

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya MTs Raudhatussyubban

Berdirinya Madrasah Tsanawiyah Raudhatussyubban bermula atas dasar pemikiran bahwa di sungai lulut dan kampung-kampung yang ada di sekitarnya tidak memiliki sekolah lanjutan tingkat pertama, sementara anak-anak yang lulus di tingkat sekolah dasar baik dari SD maupun Madrasah Ibtidaiyah cukup banyak yang ingin melanjutkan pendidikan mereka.

Sehubungan dengan permasalahan itu kebetulan Madrasah Ibtidaiyah Raudhatussyubban gedungnya mendapat rehab besar sebanyak tiga kelas, momentum itu dimanfaatkan untuk mendirikan Madrasah Tsanawiyah Raudhatussyubban. Keinginan itu didasari atas harapan sejumlah masyarakat di sekitar agar berdiri sekolah lanjutan yang bernuansa keagamaan. Atas prakarsa pemuda sungai lulut yang masih berstatus sebagai mahasiswa UIN Antasari Muhammad Idris yang mengajak teman-teman lainnya berembuk agar memanfaatkan tiga kelas rehab tersebut, maka disepakati untuk mendirikan Madrasah Tsanawiyah Raudhatussyubban pada tahun 1985. Dengan semakin berkembangnya Madrasah Tsanawiyah Raudhatussyubban dari tahun ke tahun, madrasah ini sekarang memiliki akreditasi A (sangat baik). Madrasah

Tsanawiyah Raudhatussyubban terletak di Jl. Veteran Km. 6 Rt. 4 No. 223 Kelurahan Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk.

Adapun mengenai tokoh-tokoh pendiri MTs Raudhatussyubban, yaitu:

- a. Mayor TNI H. Anang Jamhuri
- b. Muhammad Idris
- c. Noor Asyikin
- d. Asmara Saibi
- e. Shaleh Hawi
- f. Jamhuri

Sementara siswa yang masuk angkatan pertama tersebut sebanyak 51 orang yang berasal dari sejumlah desa seperti Sungai Lulut, Gudang Hirang, Sungai Bakung, Sungai Tandipah, Lok Baintan, dan Pengambangan.

Sejak tahun diresmikannya hingga sekarang tercatat hanya ada 2 orang yang menjabat sebagai Kepala MTs Raudhatussyubban, yaitu:

- a. Drs. M. Idris, HM (tahun 1985 – 2009)
- b. Abdul Hakim, S. HI (tahun 2010 – sekarang)

2. Visi, Misi, dan Tujuan MTs Raudhatussyubban

a. Visi

Visi MTs Raudhatussyubban yaitu beriman, berilmu, dan berketerampilan.

b. Misi

Berupaya mencetak kader muslim yang mampu bersosialisasi dan mengembangkan diri sejalan *imtaq* dan perkembangan iptek dengan:

- 1) Menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas yang berorientasi pada kehidupan dunia akhirat
- 2) Menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas, berilmu dan terampil
- 3) Menyelenggarakan pendidikan islami yang dapat memenuhi harapan masyarakat banyak

c. Tujuan

Ikut mencerdaskan bangsa yang beriman dan bertaqwa, berakhlak mulia, terampil dan mampu mandiri serta bertanggung jawab terhadap agama, bangsa dan Negara.

3. Data Guru, Staf Tata Usaha, dan Siswa MTs Raudhatussuyubban

a. Keadaan Guru dan Staf Tata Usaha MTs Raudhatussuyubban

Keadaan guru dan staf tata usaha di MTs Raudhatussuyubban tahun pelajaran 2017/2018 sebanyak 30 orang terdiri dari 1 orang Kepala Madrasah, 1 orang Kepala Staf Tata Usaha, dan 21 orang guru/pendidik. Adapun guru yang memegang mata pelajaran matematika berjumlah 3 orang. Untuk lebih jelasnya mengenai guru dan staf tata usaha di MTs raudhatussuyubban dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1. Keadaan Guru dan Staf Tata Usaha di MTs Raudhatussuyubban

No.	Nama	L/P	Jabatan	Kualifikasi Pendidikan
1	Abdul Hakim, SHI	L	Kepala Madrasah	S1 Syari'ah
2	Abdul Hafiz, S.Pd	L	Wakamad Kesiswaan	S1 Pend. Bhs Indonesia
3	Ainun Jariah, S.PdI	P	Wakamad Kurikulum	S1 Tarbiyah MTK
4	Noorlaila, S.Pd	P	Wakamad Humas	S1 Pend. Biologi

No.	Nama	L/P	Jabatan	Kualifikasi Pendidikan
5	Ahmad Ramadhani, S.PdI	L	Wakamad Sarana dan Prasarana	S1 PAI
6	Ariani, S.PdI	P	Kepala Perpustakaan	S1 PAI
7	M. Anshari, S.Pd	L	Bendahara BOS	S1 Pend. MTK
8	Saipullah, S.Psi.I	L	BK	
9	Maynoor, S.Pd	L	Guru/Wali Kelas	S1 Pend. MIPA
10	Fitriah, S.Pd	P	Guru/Wali Kelas	S1 Pend. Bhs Inggris
11	Siti Rukayah, S.Pd	P	Guru/Wali Kelas	S1 Pend Biologi
12	Siti Aminah, S.PdI	P	Guru/Wali Kelas	S1 PAI
13	Masrani, S.Pd	L	Guru/Ka. Lab	S1 Pend. Bhs Inggris
14	Dahriah, S.Pd	P	Guru/Wali Kelas	S1 Pend. Bhs Indonesia
15	Muzaifah, SHI	P	Guru/Wali Kelas	S1 Syari'ah
16	Fatma Suriantini, S.Pd	P	Guru	S1 Pend. Bhs Indonesia
17	Ahsaniah, S.Pd	P	Guru/Wali Kelas	S1 Pend. Bhs Inggris
18	Didi, S.Pd	L	Guru	S1 Pend. Olah Raga
19	Latipah, S.Ag	P	Guru/Wali Kelas	S1 tarbiyah PBA
20	Isnaniah, S.Ag	P	Guru/Wali Kelas	S1 Tarbiyah PAI
21	Kurmansyah	L	Guru	Mahasiswa
22	Gusti Rama Indra, S.Pd	L	Guru	S1 Pend. Olah Raga
23	Sayed Muchsin, S.Pd	L	Guru	S1 Pend. Bhs Indonesia
24	Alamsyah, S.Pd	L	Guru	S1 Pend. Seni Tari
25	Amrina Rosyada, S.Pd	P	Guru/Wali Kelas	S1 Pend. MTK

Sumber: Dokumen MTs Raudhatussuyubban Tahun Pelajaran 2017/2018

b. Keadaan Siswa MTs Raudhatussyubban

Siswa MTs Raudhatussyubban pada tahun 2017/2018 berjumlah 378 orang, yang terdiri dari kelas VII sebanyak 105 orang siswa, kelas VIII sebanyak 127 orang siswa, dan kelas IX sebanyak 146 orang siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.2. Keadaan Siswa MTs Raudhatussyubban

