

## **BAB IV**

### **PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS DATA**

#### **A. Deskripsi Lokasi Penelitian**

##### **1. Sejarah Singkat Berdirinya MTs Al-Islamiah SMIP 1946 Banjarmasin**

MTs Al-Islamiah SMIP 1946 Banjarmasin didirikan pada tanggal 15 Oktober 1946, bertepatan dengan 20 dzulqaidah H di Banjarmasin. Gagasan berdirinya mula-mula dicetuskan oleh Persatuan Guru Sekolah Islam (PGSI) yang pada saat itu dipimpin oleh Khatib Syarbaini yaitu bersama beberapa pemuka masyarakat dan tokoh-tokoh alim ulama lainnya di kota madya Banjarmasin, diantaranya yaitu H. Hanafi Gigit, H. Ahmad Amin, H. Ahmad Gazali, H. Busyra Basra, Qasim dan lain-lain.

MTs Al-Islamiah SMIP 1946 Banjarmasin berlokasi di jalan Mesjid Jami No 41 kelurahan Surya Mufti kecamatan Banjarmasin Utara Kalimantan selatan yang berstatus diakui pada tahun 1946 dengan Nomor statistik 212637104019.

Adapun batas-batasnya adalah sebagai berikut:

Sebelah utara berbatasan dengan SMP SMIP 1946  
Sebelah selatan berbatasan dengan rumah penduduk  
Sebelah barat berbatasan dengan jalan raya  
Sebelah timur berbatasan dengan MA SMIP 1946

MTs Al-Islamiah SMIP 1946 Banjarmasin mempunyai visi, misi dan tujuan sebagai berikut:

Visi : Terwujudnya madrasah yang islami, populis dan bermutu

Misi :

1. Membentuk siswa yang berkepribadian muslim, berilmu dan berakhlak islami, mandiri dan terampil di masyarakat.
2. Menjadikan siswa agar selalu menjalankan syariat islam dengan benar
3. Menyiapkan kader siswa yang beriman dan bertaqwa (IMTAK) dan memiliki ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK).

Tujuan umum : Terbentuknya pribadi muslim yang bertaqwa kepada Allah SWT serta bertanggungjawab terhadap bangsa dan negara.

Tujuan khusus : Membina remaja muslim yang cerdas, terampil dan berakhlak.

Sejak berdirinya hingga sekarang MTs Al-Islamiyah SMIP 1946

Banjarmasin mempunyai beberapa kepala sekolah, yaitu:

Khatib Syarbaini	: 1946-1951
Bahri Aspan	: 1981-1984
Hj. Siti Wardah	: 1984-1995
Hj. Unaizah Hanafie	: 1995-2014
Mulyadi	: 2014 – sekarang

Data yang ada di MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin pada tahun 1951 sampai 1981 untuk kepala sekolah yang pernah menjabat pada tahun tersebut tidak lengkap. Oleh karena itu, kepala sekolah yang dapat dicantumkan seperti tertera di atas.



Gambar 4.1. Sekolah MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin

## 2. Keadaan Guru dan Karyawan Lain di MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin

Di MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin tahun 2015/2016 terdapat 19 orang pengajar dengan latar belakang yang berbeda, 2 orang diantaranya adalah guru matematika. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel. 4.1. Keadaan Guru Matematika MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2015/2016

No	Nama	Pendidikan	Kelas
1	Arpianti, S.Pd	S1/ FKIP STKIF/ Pendidikan Matematika	VII, VIII
2	Iin Indah Lestari, S.Pd	S1/FKIP STKIF/ Pendidikan Matematika	VII, IX

Sumber : Hasil Dokumentasi MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin

Sedangkan staf tata usaha MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin tahun pelajaran 2015/2016 terdiri dari 3 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 41.

## 3. Keadaan Siswa MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin

MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin tahun pelajaran 2015/2016 memiliki siswa sebanyak 97 orang yang terdiri dari 55 orang laki-laki dan 42 orang perempuan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel. 4.2. Keadaan Siswa MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2015/2016

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	VII	16 orang	11 orang	27 orang
2	VIII A	8 orang	7 orang	15 orang
3	VIII B	9 orang	5 orang	14 orang
4	IX A	11 orang	10 orang	21 orang
5	IX B	11 orang	9 orang	20 orang
JUMLAH		55 orang	42 orang	97 orang

Sumber: Kantor Tata Usaha MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2015/2016.

#### 4. Keadaan Saran dan Prasarana

MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin memiliki sarana dan prasarana yang terdiri dari 1 buah kantor kepala madrasah, 1 buah ruang dewan guru, 6 buah ruang kelas, 1 buah ruang TU, 1 buah ruang perpustakaan, 1 buah ruang BP, 1 buah ruang UKS, 1 buah ruang Lab IPA, 1 buah ruang Lab komputer, 1 buah musholla, 2 buah komputer, 2 buah WC guru dan 1 WC siswa. Tersedia juga 2 buah kantin sekolah, tempat parkir guru dan siswa, lapangan olahraga, listrik dan air ledeng. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel. 4.3. Sarana dan Prasarana MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin

No	Sarana/Prasarana	Jumlah	Kondisi	Keterangan
1	Ruang kepala madrasah	1 buah	Baik	Ada
2	Ruang dewan guru	1 buah	Baik	Ada
3	Ruang kelas	6 buah	Baik	Ada
4	Ruang TU	1 buah	Baik	Ada
5	Ruang perpustakaan	1 buah	Baik	Ada
6	Ruang BP	1 buah	Baik	Ada
7	Ruang UKS	1 buah	Baik	Ada
8	Ruang Lab IPA	1 buah	Baik	Ada
9	Ruang Lab komputer	1 buah	Baik	Ada
10	Musholla	1 buah	Baik	Ada
11	Komputer	2 buah	Baik	Ada
12	WC guru	2 buah	Baik	Ada
13	WC siswa	1 buah	Baik	Ada
14	Kantin sekolah	2 buah	Baik	Ada
15	Tempat parkir guru dan siswa	1 buah	Baik	Ada
16	Lapangan olahraga	1 buah	Baik	Ada
17	Listrik	-	Baik	Ada
18	Air ledeng	-	Baik	Ada

Sumber: Kantor Tata Usaha MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2015/2016.

## **5. Jadwal Belajar MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin**

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 14.00 WITA. Sedangkan untuk hari jum'at kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 07.45 WITA sampai dengan pukul 11.00 WITA. Ada kegiatan shalat dzuhur bersama di musholla sebelum siswa pulang sekolah.

### **B. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas VIII A**

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan dalam 2 minggu terhitung mulai tanggal 3 November sampai dengan 12 November 2015.

