mengitung luas permukaan dan menghitung volume balok.
3	Sabtu / 20 Mei 2017	1-2	Tes Akhir

C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kontrol

1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Active Sharing knowledge* berbantuan media visual dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan. Pelaksanaan tes yang berindikator kecerdasan visual spasial dilaksanakan setelah selesai mempelajari materi yaitu pada pertemuan ke tiga. Pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Active Sharing Knowledge* terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian bawah ini:

a. Kegiatan Pendahuluan

Ketika memasuki kelas, guru mengucapkan salam kemudian diteruskan melakukan presensi, dan memulai pelajaran dengan basmalah. Guru meminta siswa untuk menyiapkan buku pelajaran. Setelah itu, guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta memberitahu siswa bahwa nantinya mereka akan menggunakan model pembelajaran kooperatif, tipe *Active Sharing Knowledge*. Pada pertemuan pertama guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya tentang kaidah bangun datar dan bangun ruang. Pada pertemuan kedua guru

mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya, tentang materi bangun ruang kubus.

b. Kegiatan Inti

1) Pembagian Kelompok

Pada tahap ini guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok belajar heterogen, yaitu terdiri dari 4-5 perkelompok (langkah a). Pembentukan kelompok tersebut berdasarkan nilai tes kemampuan awal yang di ambil dari ulangan harian. Pembentukan kelompok dilakukan dengan cara mengurutkan siswa mulai dari kemampuan tinggi sampai rendah dengan rincian tiap kelompok sebagai berikut, dua siswa berkemampuan tinggi pada setiap kelompok, dan sisanya siswa berkemampuan sedang atau rendah. Pada pertemuan kedua kelompok yang digunakan sama dengan pembagian kelompok pada pertemuan pertama.



Gambar 4. 1. Siswa Duduk Sesuai Kelompoknya.

2) Penugasan

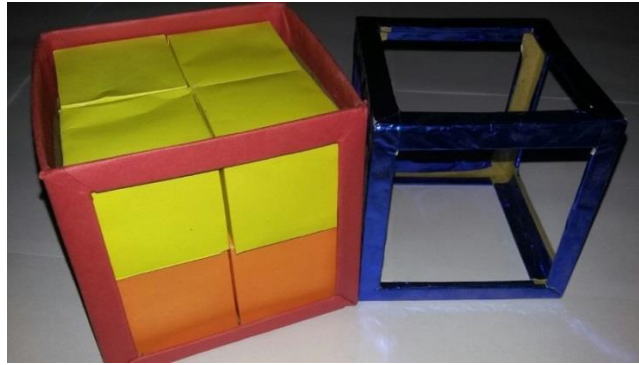
Pada pertemuan pertama, Guru memanggil ketua kelompok dan setiap kelompok mendapat tugas satu lembar materi/tugas beberapa pertanyaan berkaitan dengan materi bangun kubus yang akan dibahas pada peserta didik (langkah b). Tiap-tiap kelompok membahas materi/soal yang sudah ada secara kooperatif dan

saling bertukar pikiran dalam satu kelompok (langkah c). Guru membimbing siswa dalam penugasan tersebut. Pada tahap selanjutnya, satu kelompok mempertasikan satu jawaban dan kelompok lain menanggapi jawaban atau persentasi teman kelompok lain (langkah d dan e) Langkah tersebut di ulangi dengan soal dan kelompok lain cecara bergantian. Pada pertemuan kedua alur penugasan sama dengan pertemuan pertama, hanya saja materi yang di bahas adalah bangun kubus.

3) Penyampaian Pembahasan

Setelah selesai diskusi, perwakilan kelompok menyampaikan hasil pembahasan kelompok. Bentuk hasil pembahasan tersebut tidak hanya bentuk tulisan namun juga lisan agar siswa memperhatikan penjelasan secara jelas dan terang. Dalam hal ini semua siswa memperhatikan penjelasan kelompok yang menyampaikan. Dan memberikan kesempatan pada kelompok lain untuk menanggapi hasil persentasi, baik menambahkan atau bertanya jika masih ada yang belum dipahami (langkah e).

