

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdiri dan Berkembangnya SMPN 25 Banjarmasin

Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 25 Banjarmasin berdiri pada tahun 1994 dengan nama SMPN 25 Banjarmasin yang terletak di Jalan Intan Sari No. 01 RT. 44 Kecamatan Banjarmasin Barat Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan. Pada waktu itu, SMPN 25 Banjarmasin merupakan sekolah negeri yang didirikan oleh pemerintah dan SMPN 25 Banjarmasin pada tahun 1994 berdasarkan Surat Keputusan Mendikbud Republik Indonesia Nomor 0260/O/94 tanggal 5 Oktober 1994 berstatus sebagai sekolah negeri dengan kepala sekolah Bapak Drs. Johansyah Idris. Saat itu ruangan yang dibangun berjumlah sembilan ruangan berukuran 72 m².

Adapun visi SMPN 25 Banjarmasin yaitu “bermutu, berprestasi, berakhlak mulia, berlandaskan iman dan taqwa”. Sedangkan misi SMPN 25 Banjarmasin sebagai berikut:

- a. Melaksanakan pembelajaran secara aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan.
- b. Melaksanakan kegiatan ekstrakurikuler dan pengembangan diri.
- c. Menyediakan dan meningkatkan sarana dan prasarana belajar.
- d. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) di sekolah.
- e. Meningkatkan pelaksanaan manajemen sekolah.

- f. Mengembangkan sistem penilaian.
- g. Melaksanakan gerakan kebersihan dan penghijauan lingkungan sekolah.
- h. Melaksanakan gerakan disiplin sekolah .
- i. Meningkatkan kesejahteraan guru dan staf sekolah.
- j. Meningkatkan kuantitas dan kualitas kelulusan.
- k. Melaksanakan kegiatan keagamaan.
- l. Meningkatkan kerjasama yang harmonis antar warga sekolah, orang tua, dan masyarakat dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan.

Sejak berdirinya SMPN 25 Banjarmasin pada tahun 1994 sampai sekarang, telah mengalami beberapa pergantian Pimpinan/Kepala SMPN 25 Banjarmasin yaitu:

- a. Drs. Johansyah Idris dari tahun 1994 s/d 1997
- b. Drs. Zulkifli (Kepala Sekolah Sementara)
- c. Asra Nasruddin dari tahun 1997 s/d 1998
- d. Drs. Fahrul Raji dari tahun 1998 s/d 2001
- e. Ahmad Suhaidi S.Pd. dari tahun 2001 s/d 2005
- f. Baihaqi M. Pd. Dari tahun 2005 s/d 2008
- g. Drs. Madi Priyatno, M. Ed.dari tahun 2008 s/d sekarang

2. Keadaan Guru dan Karyawan Lain di SMPN 25 Banjarmasin

Keadaan guru di SMPN 25 Banjarmasin pada tahun pelajaran 2011/2012 berjumlah seluruhnya 33 orang, yang terdiri dari 30 pegawai negeri dan 3 pegawai honorer. Tiga orang diantaranya adalah guru matematika. Sedangkan tenaga administrasi yang ada di SMPN 25 Banjarmasin berjumlah 4 orang yang

semuanya berstatus pegawai negeri. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 12.

Tabel 4. 1. Keadaan Guru Matematika SMPN 25 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2011/2012

No	Nama	NIP	Pangkat dan Gol Ruang	Pendidikan	Kelas
1	Hj Tri Hidayati	19660518 198902 2 002	Pembina, IV/a	D.III Pendidikan Matematika	VII A s/d VII E
2	Kastaniah,S.Pd	19660403 200604 2 016	Pengatur, II/c	S.1 Pendidikan Matematika	VIII A s/d VIII E
3	Ramlah,S.Pd	19700601 199412 2 003	Pembina, IV/a	S.1 Pendidikan Matematika	IX A s/d IX E

Sumber: Kantor Tata Usaha SMPN 25 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2011/2012

3. Keadaan Siswa SMPN 25 Banjarmasin

SMPN 25 Banjarmasin pada tahun pelajaran 2011/2012 memiliki siswa sebanyak 475 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 4. 2. Keadaan Siswa SMPN 25 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2011/2012

No.	Kelas	Jumlah
1.	VIIA	33
2.	VII B	34
3.	VII C	33
4.	VII D	33
5.	VII E	33
6.	VIII A	34
7.	VIII B	34

Lanjutan Tabel 4. 2. Keadaan Siswa SMPN 25 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2011/2012

No.	Kelas	Jumlah
8.	VIIIC	34
9.	VIIID	34
10.	VIIIE	33
11.	IXA	28
12.	IXB	28
13.	IXC	28
14.	IXD	28
15.	IXE	28
JUMLAH		475

