

## BAB IV

### PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA

#### A. Deskripsi Sekolah

##### 1. Sejarah Singkat Berdirinya MTs Al-Fattah Astambul Kab. Banjar

Pada tahun 1972 besar penduduk Desa Sungai Tuan sebanyak 3.035 jiwa dengan 637 kepala keluarga yang perinciannya menurut umur adalah sebagai berikut :

###### a. Laki-laki

Tabel 4.1 Rincian Penduduk

Umur (tahun)	Jumlah penduduk (jiwa)
0 – 7	498
7 – 12	357
12 – 17	321
17 – 50	369
50 keatas	35
Total penduduk	1.580

###### b. Perempuan

Tabel 4.2 Rincian Penduduk

Umur (tahun)	Jumlah penduduk (jiwa)
0 – 7	412
7 – 12	311
12 – 17	315
17 – 50	369
50 keatas	48
Total penduduk	1.455

Terlihat dari tersebut diatas masih banyak anak-anak yang tidak tertampung dirumah sekolah, sedangkan yang tertampung disekolah antara

lain di Madrasah Ibtidaiyah Al-Irsyad sebanyak 363 orang dan SDN Banua Anyar sebanyak 82 siswa dengan totalnya adalah 445 orang. Dan anak-anak yang berumur usia sekolah 7 sampai 12 tahun jumlah keseluruhannya adalah 668 orang. Jadi anak-anak yang belum sekolah sebanyak 223 orang.

Disamping sekian banyak sekolah yang ada, hanya ada satu Sekolah Dasar Negeri (SDN) dan letaknya jauh dikarenakan jarak tempuhnya sekitar 2 km dari Desa Sungai Tuan dan akses jalan yang cukup sulit ditempuh bagi anak-anak. Desa Sungai Tuan sebagai desa percontohan pada waktu itu dituntut harus memiliki sekolah negeri. Karena hanya ada satu sekolah Madrasah di Desa Sungai Tuan, yakni Madrasah Al-Irsyad maka kepala desa Sungai Tuan bermaksud untuk menegerikan sekolah tersebut. Namun usaha untuk menegerikan sekolah Madrasah Al-Irsyad tidak dapat terlaksana dikarenakan perbedaan pendapat antara pengurus dan dewan guru Madrasah Al-Irsyad.

Pada tahun 1975 Desa Sungai Tuan mendapat bantuan yakni berdirinya Sekolah Dasar Negeri (SDN) yang diterima oleh kepala desa Sungai Tuan. Pada umumnya penduduk Desa Sungai Tuan segan memasukkan anak mereka ke SDN tersebut, karena di sekolah dasar tidak diajarkan pelajaran agama kecuali diadakan sekolah madrasah di sore harinya. Hal ini ditanggapi oleh kepala desa Sungai Tuan dan diadakan musyawarah antara tokoh masyarakat dengan aparat desa dan diputuskan untuk mendirikan Madrasah Diniyah Al-Fattah yang waktu belajarnya sore hari.

Jadi Al-Fattah berarti membukakan jalan bagi anak-anak untuk dapat belajar di SDN Sungai Tuan. Dengan demikian anak-anak mendapat dua keuntungan, belajar materi umum di SDN Sungai Tuan dipagi hari dan belajar materi agama di Madrasah Diniyah Al-Fattah disore harinya.

Namun sejak berdirinya Madrasah Al-Fattah, sekolah ini semula tidak akan berdiri sendiri tetapi hanya ingin menggabungkan diri dengan Madrasah Al-Irsyad, karena sebagian besar pembina Madrasah Al-Fattah adalah pembina Madrasah Al-Irsyad. Namun pada akhirnya, Madrasah Al-Fattah memisahkan diri dari Madrasah Al-Irsyad dan membentuk yayasan sendiri dengan nama Yayasan Madrasah Al-Fattah.

Dengan berdirinya Yayasan Madrasah Al-Fattah, diharapkan :

- a. Keikutsertaan masyarakat Desa Sungai Tuan, sebagaimana program pemerintahan orde baru dalam menggalakkan program pemerintah tentang wajib belajar.
- b. Dilihar dari data statistik tahun 1972, hanya 60% penduduk yang mengenyam pendidikan tingkat dasar dan kurang dari 15% penduduk tidak dapat melanjutkan pendidikan tingkat menengah. Maka dengan berdirinya Madrasah Al-Fattah, para orang tua dapat memasukkan anaknya ke sekolah tersebut.
- c. Kepengurusan Madrasah Al-Fattah dapat berjalan dengan lancar dan terhindar dari halangan.

## 2. Visi dan Misi Sekolah

Menciptakan manusia yang intelektual dan mempunyai budi pekerti yang agamis.

## 3. Keadaan Guru, Karyawan dan Siswa MTs Al-Fattah Astambul Kab.

### Banjar

Jumlah guru yang ada di MTs Al-Fattah Astambul Kab. Banjar sebanyak 21 orang, kepala Madrasah dan dibantu oleh 3 orang guru dan karyawan/staf TU ada 2 orang. Masing-masing guru ada yang merangkap jabatan sebagai kepala sekolah, wakil kepala sekolah dan lainnya. Keadaan guru dan karyawan MTs Al-Fattah Astambul Kab. Banjar dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Keadaan Guru

No	Nama	Jabatan	Tambahan
1	Suhaili, S.Pd	Kepala Madrasah	Guru BK
2	KH. Ahmad Badawi	Guru	
3	Ba'diah, S.Pd.I	Guru	Wali kelas
4	Drs. Taufik	Guru	Wali kelas
5	Erma wasita, S.Pd	Guru	Wali kelas
6	Faurlah, A.Md	Guru	Wali kelas
7	H. Ah. Baihaki, S.Pd.I	Wakil Kepala Madrasah	Sarana dan Prasarana
8	H. Jumaidi	Guru	Wali kelas
9	Juhdani S.Pd	Guru	Perpustakaan
10	M. Muhaimin, S.Pd.I	Guru	Wali kelas
11	Muhammad Rasyad, S.Pd	Guru	Wali kelas
12	Mujazi, S.Ag	Guru	Wali kelas
13	Munawarah, S.Pd.I	Wakil kepala Madrasah Kesiswaan	
14	Lara Malini, S.Pd	Guru	Pengembangan Muhadarah
15	Norsabah, S.Pd.I	Guru	Kepala Perpustakaan

No	Nama	Jabatan	Tambahan
16	Norsaidin, S.Ag, S.Pd	Wakil Kepala Madrasah Kurikulum	
17	Nurhilmah, S.Pd	Guru	Wali Kelas
18	Rahmad	Guru	Pengembangan Hafalan Yasin
19	Raihantul Hiptiah, S.Pd	Guru	
20	H. Ali Parhani, S.Pd.I	Guru	
21	Nur Aina, S.Pd	Guru	
22	Nurul Makromah, S.Pd, M.Si	Guru	
23	Saukani	Guru	
24	Syarkani	Staf TU	
25	Abdul Wahab, S.Pd	Guru	
26	Masyrupah, S.Kom	Staf TU	

#### 4. Sarana dan Prasarana

##### a. Keadaan Tanah (Status Kepemilikan dan Penggunaannya)

##### 1) Luas Tanah

Tabel. 4.4 Luas Tanah

No.	Kepemilikan	Luas Tanah (m <sup>2</sup> )		
		Sudah Sertifikat	Belum Sertifikat	Total
1	Milik Sendiri	3.400		3.400
2	Sewa			
	Jumlah	3.400		3.400