Pada pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Materi yang diajarkan pada pembelajaran ini adalah menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode substitusi, metode eliminasi, dan metode campuran (eliminasi-substitusi) dengan kurikulum KTSP 2006.

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi ajar. Pembuatan soal-soal untuk post test (lihat lampiran 15), soal-soal tes akhir program pembelajaran (lihat lampiran 17), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) (lihat lampiran 29, 30 dan 31), Lembar Kerja

Siswa (LKS) (lihat lampiran 32, 33 dan 34) dan Lembar keterlaksanaan RPP (lihat lampiran 35, 36 dan 37).

Pembelajaran dalam pelaksanaan penelitian dilakukan sebanyak 3 pertemuan dengan alokasi waktu untuk pertemuan pertama 2 x 40 menit, untuk pertemuan kedua 2 x 40 menit, pertemuan ketiga 2 x 40 menit dan satu kali pertemuan untuk tes akhir dengan alokasi waktu 2 x 40 menit. Adapun jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel. 4. 4. Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas VIII A

<b>Pertemuan ke-</b>	<b>Hari/Tanggal</b>	<b>Jam ke-</b>	<b>Materi</b>
1	Selasa/ 03 November 2015	3-4	Menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode substitusi
2	Rabu/ 04 November 2015	1-2	Menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode eliminasi
3	Selasa/ 10 November 2015	3-4	Menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode campuran (eliminasi-substitusi)
4	Rabu/ 11 November 2015	1-2	Tes akhir mencakup ketiga materi diatas

### **C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas VIII A**

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas VIII A dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) dapat dilihat sebagai berikut:

#### **1. Pertemuan Pertama**

Pada pertemuan pertama, ada 1 orang siswa tidak dapat berhadir karena sakit, namun kegiatan proses pembelajaran tetap dilaksanakan. Untuk pertemuan pertama dikelas VIII A dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif AIR

(*Auditory Intellectually Repetition*) dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 3 November 2015 jam ke 3 (08.30 WITA) – ke 4 (10.25 WITA) dengan materi menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode substitusi yang terbagi menjadi beberapa tahapan sebagai berikut :

**a. Penyajian materi**

Sebelum memulai pembelajaran, guru mengingatkan kembali materi pembelajaran yang telah berlalu yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari agar siswa lebih mudah memahami materi yang akan dipelajari. Setelah itu guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan disajikan.

**b. Pembagian Kelompok**

Selanjutnya untuk tahap kedua, guru membagi siswa menjadi 3 kelompok yang setiap kelompok terdiri dari 4–5 orang siswa dan memiliki kemampuan akademik yang heterogen. Pembagian kelompok disesuaikan dengan peringkat siswa di lihat dari hasil rapot tahun lalu dan siswa dibagi sedemikian rupa sehingga dalam tiap kelompok terdapat siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah sehingga terbentuklah 3 kelompok. Ketiga kelompok tersebut yaitu kelompok 1, kelompok 2, dan kelompok 3. Data lengkap pembagian kelompok tersebut dapat dilihat pada lampiran 19.

Setelah guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, selanjutnya guru membagikan LKS kepada setiap kelompok.

**c. Belajar Kelompok**

Untuk tahapan ini, guru meminta setiap kelompok untuk berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompoknya untuk menyelesaikan permasalahan yang

ada di LKS serta mencermati contoh-contoh soal yang diberikan. Dan disini guru hanya mengamati dan memantau jalannya diskusi. Akan tetapi jika masih ada yang mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran, guru memberi kesempatan untuk bertanya.

#### **d. Latihan**

Tahap selanjutnya dalam model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) masing-masing kelompok diminta untuk berdiskusi menjawab soal yang diberikan dengan waktu yang sudah ditentukan. Setelah siswa menjawab pertanyaan tersebut guru meminta salah satu perwakilan (ketua) kelompok maju kedepan untuk menuliskan jawaban dari soal yang dikerjakan dan kelompok lain menanggapi, melengkapi dan menanyakan masalah yang kurang dipahami. Tahap selanjutnya guru mengklarifikasi jawaban siswa tersebut.

Pada pertemuan pertama, ada sedikit kendala yang dihadapi, dimana siswa masih sedikit bingung dengan pembelajaran yang diberikan karena belum terbiasa dengan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) sehingga perlu dijelaskan beberapa kali.

#### **e. Post Test**

Tahap berikutnya adalah mengevaluasi masing-masing siswa dengan memberikan tugas mandiri. Setelah melakukan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*), maka guru mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang telah dipelajari diadakan post test pada setiap pertemuan. Dalam



mengerjakan post test, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain. Siswa mengerjakan tugas tersebut dengan waktu yang ditentukan dan jika selesai siswa bisa mengumpulkan jawaban dengan guru. Dan terakhir guru memberikan tugas rumah kepada masing-masing siswa. Untuk soal post test tersebut dapat dilihat pada lampiran 15.

## **2. Pertemuan Kedua**

Pada pertemuan kedua, ada 3 orang siswa tidak dapat berhadir, 1 orang siswa tanpa keterangan dan 2 orang siswa karena sakit, namun kegiatan proses pembelajaran tetap dilaksanakan.

Kegiatan proses pembelajaran pada pertemuan kedua di kelas VIII A dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) dilaksanakan pada hari Rabu 4 November 2015 jam ke 1 (07.30 WITA) - jam ke 2 (08.50 WITA) dengan materi menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode eliminasi yang terbagi menjadi beberapa tahapan sebagai berikut:

### **a. Penyajian Materi**

Sebelum memulai pembelajaran guru mengingatkan kembali materi pembelajaran yang telah dipelajari sebelumnya. Setelah itu, guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan disajikan.

### **b. Pembagian Kelompok**

Selanjutnya untuk tahap kedua, guru membagi siswa menjadi 3 kelompok yang setiap kelompok terdiri dari 4–5 orang siswa dan memiliki kemampuan akademik yang heterogen. Pembagian kelompok disesuaikan dengan

peringkat siswa di lihat dari hasil rapot tahun lalu dan siswa dibagi sedemikian rupa sehingga dalam tiap kelompok terdapat siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah sehingga terbentuklah 3 kelompok. Ketiga kelompok tersebut yaitu kelompok 1, kelompok 2, dan kelompok 3. Data lengkap pembagian kelompok tersebut dapat dilihat pada lampiran 19.

Setelah guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, selanjutnya guru membagikan LKS kepada setiap kelompok.

### **c. Belajar Kelompok**

Untuk tahapan ini, guru meminta setiap kelompok untuk berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompoknya untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di LKS serta mencermati contoh-contoh soal yang diberikan. Dan disini guru hanya mengamati dan memantau jalannya diskusi. Akan tetapi jika masih ada yang mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran, guru memberi kesempatan untuk bertanya.