Selanjutnya setelah guru tahu sampai mana pemahaman peserta didik. Guru menjelaskan kembali materi sebagai lanjutan dari pemahaman peserta didik yang sudah ada dengan bantuan media pembelajaran berupa jaring-jaring kubus dan balok, kubus besar, balok, dan kubus-kubus kecil (langkah f). Guru menjelaskan materi menggunakan media tersebut agar meningkatkan pemahan peserta didik dalam materi kubus dan balok.



Gambar 4. 2. Kubus-kubus Kecil dan Kubus Besar



Gambar 4. 3. Kubus-kubus Kecil dan Balok

4) Evaluasi

Bentuk evaluasi berupa latihan dalam pengerjaan soal-soal kubus dan balok yang dapat dilihat pada lampran RPP.

5) Penutup

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah disampaikan.

c. Kegiatan Akhir

Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran. Setelah itu, guru meminta siswa untuk mempelajari materi selanjutnya serta memberikan motivasi. Pada pertemuan kedua guru memberi informasi kepada siswa bahwa materi yang dipelajari sudah selesai dan pada pertemuan berikutnya akan diadakan ulangan tes

akhir materi permutasi dan kombinasi. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan mengucapkan salam.

d. Tes Akhir

Pada pertemuan ketiga dilakukan tes akhir, tes akhir dilakukan untuk mengukur tingkat penguasaan materi terkait dengan materi yang diajarkan yaitu tentang bangun ruang kubus dan balok. Serta jumlah butir soal yang diberikan sebanyak 8 soal yang mengacu dari 4 indikator kecerdasan *visual-spasial*.



Gambar 4. 4. Siswa Melaksanakan Tes Akhir

2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas kontrol terbagi menjadi beberapa tahapan sebagai berikut:

a. Kegiatan Pendahuluan

Ketika memasuki kelas guru mengucapkan salam kemudian diteruskan melakukan presensi dan memulai pelajaran dengan basmalah. Guru meminta siswa untuk menyiapkan buku pelajaran. Setelah itu, guru menyampaikan tujuan, mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya. Pada pertemuan kedua guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya, tentang materi bangun ruang kubus.

b. Kegiatan Inti

1) Menyampaikan Materi

Pada pertemuan pertama guru menyampaikan materi tentang bangun ruang kubus dan bagian bagian dari sebuah kubus dan memberikan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan kubus. Setelah selesai menyajikan informasi, guru mengadakan tanya jawab dengan siswa untuk mengetahui pemahaman terhadap materi yang telah diberikan dan memberikan kesempatan yang sama kepada siswa untuk bertanya. Pada pertemuan kedua guru menyampaikan materi tentang bangun ruang balok dan memberikan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan materi.



Gambar 4. 5. Siswa Mencatat Setelah Guru Menyampaikan Materi

2) Latihan

Guru memberikan latihan kepada siswa berupa beberapa soal yang berhubungan dengan kubus dan balok. Setelah siswa selesai mengerjakan soal guru memilih siswa secara acak untuk menjelaskan hasil jawaban di depan serta menuliskan di papan tulis hasil jawabannya dan guru ikut memandu untuk

membahas soal tersebut bersama-sama. Kemudian siswa yang lain mengoreksi jawabannya masing-masing apakah sama atau tidak.

c. Kegiatan Akhir

Pada tahap ini bersama-sama siswa membuat kesimpulan terhadap materi yang dipelajari, setelah melakukan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran konvensional. Guru memberikan tugas untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu materi bangun balok. Pada pertemuan kedua guru memberi informasi kepada siswa bahwa materi yang dipelajari sudah selesai dan pada pertemuan berikutnya akan diadakan ulangan tes akhir materi kubus dan balok. Guru menutup dengan do'a dan mengucapkan salam.

d. Tes Akhir



Gambar 4. 6. Tes Akhir

Pada pertemuan ketiga dilakukan tes akhir. tes akhir dilakukan untuk mengukur tingkat penguasaan materi terkait dengan materi yang diajarkan yaitu tentang bangun ruang kubus dan balok. Serta jumlah butir soal yang diberikan sebanyak 8 soal yang mengacu dari 4 indikator kecerdasan *visual-spasial*.