Tingkatan Kelas	Siswa		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
Kelas VII	58	47	105
Kelas VIII	62	65	127
Kelas IX	78	68	146
Jumlah Total	198	180	378

Sumber Data: Dokumen MTs Raudhatussyubban Tahun Pelajaran 2017/2018

4. Sarana dan Prasarana

Sejak berdirinya pada tahun 1985 hingga sekarang telah banyak mengalami perubahan dan perkembangan baik dari segi sarana maupun prasarananya. Adapun sarana dan prasarana MTs Raudhatussyubban saat ini, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.3. Keadaan Sarana Dan Prasarana Mts Raudhatussyubban

No.	Jenis Ruang	Jumlah
1	Ruang Kepala Sekolah	1 buah
2	Ruang Guru	1 buah
3	Ruang Kelas	14 buah
4	Ruang TU	1 buah
5	Ruang Bendahara	1 buah
6	Ruang Perpustakaan	1 buah
7	Ruang Keterampilan	1 buah
8	Ruang BK	1 buah
9	Ruang UKS/PMR	1 buah
10	Ruang Osis	1 buah
11	Ruang Serbaguna	1 buah

No.	Jenis Ruang	Jumlah
12	Ruang Laboratorium Komputer	1 buah
13	Ruang Koperasi	1 buah
14	Ruang Gudang	1 buah
15	Kantin	2 buah
16	Tempat Parkir Guru	1 buah
17	Tempat Parkir Siswa	1 buah
18	Pos Satpam	1 buah
19	WC Guru	2 buah
20	WC Siswa Laki-laki	4 buah
21	WC Siswa Perempuan	4 buah

Sumber Data: Dokumen MTs Raudhatussyubban Tahun Pelajaran 2017/2018

5. Waktu Kegiatan Belajar dan Mengajar

Kegiatan belajar mengajar dilaksanakan setiap hari senin sampai dengan sabtu. Kegiatan belajar mengajar di kelas VII, VIII, dan IX dilaksanakan mulai pukul 07.30 WITA sampai dengan pukul 14.00 WITA untuk hari senin sampai dengan kamis. Kegiatan belajar mengajar pada hari jumat dilaksanakan mulai pukul 07.30 WITA sampai dengan pukul 11.40 WITA. Dan kegiatan belajar mengajar pada hari sabtu dilaksanakan mulai pukul 07.30 WITA sampai dengan pukul 14.00 WITA.

B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kontrol

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 09 Oktober sampai dengan 17 Oktober 2017. Kemudian tes akhir beserta pengisian angket motivasi belajar siswa dilaksanakan pada tanggal 17, 18 dan 19 Oktober 2017.

Pada pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok yang diajarkan selama proses penelitian adalah pertidaksamaan linear satu variabel dengan kurikulum KTSP. Materi tentang

pertidaksamaan linear satu variabel disampaikan kepada sampel penelitian yaitu kelas VII A dan VII B MTs Raudhatussuyubban. Masing-masing kelas diberikan perlakuan sebagaimana telah ditentukan pada metode penelitian. Untuk memberikan gambaran rinci pelaksanaan perlakuan kepada masing-masing kelompok akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas eksperimen dengan menerapkan strategi pembelajaran *think talk write (TTW)* yakni mempersiapkan materi, rencana pelaksanaan pembelajaran, dan lembar kerja siswa/LKS serta soal-soal sebagai alat evaluasi. Soal-soal yang digunakan sebagai alat evaluasi adalah soal-soal yang telah lulus uji coba. Pembelajaran yang dilaksanakan di kelas eksperimen berlangsung sebanyak lima kali pertemuan termasuk tes akhir dan pengisian angket. Adapun jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.4. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Pokok Bahasan
1	Selasa/ 10 Oktober 2017	1-2	1. Pertidaksamaan linear satu variabel (PtLSV) 2. Menentukan penyelesaian PtLSV
2	Kamis/ 12 Oktober 2017	3-4	3. Pertidaksamaan linear satu variabel bentuk pecahan 4. Menggambar grafik penyelesaian PtLSV
3	Selasa/ 17 Oktober 2017	1-2	5. Penerapan PtLSV dalam soal cerita
4	Selasa/ 17 Oktober 2017	7	6. Mengisi angket
5	Kamis/ 19 Oktober 2017	3-4	7. Tes akhir (<i>Posttest</i>)

2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas kontrol ini tanpa menerapkan strategi pembelajaran *think talk write (TTW)*. Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala hal yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas kontrol meliputi persiapan materi, pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran, dan soal-soal sebagai alat evaluasi. Pembelajaran yang dilaksanakan di kelas kontrol berlangsung sebanyak lima kali pertemuan termasuk tes akhir dan pengisian angket. Adapun jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.5. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Pokok Bahasan
1	Senin/ 09 Oktober 2017	3-4	1. Pertidaksamaan linear satu variabel (PtLSV) 2. Menentukan penyelesaian PtLSV
2	Rabu/ 11 Oktober 2017	1-2	3. Pertidaksamaan linear satu variabel bentuk pecahan 4. Menggambar grafik penyelesaian PtLSV
3	Senin/ 16 Oktober 2017	1-2	5. Penerapan PtLSV dalam soal cerita
4	Rabu/ 18 Oktober 2017	1-2	6. Tes akhir (<i>Posttest</i>)
5	Rabu/ 18 Oktober 2017	5	7. Mengisi angket

C. Deskripsi Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

1. Deskripsi Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Secara umum pembelajaran di kelas eksperimen dengan menerapkan strategi pembelajaran *think talk write (TTW)* terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian di bawah ini.

a. Kegiatan Awal

Sebelum dilakukan proses belajar mengajar terlebih dahulu guru (peneliti) memulai dengan salam dan mengajak siswa bersama-sama membaca doa, selanjutnya guru memeriksa kehadiran siswa. Setelah itu guru menyampaikan materi pembelajaran serta tujuan pembelajaran. Selain itu guru memberikan apersepsi dan memotivasi siswa agar selalu bersemangat dalam belajar serta menjelaskan secara singkat prosedur pembelajaran dengan strategi pembelajaran *think talk write (TTW)*.

b. Kegiatan Inti

Dalam tahapan awal kelas eksperimen pada strategi pembelajaran *think talk write* yaitu *think*. Pada tahap ini guru membagikan teks bacaan berupa lembar kerja siswa mengenai materi pertidaksamaan linear satu variabel yang memuat masalah dan petunjuk serta prosedur pelaksanaannya. Lalu siswa membaca teks bacaan tersebut dan membuat catatan dari hasil bacaan secara individual, untuk dibawa ke forum diskusi (*think*).