### **d. Latihan**

Tahap selanjutnya dalam model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) masing-masing kelompok diminta untuk berdiskusi menjawab soal yang diberikan dengan waktu yang sudah ditentukan. Setelah siswa menjawab pertanyaan tersebut guru meminta salah satu perwakilan (ketua) kelompok maju kedepan untuk menuliskan jawaban dari soal yang dikerjakan dan kelompok lain menanggapi, melengkapi dan menanyakan masalah yang kurang dipahami. Tahap selanjutnya guru mengklarifikasi jawaban siswa tersebut.

Pada pertemuan kedua, siswa sangat antusias dalam proses pembelajaran yang diberikan dengan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) sehingga pembelajaran bisa berjalan dengan cepat dan lancar serta siswa terlihat lebih aktif dalam diskusi kelompok.

#### **e. Post Test**

Tahap berikutnya adalah mengevaluasi masing-masing siswa dengan memberikan tugas mandiri. Setelah melakukan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*), maka guru mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang telah dipelajari diadakan post test pada setiap pertemuan. Dalam mengerjakan post test, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain. Siswa mengerjakan tugas tersebut dengan waktu yang ditentukan dan jika selesai siswa bisa mengumpulkan jawaban dengan guru. Dan terakhir guru memberikan tugas rumah kepada masing-masing siswa. Untuk soal post test tersebut dapat dilihat pada lampiran 15.

### **3. Pertemuan Ketiga**

Kegiatan proses pembelajaran pada pertemuan ketiga ini ada 1 orang siswa yang tidak hadir karena izin namun kegiatan pembelajaran tetap dilaksanakan di kelas VIII A dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) dilaksanakan pada hari Selasa 10 November 2015 jam ke 3 (08.50 WITA) - jam ke 4 (10.25 WITA) dengan materi menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan

menggunakan metode campuran (eliminasi-substitusi) yang terbagi menjadi beberapa tahapan sebagai berikut:

**a. Penyajian Materi**

Sebelum memulai pembelajaran guru mengingatkan kembali materi pembelajaran yang telah dipelajari sebelumnya. Setelah itu, guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan disajikan.

**b. Pembagian Kelompok**

Selanjutnya untuk tahap kedua, guru membagi siswa menjadi 3 kelompok yang setiap kelompok terdiri dari 4–5 orang siswa dan memiliki kemampuan akademik yang heterogen. Pembagian kelompok disesuaikan dengan peringkat siswa di lihat dari hasil rapot tahun lalu dan siswa dibagi sedemikian rupa sehingga dalam tiap kelompok terdapat siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah sehingga terbentuklah 3 kelompok. Ketiga kelompok tersebut yaitu kelompok 1, kelompok 2, dan kelompok 3. Data lengkap pembagian kelompok tersebut dapat dilihat pada lampiran 19.

Setelah guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, selanjutnya guru membagikan LKS kepada setiap kelompok.

**c. Belajar Kelompok**

Untuk tahapan ini, guru meminta setiap kelompok untuk berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompoknya untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di LKS serta mencermati contoh-contoh soal yang diberikan. Dan disini guru hanya mengamati dan memantau jalannya diskusi. Akan tetapi jika masih ada yang

mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran, guru memberi kesempatan untuk bertanya.

#### **d. Latihan**

Tahap selanjutnya dalam model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) masing-masing kelompok diminta untuk berdiskusi menjawab soal yang diberikan dengan waktu yang sudah ditentukan. Setelah siswa menjawab pertanyaan tersebut guru meminta salah satu perwakilan (ketua) kelompok maju kedepan untuk menuliskan jawaban dari soal yang dikerjakan dan kelompok lain menanggapi, melengkapi dan menanyakan masalah yang kurang dipahami. Tahap selanjutnya guru mengklarifikasi jawaban siswa tersebut.

Pada pertemuan ketiga ini, siswa sudah memahami dan mengerti proses pembelajaran yang diberikan dengan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) sehingga pembelajaran bisa berjalan dengan cepat dan lancar.

#### **e. Post Test**

Tahap berikutnya adalah mengevaluasi masing-masing siswa dengan memberikan tugas mandiri. Setelah melakukan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*), maka guru mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang telah dipelajari diadakan post test pada setiap pertemuan. Dalam mengerjakan post test, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain. Siswa mengerjakan tugas tersebut dengan waktu yang ditentukan dan jika selesai

siswa bisa mengumpulkan jawaban dengan guru. Dan terakhir guru memberikan tugas rumah kepada masing-masing siswa. Untuk soal post test tersebut dapat dilihat pada lampiran 15.



Gambar 4.2. Guru Menyajikan Materi



Gambar 4.3. Aktivitas Siswa Saat Diskusi Kelompok



Gambar 4.4. Perwakilan Kelompok Menuliskan Hasil Diskusi



Gambar 4.5. Aktivitas Siswa Saat Mengerjakan Post Test

#### 4. Pertemuan Keempat (Tes Akhir)

Setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) maka pada pertemuan keempat dilaksanakan tes akhir yang diadakan pada hari Rabu tanggal 11

November 2015 jam ke 1 (07.30 WITA) sampai jam ke 2 (08.50 WITA) pada siswa kelas VIII A. Tes akhir dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam penguasaan materi yang sudah dipelajari. Tes akhir dilaksanakan dengan 6 soal yang mencakup materi menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode substitusi, metode eliminasi dan metode campuran (eliminasi-substitusi). Untuk soal tes akhir dapat dilihat pada lampiran 17.

Dalam tes akhir, siswa menjawab soal secara individu sehingga dapat dilihat kemampuan penguasaan materi dan hasil belajar masing-masing siswa tentang materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).