Sumber: Kantor Tata Usaha SMPN 25 Banjarmasin Tahun 2011/2012

4. Keadaan Sarana dan Prasarana

SMPN 25 Banjarmasin dibangun diatas lahan yang telah dipagar seluas 10.000 m², dengan perincian lahan yang telah dibangun seluas 2.053,6 m², dan lapangan olahraga seluas 1.566 m² dan lain-lain seluas 4.815 m². Sejak berdirinya pada tahun 1994 hingga sekarang telah banyak mengalami perubahan dan perkembangan baik sarana maupun prasarananya. Ruang sekolah SMPN 25 Banjarmasin dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.3. Ruang Sekolah di SMPN 25 Banjarmasin

No.	Jenis Kepemilikan	Kondisi Baik	
		Jumlah	Luas (m ²)
1.	Ruang Teori Kelas	15	1092
2.	Laboratorium IPA	1	120
3.	Ruang Perpustakaan	1	120
4.	Ruang Ketrampilan/Guru	1	84
5.	Ruang Multimedia	1	63
6.	Ruang UKS	1	20

Lanjutan Tabel 4. 3. Ruang Sekolah di SMPN 25 Banjarmasin

No.	Jenis Kepemilikan	Kondisi Baik	
		Jumlah	Luas (m ²)
7.	Koperasi / Toko	1	21
8.	Ruang BP / BK	1	81
9.	Ruang Kep Sek	1	17
10.	Ruang Guru	1	108
11.	Ruang TU	1	28
12.	Ruang OSIS	1	25
13.	Ruang Komputer	2	63
14.	Kamar Mandi/WC Guru	2	6
15.	Kamar Mandi/WC Murid	2	42
16.	Gudang	1	42
17.	Ruang Ibadah	1	6
18.	Sanggar Lab Bahasa	1	57
J u m l a h		31	2053

Sumber: Kantor Tata Usaha SMPN 25 Banjarmasin Tahun 2011/2012

Selain ruang kelas, beberapa sarana dan prasarana yang dimiliki oleh SMPN 25 Banjarmasin seperti luas lahan dan perlengkapan sekolah lainnya dapat dilihat pada lampiran 13.

5. Jadwal Belajar

Waktu penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar dilaksanakan setiap hari Senin sampai dengan Sabtu. Hari Senin sampai dengan Kamis dan Sabtu, kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 07.30 WITA sampai dengan pukul 12.40 WITA. Hari Jumat kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 07.30 WITA sampai dengan pukul 11.00 WITA. Setiap hari Jum'at pada jam pelajaran pertama diadakan kegiatan bermacam-macam seperti kegiatan keagamaan, senam ataupun kebersihan dan sebagainya.

Kemudian untuk mata pelajaran Matematika terdapat lima jam pelajaran setiap minggunya untuk masing-masing kelas termasuk kelas VII. Untuk lebih jelasnya lihat lampiran 15.

B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini pada awalnya direncanakan dalam 2 minggu, namun pada saat di lapangan bertambah menjadi 4 minggu mulai dari observasi sampai perpisahan yang terhitung mulai tanggal 3 Oktober 2010 sampai tanggal 29 Oktober 2010. Sebelum memulai penelitian, pada tanggal 3 Oktober 2010 sampai tanggal 5 Oktober 2010 peneliti melakukan observasi yang menyangkut tentang penyerahan surat-surat penelitian, mengobservasi guru mata pelajaran agar peneliti mampu menciptakan situasi pembelajaran yang semirip mungkin dengan guru mata pelajaran, dan hal-hal penting lainnya. Selanjutnya sebelum melakukan penelitian dengan materi Operasi Hitung Bentuk Aljabar, 6 Oktober 2010 sampai tanggal 8 Oktober 2010 peneliti melakukan pengajaran terhadap materi Operasi Hitung Bentuk Aljabar yaitu materi pengertian Bentuk Aljabar Dan Suku-Sukunya. Hal ini ditujukan agar siswa yang diteliti tidak kesulitan dengan pergantian guru dalam materi yang sangat erat kaitannya, hal ini juga berguna bagi peneliti agar peneliti tidak kesulitan untuk memulai pelajaran dengan materi yang akan diteliti. Pada tanggal 11 Oktober 2010 sampai tanggal 15 Oktober 2010 peneliti melakukan pembelajaran dan pada tanggal 17 Oktober 2010 sampai tanggal 22 Oktober 2010 pembelajaran tertunda dikarenakan adanya ulangan tengah semester dan lomba kegiatan sekolah. Pada

tanggal 24 Oktober 2010 sampai tanggal 29 Oktober 2010 pembelajaran dilakukan kembali sampai tes akhir serta acara perpisahan dapat dilihat di lampiran 16.