Gambar 4.1. Siswa membaca teks bacaan berupa LKS (*think*)

Pada tahapan kedua yaitu *talk*. Setelah semua siswa selesai membuat catatan, guru membagi siswa dalam kelompok kecil 3-5 siswa. Setelah kelompok terbentuk, guru meminta siswa untuk berinteraksi dan berdiskusi dengan teman dalam kelompoknya membahas isi catatan (*talk*). Dan guru mengawasi jalannya diskusi serta membimbing siswa dan membantu seperlunya jika diperlukan.



Gambar 4.2. Siswa berdiskusi membahas isi catatan (*talk*)

Tahap akhir pada strategi pembelajaran *think talk write* adalah *write*. Pada tahapan ini masing-masing siswa mengkontruksi sendiri pengetahuannya sebagai hasil dari tahap *think* dan tahap *talk*. Setelah itu siswa menuliskan semua jawaban atas permasalahan dalam LKS yang diberikan secara lengkap, jelas, dan mudah dibaca (*write*). Lalu guru meminta salah satu perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja pada

LKS nya, sedangkan kelompok yang lain diminta untuk memberi tanggapan. Kemudian guru memberikan tanggapan terhadap hasil jawaban siswa.



Gambar 4.3 Siswa mengkontruksi pengetahuannya (*write*)

c. Kegiatan Akhir

Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan hasil pembelajaran dan mengingatkan siswa untuk mengulang kembali materi yang telah dipelajari di rumah dan mempersiapkan pelajaran yang akan datang. Guru menutup pelajaran dan mengucapkan salam. Dan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa terhadap materi yang telah dipelajari maka diadakan tes akhir pada pertemuan keempat yaitu pada hari Kamis 19 Oktober 2017. Dan tes akhir diikuti oleh 35 orang siswa.

2. Deskripsi Pembelajaran di Kelas Kontrol

Deskripsi pembelajaran di kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian di bawah ini.

a. Kegiatan Awal

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu guru (peneliti) memulai dengan salam dan mengajak siswa bersama-sama membaca doa,

selanjutnya guru memeriksa kehadiran siswa. Setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengingatkan kembali kepada siswa tentang materi yang telah dipelajari sebelumnya.

b. Kegiatan Inti

Pada bagian ini guru menjelaskan mengenai materi pertidaksamaan linear satu variabel. Selama proses ini berlangsung, siswa memperhatikan penjelasan dari guru. Lalu guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang mungkin belum dipahami. Kemudian guru memberikan latihan individu kepada siswa mengenai materi yang telah dipelajari.



Gambar 4.4. Guru menjelaskan materi pembelajaran



Gambar 4.5. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru



Gambar 4.6. Siswa mencatat materi yang telah disampaikan



Gambar 4.7. Siswa mengerjakan soal latihan individu

c. Kegiatan Akhir

Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan hasil pembelajaran dan mengingatkan siswa untuk mengulang kembali materi yang telah dipelajari di rumah dan mempersiapkan pelajaran yang akan datang. Dan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa terhadap materi yang telah dipelajari maka diadakan tes akhir pada pertemuan keempat yaitu pada hari Rabu 18 Oktober 2017. Dan tes akhir diikuti oleh 34 orang siswa.

D. Analisis Kemampuan Awal Siswa

Data untuk kemampuan awal siswa kelas VII A dan VII diambil dari nilai ulangan tengah semester (UTS) siswa tahun pelajaran 2017/2018. Untuk kelas VII B ditetapkan sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 36 orang, sedangkan kelas VII A ditetapkan sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 34 orang. Nilai UTS kelas VII A dan VII B dapat dilihat pada lampiran 32.

1. Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Kemampuan Awal Siswa

Berikut ini deskripsi kemampuan awal siswa yang berupa rata-rata, standar deviasi, dan varians dari nilai UTS siswa disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.6. Deskripsi Hasil Kemampuan Awal Siswa

Kelas	Jumlah Siswa	Rata- rata	Standar Deviasi	Varians
Eksperimen	36	58,083	12,675	160,650
Kontrol	34	60,294	11,294	127,547

Berdasarkan tabel diatas, nilai rata-rata kemampuan awal dari kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak jauh berbeda jika dilihat dari selisihnya yaitu 2,21. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 33 dan 34.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data kemampuan awal siswa dengan menggunakan uji *liliefors* dengan taraf signifikan 5%. Hasil dari pengolahan data dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.7. Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa

Kelas	n	L_{hitung}	L_{tabel}	α	Kesimpulan
Eksperimen	36	0,114	0,148	0,05	Normal
Kontrol	34	0,118	0,152		Normal

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa, harga L_{hitung} untuk kelas eksperimen lebih kecil daripada L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $n = 36$. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa kelas eksperimen berdistribusi normal. Begitu pula dengan kelas kontrol yang harga L_{hitung} nya lebih kecil daripada L_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $n = 34$ sehingga data berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 36 dan lampiran 37.

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui homogen atau tidaknya kemampuan awal siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah diketahui bahwa data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians.

Tabel 4.8. Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa

Kelas	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	160,650	1,259	1,777	Homogen
Kontrol	127,547			

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ didapatkan $F_{hitung} < F_{tabel}$. Hal itu menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa kedua kelas bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 39.

4. Uji t

Setelah diketahui bahwa data kemampuan awal siswa dikelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya dilakukan uji t untuk mengetahui terdapatnya perbedaan atau tidak pada kemampuan awal siswa.

Tabel 4.9. Uji t Kemampuan Awal Siswa

Kelas	n	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	36	-0,769	1,995	Terima H_0
Kontrol	34			

Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada lampiran 40 didapat $t_{hitung} = -0,769$ sedangkan $t_{tabel} = 1,995$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (dk)= 68. Harga t_{hitung} lebih kecil daripada t_{tabel} , dan lebih besar daripada $-t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa di kelas eksperimen dan kontrol.

E. Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

Tes akhir dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas eksperimen dan di kelas kontrol. Tes dilakukan pada pertemuan keempat dan kelima di kelas eksperimen dan juga di kelas kontrol, distribusi jumlah siswa yang mengikuti tes dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.10. Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir

Distribusi Siswa	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Mengikuti tes akhir program pembelajaran	35 orang	34 orang
Jumlah seluruhnya	36 orang	34 orang