## 2) Penggunaan Tanah

Tabel 4.5 Penggunaan Tanah

No	Penggunaan	Luas Tanah (m <sup>2</sup> ) Menurut Status Sertifikat		
		Sudah sertifikat	Belum Sertifikat	Total
1	Bangunan	1.379		1.379
2	Lapangan Olahraga	500		500
3	Halaman	500		500
4	Kebun/Taman	250		250
5	Belum Digunakan	771		771
Jumlah		3.400		

## b. Jumlah dan Kondisi Bangunan

Tabel 4.6 Jumlah dan Kondisi Bangunan

No	Jenis Bangunan	Jumlah Ruang Menurut Kondisi (Unit)		
		Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat
1	Ruang kelas	6		
2	Ruang Kepala Madrasah	1		
3	Ruang Guru	1		
4	Ruang Tata Usaha	1		
5	Laboratorium Fisika			
6	Laboratorium Kimia			
7	Laboratorium Biologi			
8	Laboratorium Bahasa			
9	Laboratorium Komputer			
10	Ruang Perpustakaan			
11	Ruang Usaha Kesehatan Sekolah		1	
12	Ruang Keterampilan			
13	Ruang Kesenian			
14	Toilet Guru		1	
15	Toilet Siswa		3	
16	Ruang Bimbingan Konseling (BK)			

No	Jenis Bangunan	Jumlah Ruang Menurut Kondisi (Unit)		
		Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat
17	Gedung Serba Guna (Aula)			
18	Ruang Osis		1	
19	Ruang Pramuka			
20	Masjid/Mushola	1		
21	Gedung/ Ruang Olahraga			
22	Rumah Dinas Guru			
23	Kamar Asrama Siswa (putra)			
24	Kamar Asrama Siswa (putri)			

**c. Saranan dan Prasarana Pendukung Pembelajaran**

Tabel 4.7 Sarana dan Prasarana Pendukung

No	Jenis Sarana dan Prasarana	Jumlah Sarana Menurut Kondisi (Unit)	
		Baik	Rusak
1	Kursi Siswa	225	43
2	Meja Siswa	268	
3	Loker Siswa		
4	Kursi Guru dalam Kelas	9	
5	Meja Guru dalam Kelas	9	
6	Papan Tulis	9	
7	Lemari dalam Kelas		
8	Alat Peraga PAI		
9	Alat Peraga Fisika		
10	Alat Peraga Biologi		
11	Bola Sepak	1	
12	Bola Voli	1	
13	Bola Basket	1	
14	Meja Pingpong (Tenis Meja)		
15	Lapangan Sepak bola/ futsal	1	
16	Lapangan Bulutangkis		
17	Lapangan Basket		
18	Lapangan Bola Voli	1	

#### d. Sarana dan Prasarana Pendukung Lainnya

Tabel 4.8 Sarana dan Prasarana Pendukung

No.	Jenis Sarana dan Prasarana	Jumlah Sarpras Menurut Kondisi (Unit)	
		Baik	Rusak
1	Laptop	5	2
2	Komputer	2	
3	Printer	3	2
4	Televisi		2
5	Mesin Fotocopy	2	
6	Mesin Fax		
7	Mesin Scanner	1	1
8	LCD Proyektor	5	
9	Layar (screen)	2	
10	Meja Guru & Tenaga Kependidikan	29	
11	Kursi Guru & Tenaga Kependidikan	29	
12	Lemari Arsip	3	
13	Kotak Obat (P3K)	1	
14	Brankas		
15	Pengeras Suara	3	
16	Washtafel (Tempat cuci tangan)		

#### 5. Jadwal Belajar

Adapun kegiatan belajar mengajar diselenggarakan setiap hari senin sampai sabtu. Hari senin pembelajaran dimulai pukul 07.55 wita sampai dengan 14.30 wita, hari selasa sampai kamis pembelajaran dimulai pukul 07.35 wita sampai 13.50 wita. Untuk hari jum'at pembelajaran dimulai pukul 07.50 wita sampai pukul 11.25 wita, sedangkan hari sabtu pembelajaran dimulai pukul 07.35 wita sampai 13.40 wita. Setiap hari selasa sampai dengan sabtu para siswa bersama-sama membaca surah yasin setiap pagi sebelum memulai pembelajaran.

## **B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kontrol**

Pelaksanaan pembelajaran di kelas Eksperimen dan Kontrol dimulai dari tanggal 16 Oktober 2017 sampai dengan tanggal 3 November 2017. Dalam pembelajaran ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok dalam pembelajaran ini adalah materi Persamaan Garis Lurus. Dengan kurikulum 2013 yang terdiri atas kompetensi inti dan kompetensi dasar juga beberapa indikator.

Materi persamaan garis lurus ini akan disampaikan kepada subjek penerima perlakuan yaitu siswa kelas VIII A dan kelas VIII B di MTs Al-Fattah Astambul Kab. Banjar. Masing-masing kelas dikenakan perlakuan yang berbeda sebagaimana telah ditentukan metode penelitian. Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada gambaran berikut:

### **1. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen (kelas VIII A)**

Persiapan yang dilakukan untuk pembelajaran di kelas eksperimen lebih kompleks jika dibandingkan dengan persiapan di kelas kontrol. Selain mempersiapkan materi, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan model pembelajaran SAVI (Lampiran 2) juga persiapan untuk media berupa *software geogebra*. Siswa diberikan soal untuk latihan di setiap pertemuan, soal-soal ini juga untuk mengukur metakognitif siswa secara bertahap.

Pelaksanaan pembelajaran disesuaikan dengan silabus yang dipegang oleh guru mata pelajaran matematika kelas VIII MTs Al-Fattah Astambul Kab. Banjar, untuk materi persamaan garis lurus sendiri memerlukan waktu

10 jam pelajaran. Jadi, pelaksanaan pembelajaran kelas eksperimen (kelas VIII A) adalah 5 kali pertemuan ditambah 1 kali pertemuan untuk tes akhir.

Untuk tes tes akhir dilakukan saat pertemuan ke-6. Kemudian hasil rata-rata nilai siswa di kelas eksperimen akan dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol (Lihat Lampiran 3)

Adapun untuk lebih jelasnya seperti tertera pada tabel berikut:

Tabel 4.9 Rincian Pertemuan di kelas eksperimen

<b>Pertemuan Ke-</b>	<b>Hari/ Tanggal</b>	<b>Jam ke-</b>	<b>Pokok Bahasan</b>
1	Senin, 16 oktober 2017	5-6	a. Menentukan gradien garis
2	Selasa, 17 oktober 2017	1-2	b. Menentukan nilai gradien c. Menentukan hubungan antar gradien pada kedudukan dua garis
3	Senin, 23 oktober 2017	5-6	d. Menentukan persamaan garis lurus yang melalui titik (0,0) dan gradien $m$ . e. Menentukan persamaan garis yang melalui titik (0,c) dan gradien $m$ . menentukan garis yang melalui titik $(x_1,y_1)$ dan bergradien $m$ .
4	Selasa, 24 oktober 2017	1-2	f. menentukan persamaan garis yang melalui titik $(x_1,y_1)$ dan $(x_2,y_2)$ g. menentukan titik potong dua garis jika diketahui dua persamaan
5	Senin, 30 oktober 2017	5-6	h. membuat grafik garis lurus jika diketahui persamaannya i. menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan garis lurus.
6	Selasa, 31 oktober 2017	1-2	Tes akhir
<b>Pertemuan ke-</b>	<b>Hari/ Tanggal</b>	<b>Jam ke-</b>	<b>Pokok Bahasan</b>

## 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, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Lihat lampiran 4).

Pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dilakukan selama 10 jam pelajaran yaitu 5 kali pertemuan ditambah dengan 1 kali pertemuan untuk tes akhir yang dilakukan pada akhir pertemuan. Kemudian nilai rata-rata tersebut akan dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas eksperimen. Untuk lebih jelasnya pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol, seperti tertera pada tabel berikut:

Tabel 4.10 Rincian pertemuan di kelas kontrol

<b>Pertemuan Ke-</b>	<b>Hari/ Tanggal</b>	<b>Jam ke-</b>	<b>Pokok Bahasan</b>
1	Selasa, 17 oktober 2017	3-4	a. Menentukan gradien garis
2	Jum'at, 20 oktober 2017	3-4	b. Menentukan nilai gradien c. Menentukan hubungan antar gradien pada kedudukan dua garis
3	selasa, 24 oktober 2017	3-4	a. Menentukan persamaan garis lurus yang melalui titik (0,0) dan gradien $m$ . b. Menentukan persamaan garis yang melalui titik (0,c) dan gradien $m$ . c. menentukan garis yang melalui titik $(x_1, y_1)$ dan bergradien $m$ .
4	Jumat, 27 oktober 2017	3-4	d. menentukan persamaan garis yang melalui titik $(x_1, y_1)$ dan $(x_2, y_2)$ e. menentukan titik potong dua garis jika diketahui dua persamaan

5	Selasa, 31 oktober 2017	3-4	f. membuat grafik garis lurus jika diketahui persamaannya g. menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan garis lurus.
6	Jumat, 3 November 2017	3-4	Tes akhir

### C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kontrol

Pembelajaran yang berlangsung selama penelitian terdiri dari dua kelas dimana peneliti bertindak sebagai guru. Untuk kelas eksperimen yaitu kelas VIII A menggunakan model pembelajaran SAVI dengan bantuan media *software geogebra*, berlangsung selama 6 kali pertemuan. Tes akhir dilakukan pada pertemuan terakhir atau ke-6.

Sedangkan untuk kelas kontrol, yaitu kelas VIII B peneliti tetap bertindak sebagai guru, tetapi tidak menggunakan model pembelajaran SAVI dan tidak menggunakan media *software geogebra* yang dalam hal ini digunakan model pembelajaran konvensional.

#### 1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Model pembelajaran SAVI akan memudahkan siswa untuk memahami pembelajaran, karena model ini tidak berpusat pada guru. Tetapi, siswa dituntut aktif untuk melakukan aktivitas yang melibatkan seluruh anggota tubuh. Sedangkan *software geogebra* digunakan sebagai media yang membantu lancarnya pembelajaran ini dan disesuaikan dengan

model pembelajaran SAVI, dimana siswa dituntut untuk melibatkan salah satu indera yaitu visual atau penglihatan. Dengan menggunakan media yang menampilkan kinerja *software geogebra*, maka siswa dapat memperhatikan hal-hal yang berhubungan dengan persamaan garis lurus secara menarik. Dengan demikian pengalaman belajar yang dirasakan siswa akan semakin banyak dan berbeda dari biasanya.

Secara umum kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada kelas eksperimen meliputi:

a. Pertemuan Pertama

1) Kegiatan Pendahuluan

Sebelum memulai masuk ke materi peneliti membuka pembelajaran dengan salam dan bersama-sama dengan siswa berdoa kemudian mengecek kehadiran siswa. Peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran kepada siswa, model pembelajaran yang akan digunakan serta topik pembelajaran. Setelah itu memberikan motivasi-motivasi dan sugesti yang positif, dengan cara tanya jawab dan berbagi pengalaman guna menciptakan suasana belajar yang nyaman (*audiotori*).

2) Kegiatan inti

Peneliti menjelaskan materi dengan slide tetapi belum menggunakan *software geogebra* dikarenakan pembahasan belum

bisa diarahkan untuk menggunakan software tersebut. (*Somatis, Visual dan audiotori*).

Para siswa memahami materi dan diberikan kesempatan untuk bertanya. Lalu peneliti membagi siswa menjadi beberapa kelompok berdasarkan observasi guru matematika kelas VIII A. Maka peneliti mengelompokkan siswa berdasarkan keragaman masing-masing atau bisa disebut homogen tanpa kriteria tertentu.

Siswa diberikan LKS mengamati gambar-gambar dan mendiskusikan pertanyaan pada soal (*Visual dan Intelektual*). Setelah waktu yang disepakati selesai, seorang siswa dari masing-masing kelompok diminta ke depan untuk mempresentasikan hasil diskusinya (*Somatis, Visual, Audiotori dan Intelektual*).

Setiap perwakilan kelompok maju ke depan, kelompok lain diminta untuk menanggapi atau mengajukan pertanyaan. Lalu yang diberikan pertanyaan menjawab atau menanggapi, jika tidak mampu maka meminta bantuan teman di kelompoknya. (*Somatis, Audiotori, Visual dan Intelektual*).

### 3) Kegiatan Penutup

Setelah setiap kelompok maju ke depan, para siswa diberikan soal berkaitan dengan materi saat itu (*Intelektual*). Kemudian peneliti memberikan PR kepada siswa, lalu meminta salah satu siswa untuk menyimpulkan pembelajaran pada saat itu (*Intelektual*).

Peneliti memberikan motivasi dan sugesti positif kepada siswa sebelum pembelajaran berakhir dan mengingatkan kepada siswa untuk mengerjakan PRnya, lalu menutup dengan hamdallah.

b. Pertemuan kedua, ketiga, keempat dan kelima.

1) Kegiatan Pendahuluan

Peneliti masuk ke ruangan kelas, lalu mengucapkan salam dan menyapa serta tidak lupa menanyakan kabar para siswa serta mengecek kehadiran siswa. Lalu peneliti menyampaikan strategi pembelajaran dan tujuan mempelajari pokok materi saat itu. Peneliti memberikan motivasi dan sugesti positif kepada siswa agar bersemangat saat pembelajaran berlangsung.

2) Kegiatan Inti

Peneliti meminta pekerjaan rumah yang diberikan pada prosesi pembelajaran sebelumnya. Setelah dikumpul, peneliti melanjutkan pembelajaran dengan menjelaskan materi menggunakan slide dan dengan menampilkan *software geogebra* di depan para siswa. Menjelaskan cara penggunaannya pada materi Persamaan Garis Lurus.

Peneliti meminta siswa untuk berkumpul bersama kelompoknya yang sudah ditetapkan pada pertemuan sebelumnya. Lalu membagikan LKS, setiap kelompok diminta untuk mendiskusikan tugas kelompok tersebut (*Audiotori* dan *Visual*).

Dalam salah satu soal, setiap kelompok diminta untuk mencoba menyelesaikan soal dengan menggunakan *software geogebra*. Karena fasilitas sekolah yang tidak memadai maka digunakan oleh perkelompok saja. Setelah semua soal sudah didiskusikan, maka salah satu perwakilan diminta maju untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka dan kelompok lain diminta untuk menanggapi (*Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual*).