Pada pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok yang diajarkan selama masa penelitian adalah Operasi Hitung Bentuk Aljabar VII dengan kurikulum KTSP yang mencakup satu standar kompetensi dan satu kompetensi dasar yang terbagi dalam beberapa indikator (lihat lampiran 14).

Materi Operasi Hitung Bentuk Aljabar yang disampaikan kepada subjek penerima perlakuan kelas VIIIA dan kelas VIIIE SMPN 25 Banjarmasin dalam penelitian yang mencakup penjumlahan, pengurangan, perkalian, perpangkatan dan pembagian bentuk aljabar. 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 dengan model pembelajaran Konvensional (lihat lampiran 17), soal-soal pretes (lihat lampiran 19), soal-soal untuk post tes (lihat lampiran 19) karena soal post tes sama dengan soal pre tes) dan soal-soal tes akhir program pengajaran (lihat lampiran 10). Pembelajaran berlangsung selama 6 kali pertemuan ditambah sekali

pertemuan untuk tes akhir (lihat lampiran 10). Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 4. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol VIII E

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Materi Ajar
1.	Kamis 6 Oktober 2011	1	Pengertian Bentuk Aljabar dan Suku-suku Aljabar
2.	Jum'at 7 Oktober 2011	4-5	Pengertian Bentuk Aljabar dan Suku-suku Aljabar
3.	Selasa 11 Oktober 2011	3-4	Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar
4.	Kamis 13 Oktober 2011	1	Perkalian Bentuk Aljabar
5.	Jum'at 14 Oktober 2011	4-5	Perkalian Bentuk Aljabar
Senin s/d Sabtu 17 s/d 22 Oktober 2011		UTS dan Kegiatan Sekolah	
6.	Selasa 25 Oktober 2011	3-4	Pembagian Bentuk Aljabar
7.	Kamis 27 Oktober 2011	1	Tes Akhir
8.	Jum'at 28 Oktober 2011	4-5	Perpisahan dan Pemberian Angket

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 18), soal-soal pretes dan post tes (lihat lampiran 19) serta angket (lihat lampiran 25). 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 6 kali pertemuan dan sekali pertemuan untuk tes akhir. Adapun jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 5. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen VIIA

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Materi Ajar
1.	Kamis, 6 Oktober 2011	4-5	Pengertian Bentuk Aljabar dan Suku-suku Aljabar
2.	Sabtu 8 Oktober 2011	2	Pengertian Bentuk Aljabar dan Suku-suku Aljabar
3.	Rabu 12 Oktober 2011	6-7	Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar
4.	Kamis 13 Oktober 2011	4-5	Perkalian Bentuk Aljabar
5.	Sabtu 15 Oktober 2011	2	Perkalian Bentuk Aljabar
Senin s/d Sabtu 17 s/d 22 Oktober 2011		UTS dan Kegiatan Sekolah	
6.	Rabu 26 Oktober 2011	6-7	Pembagian Bentuk Aljabar
7.	Kamis 27 Oktober 2011	4-5	Tes Akhir dan Pecahan Bentuk Aljabar
8.	Sabtu 29 Oktober 2011	2	Perpisahan

C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Sebelum memulai penelitian, peneliti melakukan observasi atau pengamatan terhadap pengelolaan kelas yang dilakukan mata guru mata pelajaran matematika agar peneliti dapat mengkondisikan pembelajaran sehingga menyerupai pembelajaran yang dilakukan guru mata pelajaran matematika. Hal

ini diperlukan agar siswa pada tidak kesulitan terhadap perubahan pengelolaan kelas yang begitu drastis dalam pembelajaran yang dilakukan peneliti. Adapun suasana pengelolaan kelas yang dilakukan guru mata pelajaran matematika dapat dilihat pada gambar berikut ini.

Gambar 4. 1. Suasana Belajar yang Dilakukan Guru Mata Pelajaran Matematika.



Selain itu, peneliti meminta guru mata pelajaran untuk mengobservasi dan mengamati peneliti pada saat peneliti mengajar saat di kelas VIIB untuk persiapan mengajar di kelas kontrol serta meminta saran dan komentar terhadap pengelolaan kelas yang dilakukan oleh peneliti. Saat guru mata pelajaran matematika mengamati pengelolaan kelas yang dilakukan peneliti dapat dilihat pada gambar berikut ini.

Gambar 4. 2. Guru Mata Pelajaran Mengamati Pengelolaan Kelas yang Dilakukan Peneliti.



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. Pre Tes

Sebelum melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional, terlebih dahulu siswa diberikan pre tes guna mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang akan dipelajari. Rata-rata kelas hasil pre tes pada kelas kontrol dapat dilihat pada lampiran 21 dan secara singkat disajikan dalam tabel 4. 6. berikut ini.