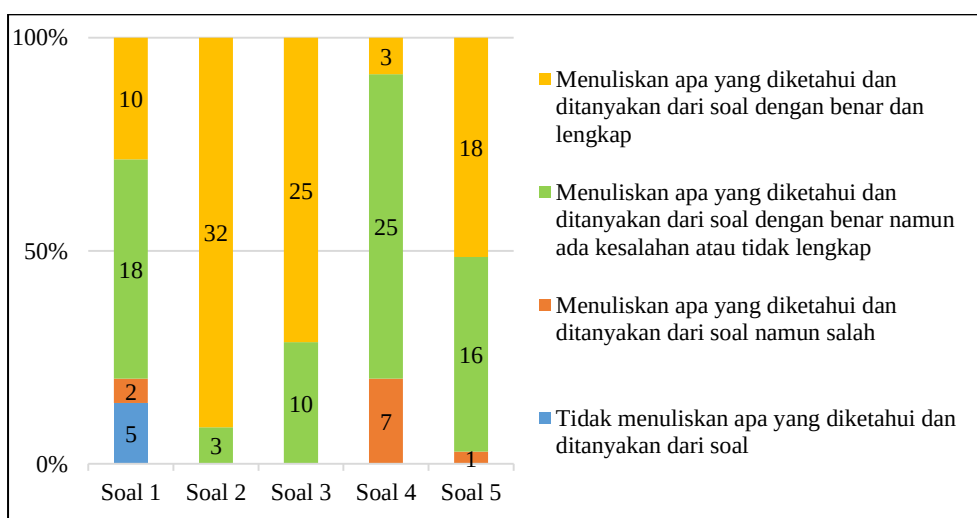
Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa pelaksanaan tes akhir di kelas eksperimen diikuti oleh 35 siswa atau 97%, dan di kelas kontrol diikuti oleh 34 siswa atau 100%.

1. Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa di Kelas Eksperimen

Deskripsi kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi pertidaksamaan linear satu variabel di kelas eksperimen berdasarkan indikator kemampuan komunikasi matematis yaitu memahami ide yang disajikan dalam masalah, menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik, dan menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide akan diuraikan sebagai berikut:

a. Memahami ide yang disajikan dalam masalah

Diagram 4.1. Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Indikator Memahami Ide yang Disajikan Dalam Masalah

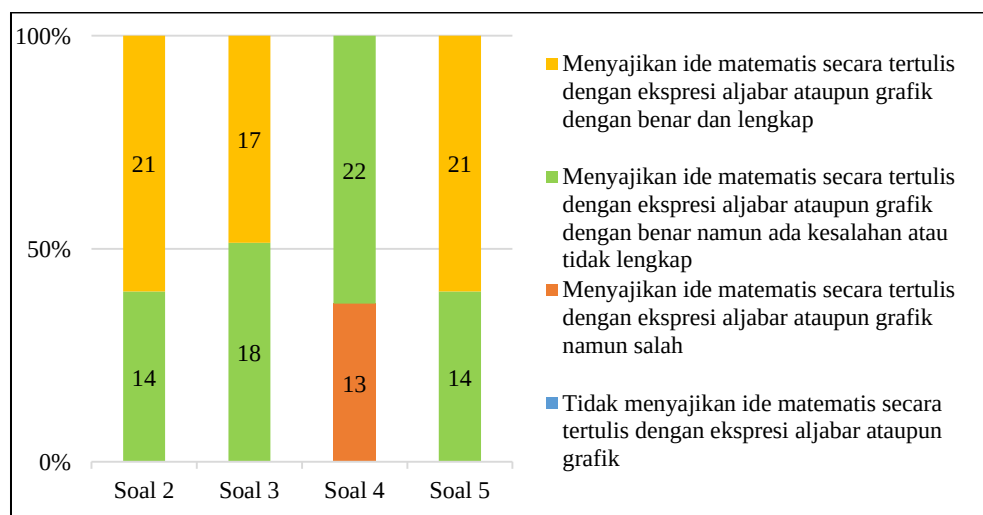


Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa pada indikator memahami ide yang disajikan dalam masalah pada soal nomor 1 yaitu sebanyak 28,57% atau 10 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap, 51,43% atau 18 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan 5,71% atau 2 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal namun salah, serta 14,29% atau 5 siswa yang tidak dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Pada soal nomor 2 yaitu sebanyak 91,43% atau 32 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap, serta 8,57% atau 3 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap. Selanjutnya, pada soal nomor 3 yaitu sebanyak 71,43% atau 25 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap, serta 28,57% atau 10 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap. Kemudian, pada soal nomor 4 yaitu sebanyak 8,57% atau 3 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap, 71,43% atau 25 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan 20% atau 7 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal namun salah. Terakhir, pada soal nomor 5 yaitu sebanyak 51,43% atau 18 siswa yang dapat

menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap, 45,71% atau 16 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan hanya 2,86% atau 1 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal namun salah.

- b. Menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik

Diagram 4.2. Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Indikator Menyajikan Ide Matematis Secara Tertulis Dengan Ekspresi Aljabar ataupun Grafik

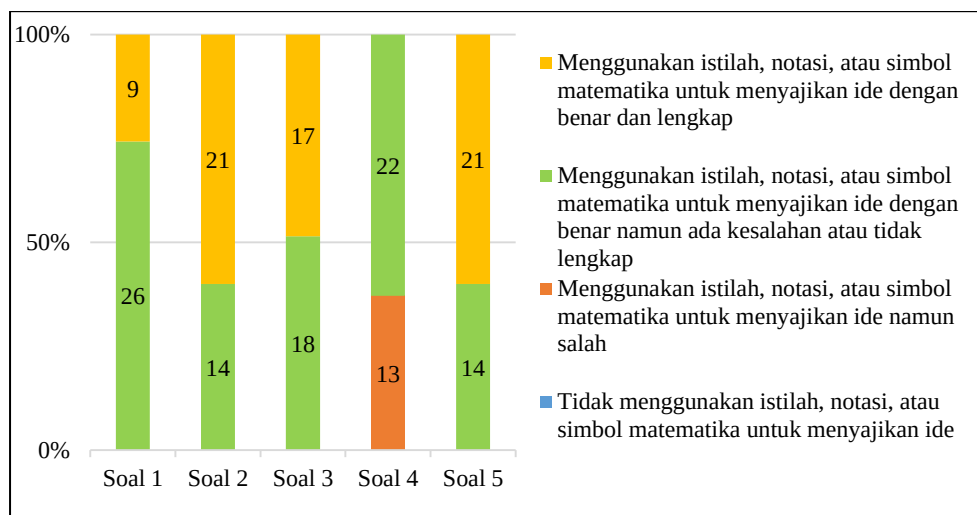


Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa pada indikator menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik pada soal nomor 2 yaitu sebanyak 60% atau 21 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik dengan benar dan lengkap, dan 40% atau 14 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun

grafik dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap. Selanjutnya, pada soal nomor 3 yaitu sebanyak 48,57% atau 17 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik dengan benar dan lengkap, dan 51,43% atau 18 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap. Kemudian, pada soal nomor 4 yaitu sebanyak 62,86% atau 22 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan 37,14% atau 13 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik namun salah. Terakhir, pada soal nomor 5 yaitu sebanyak 60% atau 21 siswa dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik dengan benar dan lengkap, dan 40% atau 14 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap.

c. Menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide

Diagram 4.3. Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Indikator Menggunakan Istilah, Notasi atau Simbol Matematika untuk Menyajikan Ide



Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa pada indikator menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide pada soal nomor 1 yaitu sebanyak 25,71% atau 9 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar dan lengkap, dan 74,29% atau 26 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap. Pada soal nomor 2 yaitu sebanyak 60% atau 21 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar dan lengkap, dan 40% atau 14 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap. Selanjutnya, pada soal nomor 3 yaitu sebanyak 48,57% atau 17

siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar dan lengkap, dan 51,43% atau 18 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap. Kemudian, pada soal nomor 4 yaitu sebanyak 62,86% atau 22 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan hanya 37,14% atau 13 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide namun salah. Terakhir, pada soal nomor 5 yaitu sebanyak 60% atau 21 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar dan lengkap, dan 40% atau 14 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap.