Gambar 4.6. Aktivitas Siswa Saat Mengerjakan Tes Akhir





Gambar 4.7. Aktivitas Siswa Saat Mengisi Angket

#### D. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa

##### 1. Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Setiap Pertemuan

Setelah diberikan pembelajaran, maka dilaksanakan post test pada akhir kegiatan pembelajaran. Post test diadakan untuk mengetahui sampai dimana kemampuan siswa dalam memahami materi yang diajarkan pada setiap pertemuan. Data hasil post test siswa setiap pertemuan tersebut dapat dilihat pada lampiran 21 dan nilai rata-rata hasil post test setiap pertemuan pada kelas VIII A dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel. 4.5. Nilai Rata-rata Hasil Post Test Setiap Pertemuan

Pertemuan Ke-	Nilai Rata-rata
1	71,88
2	78,80
3	79,02

Berdasarkan lampiran 21 persentase kualifikasi nilai post test siswa pada setiap pertemuan secara ringkas disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel. 4.6. Persentase Kualifikasi Nilai Post Test Pada Pertemuan Pertama

Nilai	Frekuensi (F)	Presentase (%)	Keterangan
80-100	2	14,28	Baik Sekali
66-79	8	57,14	Baik
56-65	4	28,57	Cukup
46-55	0	0	Kurang
0-45	0	0	Gagal

Tabel. 4.7. Persentase Kualifikasi Nilai Post Test Pada Pertemuan Kedua

Nilai	Frekuensi (F)	Presentase (%)	Keterangan
80-100	5	41,67	Baik Sekali
66-79	6	50	Baik
56-65	1	8,33	Cukup
46-55	0	0	Kurang
0-45	0	0	Gagal

Tabel. 4.8. Persentase Kualifikasi Nilai Post Test Pada Pertemuan Ketiga

Nilai	Frekuensi (F)	Presentase (%)	Keterangan
80-100	6	42,86	Baik Sekali
66-79	8	57,14	Baik
56-65	0	0	Cukup
46-55	0	0	Kurang
0-45	0	0	Gagal

Dari data di atas, diketahui bahwa rata-rata nilai dari setiap siswa pada pertemuan pertama diperoleh sebesar 71,88 dengan 2 siswa atau 14,28% berada pada kualifikasi baik sekali, 8 siswa atau 57,14% berada pada kualifikasi baik dan 4 siswa atau 28,57% berada pada kualifikasi cukup. Pada pertemuan pertama ini terdapat 10 siswa yang mencapai KKM yang ditetapkan yaitu 70 dan dikatakan

tuntas dengan 71,42%. Pertemuan kedua, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 78,80, dengan 5 siswa atau 41,67% berada pada kualifikasi baik sekali, 6 siswa atau 50% berada pada kualifikasi baik dan 1 siswa atau 8,33% berada pada kualifikasi cukup. Pada pertemuan kedua terdapat 11 siswa yang mencapai KKM yaitu 70 dan dikatakan tuntas dengan 91,67%. Dan Pertemuan ketiga, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 79,02, dengan 6 siswa atau 42,86% berada pada kualifikasi baik sekali dan 8 siswa atau 57,14% berada pada kualifikasi baik. Pada pertemuan ketiga ini semua siswa dapat mencapai KKM dan dikatakan tuntas.

## **2. Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Tes Akhir**

Setelah proses kegiatan belajar mengajar dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) pada materi SPLDV, maka dilaksanakan tes akhir pada pertemuan keempat untuk mengetahui hasil belajarnya soal tes akhir dapat dilihat pada lampiran 22.

Untuk soal dalam tes akhir ini meliputi soal tentang menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode substitusi, metode eliminasi dan metode campuran (eliminasi-substitusi). Waktu untuk tes akhir adalah 2 jam pelajaran (2 x 40 menit). Pada saat tes akhir, seluruh siswa yang dapat hadir berjumlah 15 orang.

Dan untuk tes akhirnya, tes dilaksanakan bersifat tertutup sehingga selama kegiatan tes akhir berlangsung, siswa tidak diperkenankan bekerjasama dengan siswa yang lain. Siswa dengan serius mengerjakan soal-soal yang

diberikan dan guru mengawasi berlangsungnya evaluasi dan evaluasi hasil belajar berlangsung lancar.

Pada tes akhir indikator soal nomor 1 dan nomor 5 adalah menentukan himpunan penyelesaian (HP) dari persamaan yang diketahui dengan menggunakan metode substitusi. Untuk soal nomor 1 dan nomor 5, sebagian siswa dapat mengerjakannya walaupun ada beberapa yang tidak dapat mengerjakan. Indikator soal nomor 2 dan nomor 4 adalah menentukan himpunan penyelesaian (HP) dari persamaan yang diketahui dengan menggunakan metode eliminasi. Untuk soal nomor 2 dan nomor 4, rata-rata siswa tidak ingat untuk menyederhanakan hasil pembagian yang telah didapat dan ada sebagian siswa yang tidak menuliskan hasil himpunan penyelesaiannya. Indikator soal nomor 3 dan nomor 6 adalah menentukan himpunan penyelesaian (HP) dari persamaan yang diketahui dengan menggunakan metode campuran (eliminasi-substitusi). Soal nomor 3 dan nomor 6, sebagian kecil siswa tidak selesai mengerjakan dan tidak mengerjakan sama sekali. Dari 6 soal tes akhir, siswa mengalami kesulitan mengerjakan soal nomor 2 dan 4 karena sebagian siswa tidak bisa menghitung dan kebingungan dalam menghitung operasi penjumlahan dan pengurangan yang berbentuk negatif. Secara garis besar, letak kesalahan siswa dalam menjawab soal yaitu kurang teliti dalam menghitung dan masih ada siswa yang kebingungan dalam menghitung bentuk operasi penjumlahan maupun pengurangan bilangan negatif.

Berdasarkan data yang diperoleh setelah melaksanakan tes akhir (lampiran 22), maka diperoleh hasil belajar siswa yang disajikan sebagai berikut:

Tabel. 4.9. Kualifikasi Nilai Hasil Belajar Siswa

Nilai	Frekuensi (F)	Presentase (%)	Keterangan
80-100	8	53,33	Baik Sekali
66-79	4	26,67	Baik
56-65	3	20	Cukup
46-55	0	0	Kurang
0-45	0	0	Gagal
Jumlah	15	100	

Berdasarkan tabel 4.9 dari 15 siswa yang melakukan tes akhir, diperoleh frekuensi dan persentase siswa pada masing-masing kualifikasi. Dan berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) bidang matematika yang ditetapkan oleh MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin yaitu 70, dari 15 siswa terdapat 3 siswa atau 20% yang tidak tuntas dan berada pada kualifikasi cukup dan 12 siswa atau 80% dinyatakan tuntas yang berada pada kualifikasi baik sampai baik sekali. Frekuensi tertinggi berada pada kualifikas baik sekali sebesar 53,33% atau 8 siswa. Nilai rata-rata tes akhir adalah 79,56 dan termasuk kualifikasi baik.

Jadi, dari nilai rata-rata tes akhir tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas VIII A dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) pada materi sistem persamaan linear dua variabel di MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin termasuk dalam kualifikasi baik dengan nilai rata-rata tes akhir adalah 79,56.

