

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS DATA

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Sejarah Berdirinya MAN 1 Hulu Sungai Tengah

Madrasah Aliyah Negeri 1 Hulu Sungai Tengah adalah salah satu Madrasah Aliyah Negeri (MAN) yang ada di bawah naungan Kementerian Agama Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Pada tahun 1960, Yayasan Persatuan Perguruan Islam (PPI) mendirikan Madrasah setingkat Tsanawiyah dan Aliyah di Pantai Hambawang Kabupaten Hulu Sungai Tengah dengan nama Madrasah Menengah Pertama (MMP) dan Madrasah Menengah Atas (MMA) yang berlokasi di desa Tubau Pantai Hambawang. Madrasah Menengah Atas (MMA) pada waktu itu dipimpin oleh H. Ahmad Tasin.

Tahun 1970, Madrasah Menengah Atas (MMA) ini di negrikan menjadi Madrasah Aliyah Agama Islam Negeri (MAAIN) sesuai dengan Surat Keputusan (SK) Menteri Agama RI Nomor 223 Tahun 1970. MAAIN pada waktu itu dipimpin oleh H. Baseran Hs. BA dan lokasinya berpindah ke desa Telaga Jingah Pantai Hambawang.

Kemudian pada tahun 1973, MAAIN dipimpin oleh Sahibul Baseri BA dan pada masa pimpinan beliau pada tahun 1979 MAAIN Pantai Hambawang pindah lokasi ke kota Barabai yaitu di jalan H. Damanhuri Komplek Masjid Agung Barabai. Selanjutnya tahun 1994, MAAIN Pantai Hambawang berubah nama

menjadi Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Pantai Hambawang dibawah kepemimpinan Drs. H. M. Kusasie.

Perkembangan berikutnya nama Madrasah Aliyah Negeri Pantai Hambawang berganti nama menjadi Madrasah Aliyah Negeri 1 Hulu Sungai Tengah pada tahun 1999. Saat ini Madrasah Aliyah Negeri 1 Hulu Sungai Tengah dipimpin oleh Drs. H. Tri Joko Waluyo, MM dan untuk Tata Usaha dipimpin oleh Kamarussagir.

Pada tahun 2019, Madrasah Aliyah Negeri 1 Hulu Sungai Tengah terhitung memiliki jumlah kelas sebanyak 19 kelas dan jumlah siswa 748 siswa di seluruh jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dan Agama. Kemudian untuk jumlah kepegawaian diantaranya bagian tenaga pendidik sebanyak 46 orang dan tenaga kependidikan sebanyak 16 orang.

2. Visi dan Misi MAN 1 Hulu Sungai Tengah

Visi:

Terwujudnya warga madrasah yang beriman, berakhlak, berilmu, berprestasi dan ramah lingkungan.

Misi:

- a. Menumbuhkan sikap penghayatan dan pengamalan terhadap ajaran agama Islam sehingga menjadi sumber kearifan dan kemuliaan dalam prilaku.
- b. Melaksanakan kegiatan pembelajaran secara efektif, kreatif dan inovatif, dengan memanfaatkan semua komponen untuk mengembangkan potensi yang dimiliki siswa secara optimal.

- c. Melaksanakan pembinaan kegiatan PMR, KIR, Pramuka, Olimpiade MIPA, Drum Band dan Olahraga secara terencana dan terarah bertumpu pada semangat untuk berprestasi.
 - d. Melaksanakan pembinaan dan pelestarian kesenian yang bernuansa Islami.
 - e. Melaksanakan pembinaan kegiatan ceramah agama, bilal dan pelaksanaan jenazah.
 - f. Melaksanakan pembinaan kedisiplinan untuk menciptakan 10 K.
 - g. Melaksanakan manajemen partisipatif, transparansi dan akuntabel.
 - h. Melaksanakan perawatan dan peningkatan sarana prasarana.
 - i. Menciptakan kepedulian terhadap lingkungan hidup dengan melestarikan fungsi lingkungan, mencegah pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup.
3. Keadaan Guru, Staf Tata Usaha dan Karyawan lainnya di MAN 1 Hulu Sungai Tengah

Madrasah Aliyah Negeri 1 Hulu Sungai Tengah memiliki guru, staf tata usaha maupun karyawan lainnya dengan jumlah yang banyak yaitu lebih dari 60 orang. Adapun untuk latar belakang pendidikan terakhir para tenaga pengajar maupun karyawan pada umumnya berpendidikan S1. Keadaan guru, staf tata usaha maupun karyawan lainnya di MAN 1 Hulu Sungai Tengah dapat di lihat pada lampiran XIII.