D. Analisis Kemampuan Awal Siswa

Data untuk kemampuan awal siswa kelas VIII A dan kelas VIII B adalah nilai yang diperoleh dari nilai ulangan semester siswa, dapat di lihat pada lampiran 2.

Berikut ini deskripsi kemampuan awal siswa yang berupa rata-rata, standar deviasi, dan varians dari nilai kemampuan awal siswa disajikan dalam Tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5. Hasil Perhitungan Deskriptif Kemampuan Awal Siswa

Kelas	Banyak Siswa	Nilai Min	Nilai Maks	Rata-Rata	Standar Deviasi	Varians
VIII A (Kontrol)	25	45	75	60,68	6,447	41,560
VIII B (eksperimen)	23	50	73	60,22	7,610	57,905

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan awal dari kelas VIII A dan VIII B tidak jauh berbeda jika dilihat dari selisihnya.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan taraf signifikansi 0,05. Setelah pengolahan data dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.6 Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa

Kelas	Kolmogorov-Smirnov		$D - \text{tabel}$	Kesimpulan
	N	D_0		
VIII A (Kontrol)	25	0,182	0,264	Berdistribusi Normal
VIII B (Eksperimen)	23	0,170	0,275	Berdistribusi Normal

Tabel di atas menunjukkan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Nilai D_0 untuk kelas VIII A adalah $0,182 < 0,264$ dan nilai D_0 untuk kelas VIII B A adalah $0,170 < 0,275$ yang berarti berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

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

Tabel 4.7 Uji Homogenitas Varians Kemampuan Awal Siswa

Kelas	N	Sig.	Kesimpulan
VIII A (Kontrol)	25	0,134	Homogen
VIII B (Eksperimen)	23		

Berdasarkan hasil *output* uji homogenitas varians dengan uji *Levene* nilai signifikansinya adalah 0,134, karena 0,134 lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa kelas VIII A dan kelas VIII B berasal dari populasi atau varians yang sama atau kedua kelas homogen.

3. Uji t

Data berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya dilakukan uji t untuk mengetahui apakah kemampuan awal siswa berbeda atau sama.

Tabel 4.8 Uji t Kemampuan Awal Siswa

Kelas	Kolmogorov-Smirnov		$t - tabel$	Kesimpulan
	N	t		
VIII A (Kontrol)	25	0,228	2,013	H_0 diterima
VIII B (Eksperimen)	23			

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai $t_{hitung} = 0,228$ karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ yakni $0,228 < 2,013$ sehingga H_0 diterima yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai kemampuan awal siswa kelas VIII A dan VIII B.

E. Interpretasi Siswa Benar Menjawab Soal Perindikator Visual Spasial

kemampuan atau kecerdasan visual-spasial memiliki 4 karakteristik yaitu, pengimajinasian, pemahaman konsep, penyelesaian masalah dan penemuan pola. Dimana dalam indikator pembuatan soal memuat 4 karakteristik kecerdasan visual-spasial tersebut. Untuk lebih jelas bisa di lihat dalam tabel 4.10.