### E. Deskripsi Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*)

Setelah proses pembelajaran dan tes dilaksanakan, maka selanjutnya peneliti menyebarkan atau membagikan angket kepada siswa dan meminta mereka menjawab (mengisi) angket tersebut. Dimana angket tersebut bertujuan untuk mengetahui persepsi siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*). Angket tersebut berisi pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan bagaimana persepsi siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*). Penyebaran atau pembagian angket dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 12 November 2015. Pada jam pelajaran ke 3 (08.50 WITA). Penyebaran angket tidak dilaksanakan pada hari pemberian tes akhir dengan tujuan pada tes akhir diharapkan seluruh siswa hanya fokus dalam menjawab soal agar hasil tes akhir baik.

Dan untuk distribusi frekuensi dan hasil perhitungan persepsi siswa per item pernyataan yang telah dilaksanakan sebelumnya maka dapat dilihat hasilnya pada lampiran 23. Dan secara singkat dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel. 4.10. Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*)

No	Pernyataan	Frekuensi Pilihan					F	Rata-rata	%
		SS	S	RR	TS	STS			
1	Mata pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR saya mengerti sebagian saja	2	3	7	1	2	15	0,57	57

Lanjutan Tabel. 4.10. Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*)

No	Pernyataan	Frekuensi Pilihan					F	Rata-rata	%
		SS	S	RR	TS	STS			
2	Model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat menumbuhkan rasa kebersamaan dan tanggungjawab dalam diri saya terhadap keberhasilan kelompok	8	4	1	2	0	15	0,84	84
3	Model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat digunakan pula untuk materi lainnya yang lebih membutuhkan keaktifan siswa	4	10	1	0	0	15	0,84	84
4	Mata pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat saya terima dengan jelas	8	2	4	1	0	15	0,84	84
5	Model pembelajaran kooperatif tipe AIR membuat saya lebih memahami atau mengerti makna bekerjasama dalam menyelesaikan suatu masalah	0	6	4	4	1	15	0,6	60
6	Bahan pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat saya terima dengan jelas tetapi mudah hilang	5	3	6	0	1	15	0,45	45

Lanjutan Tabel. 4.10. Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*)

No	Pernyataan	Frekuensi Pilihan					F	Rata-rata	%
		SS	S	RR	TS	STS			
7	Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe AIR membuat saya lebih mudah berdiskusi dan bertukar pendapat dengan teman-teman sekelompok saya	10	3	1	0	1	15	0,88	88
8	Materi SPLDV yang diberikan guru ada hubungannya antara materi satu dengan materi yang lainnya	3	9	0	2	1	15	0,75	75
9	Pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diterangkan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat saya terima dengan jelas sebagian kecil saja	0	5	5	4	1	15	0,61	61

Berdasarkan tabel 4.10 diperoleh bahwa persepsi siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) ditinjau dari item pernyataan positif dan pernyataan negatif. Maka untuk pernyataan positif yang termasuk dalam kategori tinggi yaitu pernyataan positif pada item pernyataan nomor 7 dengan persentase 88 % yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe AIR membuat saya lebih mudah berdiskusi dan bertukar pendapat dengan teman-teman sekelompok saya. Dan pernyataan positif yang termasuk dalam kategori rendah pada item pernyataan nomor 5 dengan



persentase 60% yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe AIR membuat saya lebih memahami atau mengerti makna bekerjasama dalam menyelesaikan suatu masalah.

Pernyataan negatif yang termasuk dalam kategori tinggi yaitu pada item pernyataan nomor 9 dengan persentase 61% yang menyatakan bahwa pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diterangkan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat saya terima dengan jelas sebagian kecil saja. Sedangkan untuk Pernyataan negatif yang termasuk dalam kategori rendah yaitu pada item pernyataan nomor 6 dengan persentase 45% yang menyatakan bahwa bahan pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat saya terima dengan jelas tetapi mudah hilang. Untuk item nomor 2, nomor 3 dan nomor 4 menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat menumbuhkan rasa kebersamaan dan tanggungjawab dalam diri saya terhadap keberhasilan kelompok, model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat digunakan pula untuk materi lainnya yang lebih membutuhkan keaktifan siswa dan mata pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat saya terima dengan jelas sebesar 84 %, 75% untuk item pernyataan nomor 8 dengan pernyataan materi SPLDV yang diberikan guru ada hubungannya antara materi satu dengan materi yang lainnya. Untuk item pernyataan nomor 1 sebesar 57% dengan pernyataan mata pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR saya mengerti

sebagian saja. Dibawah ini dapat dilihat persentase persepsi siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) pada tabel 4.11 sebagai berikut:

Tabel. 4.11. Persentase Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*)

No	Pernyataan	Persentase jawaban siswa (%)				
		SS	S	RR	TS	STS
1	Mata pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR saya mengerti sebagian saja	13,33	20	46,67	6,67	13,33
2	Model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat menumbuhkan rasa kebersamaan dan tanggungjawab dalam diri saya terhadap keberhasilan kelompok	53,33	26,67	6,67	13,33	0
3	Model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat digunakan pula untuk materi lainnya yang lebih membutuhkan keaktifan siswa	26,67	66,67	6,67	0	0
4	Mata pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat saya terima dengan jelas	53,33	13,33	26,67	6,67	0
5	Model pembelajaran kooperatif tipe AIR membuat saya lebih memahami atau mengerti makna bekerjasama dalam menyelesaikan suatu masalah	0	40	26,67	26,67	6,67

Lanjutan Tabel. 4.11. Persentase Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*)

No	Pernyataan	Persentase jawaban siswa (%)				
		SS	S	RR	TS	STS
6	Bahan pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat saya terima dengan jelas tetapi mudah hilang	33,33	20	40	0	6,67
7	Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe AIR membuat saya lebih mudah berdiskusi dan bertukar pendapat dengan teman-teman sekelompok saya	66,67	20	6,67	0	6,67
8	Materi SPLDV yang diberikan guru ada hubungannya antara materi satu dengan materi yang lainnya	20	60	0	13,33	6,67
9	Pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diterangkan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat saya terima dengan jelas sebagian kecil saja	0	33,33	33,33	26,67	6,67

Berdasarkan data di atas dapat diketahui persepsi siswa mengenai pengajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*), yaitu:

- 1) Mata pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR saya mengerti sebagian saja, siswa menyatakan setuju dan sangat setuju sebesar

33,33% yang dalam keadaan netral atau ragu-ragu 46,67% siswa yang menyatakan tidak setuju dan sangat tidak setuju sebesar 20%. Data selengkapnya bisa dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel. 4.12. Jumlah Frekuensi dan Persentase Jawaban Siswa Pada Pernyataan Nomor 1

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
SS (Sangat Setuju)	2	13,33
S (Setuju)	3	20
RR (Ragu-ragu)	7	46,67
TS (Tidak Setuju)	1	6,67
STS (Sangat Tidak Setuju)	2	13,33
Jumlah	15	100