Tabel 4. 6. Nilai Rata-rata Pre Tes Kelas Kontrol Setiap Pertemuan

Pertemuan ke-	Nilai Rata-rata Kelas Kontrol
3	15,296
4	4,848
6	7,177
Rata-rata	9,107

Berdasarkan tabel 4. 6. diperlihatkan bahwa nilai rata-rata pre tes kelas kontrol setiap pertemuan berada pada kualifikasi amat kurang dengan nilai rata-rata kelas yang hanya berkisar antara 4,848 sampai 15,296. Dan rata-rata keseluruhan 9,107.

b. Penyajian Materi

Setelah mengadakan pre tes guru menyajikan informasi tentang materi operasi hitung aljabar 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. Suasana belajar kelas kontrol dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4. 3. Suasana Belajar Kelas Kontrol



c. 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.

d. Post Tes

Tahapan terakhir dari proses pembelajaran ini adalah mengadakan Post tes guna mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang telah dipelajari disetiap akhir pertemuan. Dalam mengerjakan post tes, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain. Rata-rata kelas hasil post tes pada kelas kontrol dapat dilihat pada lampiran 22 dan secara singkat disajikan dalam tabel 4. 7. berikut ini.

Tabel 4. 7. Nilai Rata-rata Post Tes Kelas Kontrol Setiap Pertemuan

Pertemuan ke-	Nilai Rata-rata Kelas Kontrol
3	53,454
5	50,303
6	49,442
Rata-rata	51.066

2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksprimen

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model Pembelajaran Matematika Realistik terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian dibawah ini.

a. Pre Tes

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VIIA SMPN 25 Banjarmasin dengan menggunakan model Pembelajaran Matematika Realistik. Sebelum melakukan pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran Matematika Realistik, terlebih dahulu siswa diberikan pre tes guna mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang akan dipelajari. Pre tes ini dilaksanakan setiap kali pertemuan dengan beberapa soal sesuai materi yang akan dipelajari pada pertemuan tersebut. Suasana berlangsungnya tes awal dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4. 4. Suasana Berlangsungnya Pre Tes



Rata-rata kelas hasil pre tes pada kelas eksperimen dapat dilihat pada lampiran 23 dan secara singkat disajikan dalam tabel 4. 8. berikut ini.

Tabel 4. 8. Nilai Rata-rata Pre Tes

Pertemuan ke-	Nilai Rata-rata Kelas Eksperimen
3	11,164
4	0,903
5	14,354
Rata-rata	8,804

Berdasarkan tabel 4. 8. diperlihatkan bahwa nilai rata-rata pre tes kelas eksperimen setiap pertemuan berada pada kualifikasi amat kurang dengan nilai rata-rata kelas yang hanya berkisar antara 0,903 sampai 14,354. Dan rata-rata keseluruhan 8,804.

b. Memahami Masalah Kontekstual

Siswa diberi masalah/soal kontekstual, guru meminta siswa memahami masalah tersebut secara individual. Guru memberi kesempatan kepada siswa menanyakan masalah/soal yang belum dipahami, dan guru hanya memberikan petunjuk seperlunya terhadap bagian-bagian situasi dan kondisi masalah/soal yang belum dipahami siswa. Kemudian seluruh kelas berdiskusi tentang permasalahan kontekstual yang dihadapi, setelah siswa mampu menyelesaikan permasalahan kontekstual guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempersentasikan jawaban ke depan kelas. Kemudian guru mengaitkan permasalahan kontekstual dengan materi pembelajaran yang akan diberikan.

Gambar 4. 5. Penyajian Materi dengan Menggunakan Media



Gambar 4. 6. Guru Mengaitkan Permasalahan Kontekstual dengan Materi yang Diberikan.



c. Membandingkan Jawaban

Guru meminta siswa membentuk kelompok secara berpasangan dengan temannya sebangkunya, bekerja sama menyelesaikan masalah-masalah yang telah diselesaikan secara individu (negosiasi, membandingkan, dan berdiskusi) dan setelah itu menyelesaikan soal-soal latihan secara berkelompok. Guru mengamati kegiatan yang dilakukan siswa, dan memberi bantuan jika dibutuhkan. Siswa diberikan kesempatan untuk memilih teman sekelompoknya, dalam satu kelompok terdapat 4 atau 5 orang. Kelompok yang telah dibentuk tidak berubah sampai penelitian berakhir. Setelah kerja kelompok dilakukan, guru menunjuk wakil-wakil kelompok untuk menuliskan masing-masing ide penyelesaian dan alasan dari jawabannya, kemudian guru sebagai fasilitator dan moderator mengarahkan siswa berdiskusi, membimbing siswa mengambil kesimpulan sampai pada rumusan konsep/prinsip.