### 3) Kegiatan Penutup

Setiap siswa diberikan soal yang berkaitan dengan materi saat itu, kemudian setelah selesai peneliti memberika PR untuk siswa (*Intelektual*). Peneliti meminta satu orang siswa untuk menyimpulkan pembelajaran saat itu, kemudian peneliti memberikan motivasi dan sugesti positif agar siswa mau mengerjakan pekerjaan rumahnya dan senantiasa belajar matematika. Peneliti menutup pembelajaran saat itu dengan mengajak siswa mengucapkan hamdalah, lalu mengucapkan salam dan meninggalkan ruangan.

### c. Pertemuan keenam

Pada pertemuan terakhir, peneliti memberikan tes akhir kepada para siswa. Lalu memohon pamit kepada siswa dan berterima kasih atas semua kerja sama selama penelitian berlangsung.

## 2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Secara umum pembelajaran di kelas kontrol menggunakan model konvensional, dan berpusat pada guru. Dalam pelaksanaannya, peneliti tidak menggunakan *software geogebra* sebagai media bantunya dan tidak pula menggunakan slide. Untuk lebih jelasnya, seperti rincian sebagai berikut:

### a. Pertemuan Pertama, Kedua, Ketiga, Keempat, dan Kelima.

#### 1) Kegiatan Pendahuluan

Peneliti masuk kelas dengan mengucapkan salam, menyapa siswa dan mengajak berdoa jika di jam pertama pelajaran. Sebelum memulai pelajaran peneliti mengecek kehadiran siswa, lalu menjelaskan tujuan pembelajaran saat itu dan memberikan motivasi/sugesti positif kepada siswa agar bersemangat dan tidak terbebani dengan pembelajaran matematika.

#### 2) Kegiatan Inti

Pada bagian ini peneliti menjelaskan pembelajaran dengan media papan tulis dan alat spidol. Setelah menjelaskan pembelajaran, siswa diberikan kesempatan untuk bertanya untuk hal yang belum dipahami oleh siswa.

Kemudian peneliti memberikan latihan kepada siswa, peneliti berkeliling kelas untuk membantu siswa dalam mengerjakan soal.

### 3) Kegiatan Penutup

Setelah kegiatan inti selesai, pada bagian ini peneliti bersama siswa menyimpulkan pembelajaran pada saat itu. Siswa diberikan PR sebagai latihan di rumah, peneliti memberikan motivasi kepada siswa untuk belajar di rumah dan menutup pembelajaran.

#### b. Pertemuan Ketujuh

Pada pertemuan ini siswa diberikan posttest untuk menguji tingkat pemahaman terhadap pembelajaran yang sudah diberikan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

### D. Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Metakognitif Siswa

Tes akhir dilakukan untuk mengetahui metakognitif siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes dilakukan pada pertemuan ketujuh di kelas eksperimen dan kontrol, distribusi jumlah siswa yang mengikuti tes dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.11 Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Tes akhir program pengajaran jumlah siswa seluruhnya	26 orang	27 orang

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pada pelaksanaan tes akhir di kelas eksperimen diikuti oleh 26 orang atau 100%, sedangkan di kelas kontrol diikuti oleh 27 orang atau 100%.

1. Hasil Tes Kemampuan Siswa ditinjau dari kemampuan metakognitifnya pada kelas Eksperimen

Deskripsi kemampuan siswa dalam tes yang dilihat dari kemampuan metakognitifnya adalah berdasarkan beberapa indikator, diantaranya yaitu:

a. Kemampuan perencanaan

Kemampuan perencanaan yang terdiri dari memahami masalah dan merancang masalah seperti berikut:

1) Memahami Masalah

Untuk indikator memahami masalah ada dua hal yang akan ditentukan yaitu mengidentifikasi masalah dan menentukan cara yang tepat untuk menyelesaikannya, maka indikator yang digunakan adalah siswa mampu menuliskan apa saja yang ditanya, diketahui dan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan benar. Berikut ini akan dipaparkan grafik deskripsi hasil tes keterampilan perencanaan untuk indikator memahami masalah:

Diagram 4.1 Deskripsi Kemampuan Memahami Masalah



Dari diagram di atas dapat diketahui bahwa sebanyak 77% atau 20 siswa menuliskan apa saja yang diketahui, ditanyakan dan rumus yang digunakan dengan benar. Lalu sebanyak 11% atau 3 siswa menuliskan apa saja yang diketahui, ditanya dan rumus yang digunakan namun terdapat kesalahan, 8% atau 2 siswa hanya menuliskan yang diketahui dan ditanya saja tanpa rumus atau menuliskan rumus tanpa menuliskan yang diketahui dan ditanya. Sebanyak 4% atau 1 siswa menjawab tetapi tidak ada yang benar.

Maka dapat disimpulkan bahwa secara umum, siswa mampu mengidentifikasi masalah dan menentukan rencana/rumus yang digunakan dalam menyelesaikan masalah.

## 2) Merancang Rencana

Setelah memahami masalah, bagian dari keterampilan perencanaan yang berikutnya yaitu merancang rencana. Indikator yang digunakan dalam merancang rencana adalah siswa mampu menyelesaikan soal dengan cara yang tepat dan mengetahui/mampu menjelaskan kaitannya dengan pembelajaran sebelumnya. Untuk lebih jelasnya, maka berikut akan dipaparkan diagram deskripsi merancang rencana siswa.

Diagram 4.2 Deskripsi kemampuan merancang rencana



Dari diagram di atas dapat diketahui, sebanyak 27% atau 7 siswa mampu menyelesaikan soal dengan cara yang benar dan menjelaskan

keterkaitan dengan pembelajaran/bab sebelumnya. Sebanyak 50% atau 13 siswa mampu menyelesaikan soal dengan benar tetapi tidak mampu menjelaskan keterkaitan dengan pembelajaran/bab sebelumnya, atau mampu menjelaskan keterkaitannya tetapi tidak menyelesaikan soal dengan benar. Sebanyak 8% atau 2 siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan rumus benar tetapi hasil salah dan tidak bisa menjelaskan kaitannya dengan pembelajaran sebelumnya. Lalu terdapat 15% atau 4 siswa tidak menjawab dengan benar.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu untuk merancang rencana dengan baik.

b. Kemampuan Melaksanakan Rencana

Untuk mengukur kemampuan melaksanakan rencana, indikator yang digunakan yaitu siswa mampu menyelesaikan soal secara runtut dan mampu menggunakan alternatif/cara lain. Seperti yang akan dipaparkan pada diagram berikut.