- 2) Model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat menumbuhkan rasa kebersamaan dan tanggungjawab dalam diri saya terhadap keberhasilan kelompok, siswa menyatakan setuju dan sangat setuju sebesar 80% yang dalam keadaan netral atau ragu-ragu 6,67% siswa yang menyatakan tidak setuju sebesar 13,33%. Data selengkapnya bisa dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel. 4.13. Jumlah Frekuensi dan Persentase Jawaban Siswa Pada Pernyataan Nomor 2

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
SS (Sangat Setuju)	8	53,33
S (Setuju)	4	26,67
RR (Ragu-ragu)	1	6,67
TS (Tidak Setuju)	2	13,33
STS (Sangat Tidak Setuju)	0	0
Jumlah	15	100

- 3) Model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat digunakan pula untuk materi lainnya yang lebih membutuhkan keaktifan siswa, siswa

menyatakan setuju dan sangat setuju sebesar 93,34% yang dalam keadaan netral atau ragu-ragu 6,67%. Data selengkapnya bisa dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel. 4.14. Jumlah Frekuensi dan Persentase Jawaban Siswa Pada Pernyataan Nomor 3

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
SS (Sangat Setuju)	4	26,67
S (Setuju)	10	66,67
RR (Ragu-ragu)	1	6,67
TS (Tidak Setuju)	0	0
STS (Sangat Tidak Setuju)	0	0
Jumlah	15	100

- 4) Mata pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat saya terima dengan jelas, siswa menyatakan setuju dan sangat setuju sebesar 66,66% yang dalam keadaan netral atau ragu-ragu 26,67% yang menyatakan tidak setuju 6,67%. Data selengkapnya bisa dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel. 4.15. Jumlah Frekuensi dan Persentase Jawaban Siswa Pada Pernyataan Nomor 4

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
SS (Sangat Setuju)	8	53,33
S (Setuju)	2	13,33
RR (Ragu-ragu)	4	26,67
TS (Tidak Setuju)	1	6,67
STS (Sangat Tidak Setuju)	0	0
Jumlah	15	100

- 5) Model pembelajaran kooperatif tipe AIR membuat saya lebih memahami atau mengerti makna bekerjasama dalam menyelesaikan suatu masalah,

siswa menyatakan setuju sebesar 40% yang dalam keadaan netral atau ragu-ragu sebesar 26,67% dan siswa menyatakan tidak setuju dan sangat tidak setuju sebesar 33,34%. Data selengkapnya bisa dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel. 4.16. Jumlah Frekuensi dan Persentase Jawaban Siswa Pada Pernyataan Nomor 5

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
SS (Sangat Setuju)	0	0
S (Setuju)	6	40
RR (Ragu-ragu)	4	26,67
TS (Tidak Setuju)	4	26,67
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	6,67
Jumlah	15	100

- 6) Bahan pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat saya terima dengan jelas tetapi mudah hilang, siswa menyatakan setuju dan sangat setuju sebesar 53,33% yang dalam keadaan netral atau ragu-ragu sebesar 40% dan siswa yang menyatakan sangat tidak setuju sebesar 6,67%. Data selengkapnya bisa dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel. 4.17. Jumlah Frekuensi dan Persentase Jawaban Siswa Pada Pernyataan Nomor 6

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
SS (Sangat Setuju)	5	33,33
S (Setuju)	3	20
RR (Ragu-ragu)	6	40
TS (Tidak Setuju)	0	0
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	6,67
Jumlah	15	100

- 7) Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe AIR membuat saya lebih mudah berdiskusi dan bertukar pendapat dengan teman-teman sekelompok saya, siswa menyatakan setuju dan sangat setuju sebesar 86,67% yang dalam keadaan netral atau ragu-ragu sebesar 6,67% dan siswa yang menyatakan sangat tidak setuju sebesar 6,67%. Data selengkapnya bisa dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel. 4.18. Jumlah Frekuensi dan Persentase Jawaban Siswa Pada Pernyataan Nomor 7

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
SS (Sangat Setuju)	10	66,67
S (Setuju)	3	20
RR (Ragu-ragu)	1	6,67
TS (Tidak Setuju)	0	0
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	6,67
Jumlah	15	100

- 8) Materi SPLDV yang diberikan guru ada hubungannya antara materi satu dengan materi yang lainnya, siswa menyatakan setuju dan sangat setuju sebesar 80% dan siswa menyatakan tidak setuju dan sangat tidak setuju sebesar 20%. Data selengkapnya bisa dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel. 4.19. Jumlah Frekuensi dan Persentase Jawaban Siswa Pada Pernyataan Nomor 8

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
SS (Sangat Setuju)	3	20
S (Setuju)	9	60
RR (Ragu-ragu)	0	0
TS (Tidak Setuju)	2	13,33
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	6,67
Jumlah	15	100

- 9) Pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diterangkan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat saya terima dengan jelas sebagian kecil saja, siswa menyatakan setuju sebesar 33,33% yang dalam keadaan netral atau ragu-ragu sebesar 33,33% dan siswa yang menyatakan tidak setuju dan sangat tidak setuju sebesar 33,34%. Data selengkapnya bisa dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel. 4.20. Jumlah Frekuensi dan Persentase Jawaban Siswa Pada Pernyataan Nomor 9

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
SS (Sangat Setuju)	0	0
S (Setuju)	5	33,33
RR (Ragu-ragu)	5	33,33
TS (Tidak Setuju)	4	26,67
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	6,67
Jumlah	15	100

Berdasarkan hal di atas maka pernyataan positif terhadap model pembelajaran kooperatif AIR yaitu kebanyakan siswa menyatakan sangat setuju dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) dapat menumbuhkan rasa kebersamaan dan tanggungjawab terhadap keberhasilan kelompok, dapat digunakan pula untuk materi lainnya yang lebih membutuhkan keaktifan siswa, membuat siswa lebih mudah berdiskusi dan bertukar pendapat dengan teman-teman sekelompok, mata pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat diterima siswa dengan jelas, materi SPLDV yang diberikan guru ada hubungannya antara materi satu dengan materi yang lainnya. Sedangkan untuk pernyataan mengenai dengan



menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) dapat menumbuhkan rasa kebersamaan dan tanggungjawab terhadap keberhasilan kelompok, dapat digunakan pula untuk materi lainnya yang lebih membutuhkan keaktifan siswa, lebih memahami atau mengerti makna bekerjasama dalam menyelesaikan suatu masalah, membuat siswa lebih mudah berdiskusi dan bertukar pendapat dengan teman-teman sekelompok, mata pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dapat diterima siswa dengan jelas, materi SPLDV yang diberikan guru ada hubungannya antara materi satu dengan materi yang lainnya kebanyakan siswa menjawab setuju.