Adapun rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas eksperimen berdasarkan indikator komunikasi matematis diuraikan sebagai berikut.

Tabel 4.11. Rata-rata Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Eksperimen Berdasarkan Indikator

Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis	Rata-rata	Keterangan
Memahami ide yang disajikan dalam masalah	79,62	Baik
Menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik	77,62	Baik
Menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide	77,14	Baik

Berdasarkan tabel di atas diperoleh bahwa rata-rata pencapaian siswa pada setiap indikator di kelas eksperimen diperoleh bahwa rata-rata kemampuan memahami ide yang disajikan dalam masalah adalah 79,62 dengan kualifikasi baik. Rata-rata kemampuan menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik adalah 77,62 dengan kualifikasi baik. Dan rata-rata kemampuan menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide adalah 77,14 dengan kualifikasi baik. Untuk data dan perhitungan selengkapnya mengenai rata-rata komunikasi matematis siswa berdasarkan indikator di kelas eksperimen dapat dilihat pada lampiran 43.

Hasil tes kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas eksperimen dapat dilihat pada lampiran 41, secara ringkas disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.12. Distribusi Nilai Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Eksperimen

No.	Nilai	Frekuensi	Presentase	Keterangan
1	$80,00 - \leq 100,00$	17	48,57%	Sangat Baik
2	$60,00 - < 80,00$	18	51,43%	Baik
3	$40,00 - < 60,00$	-	-	Cukup
4	$20,00 - < 40,00$	-	-	Kurang
5	$0 - < 20,00$	-	-	Sangat Kurang
Jumlah		35	100%	

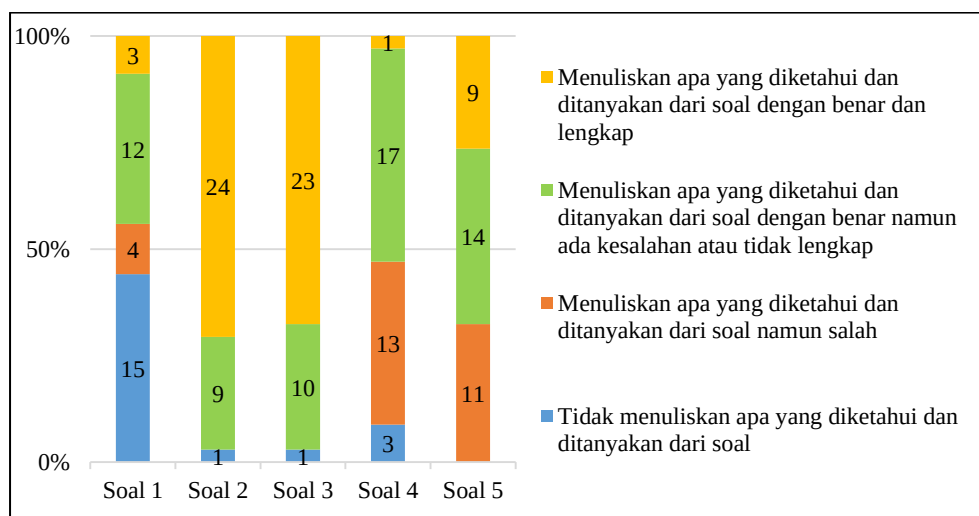
Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pada kelas eksperimen terdapat frekuensi nilai tertinggi yakni 17 siswa atau 48,57% yang termasuk kualifikasi sangat baik dan yang termasuk dalam frekuensi nilai terendah yakni 18 siswa atau 51,43% dengan kualifikasi baik.

2. Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa di Kelas Kontrol

Deskripsi kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi pertidaksamaan linear satu variabel di kelas kontrol berdasarkan indikator komunikasi matematis yaitu memahami ide yang disajikan dalam masalah, menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik, dan menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide akan diuraikan sebagai berikut:

a. Memahami ide yang disajikan dalam masalah

Diagram 4.4. Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Indikator Memahami Ide yang Disajikan Dalam Masalah



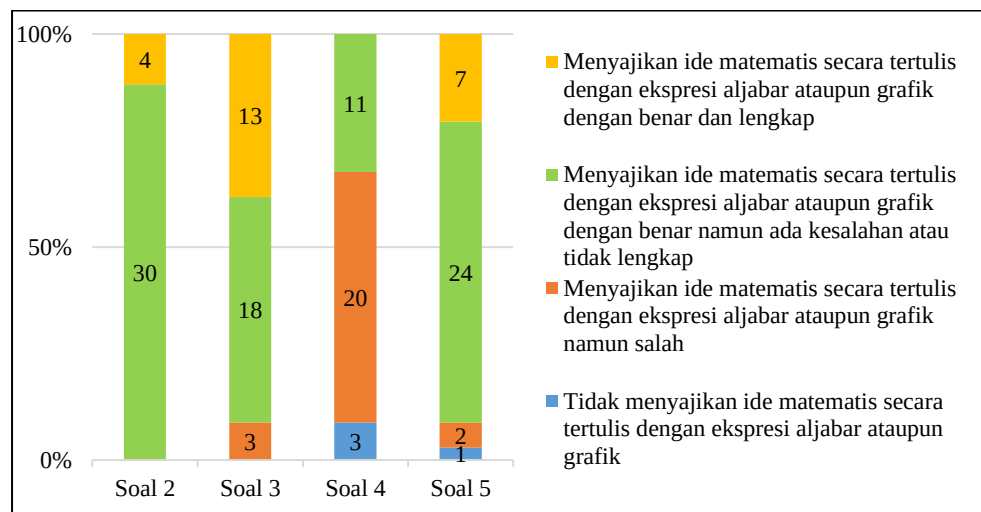
Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa pada indikator memahami ide yang disajikan dalam masalah pada soal nomor 1 yaitu sebanyak 8,82% atau 3 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap, 35,29% atau 12 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar

namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan 11,76% atau 4 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal namun salah, serta 44,12% atau 15 siswa yang tidak dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Pada soal nomor 2 yaitu sebanyak 70,59% atau 24 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap, 26,47% atau 9 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan hanya 2,94% atau 1 siswa yang tidak dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Selanjutnya, pada soal nomor 3 yaitu sebanyak 67,65% atau 23 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap, 29,41% atau 10 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan hanya 2,94% atau 1 siswa yang tidak dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Kemudian, pada soal nomor 4 yaitu sebanyak 2,94% atau 1 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap, 50% atau 17 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan 38,24% atau 13 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal namun salah, dan hanya 8,82% atau 3 siswa yang tidak dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Terakhir, pada soal nomor 5 yaitu sebanyak 26,47% atau 9 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar

dan lengkap, 41,18% atau 14 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan hanya 32,35% atau 11 siswa yang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal namun salah.