Tabel 4.9. Indikator Yang Memuat Karakteristik Kecerdasan

No	Karakteristik	Indikator	No Soal
1	Pengimajinasian	Siswa mampu menggunakan bantuan gambar dalam menyelesaikan masalah bangun ruang kubus dan balok	1
			5
2	Penggunaan konsep	Siswa mampu menggunakan konsep-konsep bangun ruang kubus dan balok dalam penyelesaian masalah.	2
			6
3	Penyelesaian masalah	Siswa mampu menyelesaikan masalah bangun ruang kubus dan balok yang mana masalah tersebut memiliki berbagai cara penyelesaian.	3
			7
4	Penemuan pola	Siswa mampu menemukan pola dalam menyelesaikan masalah bangun ruang kubus dan balok	4
			8

1. Interpretasi siswa benar menjawab soal kelas VIII A

Hasil jawaban benar perindikator kecerdasan siswa kelas VIII A disajikan dalam tabel distribusi berikut.

Tabel 4.10. Kemampuan Siswa Menjawab Soal Perindikator Kelas Kontrol

No	Karakteristik	Indikator Kecerdasan Visual-Spasial	No Soal	Persentasi (%)	
				Benar	Salah
1	Pengimajinasian	Siswa mampu menggunakan bantuan gambar dalam menyelesaikan masalah bangun ruang kubus dan balok	1	68	32
			5	80	20
2	Penggunaan konsep	Siswa mampu menggunakan konsep-konsep bangun ruang kubus dan balok dalam penyelesaian masalah.	2	60	40
			6	68	32
3	Penyelesaian masalah	Siswa mampu menyelesaikan masalah bangun ruang kubus dan balok yang mana masalah tersebut memiliki berbagai cara penyelesaian.	3	76	24
			7	72	28
4	Penemuan pola	Siswa mampu menemukan pola dalam menyelesaikan masalah bangun ruang kubus dan balok	4	56	44
			8	52	48

Dari tabel 4.10. Di atas didapat persentasi soal yang paling banyak dijawab dengan benar oleh siswa kelas VIII A adalah soal nomor 5 yaitu 80%, dimana soal nomor 5 mewakili karakteristik pengimajinasian dengan indikator siswa mampu

menggunakan bantuan gambar dalam menyelesaikan masalah bangun ruang kubus dan balok.

Sedangkan soal yang paling sedikit dijawab secara benar oleh siswa kelas VIII A adalah soal nomor 8 yaitu 52%, dimana soal nomor 8 mewakili karakteristik penemuan pola dengan indikator siswa mampu menemukan pola dalam menyelesaikan masalah bangun ruang kubus dan balok. Total persentasi seluruhnya yang menjawab benar adalah 66,5 %.

2. Interpretasi siswa benar menjawab soal kelas VIII B

Hasil jawaban benar perindikator kecerdasan siswa kelas VIII A disajikan dalam tabel distribusi berikut.

Tabel 4. 11. Kemampuan Siswa Menjawab Soal Perindikator Kelas Eksperimen

No	Karakteristik	Indikator Kecerdasan Visual-Spasial	No Soal	Persentasi (%)	
				Benar	Salah
1	Pengimajinasian	Siswa mampu menggunakan bantuan gambar dalam menyelesaikan masalah bangun ruang kubus dan balok	1	91	9
			5	83	17
2	Penggunaan konsep	Siswa mampu menggunakan konsep-konsep bangun ruang kubus dan balok dalam penyelesaian masalah.	2	74	26
			6	87	13
3	Penyelesaian masalah	Siswa mampu menyelesaikan masalah bangun ruang kubus dan	3	87	13

No	Karakteristik	Indikator Kecerdasan Visual-Spasial	No Soal	Persentasi (%)	
				Benar	Salah
		balok yang mana masalah tersebut memiliki berbagai cara penyelesaian.	7	87	13
4	Penemuan pola	Siswa mampu menemukan pola dalam menyelesaikan masalah bangun ruang kubus dan balok	4	70	30
			8	52	48

Dari tabel 4.11. Di atas didapat persentasi soal yang paling banyak dijawab dengan benar oleh siswa kelas VIII B adalah soal nomor 1 yaitu 91%, dimana soal nomor 1 mewakili karakteristik pengimajinasian dengan indikator siswa mampu menggunakan bantuan gambar dalam menyelesaikan masalah bangun ruang kubus dan balok.