Untuk pernyataan negatif terhadap model pembelajaran kooperatif tipe AIR yaitu kebanyakan siswa menyatakan tidak setuju bahwa mata pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dimengerti sebagian saja dan di terima dengan jelas sebagian kecil saja. Sedangkan untuk pernyataan mengenai mata pelajaran matematika pada materi SPLDV yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR dimengerti sebagian saja, di terima dengan jelas sebagian kecil saja dan di terima dengan jelas tetapi mudah hilang kebanyakan siswa menjawab sangat tidak setuju.

Untuk perhitungan hasil persepsi siswa secara keseluruhan dapat dilihat pada lampiran 24, 25, 26 dan 27. Dan untuk kualifikasi hasil persepsi siswanya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 4.21. Kualifikasi Hasil Persepsi Siswa

No	Skor total	Frekuensi (F)	Persentase %	Keterangan
1	37 – 45	3	20	Sangat baik
2	28 – 36	8	53,33	Baik
3	19 – 27	4	26,67	Cukup
4	10 – 18	0	0	Kurang
5	0 – 9	0	0	Sangat kurang
Jumlah		15	100	

Berdasarkan tabel 4.21 di atas, diperoleh frekuensi dan persentase persepsi siswa pada masing-masing kualifikasi, yaitu sebanyak 3 siswa atau 20% berada pada kualifikasi sangat baik terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) sebanyak 8 siswa atau 53,33% berada pada kualifikasi baik terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*). Dan sebanyak 4 siswa atau 26,67% berada pada kualifikasi cukup terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*). Kualifikasi tertinggi berada pada kualifikasi baik dan rata-rata skor persepsi siswa yaitu 31,73 yang berada pada kualifikasi baik.

## F. Analisis Data

Setelah semua data disajikan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap semua data tersebut yaitu data tentang hasil belajar dan persepsi siswa kelas VIII A MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin yang diajarkan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*).

### **1. Hasil Belajar Siswa Kelas VIII A Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin**

Berdasarkan data yang diperoleh maka diketahui pada proses pembelajaran pada pertemuan pertama nilai rata-rata yang diperoleh siswa setelah melakukan tes evaluasi atau post test adalah 71,88 yang berada pada kualifikasi baik. Nilai terendah yang diperoleh siswa pada pertemuan pertama adalah 57,14 yang dicapai 1 siswa, sedangkan nilai tertinggi adalah 100 yang dicapai oleh 1 siswa. Siswa yang tidak mencapai KKM yaitu 70 ada 4 siswa sebesar 28,57% dan 10 siswa sebesar 71,42% dikatakan tuntas mencapai KKM. Dan dilihat dari cara menjawab soal yang dikerjakan siswa, terlihat kekeliruan siswa dalam memasukkan hasil persamaan ke persamaan selanjutnya dalam menyelesaikan soal dengan menggunakan metode substitusi serta waktu tes yang mereka anggap belum cukup.

Pertemuan kedua, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 78,80 yang berada pada kualifikasi baik. Nilai terendah yang diperoleh siswa pada pertemuan kedua ini adalah 64,28 yang dicapai 1 siswa, sedangkan nilai tertinggi adalah 100 yang dicapai oleh 1 siswa. Siswa yang tidak mencapai nilai KKM ada 1 siswa sebesar 8,33% dan 11 siswa atau sebesar 91,67% tuntas. Pada pertemuan kedua ini dilihat dari cara menjawab soal yang dikerjakan siswa, terlihat bahwa siswa dalam menuliskan hasil kelipatannya sering tertukar, untuk menghilangkan salah satu variabel masih kebingungan dan untuk menghitung operasi pengurangan serta penjumlahan yang bernilai negatif masih ada yang keliru dalam menyelesaikan soal dengan menggunakan metode eliminasi.

Pada pertemuan ketiga, nilai rata-rata siswa adalah 79,02 yang berada pada kualifikasi baik. Nilai terendah yang diperoleh siswa pada pertemuan ketiga ini adalah 70 yang dicapai 2 siswa, sedangkan nilai tertinggi adalah 92,8 yang dicapai oleh 2 siswa. Semua siswa mencapai nilai KKM ketuntasan 100% dari nilai KKM 70. Untuk proses pembelajaran pada pertemuan ketiga yang menjadi kendala mengenai perolehan nilai siswa terendah yaitu 70 adalah ketidaktelitian siswa dalam menjawab soal, terlihat kekeliruan siswa dalam memasukkan nilai yang sudah didapat dengan menggunakan metode eliminasi ke metode substitusi. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari post test pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga.

Tes akhir dilakukan untuk mengetahui hasil belajar di kelas VIII A dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*). Dilihat dari data di atas terlihat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan guru pada tes akhir dengan rata-rata 79,56 yang berada pada kualifikasi baik dan berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) dinyatakan tuntas. Dan itu sesuai dengan tingkat kesukaran soal yang termasuk dalam kategori mudah sampai sedang. Nilai terendah yang diperoleh siswa pada tes akhir adalah 64,28 yang diperoleh 1 siswa, sedangkan nilai tertinggi adalah 95 yang diperoleh 1 siswa. Hasil tes akhir belajar siswa pada kualifikasi baik sekali sebesar 53,33% atau 8 siswa. Pada kualifikasi baik sebesar 26,67% atau 4 siswa. Sedangkan pada kualifikasi cukup sebesar 20% atau 3 siswa. Siswa terbanyak pada kualifikasi baik sekali yaitu 8 siswa atau 53,33%. Nilai rata-rata tes akhir adalah 79,56 yang berada pada kualifikasi baik.

Sedangkan menurut KKM sekolah yaitu 70, dari 15 siswa terdapat 3 siswa atau 20% yang tidak tuntas dan 12 siswa atau 80% dinyatakan tuntas.

Pada proses tes akhir ini, masih saja terlihat siswa yang lupa akan materi-materi yang telah dipelajarinya yakni langkah pengerjaan soal langkah per langkahnya, tidak selesai menjawab pertanyaan, kesalahan pada operasi perhitungan baik penjumlahan, pengurangan bahkan perkalian serta kurang ketelitian mereka masih menjadi kendala oleh karena itu perlu lebih ditingkatkan lagi tingkat pemahaman siswa dalam penguasaan materi dan lebih seringnya latihan dilakukan.