- b. Menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik

Diagram 4.5. Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Indikator Menyajikan Ide Matematis Secara Tertulis Dengan Ekspresi Aljabar ataupun Grafik

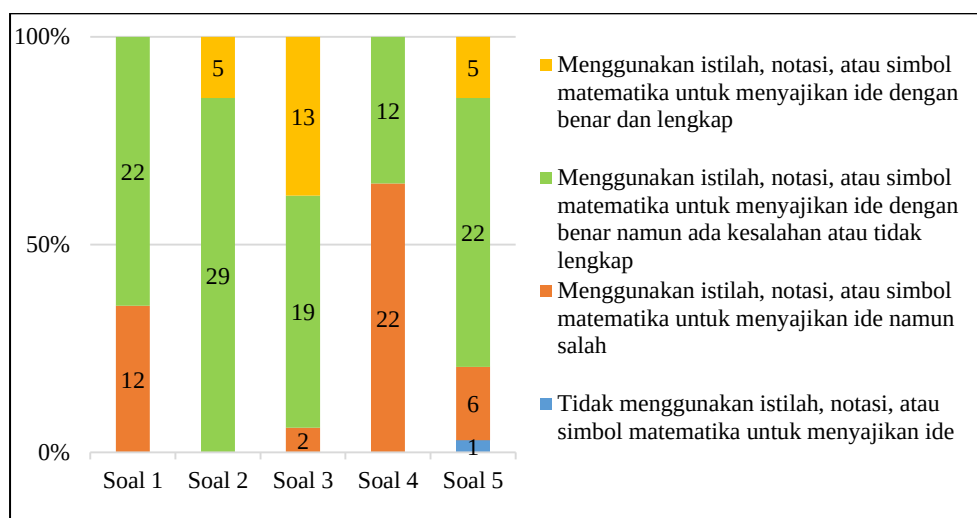


Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa pada indikator menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik pada soal nomor 2 yaitu sebanyak 11,76% atau 4 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik dengan benar dan lengkap, dan 88,24% atau 30 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap. Selanjutnya,

pada soal nomor 3 yaitu sebanyak 38,24% atau 13 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik dengan benar dan lengkap, 52,94% atau 18 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan hanya 8,82% atau 3 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik namun salah. Kemudian, pada soal nomor 4 yaitu sebanyak 32,35% atau 11 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan 58,82% atau 20 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik namun salah, serta hanya 8,82% atau 3 siswa yang tidak dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik. Terakhir, pada soal nomor 5 yaitu sebanyak 20,59% atau 7 siswa dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik dengan benar dan lengkap, 70,59% atau 24 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan 5,88% atau 2 siswa yang dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik namun salah, serta hanya 2,94% atau 1 siswa yang tidak dapat menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik.

c. Menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide

Diagram 4.6. Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Indikator Menggunakan Istilah, Notasi atau Simbol Matematika Untuk Menyajikan Ide



Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa pada indikator menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide pada soal nomor 1 yaitu sebanyak 64,71% atau 22 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan 35,29% atau 12 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide namun salah. Pada soal nomor 2 yaitu sebanyak 14,71% atau 5 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar dan lengkap, dan 85,29% atau 29 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap.

Selanjutnya, pada soal nomor 3 yaitu sebanyak 38,24% atau 13 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar dan lengkap, dan 55,88% atau 19 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan hanya 5,88% atau 2 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide namun salah. Kemudian, pada soal nomor 4 yaitu sebanyak 35,29% atau 12 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan 64,71% atau 22 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide namun salah. Terakhir, pada soal nomor 5 yaitu sebanyak 14,71% atau 5 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar dan lengkap, 64,71% atau 22 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide dengan benar namun ada kesalahan atau tidak lengkap, dan 17,65% atau 6 siswa yang dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide namun salah, serta hanya 2,94% atau 1 siswa yang tidak dapat menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide.

Adapun rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas kontrol berdasarkan indikator komunikasi matematis diuraikan sebagai berikut.

Tabel 4.13. Rata-rata Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Kontrol Berdasarkan Indikator

Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis	Rata-rata	Keterangan
Memahami ide yang disajikan dalam masalah	65,10	Baik
Menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik	64,46	Baik
Menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide	62,55	Baik

Berdasarkan tabel di atas diperoleh bahwa rata-rata pencapaian siswa pada setiap indikator di kelas eksperimen diperoleh bahwa rata-rata kemampuan memahami ide yang disajikan dalam masalah adalah 65,10 dengan kualifikasi baik. Rata-rata kemampuan menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik adalah 64,46 dengan kualifikasi baik. Dan rata-rata kemampuan menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide adalah 62,55 dengan kualifikasi baik. Untuk data dan perhitungan selengkapnya mengenai rata-rata komunikasi matematis siswa berdasarkan indikator di kelas kontrol dapat dilihat pada lampiran 44.

Hasil tes kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas kontrol dapat dilihat pada lampiran 42, secara ringkas disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.14. Distribusi Nilai Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Kontrol

No.	Nilai	Frekuensi	Presentase	Keterangan
1	$80,00 - \leq 100,00$	2	5,88%	Sangat Baik
2	$60,00 - < 80,00$	20	58,82%	Baik
3	$40,00 - < 60,00$	12	35,29%	Cukup
4	$20,00 - < 40,00$	-	-	Kurang
5	$0 - < 20,00$	-	-	Sangat Kurang
Jumlah		34	100%	

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pada kelas eksperimen terdapat frekuensi nilai tertinggi yakni 2 siswa atau 5,88% yang termasuk kualifikasi sangat baik dan yang termasuk dalam frekuensi nilai terendah yakni 12 siswa atau 35,29% dengan kualifikasi cukup.