Gambar 4. 7. Aktivitas Siswa dalam Kelompok



Pada pertemuan pertama, ada beberapa kendala yang dihadapi. *Pertama*, beberapa kelompok masih kurang kerjasama hal itu diakibatkan siswa belum terbiasa. *Kedua*, selama diskusi berlangsung sebagian siswa tidak mengerti apa yang harus mereka lakukan terlebih apa yang harus siswa lakukan terhadap materi ajar tersebut, karena ini adalah pertama kalinya mereka mengerjakan secara berkelompok. Hal inilah yang membuat suasana kelas menjadi cukup ribut. Namun, pada pertemuan-pertemuan selanjutnya suasana kelas mulai terkendali dan siswa mulai terbiasa melakukan kerja kelompok.

Selanjutnya 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.

Aktivitas siswa ketika melakukan presentasi hasil diskusi dapat dilihat pada gambar berikut ini.

Gambar 4. 8. Aktivitas Siswa pada Persentasi Hasil Diskusi



Dalam pembahasan hasil diskusi pada pertemuan-pertemuan selanjutnya keaktifan siswa semakin meningkat. Dalam kesempatan inilah, guru membimbing siswa untuk memahami apa yang mereka pelajari dan mendorong siswa untuk bertanya.

d. Menyimpulkan

Dari hasil diskusi kelas, guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan suatu rumusan konsep/prinsip dari topik yang dipelajari.

Gambar 4. 9 Guru Menyimpulkan Pembelajaran



Dalam tahap ini guru menyimpulkan pembelajaran mulai dari tahap menyelesaikan permasalahan kontekstual sampai pada cara menyelesaikan soal-soal yang ada di buku serta manfaat/ kegunaan pembelajaran hari ini terhadap kehidupan sehari-hari.

e. Post Tes

Setelah melakukan pembelajaran matematika dengan model Pembelajaran Matematika Realistik, maka guna mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang telah dipelajari diadakan post tes pada akhir pertemuan. Dalam mengerjakan post tes, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain.

Aktivitas siswa ketika mengerjakan post tes dapat dilihat pada gambar berikut ini.

Gambar 4. 10. Aktivitas Siswa dalam Mengerjakan Post Tes



Rata-rata kelas hasil Post tes pada kelas eksperimen dapat dilihat pada lampiran 24 dan secara singkat disajikan dalam tabel 4. 9. berikut ini.

Tabel 4. 9. Nilai Rata-rata Post Tes

Pertemuan ke-	Nilai Rata-rata Kelas Eksperimen
3	61,404
5	57,593
6	64,593
Rata-rata	61,197

Setelah melakukan penelitian sampai tes akhir, maka pada pertemuan ke-8 siswa diberikan angket untuk mengetahui persepsi siswa tentang model Pembelajaran Matematika Realistik sekaligus guru dapat memberikan kenang-

kenangan serta piagam atas penghargaan yang telah diberikan terhadap untuk dapat aktif dalam mengikuti pembelajaran seperti yang sudah dijanjikan.

D. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

Data untuk kemampuan awal siswa kelas VIIA dan kelas VIIE adalah nilai ulangan harian I pelajaran matematika pada bab sebelumnya yaitu materi Bilangan Bulat dan Pecahan (lihat lampiran 28). Berikut ini deskripsi kemampuan awal siswa.

Tabel 4. 10. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai tertinggi	98	91
Nilai terendah	7	28
Rata-rata	63	62,788
Standar Deviasi	20,463	17,102

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 0,212.

E. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa

1. Hasil Belajar Matematika Siswa pada Setiap Pertemuan

Hasil belajar siswa pada setiap pertemuan dilihat dari nilai post tes yang diberikan pada akhir kegiatan pembelajaran. Data hasil post tes siswa setiap pertemuan dapat dilihat pada lampiran 22 dan 24. Secara ringkas, nilai rata-rata

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

Tabel 4. 11. Nilai Rata-rata Post Tes

Pertemuan ke-	Nilai Rata-rata	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
3	53,454	61,404
5	50,303	57,593
6	49,442	64,593
Rata-rata	51,066	61,197

Berdasarkan tabel 4. 11. diperlihatkan bahwa nilai rata-rata post tes kelas eksperimen dan kelas kontrol berada pada kualifikasi cukup baik kecuali post tes kelas kontrol pada pertemuan 6 berada pada kualifikasi kurang dengan nilai rata-rata kelas berkisar antara 49,442 sampai 64,593. Dan rata-rata keseluruhan untuk kelas kontrol 51,066 serta kelas eksperimen 61,197.