Sedangkan soal yang paling sedikit dijawab secara benar oleh siswa kelas VIII B adalah soal nomor 8 yaitu 52%, dimana soal nomor 8 mewakili karakteristik penemuan pola dengan indikator siswa mampu menemukan pola dalam menyelesaikan masalah bangun ruang kubus dan balok. Total persentasi seluruhnya yang menjawab benar adalah 78,87 %.

F. Interpretasi Hasil belajar Matematika Siswa

Tes akhir dilakukan untuk mengetahui hasil belajar di kelas VIII A dan kelas VIII B. Tes dilakukan pada pertemuan terakhir di kelas VIII A dan di kelas

VIII B , distribusi jumlah siswa yang mengikuti tes dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.12 Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir.

Distribusi siswa yang mengikuti Tes Akhir	Kelas VIII A	Kelas VIII B
Tes akhir program pengajaran	25 orang	23 orang
Jumlah siswa seluruhnya	25 orang	23 orang

Berdasarkan tabel 4.12 dapat diketahui bahwa pada pelaksanaan tes akhir di kelas VIII A diikuti oleh 25 siswa atau 100%, sedangkan di kelas VIII B diikuti 23 orang atau 100%.

1. Interpretasi Hasil Belajar Matematika di Kelas VIII A (Kontrol)

Hasil belajar matematika siswa kelas VIII A disajikan dalam tabel distribusi berikut.

Tabel 4.13 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII A

Rentang Nilai	Frekuensi	Persentasi (%)	Tingkat Hasil Belajar
90 – 100	5	20	Amat Baik
80 – < 89	3	12	Baik
65 – < 79	6	24	Cukup
55 – < 64	1	4	Kurang
< 55	10	40	Gagal/Tidak Lulus
Jumlah	25	100	

Berdasarkan tabel 4.13 dapat diketahui bahwa pada kelas VIII A terdapat frekuensi nilai tertinggi yakni 5 siswa atau 20% yang termasuk kualifikasi amat baik dan yang termasuk dalam frekuensi nilai terendah yakni 10 siswa atau 40% dengan kualifikasi gagal/tidak lulus. Nilai rata-rata keseluruhan adalah 61,78 dan termasuk kualifikasi kurang.

2. Interpretasi Hasil Belajar Matematika di Kelas VIII B (Eksperimen)

Hasil belajar matematika siswa kelas VIII B disajikan dalam tabel distribusi berikut:

Tabel 4.14 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B

Rentang Nilai	Frekuensi	Persentasi (%)	Tingkat Hasil Belajar
90 – 100	8	35	Amat Baik
80 – < 89	2	8,5	Baik
65 – < 79	3	13	Cukup
55 – < 64	2	8,5	Kurang
< 55	8	35	Gagal/Tidak Lulus
Jumlah	23	100	

Berdasarkan tabel 4.14 dapat diketahui bahwa pada kelas VIII B terdapat frekuensi nilai tertinggi yakni 8 siswa atau 35% yang termasuk kualifikasi amat baik dan yang termasuk dalam frekuensi nilai terendah yakni 8 siswa atau 35% dengan kualifikasi gagal/tidak lulus. Nilai rata-rata keseluruhan adalah 70,50 dan termasuk kualifikasi cukup.

G. Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa

Data untuk hasil belajar matematika siswa kelas VIII A dan kelas VIII B adalah nilai yang diperoleh dari tes akhir (*post test*).

Berikut ini deskripsi hasil belajar matematika siswa yang berupa rata-rata, standar deviasi, dan varians yang disajikan dalam Tabel 4.15 berikut.