F. Deskripsi Motivasi Belajar Siswa

Untuk memperoleh data tentang motivasi belajar siswa, dapat diperoleh dari hasil angket yang telah diberikan kepada 35 siswa. Adapun angket tentang motivasi belajar siswa terdiri dari 17 butir pernyataan yang masing-masing pernyataan disertai dengan 4 alternatif jawaban. Motivasi belajar diukur melalui 6 indikator, yaitu adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, dan adanya lingkungan belajar yang kondusif. Adapun hasil angket motivasi belajar siswa dapat dilihat pada lampiran 51. Setelah data diolah maka didapatkan deskripsi rata-rata motivasi belajar dari 35 siswa yang menjawab setiap butir pernyataan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.15. Rata-rata Motivasi Belajar Siswa pada Setiap Butir Pernyataan

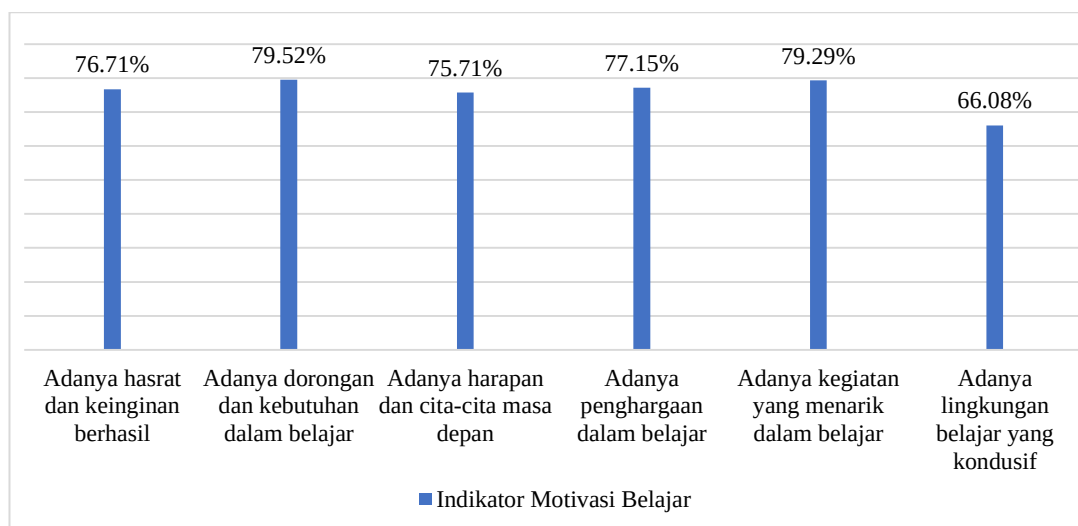
No.	Pernyataan	Skor	SM	Persentase (%)	Rata-rata (%)
	Adanya hasrat dan keinginan berhasil				

No.	Pernyataan	Skor	SM	Persentase (%)	Rata-rata (%)
4	Saya mengerjakan sendiri tugas/PR materi PtLSV yang diberikan oleh guru.	110	140	78,57	76,71
6	Saya bertanya kepada guru jika ada materi PtLSV yang belum jelas.	107		76,43	
11	Saya menjawab pertanyaan mengenai materi PtLSV yang diajukan oleh guru.	105		75	
14	Saya memperhatikan penjelasan guru mengenai materi PtLSV dengan penuh perhatian.	121		86,43	
16	Saya mengingat konsep materi PtLSV yang sudah diberikan oleh guru.	94		67,14	
	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar				
7	Saya mengerjakan tugas/PR materi PtLSV tepat waktu.	111	140	79,29	79,52
9	Saya mempelajari kembali materi PtLSV yang telah diterangkan di sekolah.	101		72,14	
13	Saya mencatat setiap penjelasan materi PtLSV yang diberikan oleh guru.	122		87,14	
	Adanya harapan dan cita-cita masa depan				
1	Saya memperlihatkan nilai tugas/PR PtLSV saya kepada orang tua.	85	140	60,71	75,71
2	Jika nilai tugas/PR materi PtLSV saya jelek, saya berusaha untuk memperbaikinya pada tugas/PR berikutnya.	115		82,14	
12	Saya rajin belajar untuk memperoleh nilai yang bagus.	118		84,29	
	Adanya penghargaan dalam belajar				
8	Saya berusaha untuk mendapatkan nilai materi PtLSV yang tinggi karena akan diberikan hadiah oleh guru setelah pembelajaran.	104	140	74,29	77,15
10	Jika guru memberi pujian terhadap jawaban hasil tugas/PR materi PtLSV saya maka semangat belajar	112		80	

No.	Pernyataan	Skor	SM	Persentase (%)	Rata-rata (%)
	saya meningkat.				
	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar				
3	Saya semangat belajar materi PtLSV karena pada saat pembelajaran dilaksanakan diskusi berkelompok.	105	140	75	79,29
15	Saya senang belajar materi PtLSV karena guru mengajar dengan strategi atau model pembelajaran.	117		83,57	
	Adanya lingkungan belajar yang kondusif				
5	Saya senang mengikuti pembelajaran materi PtLSV dengan keadaan kelas yang nyaman.	116	140	82,86	66,08
17	Saya dapat meminjam buku-buku yang berhubungan dengan materi PtLSV di perpustakaan.	69		49,29	

Adapun persentase motivasi belajar pada setiap indikator seperti yang disajikan pada diagram berikut:

Diagram 4.7. Deskripsi Tingkat Motivasi Belajar Siswa



Berdasarkan diagram di atas, diperoleh hasil jawaban siswa sebagai berikut:

1. Pada indikator ke-1 ada 27 siswa atau 76,71% yang memiliki hasrat dan keinginan berhasil dengan kategori tinggi.
2. Pada indikator ke-2 ada 28 siswa atau 79,52% yang memiliki dorongan dan kebutuhan dalam belajar dengan kategori tinggi.
3. Pada indikator ke-3 ada 26 siswa atau 75,71% yang memiliki harapan dan cita-cita masa depan dengan kategori tinggi.
4. Pada indikator ke-4 ada 27 siswa atau 77,15% yang senang adanya penghargaan dalam belajar dengan kategori tinggi.
5. Pada indikator ke-5 ada 28 siswa atau 79,29% yang senang adanya kegiatan yang menarik dalam belajar dengan kategori tinggi.
6. Pada indikator ke-6 ada 23 siswa atau 66,08% yang senang adanya lingkungan belajar yang kondusif dengan kategori tinggi.

Rata-rata motivasi belajar dari keenam indikator, yaitu adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, dan adanya lingkungan belajar yang kondusif diperoleh sebesar 75,74% dengan kategori motivasi tinggi. Jadi, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa berada pada kategori tinggi dengan persentase sebesar 75,74%.

G. Analisis Hasil Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

Data untuk kemampuan komunikasi matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah nilai yang diperoleh dari tes akhir (*posttest*). Nilai tes akhir (*posttest*) kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada lampiran 41 dan 42.

1. Rata-rata, Standar deviasi, dan Varians Hasil Tes Komunikasi Matematis Siswa

Berikut ini deskripsi nilai rata-rata, standar deviasi, dan varians hasil tes komunikasi matematis siswa yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.16. Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

Deskripsi	Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Siswa	35	34
Jumlah Nilai	2734	2177
Nilai Maksimum	90	86
Nilai Minimum	64	50
Rata-rata	78,114	64,029
Standar Deviasi	7,190	9,488
Varians	51,692	90,029

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil tes kemampuan komunikasi matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda. Jika dilihat dari selisihnya bernilai 14,085. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 45 dan lampiran 46.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji liliefors dengan taraf signifikan 5%. Hasil dari pengolahan data dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.17. Uji Normalitas Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

Kelas	n	L_{hitung}	L_{tabel}	α	Kesimpulan
-------	-----	--------------	-------------	----------	------------

Eksperimen	35	0,125	0,150	0,05	Normal
Kontrol	34	0,148	0,152		Normal

Tabel di atas menunjukkan bahwa, harga L_{hitung} untuk kelas eksperimen lebih kecil daripada L_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dan $n = 35$. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa kelas eksperimen berdistribusi normal. Begitu pula dengan kelas kontrol harga L_{hitung} nya juga lebih kecil daripada L_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dan $n = 34$ sehingga data berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 47 dan lampiran 48.