## **2. Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin**

Berdasarkan data yang diperoleh maka diketahui bahwa kategori tertinggi persepsi siswa terletak pada item pernyataan nomor 7 dengan persentase 88 % dan kategori terendah persepsi siswa terletak pada item pernyataan nomor 6 dengan persentase 45% sedangkan untuk item pernyataan nomor 2, nomor 3 dan nomor 4 persentase persepsi siswa sebesar 84 %. Item pernyataan nomor 8 persentase persepsi siswa sebesar 75 %. Item pernyataan nomor 9 persentase persepsi siswa sebesar 61 %. Item pernyataan nomor 5 persentase persepsi siswa sebesar 60 % dan untuk Item pernyataan nomor 1 persentase persepsi siswa sebesar 57%.

Secara garis besar berdasarkan hasil angket, kebanyakan siswa setuju dengan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*). Hal ini dapat dilihat dari persentase persepsi siswa. Pernyataan positif, kebanyakan siswa menyatakan

sangat setuju. Pernyataan positif tertinggi pada nomor 7 sebesar 66,67% siswa menyatakan sangat setuju. Pernyataan negatif kebanyakan siswa sangat tidak setuju. Pernyataan negatif tertinggi pada nomor 9 sebesar 26,67% siswa menyatakan tidak setuju.

Hasil persepsi siswa pada kualifikasi sangat baik yaitu 3 siswa atau 20%. Sedangkan pada kualifikasi baik yaitu 8 siswa atau 53,33% dan pada kualifikasi cukup yaitu 4 siswa atau 26,67%. Persepsi terbanyak berada pada kualifikasi baik dan rata-rata skor total persepsi siswa 31,73 juga berada pada kualifikasi baik. Jadi, persepsi yang baik ditujukan terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) meskipun ada sebagian kecil siswa yang memberikan persepsi negatif terhadap model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) disebabkan kekurangpahaman akan matematika maupun tidak terbiasa bekerjasama dalam kelompok, namun di sisi lain mereka mengakui model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) membuat siswa lebih mudah berdiskusi dan bertukar pendapat dengan teman-teman sekelompok.

### **G. Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil pengujian yang telah diuraikan, maka diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII A yang diberikan pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini tergambar dari hasil

pengukuran yang dilakukan terhadap siswa melalui beberapa tes. Pada proses pembelajaran pada pertemuan pertama nilai rata-rata yang diperoleh siswa setelah melakukan tes evaluasi atau post test adalah 71,88 yang berada pada kualifikasi baik. Nilai terendah yang diperoleh siswa pada pertemuan pertama adalah 57,14 yang dicapai 1 siswa, sedangkan nilai tertinggi adalah 100 yang dicapai oleh 1 siswa. Siswa yang tidak mencapai KKM yaitu 70 ada 4 siswa sebesar 28,57% dan 10 siswa sebesar 71,42% dikatakan tuntas mencapai KKM. Dan dilihat dari cara menjawab soal yang dikerjakan siswa, terlihat kekeliruan siswa dalam memasukkan hasil persamaan ke persamaan selanjutnya dalam menyelesaikan soal dengan menggunakan metode substitusi serta waktu tes yang mereka anggap belum cukup.

Pertemuan kedua, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 78,80 yang berada pada kualifikasi baik. Nilai terendah yang diperoleh siswa pada pertemuan kedua ini adalah 64,28 yang dicapai 1 siswa, sedangkan nilai tertinggi adalah 100 yang dicapai oleh 1 siswa. Siswa yang tidak mencapai nilai KKM ada 1 siswa sebesar 8,33% dan 11 siswa atau sebesar 91,67% tuntas. Pada pertemuan kedua ini dilihat dari cara menjawab soal yang dikerjakan siswa, terlihat bahwa siswa dalam menuliskan hasil kelipatannya sering tertukar, untuk menghilangkan salah satu variabel masih kebingungan dan untuk menghitung operasi pengurangan serta penjumlahan yang bernilai negatif masih ada yang keliru dalam menyelesaikan soal dengan menggunakan metode eliminasi.

Pada pertemuan ketiga, nilai rata-rata siswa adalah 79,02 yang berada pada kualifikasi baik. Nilai terendah yang diperoleh siswa pada pertemuan ketiga ini

adalah 70 yang dicapai 2 siswa, sedangkan nilai tertinggi adalah 92,8 yang dicapai oleh 2 siswa. Semua siswa mencapai nilai KKM ketuntasan 100% dari nilai KKM 70. Untuk proses pembelajaran pada pertemuan ketiga yang menjadi kendala mengenai perolehan nilai siswa terendah yaitu 70 adalah ketidakteelitian siswa dalam menjawab soal, terlihat kekeliruan siswa dalam memasukkan nilai yang sudah didapat dengan menggunakan metode eliminasi ke metode substitusi. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari post test pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga.

Dan dilihat dari hasil belajar tes akhir siswa yang berada dalam kualifikasi baik dengan rata-rata nilainya 79,56 dan dinyatakan tuntas. Nilai terendah yang diperoleh siswa pada tes akhir adalah 64,28 yang diperoleh 1 siswa, sedangkan nilai tertinggi adalah 95 yang diperoleh 1 siswa. Hasil tes akhir belajar siswa pada kualifikasi baik sekali sebesar 53,33% atau 8 siswa. Pada kualifikasi baik sebesar 26,67% atau 4 siswa. Sedangkan pada kualifikasi cukup sebesar 20% atau 3 siswa. Siswa terbanyak pada kualifikasi baik sekali yaitu 8 siswa atau 53,33%. Sedangkan menurut KKM sekolah yaitu 70, dari 15 siswa terdapat 3 siswa atau 20% yang tidak tuntas dan 12 siswa atau 80% dinyatakan tuntas. Nilai rata-rata tes akhir adalah 79,56 yang berada pada kualifikasi baik. Dan ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) berada pada kualifikasi baik.

Kemudian dilihat dari perolehan hasil angket, bahwa pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually*



*Repetition*) menunjukkan bahwa persepsi siswa baik. Hal ini dapat dilihat dari persentase persepsi siswa. Pernyataan positif, kebanyakan siswa menyatakan sangat setuju. Pernyataan positif tertinggi pada nomor 7 sebesar 66,67% siswa menyatakan sangat setuju. Pernyataan negatif kebanyakan siswa sangat tidak setuju. Pernyataan negatif tertinggi pada nomor 9 sebesar 26,67% siswa menyatakan tidak setuju.

Hasil persepsi siswa pada kualifikasi sangat baik yaitu 3 siswa atau 20%. Sedangkan pada kualifikasi baik yaitu 8 siswa atau 53,33% dan pada kualifikasi cukup yaitu 4 siswa atau 26,67%. Persepsi terbanyak berada pada kualifikasi baik dan rata-rata skor total persepsi siswa 31,73 juga berada pada kualifikasi baik. Hal ini menunjukkan persepsi siswa baik terhadap pembelajaran matematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe AIR (*Auditory Intellectually Repetition*).