Diagram 4.3 Deskripsi Kemampuan Melaksanakan Rencana



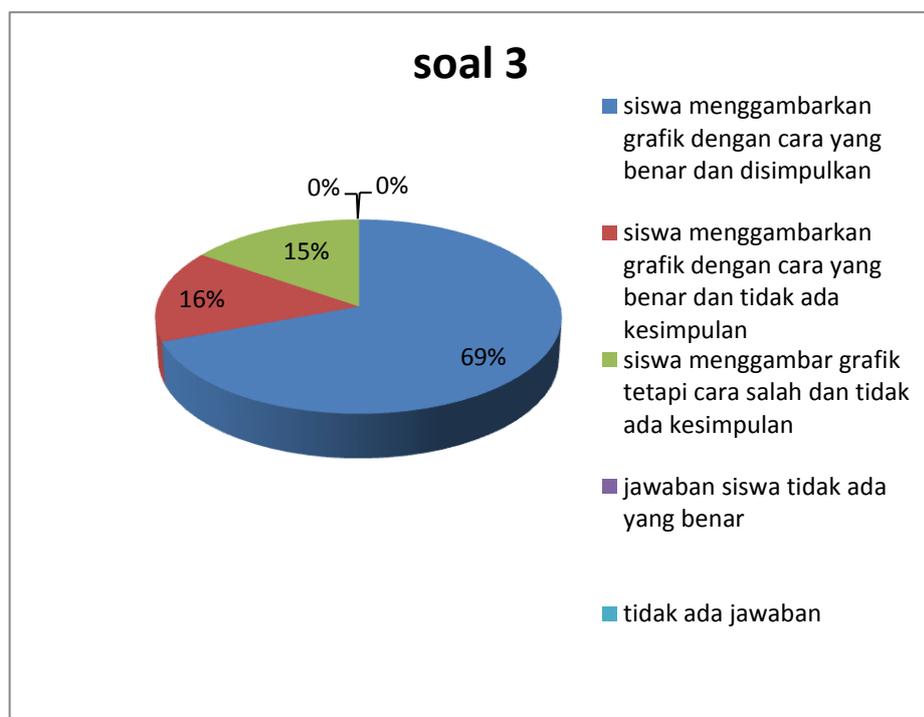
Dari diagram di atas dapat dilihat bahwa ada 12% atau 3 siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan benar, runtut dan menemukan cara/alternatif penyelesaian lain. Sebanyak 73% atau 19 siswa hanya mampu menyelesaikan soal dengan benar, runtut tetapi tidak menemukan cara/alternatif penyelesaian lain ataupun sebaliknya. Lalu sebanyak 15% atau 4 siswa mampu menyelesaikan soal dengan cara yang benar tetapi tidak runtut dan tidak menemukan cara/alternatif penyelesaian lain ataupun sebaliknya (hanya 1 kriteria yang terpenuhi).

Jadi, dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu memiliki kemampuan melaksanakan rencana dengan sempurna.

c. Kemampuan Pemantauan (Melihat Kembali)

Untuk mengukur kemampuan ini, indikator yang digunakan yaitu siswa mampu menyelesaikan masalah dengan tepat dan dapat menyimpulkan hasilnya. Penulis akan memaparkan deskripsi tersebut dalam diagram berikut.

Diagra 4.4 Deskripsi Kemampuan Pemantauan



Dari diagram di atas dapat dilihat sebanyak 69% atau 18 siswa mampu menggambarkan grafik dengan cara yang benar dan menyimpulkannya. Sebanyak 16% atau 4 siswa menggambar grafik dengan cara yang benar tetapi tidak menyimpulkan hasilnya ataupun sebaliknya. Sebanyak 15% atau 4 siswa menggambarkan grafik tetapi tidak cara yang benar dan tidak memberikan kesimpulan.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa secara umum siswa sudah memiliki keterampilan melihat kembali dengan baik.

Adapun rata-rata kemampuan metakognitif siswa berdasarkan indikator mengukur metaakognitif seperti tabel berikut.

Tabel 4.12 Rata-rata kemampuan metakognitif siswa kelas eksperimen

Indikator Kemampuan Metakognitif Siswa	Rata-rata	Keterangan
1. Kemampuan Perencanaan	87,5	Sangat Baik
a. Memahami Masalah		Baik
b. Merancang Rencana	70,20	Baik
2. Kemampuan Melaksanakan Rencana	66,35	Baik
3. Kemampuan Melihat Kembali	85,57	Sangat Baik

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa rata-rata kemampuan perencanaan yaitu memahami masalah adalah 87,5 yang memiliki kualifikasi sangat baik. Sedangkan rata-rata kemampuan merancang masalah yang merupakan bagian dari keterampilan perencanaan memiliki nilai 70,20 atau berkualifikasi baik. Rata-rata kemampuan melaksanakan rencana adalah 66,35 atau memiliki kualifikasi baik, dan yang terakhir kemampuan keterampilan melihat kembali memiliki nilai 85,57 atau memiliki kualifikasi sangat baik. Untuk data perhitungan selengkapnya mengenai rata-rata kemampuan metakognitif siswa dapat dilihat pada lampiran 8.

Berdasarkan lampiran 8 keseluruhan hasil tes kemampuan metakognitif siswa pada kelas eksperimen secara ringkas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.13 Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kemampuan Metakognitif Siswa Kelas Eksperimen

Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
80,00–< 100	17	66	Sangat baik
65,00– < 80,00	4	15	Baik
55,00–< 65,00	4	15	Cukup
40,00–< 55,00	-	-	Kurang
0– < 40,00	1	4	Gagal
Jumlah	26	100	

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa kemampuan metakognitif siswa pada kelas eksperimen terdapat 17 siswa atau 66% termasuk kualifikasi sangat baik. Sedangkan 4 siswa atau 15% memiliki kualifikasi baik, 4 siswa atau 15% berkualifikasi cukup dan 1 siswa atau 4% berkualifikasi gagal.

## 2. Hasil Tes Kemampuan Siswa Ditinjau Dari Kemampuan Metakognitifnya Pada Kelas Kontrol

Deskripsi hasil tes kemampuan siswa ditinjau dari kemampuan metakognitif pada kelas kontrol diukur dengan beberapa indikator yang tidak berbeda dengan kelas eksperimen, seperti berikut.

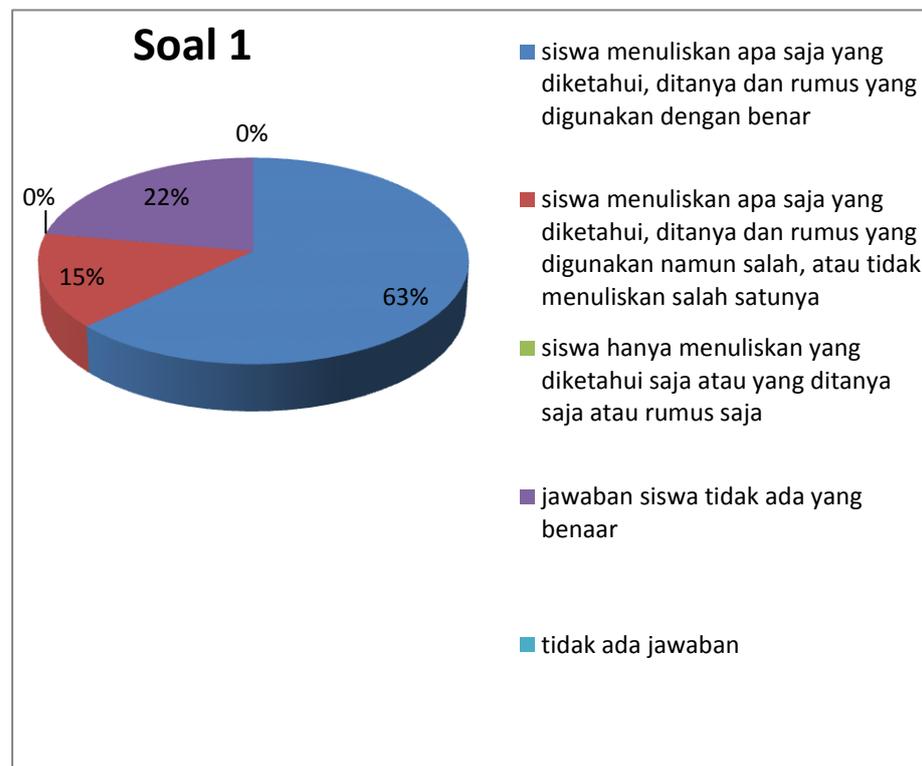
a. Kemampuan Perencanaan

Kemampuan perencanaan yang terdiri dari memahami masalah dan merancang masalah seperti berikut:

1) Memahami Masalah

Untuk indikator memahami masalah ada dua hal yang akan ditentukan yaitu mengidentifikasi masalah dan menentukan cara yang tepat untuk menyelesaikannya, maka indikator yang digunakan adalah siswa mampu menuliskan apa saja yang ditanya, diketahui dan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan benar. Berikut ini akan dipaparkan grafik deskripsi hasil tes keterampilan perencanaan untuk indikator memahami masalah

Diagram 4.5 Deskripsi Kemampuan Memahami Masalah



Dari diagram di atas dapat diketahui bahwa sebanyak 63% atau 17 siswa menuliskan apa saja yang diketahui, ditanya dan rumus yang digunakan dengan benar. Sebanyak 22% atau 6 siswa tidak menjawab dengan benar, lalu ada 15% atau 4 siswa yang hanya menuliskan diketahui dan ditanya saja tanpa menuliskan rumus, atau menuliskan rumus tanpa menuliskan diketahui atau ditanya.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa siswa secara umum siswa sudah mampu memahami masalah dengan baik.