Tabel 4.15 Hasil Perhitungan Deskriptif Hasil Belajar Siswa

Kelas	Banyak Siswa	Nilai Min	Nilai Maks	Rata-Rata	Standar Deviasi	Varians
VIII A	25	13,5	100	61,78	29,736	884,240
VIII B	23	27,0	100	70,50	24,408	595,765

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika dari kelas VIII A dan VIII B cukup berbeda jika dilihat dari selisihnya yakni 8,72. Untuk lebih jelasnya akan diuji dengan uji beda.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan taraf signifikansi 0,05. Setelah pengolahan data dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.16 Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa

Kelas	Kolmogorov-Smirnov		D – <i>tabel</i>	Kesimpulan
	N	D_0		
VIII A (Kontrol)	25	0,127	0,264	Berdistribusi Normal
VIII B (eksperimen)	23	0,142	0,275	Berdistribusi Normal

Tabel di atas menunjukkan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Nilai D_0 untuk kelas VIII A adalah $0,127 < 0,264$ dan nilai D_0 untuk kelas VIII B adalah $0,142 < 0,275$ yang berarti berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

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

Tabel 4.17 Uji Homogenitas Varians Hasil Belajar Siswa

Kelas	N	Sig.	Kesimpulan
VIII A (Kontrol)	25	0,298	Homogen
VIII B (Eksperimen)	23		

Berdasarkan hasil *output* uji homogenitas varians dengan uji *Levene* nilai signifikansinya adalah 0,298, karena 0,298 lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa kelas VIII A dan kelas VIII B berasal dari populasi dari varians yang sama atau kedua kelas homogen.

3. Uji *t*

Data berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya dilakukan uji *t* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas VIII A dan kelas VIII B.

Tabel 4.18 Uji *t* Hasil Belajar Siswa

Kelas	Kolmogorov-Smirnov		<i>t</i> – <i>tabel</i>	Kesimpulan
	N	<i>t</i>		
VIII A (Kontrol)	25	-1,105	-2,013	<i>H</i>₀ ditolak
VIII B (Eksperimen)	23			

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai $t_{hitung} = -1,105$ karena $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ yakni $-1,105 \geq -2,013$ sehingga H_0 di tolak dan H_a diterima yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa kelas kontrol (VIII A) dan eksperimen (VIII B).

H. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan data nilai kemampuan awal siswa, data tersebut menunjukkan bahwa nilai tertinggi kelas VIII A (kelas kontrol) adalah 75, dan kelas VIII B (kelas eksperimen) adalah 73. Kelas VIII A dengan mempunyai rata-rata 60,68, sedangkan kelas VIII B mempunyai rata-rata 60,22. Dari data

tersebut diperoleh kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa kelas VIII A (kelas kontrol) dan kelas VIII B (kelas eksperimen) yang diperoleh dengan uji beda serta kedua kelas berdistribusi normal dan memiliki varian yang homogen yang ditunjukkan oleh hasil uji homogenitas.

Hasil belajar siswa kelas VIII A jika dilihat dari banyaknya soal yang bisa dijawab dimana setiap soal sudah mewakili setiap karakteristik kecerdasan visual, maka bisa kita lihat soal nomor 5 dengan karakteristik pengimajinasian, dengan persentasi 80% menjawab dengan benar. Sedangkan kelas VIII B soal yang paling banyak dijawab dengan benar adalah soal nomor 1 dengan persentasi 91% dimana nomor satu juga merupakan soal yang berkarakteristik pengimajinasian. Artinya kecerdasan visual-spasial siswa lebih tinggi dikarakteristik pengimajinasian jika di bandingkan dengan karakteristik yang lain.

Dilihat dari persentasi banyaknya jawaban soal yang bisa dijawab siswa kelas VIII A (kontrol) dan VIII B juga bisa kita simpulkan bahwa pembelajaran menggunakan media visual bisa menambah pemahaman dan kecerdasan visual-spasial siswa kelas VIII B (eksperimen) yang bisa dilihat dengan perbandingan persentasi jawaban benar setiap indicator karakteristik siswa kelas VIII A dan VIII B, dimana kelas VIII B (eksperimen) memiliki persentasi lebih tinggi di banding kelas VIII A (kontrol).