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini bertujuan untuk mengetahui hasil tes komunikasi matematis siswa di kelas eksperimen dan kontrol bersifat homogen atau tidak. Setelah diketahui bahwa data berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji homogenitas.

Tabel 4.18. Uji Homogenitas Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

Kelas	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	51,692	1,742	1,777	Homogen
Kontrol	90,029			

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ didapatkan F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} . Hal itu menunjukkan bahwa hasil tes komunikasi matematis siswa kedua kelas tersebut bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 49.

4. Uji t

Setelah diketahui bahwa data tes kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya dilakukan uji t untuk mengetahui apakah kemampuan komunikasi matematis siswa kedua kelas berbeda atau tidak.

Tabel 4.19. Uji t Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

Kelas	N	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	35	6,955	1,996	Tolak H_0
Kontrol	34			

Berdasarkan tabel di atas diketahui nilai $t_{hitung} = 6,955$ sedangkan $t_{tabel} = 1,996$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (dk) = 67. Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan komunikasi matematis siswa dengan penerapan strategi pembelajaran *think talk write* (TTW) dengan kemampuan komunikasi matematis siswa dengan model pembelajaran konvensional pada materi pertidaksamaan linear satu variabel di kelas VII MTs Raudhatussyubban Sungai Lulut. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 50.

H. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan data hasil tes kemampuan awal yang sudah dilakukan, tes tersebut menunjukkan bahwa nilai tertinggi di kelas VII A (kelas kontrol) adalah 90, dan di kelas VII B (kelas eksperimen) adalah 90. Kelas VII A mempunyai rata-rata 60,29, sedangkan VII B mempunyai rata-rata 58,08. Dari data tersebut diperoleh kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa kelas VII A (kelas kontrol) dan VII B (kelas eksperimen) yang diperoleh

dengan menggunakan uji beda serta kedua kelas berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen setelah dilakukannya uji homogenitas.

Hasil kemampuan komunikasi matematis siswa menunjukkan bahwa nilai tertinggi dan terendah di kelas VII B (kelas eksperimen) secara berturut-turut 90 dan 64 dengan rata-rata 78,11. Nilai tertinggi dan terendah di kelas VII A (kelas kontrol) secara berturut-turut 86 dan 50 dengan rata-rata 64,03.

Selanjutnya dilakukan pengujian normalitas dan homogenitas dari data nilai tes akhir kemampuan komunikasi matematis siswa. Dari hasil pengujian tersebut diketahui data nilai kelas eksperimen berdistribusi normal dan untuk kelas kontrol juga berdistribusi normal, dan kedua data tersebut bersifat homogen, sehingga uji beda yang dilakukan dengan menggunakan uji t.

Kemudian dilakukan uji beda berdasarkan hasil pengujian dengan uji t diperoleh $t_{hitung} = 6,955$, sedangkan $t_{tabel} = 1,996$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dengan derajat kebebasan (dk) = 67. Harga t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas eksperimen dengan di kelas kontrol.

Pada penelitian ini, kemampuan komunikasi matematis siswa dilihat dari tiga indikator, yaitu memahami ide yang disajikan dalam masalah, menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik, dan menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide. Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan komunikasi matematis siswa pada indikator memahami ide yang disajikan dalam masalah pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata sebesar

79,62 dengan kualifikasi baik, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh rata-rata sebesar 65,10 dengan kualifikasi baik. Kemampuan komunikasi matematis siswa pada indikator menyajikan ide matematis secara tertulis dengan ekspresi aljabar ataupun grafik pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata 77,62 dengan kualifikasi baik, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh rata-rata 64,46 dengan kualifikasi baik. Dan kemampuan komunikasi matematis siswa pada indikator menggunakan istilah, notasi, atau simbol matematika untuk menyajikan ide pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata 77,14 dengan kualifikasi baik, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh rata-rata 62,55 dengan kualifikasi baik.

Kemampuan komunikasi matematis siswa yang paling tinggi di antara indikator kemampuan komunikasi matematis siswa pada penelitian ini untuk kelas eksperimen adalah pada indikator memahami ide yang disajikan dalam masalah. Begitu juga untuk kelas kontrol adalah pada indikator memahami ide yang disajikan dalam masalah. Kemudian, kemampuan komunikasi matematis siswa yang paling rendah di antara indikator kemampuan komunikasi matematis penelitian ini yaitu pada indikator menggunakan istilah, notasi atau simbol matematika untuk menyajikan ide baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol.

Berdasarkan data tersebut, kemampuan komunikasi matematis siswa antara kelas eksperimen jauh lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini juga dibuktikan dengan hasil uji hipotesis penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII yang diterapkan strategi pembelajaran *think talk write* dengan model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan strategi

pembelajaran *think talk write* dalam pembelajaran matematika lebih efektif daripada menggunakan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil analisis angket motivasi belajar siswa dengan penerapan strategi pembelajaran *think talk write* diperoleh persentase rata-rata motivasi belajar siswa sebesar 75,74% dengan kualifikasi tinggi. Hal ini memperjelas bahwa strategi pembelajaran *think talk write* (TTW) efektif untuk dilaksanakan.

Proses pembelajaran melaksanakan strategi pembelajaran *think talk write* (TTW) pada materi pertidaksamaan linear satu variabel menjadikan siswa lebih aktif serta berpartisipasi dalam pembelajaran, bersemangat dalam belajar yang terlihat dari keaktifan siswa dalam bertanya maupun berdiskusi dalam kelompok, dan siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu di dalam kelompok. Selain itu, di dalam proses pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran *think talk write* (TTW), hasil belajar siswa di verifikasi untuk mengetahui siswa yang sudah tuntas dan yang belum tuntas, bagi siswa yang belum tuntas hasil belajarnya maka akan diberikan pengayaan sampai hasil belajar siswa tersebut tuntas. Berbeda dengan model pembelajaran konvensional, umumnya kurang memperhatikan ketuntasan belajar khususnya ketuntasan siswa secara individual.

Jadi, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan strategi pembelajaran *think talk write* (TTW) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Penerapan strategi pembelajaran pembelajaran *think talk write* (TTW) merupakan salah satu strategi pembelajaran yang dapat dipilih oleh guru dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika dan motivasi belajar siswa serta mengembangkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