## 2) Merancang Rencana

Setelah memahami masalah, bagian dari keterampilan perencanaan yang berikutnya yaitu merancang rencana. Indikator yang digunakan dalam merancang rencana adalah siswa mampu menyelesaikan soal dengan cara yang tepat dan mengetahui/mampu menjelaskan kaitannya dengan pembelajaran sebelumnya. Untuk lebih jelasnya, maka berikut akan dipaparkan diagram deskripsi merancang rencana siswa.

Diagram 4.6 Deskripsi Kemampuan Merancang Rencana



Dari diagram di atas dapat dilihat terdapat 70% atau 19 siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan benar tetapi tidak dapat menjelaskan keterkaitan dengan pembelajaran sebelumnya. Sebanyak 15% atau 4 siswa hanya menyelesaikan soal dengan rumus yang kurang tepat dan tidak menjelaskan keterkaitan dengan pembelajaran sebelumnya. Lalu ada 11% atau 3 siswa yang tidak menjawab dengan benar dan 4% atau 1 siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan benar, rumus benar dan mampu menjelaskan keterkaitan dengan pembelajaran sebelumnya.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa siswa belum memiliki kemampuan merancang rencana dengan baik.

b. Kemampuan Pemantauan (Melaksanakan Rencana)

Untuk mengukur kemampuan melaksanakan rencana, indikator yang digunakan yaitu siswa mampu menyelesaikan soal secara runtut dan mampu menggunakan alternatif/cara lain. Seperti yang akan dipaparkan pada diagram berikut.

Diagram 4.7 Deskripsi Kemampuan Melaksanakan Rencana



Dari diagram di atas dapat dilihat bahwa sebanyak 33% atau 9 siswa yang menyelesaikan soal dengan cara yang benar tetapi tidak runtut dan tidak menemukan alternatif penyelesaian. Terdapat 30% atau 8 siswa yang menyelesaikan soal dengan benar, runtut tapi tidak menemukan cara lain sebagai alternatif penyelesaian. Sebanyak 26% atau 7 orang jawaban siswa tidak ada yang benar, sebanyak 7% atau 2 siswa memilih untuk tidak

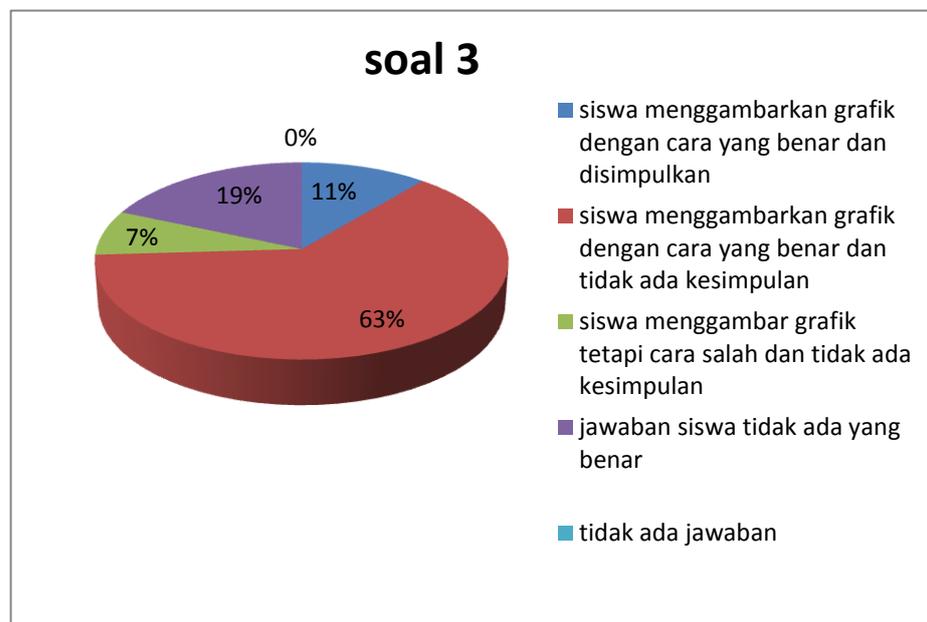
menjawab dan sebanyak 4% atau 1 siswa berhasil menyelesaikan soal dengan benar, runtut dan menemukan cara lain/alternatif penyelesaian lain.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa siswa belum memiliki kemampuan melaksanakan rencana dengan baik.

### c. Keterampilan Penilaian (Melihat Kembali)

Untuk mengukur kemampuan ini, indikator yang digunakan yaitu siswa mampu menyelesaikan masalah dengan tepat dan dapat menyimpulkan hasilnya. Penulis akan memaparkan deskripsi tersebut dalam diagram berikut.

Diagram 4.8 Deskripsi Kemampuan Melihat Kembali



Dari diagram di atas dapat dilihat, terdapat 63% atau 17 siswa menggambarkan grafik dengan cara yang benar tetapi tidak menyimpulkan hasilnya, atau sebaliknya. Sebanyak 19% atau 5 siswa memiliki jawaban

yang tidak benar. Lalu terdapat 11% atau 3 siswa mampu menggambarkan grafik dengan cara yang benar dan mampu menyimpulkan hasil. Sebanyak 7% atau 2 siswa menggambarkan grafik tetapi cara salah dan tidak menyimpulkan hasil.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa secara menyeluruh siswa belum memiliki keterampilan melihat kembali dengan baik.

Adapun rata-rata kemampuan metakognitif siswa berdasarkan indikator mengukur kemampuan metakognitif seperti tabel berikut.

Tabel 4.14 Rata-Rata Kemampuan Metakognitif Siswa Kelas Kontrol

Indikator Kemampuan Metakognitif Siswa	Rata-rata	Keterangan
1. Kemampuan Perencanaan a. Memahami Masalah	79,62	Baik
b. Merancang Rencana	66,67	Baik
2. Kemampuan Melaksanakan Rencana	49,07	Kurang
3. Kemampuan Melihat Kembali	66,67	Baik

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa rata-rata kemampuan perencanaan yaitu memahami masalah adalah 79,62 yang memiliki kualifikasi baik. Sedangkan rata-rata kemampuan merancang masalah memiliki nilai 66,67 atau berkualifikasi baik. Rata-rata kemampuan pemantauan (melaksanakan rencana) adalah 49,07 atau memiliki kualifikasi kurang, dan yang terakhir kemampuan penilaian

(melihat kembali) memiliki nilai 66,67 atau memiliki kualifikasi baik. Untuk data perhitungan selengkapnya mengenai rata-rata kemampuan metakognitif siswa dapat dilihat pada lampiran 9.