Hasil belajar matematika menunjukkan bahwa nilai tertinggi dan terendah kelas VIII A (kelas kontrol) secara berturut-turut adalah 100 dan 13,5 dengan rata-rata 61,78. Nilai tertinggi dan terendah kelas VIII B (kelas

eksperimen) secara berturut-turut adalah 100 dan 27 dengan rata-rata 70,50.

Selanjutnya dilakukan pengujian normalitas dan homogenitas dari data nilai tes akhir matematika siswa. Dari hasil pengujian tersebut diketahui data nilai kelas VIII A (kelas kontrol) dan VIII B (kelas eksperimen) berdistribusi normal dan data juga menunjukkan varians yang homogen.

Kemudian dilakukan uji beda, berdasarkan hasil pengujian dengan uji t didapat $t_{hitung} = -1,105$ sedangkan $t_{tabel} = -2,013$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (dk) = 46. Harga t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas VIII A (kontrol) dan VIII B (eksperimen) dengan menggunakan model pembelajaran *Active Sharing Knowledge* berbantuan media visual pada materi bangun ruang kubus dan balok di SMPN 2 Mataraman.

Proses pembelajaran yang dilakukan menggunakan model pembelajaran *Active Sharing Knowledge* berbantuan media visual secara tidak langsung memberikan dampak terhadap hasil belajar siswa di kelas VIII A dan VIII B. Dapat dilihat pada nilai rata-rata tes kemampuan awal siswa yang mana di kelas VIII B (eksperimen) mendapat nilai rata-rata yang lebih tinggi yakni 46,63 dibanding kelas VIII A (kontrol) yakni 41,43. Sedangkan hasil belajar menggunakan model Kooperatif tipe *Active Sharing Knowledge* kelas VIII B mempunyai nilai rata-rata yang lebih tinggi yakni 70,91 dibandingkan kelas VIII A yang belajar dengan model konvensional yang mana hasil rata-rata belajarnya

67,14. Sehingga hasil belajar siswa dengan menggunakan model Kooperatif tipe *Active Sharing Knowledge* lebih berpengaruh di banding model konvensional.

Proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif menjadikan siswa lebih mampu berpartisipasi dalam pembelajaran, lebih bersemangat dalam belajar yang terlihat dari keaktifan siswa dalam bertanya maupun kerja kelompok, dan siswa lebih bertanggung jawab atas segala sesuatu di dalam kelompok.

Model kooperatif tipe *active sharing knowledge* lebih menekankan pada partisipasi siswa secara aktif dalam berbagi pengetahuan yang dimiliki kepada temannya. Dengan menjawab soal-soal yang mengukur pengetahuan awal siswa pada materi yang akan diajarkan. Model pembelajaran ini dapat meningkatkan aktivitas dan partisipasi siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) dengan bertanya kepada teman yang lebih memahami dan bisa pula menggunakan bantuan berbagai sumber belajar seperti buku pembelajaran yang relevan maupun dengan menggunakan internet jika sama-sama tidak bisa, sebelum guru menjelaskan ketidak pahaman siswa.

Dalam pembelajaran matematika, media visual sangat membantu dalam mempercepat pemahaman siswa. Media visual juga berpengaruh pada salah satu kecerdasan siswa, yaitu kecerdasan visual-spasial. Dengan memanfaatkan kecerdasan visual-spasial ini, media visual bisa meningkatkan pemahaman serta meningkatkan daya ingatnya dalam pembelajaran yang menggunakan media tersebut.

Dari uraian di atas, dapat dipahami bahwa pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *active sharing knowledge* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penerapan model pembelajaran tersebut merupakan salah satu model yang dapat dipilih oleh guru dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan mengembangkan kecerdasan visual-spasial siswa.