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

Tabel 4. 12. Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir

	KE	KK
Tes akhir program pengajaran	32 orang	33 orang
Jumlah siswa seluruhnya	33 orang	33 orang

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pada pelaksanaan tes akhir di kelas eksperimen diikuti oleh 32 siswa atau 96,969%, sedangkan di kelas kontrol diikuti 33 orang atau 100%.

a. Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

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

Tabel 4. 13. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
95 – 100	2	6,061	Istimewa
80 – < 95	3	9,091	Amat baik
65 – < 80	6	18,182	Baik
55 – < 65	3	9,091	Cukup
40 – < 55	7	21,212	Kurang
0 – < 40	12	36,364	Amat kurang
Jumlah	33	100	

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pada kelas kontrol terdapat 14 siswa atau 42,425% termasuk kualifikasi cukup sampai istimewa dan ada 19 siswa atau 57,575% termasuk kualifikasi kurang sampai amat kurang. Nilai rata-rata keseluruhan adalah 50,631 dan termasuk kualifikasi kurang. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 26.

b. Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

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

Tabel 4. 14. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
95 – 100	4	12,5	Istimewa
80 – < 95	9	28,125	Amat baik
65 – < 80	2	6,25	Baik
55 – < 65	0	0	Cukup
40 – < 55	3	9,375	Kurang
0 – < 40	14	43,75	Amat kurang
Jumlah	33	100,00	

Berdasarkan tabel 4.14. dari 33 siswa yang mengikuti pembelajaran, ada 15 orang atau 46,875% yang termasuk kualifikasi cukup sampai istimewa dan ada 17 orang atau 53,125% yang termasuk kualifikasi kurang sampai amat kurang. Nilai rata-rata keseluruhan adalah 56,25 dan berada pada kualifikasi cukup baik. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 27.

3. Uji Beda Hasil Belajar Matematika Siswa

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

Tabel 4. 15. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai tertinggi	100	95,833
Nilai terendah	16,667	8,333
Rata-rata	57,422	50,631
Standar deviasi	31,141	26,315

Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada lampiran 30, didapatkan harga “t” test sebesar 0,933 dengan derajat kebebasan (db) = $32 + 33 - 2 = 63$. Oleh karena db sebesar 63 dan tidak tercantum dalam tabel harga kritik “t”, maka digunakan db yang terdekat dengan 63 yaitu 60 sehingga diperoleh:

- Pada t.s. 5% $t_{tabel} = 2,00$

Dengan demikian harga “t” test yang diperoleh lebih kecil dari pada t_{tabel} baik pada taraf signifikansi 5% yaitu $0,933 < 2,00$. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hipotesis alternatif (H_a) yang menyatakan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dibandingkan siswa yang diajar dengan model pembelajaran Konvensional siswa kelas VII SMPN 25 Banjarmasin ditolak.

Kesimpulan yang dapat ditarik adalah tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dibandingkan siswa yang diajar dengan model pembelajaran Konvensional siswa kelas VII SMPN 25.

F. Persepsi Siswa Terhadap Model Pembelajaran Matematika Realistik

Untuk mengetahui persepsi siswa terhadap model Pembelajaran Matematika Realistik digunakan angket tertutup. Angket tersebut berisi pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan bagaimana persepsi siswa terhadap cara pengajaran peneliti dengan model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR). Angket diisi oleh siswa setelah kegiatan pada pertemuan kedelapan atau setelah tes akhir selesai dilaksanakan yaitu pada hari Jum'at tanggal 28 Oktober 2011.

Berdasarkan hasil jawaban siswa pada angket yang terdapat pada lampiran 25 dapat diketahui apakah dalam proses pembelajaran dengan menerapkan model Pembelajaran Matematika Realistik ini sudah tercapai yaitu pengembangan keterampilan sosial, meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik, mengetahui manfaat dan menerapkan dalam mengaitkan materi dalam kehidupan sehari-hari serta mampu mengaplikasikan dan menerapkan materi yang diajarkan dalam kehidupan nyata.

Persentase persepsi siswa terhadap model Pembelajaran Matematika Realistik dapat dilihat pada lampiran 26. Berdasarkan persepsi siswa disajikan secara ringkas pada tabel berikut.

Tabel 4. 16. Persentase Persepsi Siswa Terhadap Model Pembelajaran Matematika Realistik