4. Struktur Organisasi MAN 1 Hulu Sungai Tengah

Struktur organisasi Madrasah Aliyah Negeri 1 Hulu Sungai Tengah tahun pelajaran 2018/2019 dapat di lihat pada lampiran XIV.

5. Keadaan Siswa MAN 1 Hulu Sungai Tengah

Jumlah seluruh siswa Madrasah Aliyah Negeri 1 Hulu Sungai Tengah tahun pelajaran 2018/2019 sebanyak 748 orang siswa yang terbagi menjadi 19 kelas. Untuk lebih rincinya dapat di lihat pada tabel di bawah ini.

Tabel XII. Keadaan Siswa MAN 1 Hulu Sungai Tengah Tahun Pelajaran 2018/2019

No	Kelas	Jurusan	Siswa		Jumlah
			Laki-laki	Perempuan	
1	X	IIA	15	22	37
		MIA 1	8	28	36
		MIA 2	9	28	37
		MIA 3	8	28	36
		IIS 1	14	17	31
		IIS 2	14	16	30
		IIS 3	15	17	32
2	XI	IIA	14	30	44
		MIA 1	12	31	43
		MIA 2	11	31	42
		MIA 3	12	32	44
		IIS 1	14	26	40
		IIS 2	13	26	39
3	XII	IIA	24	20	44
		MIA 1	12	30	42
		MIA 2	12	30	42
		MIA 3	11	28	39
		IIS 1	20	25	45
		IIS 2	15	30	45
Jumlah Keseluruhan			253	495	748

6. Keadaan Sarana dan Prasarana di MAN 1 Hulu Sungai Tengah

Madrasah Aliyah Negeri 1 Hulu Sungai Tengah berdiri diatas tanah seluas 4.605 m² yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang sangat menunjang untuk berlangsungnya segala bentuk kegiatan. Untuk lebih rincinya dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel XIII. Ruangan menurut jenis, kondisi dan jumlahnya yang terdapat di MAN 1 Hulu Sungai Tengah

No	Jenis Ruangan	Kondisi			Jumlah
		Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat	
1	Ruang teori/kelas	16	3	-	19
2	Lab. IPA	-	-	1	1
3	Ruang perpustakaan	1	-	-	1
4	Ruang keterampilan	-	-	1	1
5	Ruang UKS	1	-	-	1
6	Koperasi/toko	1	-	-	1
7	Ruang BP/BK	1	-	-	1
9	Ruang Kepala MA	1	-	-	1
10	Ruang Guru	1	-	-	1
11	Ruang TU	1	-	-	1
12	Ruang OSIS	1	-	-	1
13	WC siswa	9	5	-	14
14	WC guru	1	1	-	2
15	Gudang/Sanggar MGMP	1	-	-	1
16	Ruang lainnya	1	-	-	1
17	Parkir sepeda	1	-	-	1
18	Ruang Komputer	-	1	-	1
19	Post satpam	1	-	-	1

7. Jadwal Belajar MAN 1 Hulu Sungai Tengah

Waktu pelaksanaan kegiatan belajar mengajar setiap hari senin sampai hari sabtu. Hari senin sampai kamis, kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 07.45 WITA sampai dengan pukul 15.45 WITA. Hari jum'at, kegiatan

belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 07.45 WITA sampai dengan pukul 11.00 WITA. Hari sabtu, kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 07.45 WITA sampai dengan pukul 15.45 WITA.