Berdasarkan lampiran 9 keseluruhan hasil tes kemampuan metakognitif siswa pada kelas kontrol secara ringkas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.15 Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kemampuan Metakognitif Siswa Kelas Kontrol

Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
80,00–< 100	9	33	Sangat baik
65,00–< 80,00	7	26	Baik
55,00–< 65,00	4	15	Cukup
40,00–< 55,00	4	15	Kurang
0– < 40,00	3	11	Gagal
Jumlah	27	100	

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa kemampuan metakognitif siswa pada kelas kontrol terdapat 9 siswa atau 33% termasuk kualifikasi sangat baik. Sedangkan 7 siswa atau 26% memiliki kualifikasi baik, 4 siswa atau 15% berkualifikasi cukup. 4 siswa atau 15% berkualifikasi kurang, dan 3 siswa atau 11% berkualifikasi gagal.

#### E. Uji Beda Tes Kemampuan Metakognitif Siswa

Rangkuman hasil tes kemampuan metakognitif siswa dari tes akhir yang diberikan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.16 Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Metakognitif Siswa

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai Tertinggi	93,75	93,75
Nilai Terendah	25	18,75
Rata-rata	78,85	65,50
Standar Deviasi	16,60	19,86
Varians	275,24	394,74

Dari tabel di atas, hasil tes kemampuan metakognitif siswa pada kelas eksperimen nilai tertinggi adalah 93,75 dan nilai terendah adalah 25. Nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 78,85, standar deviasi kelas eksperimen adalah 16,60 dan varians kelas eksperimen adalah 275,24. Sementara kelas kontrol memiliki nilai tertinggi 93,75 dan nilai terendah 18,75. Nilai rata-rata kelas kontrol adalah 65,50, standar deviasi kelas kontrol adalah 19,86 dan varians kelas kontrol adalah 394,74. Untuk perhitungan selengkapnya bisa di lihat pada lampiran 10.

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data, berikut ini akan disajikan rangkuman uji normalitas hasil tes kemampuan metakognitif siswa dengan menggunakan *SPSS versi 22*.

Tabel 4.17 Uji Normalitas Hasil Nilai Tes Kemampuan Metakognitif Siswa

Kelas	Sig.	Pengambilan Keputusan	Kesimpulan
Kelas Eksperimen	0,003	Sig > 0,05 = normal	Tidak Normal
Kelas Kontrol	0,006	Sig < 0,05 = tidak normal	Tidak Normal

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa, nilai signifikan di kedua kelas lebih kecil dari pada 0,05. Hal ini berarti data sebaran hasil tes kemampuan metakognitif siswa pada kelas kontrol dan eksperimen tidak berdistribusi normal. Untuk perhitungan selengkapnya bisa dilihat pada lampiran 11.

## 2. Uji Mann – Whitney (Uji U)

Data berdistribusi tidak normal, maka uji beda akan dilakukan dengan menggunakan uji U. Uji U dimaksudkan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan.

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan *SPSS versi 22* pada lampiran 12, nilai sig. 0,003 lebih kecil dari pada 0,05 maka  $H_0$  di tolak sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes metakognitif siswa di kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan siswa di kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan.

## F. Analisis Hasil Respon Siswa

Data hasil respon siswa terhadap kegiatan belajar mengajar di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran SAVI berbantu *software geogebra* diperoleh dari angket yang dibagikan kepada setiap siswa. Hasil respon siswa terhadap kegiatan belajar mengajar terangkum dalam tabel berikut:

Tabel 4.18 Persentase skor penilaian angket secara keseluruhan

No	Indikator	Persentase Nilai	Kualifikasi
1	Respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model SAVI berbantu <i>software geogebra</i> .	82,95%	Sangat Positif
2	Keaktifan belajar siswa ketika diterapkan model pembelajaran SAVI berbantu <i>software geogebra</i>	78,46%	Positif
3	Efektivitas penggunaan <i>software geogebra</i> dan model pembelajaran SAVI pada materi persamaan garis lurus	80,12%	Sangat positif
Persentase Total		80,51%	Sangat Positif

Dari hasil perhitungan pada indikator di atas dapat disimpulkan bahwa berdasarkan indikator 1 mendapatkan persentase 82,95% dan memiliki kualifikasi sangat positif. Sedangkan indikator 2 mendapatkan persentase 78,46% dan memiliki kualifikasi positif. Lalu indikator 3 persentase 80,12% dengan kualifikasi sangat positif. Dari keseluruhan indikator di atas diperoleh persentase rata-rata atau keseluruhan adalah 80,51% dengan kualifikasi sangat positif, artinya pembelajaran matematika dengan model SAVI berbantu *software geogebra* mendapatkan respon yang sangat positif dari siswa. Untuk perhitungan selengkapnya bisa dilihat pada lampiran 13.

#### G. Pembahasan Hasil Penelitian

Setelah dilakukannya penelitian, kemampuan metakognitif siswa pada kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata 78,84 dan memiliki kualifikasi baik.

Sedangkan kemampuan metakognitif siswa pada kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata 65,50 yang memiliki kualifikasi baik.

Berdasarkan hasil analisis data hasil *postest* (tes akhir) kemampuan metakognitif siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang telah diuraikan di atas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan metakognitif siswa di kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa model pembelajaran SAVI (*Somatis, Audiotori, Visual, Intelektual*) berbantu software *geogebra* dengan kelas kontrol yang tanpa diberikan perlakuan.

Menurut analisa peneliti, perbedaan yang signifikan terjadi karena perlakuan yang diberikan kepada dua kelas tersebut memang jauh berbeda. Berdasarkan hasil wawancara kepada guru matematika kelas VIII MTs Al-Fattah, beliau mengakui tidak pernah memberikan pembelajaran matematika di kelas hanya menggunakan model pembelajaran konvensional dan tidak pernah menggunakan media baik itu software ataupun yang lain. Sehingga ketika diberikan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran SAVI berbantu *software geogebra* menjadi sesuatu yang menarik dan baru bagi siswa.

Dilihat dari rata-rata hasil tes kemampuan metakognitif siswa berdasarkan indikator yang digunakan untuk mengukur kemampuan metakognitif siswa akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Kemampuan Perencanaan

Dalam mengukur keterampilan perencanaan terbagi menjadi dua yaitu, memahami masalah dan merancang rencana.

a. Memahami Masalah

Untuk mengukur keterampilan memahami masalah siswa, maka indikator yang digunakan adalah siswa mampu menuliskan apa saja yang diketahui, ditanyakan dan rumus yang digunakan dengan benar. Nilai rata-rata untuk keterampilan memahami masalah pada kelas eksperimen yaitu 87,5 , sedangkan untuk kelas kontrol memiliki nilai rata-rata 79,62. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan memahami masalah pada kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat pada selisih antara nilai rata-rata kedua kelas yaitu 6,08.

b. Merancang Rencana

Untuk mengukur kemampuan merancang rencana siswa, maka indikator yang digunakan adalah siswa mampu menyelesaikan soal dengan cara yang benar, hasil benar dan mampu menjelaskan keterkaitan dengan pembelajaran/bab sebelumnya. Nilai rata-rata untuk kemampuan merancang rencana pada kelas eksperimen yaitu 70,2 sedangkan untuk kelas kontrol nilai rata-rata kemampuan merancang rencana siswa yaitu 66,67. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan merancang rencana pada kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat pada selisih antara nilai rata-rata kedua kelas yaitu 3,53.