No	Pertanyaan	Frekuensi yang memilih S dan SS	Persentase yang memilih S dan SS
1.	Apakah anda setuju bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang mudah?	16	51,613%
2.	Apakah anda sering melakukan pembelajaran matematika secara berkelompok?	2	6,452%
3.	Apakah dalam pembelajaran matematika guru sering memberikan contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari?	26	83,872%
4.	Apakah anda senang apabila pelajaran matematika dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari?	24	77,419%
5.	Apakah anda setuju pelajaran matematika yang ada hubungannya dengan kehidupan sehari-hari sangat menarik?	22	70,968%
6.	Apakah anda setuju pelajaran matematika yang ada hubungannya dengan kehidupan sehari-hari mudah dimengerti?	28	90,322%
7.	Apakah anda setuju model Pembelajaran Matematika Realistik selalu diterapkan dalam setiap pembelajaran matematika?	28	90,323%
8.	Apakah dalam Pembelajaran Matematika Realistik dapat membuat anda aktif dalam mengikuti pembelajaran?	27	87,097%
9.	Apakah anda setuju cara belajar dengan model Pembelajaran Matematika Realistik bisa meningkatkan motivasi anda untuk belajar matematika?	30	96,774%
10.	Apakah anda setuju terhadap pelaksanaan pre tes dan post tes dapat meningkatkan motivasi untuk belajar matematika?	16	51,613%
11.	Apakah Anda setuju terhadap pemberian reward (penghargaan) pada pembelajaran dengan model Pembelajaran Matematika Realistik?	26	83,871%
12.	Apakah penghargaan yang diberikan dalam Pembelajaran Matematika Realistik menambah semangat dan rasa percaya diri Anda dalam kelompok?	27	87,097%

Berdasarkan tabel 4. 16. dari 31 siswa yang mengisi angket tertutup ini, Persepsi siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model Pembelajaran Matematika Realistik ditunjukkan pada poin ke-4 sampai poin ke-9. Hanya pada pertanyaan nomor 2 ada 2 orang atau 6,452% yang memilih sering atau sangat sering yang berada pada kualifikasi kurang sekali. Dari data tersebut kita mengetahui apabila di kelas VIIA hampir tidak pernah melakukan pembelajaran secara berkelompok.

Pada pertanyaan nomor 1 dan 10 yang masing-masing pertanyaan ada 16 orang atau 51,613% yang memilih setuju atau sangat setuju yang berada pada kualifikasi cukup.

Pada pertanyaan nomor 4 dan 5 yang masing-masing pertanyaan berada pada kualifikasi cukup. Dan pada pertanyaan nomor 3, 6, 7, 8, 9, 11, dan 12 berada pada kualifikasi sangat baik.

G. 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 Matematika Realistik (PMR) dibandingkan siswa yang diajar dengan model pembelajaran Konvensional pada pokok bahasan operasi hitung aljabar siswa kelas VII SMPN 25 Banjarmasin.

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 post tes yang diperoleh masing-masing pertemuan, walaupun kelas eksperimen selalu lebih tinggi nilai rata-ratanya dibandingkan dengan kelas kontrol. Ini dikarenakan siswa di kelas eksperimen sangat antusias terhadap pemecahan masalah dalam soal permasalahan kontekstual.

Dalam penelitian ini, hasil yang telah diperoleh yaitu tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap siswa yang diajarkan dengan model Pembelajaran Matematika Realistik dengan siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran Konvensional.

Pada pertemuan ketiga kelas eksperimen hanya mendapat nilai rata-rata post tes sebesar 61,404 sedangkan kelas kontrol dengan pembelajaran Konvensional mendapat nilai rata-rata post tes lebih rendah yakni sebesar 53,454.

Pada pertemuan kelima, kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata post tes 57,593 sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata post tes lebih rendah yaitu 50,303.

Pada pertemuan keenam, kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata post tes 64,593 sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata post tes lebih rendah yaitu 49,442.

Dari nilai rata-rata post tes pada setiap pertemuan, diperoleh nilai rata-rata post tes dari pertemuan ke 3, 5 dan 6 yaitu untuk kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata 61,197 sedangkan untuk kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata 51,066. Dilihat dari nilai rata-rata tersebut, selisih kelas eksperimen 10,021 lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Kemudian setelah setelah dilakukan tes akhir, kesimpulan yang dapat diperoleh dari tes akhir ialah tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dibandingkan siswa yang diajar dengan model pembelajaran Konvensional siswa kelas VII SMPN 25 kemudian dari hasil tes tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi yakni 56,25 dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 50,631, meskipun kedua nilai rata-rata tersebut berada pada kualifikasi kurang.

Tidak signifikannya hasil belajar operasi hitung aljabar dengan menerapkan model Pembelajaran Matematika Realistik dan Konvensional siswa kelas VII SMPN 25 Banjarmasin dipengaruhi beberapa kendala seperti keterampilan peneliti yang masih kurang maksimal dalam melaksanakan penelitian, hal ini disebabkan karena pengalaman mengajar peneliti masih sedikit, peneliti juga kurang memotivasi siswa untuk dapat aktif secara maksimal dalam proses pembelajaran. Selain itu peneliti kesulitan mengatur waktu dalam pembelajaran, akibatnya ada beberapa siswa yang kurang begitu memahami pelajaran namun karena keterbatasan waktu pelajaran harus tetap dilanjutkan.