2. Kemampuan Pemantauan (Melaksanakan Rencana)

Untuk mengukur kemampuan melaksanakan rencana siswa, maka indikator yang digunakan adalah siswa mampu menyelesaikan soal secara runtut dan mempunyai cara/alternatif lain dalam menyelesaikannya. Nilai

rata-rata untuk keterampilan melaksanakan rencana pada kelas eksperimen yaitu 66,35. Sedangkan untuk kelas kontrol nilai rata-rata kemampuan melaksanakan rencana yaitu 49,07. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan melaksanakan rencana pada kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat pada selisih antara nilai rata-rata kedua kelas yaitu 17,28. Dalam hal ini, meskipun memiliki selisih yang jauh jika dibanding indikator sebelumnya, pada kelas eksperimen tidak ada satupun siswa yang mampu menggunakan cara/alternatif penyelesaian lain.

### 3. Kemampuan Penilaian (Melihat Kembali)

Untuk mengukur kemampuan penilaian pada siswa, maka indikator yang digunakan adalah siswa menggambarkan grafik dengan cara yang benar dan mampu menyimpulkan hasilnya. Nilai rata-rata untuk kemampuan penilaian pada kelas eksperimen yaitu 85,57. Sedangkan nilai rata-rata pada kelas kontrol yaitu 66,67. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan melihat kembali pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat dari selisih nilai rata-rata kedua kelas yaitu 18,9.

Model pembelajaran SAVI adalah pembelajaran yang menekankan pada pemanfaatan seluruh anggota tubuh. Sehingga menuntut siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Selain itu siswa diberi kesempatan untuk membangun pengetahuannya sendiri dengan cara mereka sendiri, dalam model pembelajaran SAVI ini siswa di kelas dibagi menjadi beberapa kelompok siswa dapat leluasa belajar, saling berdiskusi, berkerja sama dan bertukar pikiran.

Pembelajaran dengan model SAVI diawali dengan *Somatis* (belajar dengan berbuat dan bergerak) yakni belajar dengan melakukan sesuatu, pada tahap ini siswa akan dituntut bergerak dalam segala hal dalam proses pembelajaran termasuk membentuk kelompok, mengatur tempat, menjalankan pembelajaran dengan aktif, dan sebagainya yang berhubungan dengan menjalankan konsep.

Selanjutnya *Audiotori*, siswa secara berkelompok berdiskusi dan berbincang-bincang mengenai masalah yang diberikan guru. Pada bagian ini siswa juga dituntut untuk mempresentasikan hasil diskusinya bersama teman sekelompoknya, lalu kelompok lain diminta untuk menanggapi, dan segala hal yang berkaitan dengan indera pendengaran siswa ataupun pembicaraan.

Berikutnya *Visual*, pada tahap ini siswa akan menggunakan indera penglihatannya untuk memperhatikan penjelasan peneliti yang melibatkan tampilan *geogebra*. Secara berkelompok, siswa akan mengamati gambar yang telah diberikan oleh peneliti lalu didiskusikan sesuai dengan perintah soal. Siswa juga diminta untuk bisa menggambarkan grafik persamaan garis lurus, dan mencoba bersama-sama penggunaan *geogebra*.

Terakhir *Intelektual*, siswa memecahkan masalah dari permasalahan yang diberikan oleh peneliti. Siswa mendiskusikannya secara berkelompok, baik itu dalam memecahkan masalah, mempresentasikan maupun menjawab atau menanggapi pertanyaan dari kelompok lain. Siswa juga diminta untuk memberikan gagasan kreatif, dalam penelitian ini siswa diminta untuk bisa menemukan cara/alternatif penyelesaian yang lain.

Pada model pembelajaran konvensional yang diberikan pada kelas kontrol, di sini siswa kurang mengalami interaksi dengan teman-temannya. Hanya mendengarkan penjelasan peneliti, lalu diberikan kesempatan bertanya jika belum ada yang dipahami. Lalu diberikan soal sebagai latihan siswa dalam proses memahami materi pembelajaran. Dalam model pembelajaran ini memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri yang dialami oleh peneliti. Untuk kelebihan model pembelajaran konvensional, yaitu model ini sederhana dan mudah diterapkan pada siswa, tidak perlu repot mempersiapkan LKS kelompok ataupun LCD sebagai media lain. Untuk kekurangannya, pembelajaran dengan model konvensional cenderung monoton dan membosankan. Karena siswa sudah terbiasa dengan apa yang sudah disampaikan guru matematikanya, yaitu dengan model pembelajaran konvensional sehingga tidak ada yang menarik ataupun sesuatu yang berbeda dari pembelajaran biasanya.

Berdasarkan kriteria efektivitas ketuntasan belajar siswa dikatakan tuntas apabila ketuntasan belajarnya  $\geq 75\%$  maka dilakukan perhitungan Ketuntasan Belajar siswa dan diperoleh sebanyak 80,76% untuk kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol 50%. Untuk perhitungan lebih jelasnya lihat lampiran 14.

Untuk respon siswa, diperoleh persentase 80,51% yang memiliki kualifikasi sangat positif. Artinya, sebanyak 80,51% siswa dikelas setuju bahwa pembelajaran matematika dengan model pembelajaran SAVI berbantu

*software geogebra* lebih menarik, menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan efektif digunakan pada materi persamaan garis lurus.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dipahami bahwa model pembelajaran SAVI berbantu *software geogebra* lebih efektif digunakan dari pada model pembelajaran konvensional jika ditinjau dari kemampuan metakognitif siswa. Dengan demikian, model pembelajaran ini dapat dijadikan alternatif pilihan untuk diterapkan pada kelas saat pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini memiliki kualifikasi baik mengingat hasil penelitian Hesty (2013) yang memiliki kualifikasi amat baik, maka dapat dikatakan jika model pembelajaran bagus untuk diterapkan pada pembelajaran matematika di SMP/MTs. Menurut analisa peneliti, ada beberapa hal yang merupakan kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran SAVI berbantu *software geogebra* yang ditinjau dari kemampuan metakognitif siswa ini:

1. Kelebihan Model Pembelajaran SAVI berbantu *software geogebra* ditinjau dari kemampuan metakognitif siswa, yaitu:
  - a. Menjadikan pembelajaran lebih menarik karena siswa dituntut aktif dalam proses pembelajaran;
  - b. Mampu menjadi daya tarik lebih untuk siswa karena siswa belajar melibatkan teknologi yang sangat jarang digunakan dalam pembelajaran matematika;

- c. Menjadikan siswa belajar untuk sistematis dalam menyelesaikan masalah;
  - d. Mengajak siswa untuk berpikir kreatif dalam menemukan alternatif penyelesaian masalah yang lain.
2. Kekurangan Model Pembelajaran SAVI berbantu *software geogebra* ditinjau dari kemampuan metakognitif siswa, yaitu:
- a. Membutuhkan waktu yang lebih daripada pembelajaran konvensional karena harus mempersiapkan alat seperti LCD, ketersediaan komputer/laptop, dan mempersiapkan materi;
  - b. Tidak semua siswa senang dalam melaksanakan pembelajaran secara berkelompok, karena permasalahan pribadi siswa misalnya tidak akur dengan siswa tertentu;
  - c. Tidak semua materi dalam pembelajaran matematika bisa diselesaikan dengan bantuan *software geogebra*;