Berdasarkan hasil angket siswa, persepsi yang sangat baik ditujukan kepada pembelajaran dengan model Pembelajaran Matematika Realistik. Berdasarkan tabel 4. 16. dari 31 siswa yang mengisi angket tertutup ini, kita dapat mengklasifikasikan pertanyaan-pertanyaan yang memilih S dan SS.

Pada pertanyaan nomor 2 ada 2 orang atau 6,452% yang memilih sering atau sangat sering yang berada pada kualifikasi kurang sekali. Dari data tersebut

kita mengetahui apabila di kelas VIIA hampir tidak pernah melakukan pembelajaran secara berkelompok.

Pada pertanyaan nomor 1 dan 10 yang masing-masing pertanyaan ada 16 orang atau 51,613% yang memilih setuju atau sangat setuju yang berada pada kualifikasi cukup. Dari data tersebut kita mengetahui apabila siswa di kelas VIIA hanya sebagian saja yang senang dalam pembelajaran matematika dan sebagian saja yang setuju apabila pre tes dan Post tes dapat meningkatkan motivasi belajar.

Pada pertanyaan nomor 4 dan 5 yang memilih S atau SS berada pada kualifikasi baik, pada pertanyaan nomor 4 dan 5 yang memilih senang atau sangat senang secara berurutan ada 26 atau 77,419% dan ada 24 atau 70,968% yang artinya sebagian besar siswa di kelas VIIA senang dan menarik apabila pembelajaran matematika diajarkan dengan model Pembelajaran Matematika Realistik.

Pada pertanyaan nomor 3, 6, 7, 8, dan 9 yang memilih S dan SS berada pada kualifikasi sangat baik, pertanyaan nomor 3, 6, 7, 8 dan 9 bisa dikatakan memiliki tanggapan positif bagi siswa. Pada pertanyaan nomor 3 siswa banyak menjawab sering dan sangat sering dikarenakan contoh-contoh soal yang berikan guru mata pelajaran memang sudah ada di LKS dan buku panduan guru serta ada indikator tersendiri dalam pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari, namun guru menjawab contoh-contoh soal tersebut diakhir pelajaran serta menjawabnya dengan cara abstrak berbeda dengan model Pembelajaran Matematika Realistik yang dimulai pembelajaran dengan pemecahan masalah kehidupan sehari-hari

dengan cara yang realistik pula lalu dikaitkan ke materi pelajaran yang akan diberikan.

Kesimpulan tentang persepsi model Pembelajaran Matematika Realistik ada pada pertanyaan nomor 4 sampai dengan 9, di mana dari pertanyaan nomor 4 sampai dengan 9 yang memilih S atau SS ada 22 atau 70,968% sampai dengan 30 atau 96,774% yang berada pada kualifikasi baik dan sangat baik.

Konsep model Pembelajaran Matematika Realistik diawali dengan masalah-masalah yang nyata, sehingga siswa dapat menggunakan pengalaman sebelumnya secara langsung. Dengan model Pembelajaran Matematika Realistik siswa dapat mengembangkan konsep yang lebih komplit. Kemudian siswa juga dapat mengaplikasikan konsep-konsep matematika ke bidang baru dan dunia nyata. Berbeda dengan model pembelajaran biasa, siswa diberikan kesempatan untuk berpikir kritis dalam memecahkan permasalahan kontekstual yang diberikan.

Dengan metode kelompok model Pembelajaran Matematika Realistik membuat siswa termotivasi dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan. Di dalam kelompok siswa diberikan keleluasaan untuk berdiskusi dan memecahkan masalah bersama-sama sehingga siswa tidak merasa sendirian dalam belajar merupakan kesenangan tersendiri bagi siswa, khususnya bagi siswa yang memiliki kemampuan akademik rendah.

Di awal pembelajaran siswa diberikan kesempatan untuk memecahkan masalah/soal kontekstual, secara individual siswa memecahkan permasalahan kontekstual dengan berbagai teknik/cara jawaban yang berbeda. Setelah

mengumpulkan pendapat-pendapat tersebut guru membuat satu kesimpulan. Setelah itu siswa membentuk kelompoknya sendiri yang terdiri dari 4 atau 5 orang untuk mengerjakan soal-soal kelompok yang diberikan dan diberikan keleluasaan untuk memilih perwakilan kelompok untuk mempersentasikan jawabannya.

Dalam model Pembelajaran Matematika Realistik, aspek yang diutamakan bukanlah hasil belajar berupa nilai tes atau ujian melainkan proses mendapatkan hasil/jawaban yang diberikan. Dari proses itu siswa lebih memahami makna belajar karena proses mendapatkannya berasal dari pengalaman yang telah mereka pelajari di sekolah dan diharapkan siswa mampu menerapkan ke kehidupan sehari-hari.