B. Pelaksanaan Pembelajaran

Dalam penelitian ini, pembelajaran dilakukan kurang lebih 1 minggu dari tanggal 19 Maret 2019 sampai dengan tanggal 26 Maret 2019. Pada penelitian ini peneliti bertindak sebagai guru. Materi pokok yang diajarkan peneliti adalah materi pada bab 3 tentang trigonometri dengan subbab ukuran sudut dan perbandingan trigonometri. Kurikulum yang digunakan yaitu kurikulum 2013 yang mencakup kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi (lihat lampiran II). Materi ini diberikan kepada siswa kelas X MIA 2 (Kelas Eksperimen) dan siswa kelas X MIA 3 (Kelas Kontrol). Masing-masing kelas diberi perlakuan yang berbeda sesuai dengan metode penelitian yang ditentukan. Untuk gambaran lebih rincinya mengenai proses pembelajaran akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Sebelum pelaksanaan pembelajaran, terlebih dahulu banyak persiapan yang dilakukan agar pelaksanaan pembelajaran berlangsung sebagaimana mestinya. Hal-hal yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran di kelas eksperimen di antaranya persiapan materi, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) (lampiran XV dan XVI), pembuatan Lembar Kerja Siswa (LKS) (lampiran XIX dan XX) serta soal-soal untuk tes akhir (lampiran XXI). Pembelajaran berlangsung sebanyak 2 kali ditambah 1 kali tes akhir (*posttest*).

Pada penelitian ini peneliti tidak melaksanakan *pretest*, karena untuk melihat kemampuan awal siswa peneliti hanya melihat dari nilai ulangan harian bab sebelumnya.

Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel XIV. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Pukul	Sub Materi
1	Selasa, 19 Maret 2019	1-2	07.45- 09.15	Ukuran sudut meliputi pengertian sudut, ukuran sudut dalam derajat, radian serta hubungan antara keduanya dan sudut pada kuadran
2	Sabtu, 23 Maret 2019	5-6	11.00- 12.30	Perbandingan trigonometri meliputi perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku dan pada sudut-sudut istimewa
3	Selasa, 26 Maret 2019	1-2	07.45- 09.15	Tes Akhir (<i>posttest</i>)

2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Persiapan dalam pembelajaran di kelas kontrol lebih sedikit dibandingkan persiapan di kelas eksperimen karena di kelas kontrol dalam pembelajaran tidak diberi perlakuan khusus seperti halnya di kelas eksperimen. Hal-hal yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran di kelas kontrol di antaranya persiapan materi, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) (lampiran XVII dan XVIII) serta soal-soal untuk tes akhir (lampiran XXI). Pembelajaran di kelas kontrol juga berlangsung sebanyak 2 kali pembelajaran tatap muka dan 1

kali tes akhir (*posttest*). Seperti halnya di kelas eksperimen, *pretest* juga tidak dilaksanakan di kelas kontrol tetapi peneliti hanya melihat dari nilai ulangan harian bab sebelumnya untuk dijadikan sebagai nilai kemampuan awal siswa.

Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dapat di lihat pada tabel dibawah ini.

Tabel XV. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Pukul	Materi
1	Selasa, 19 Maret 2019	3-4	09.15-10.00 10.15-11.00	Ukuran sudut meliputi pengertian sudut, ukuran sudut dalam derajat, radian serta hubungan antara keduanya dan sudut pada kuadran
2	Rabu, 20 Maret 2019	5-6	11.00-12.30	Perbandingan trigonometri meliputi perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku dan pada sudut-sudut istimewa
3	Selasa, 26 Maret 2019	3-4	09.30-11.00	Tes Akhir (<i>posttest</i>)

C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Self Motivated Learning* (SML) dari awal sampai akhir pembelajaran posisi siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing. Tujuannya agar siswa lebih semangat dan termotivasi selama

pembelajaran berlangsung. Untuk lebih jelasnya di bawah ini diberikan gambaran mengenai proses pembelajaran yang terbagi menjadi beberapa tahapan.

a. Pertemuan Pertama

Tahapan-tahapan pembelajaran pada pertemuan pertama di kelas eksperimen adalah sebagai berikut.

1) Kegiatan Awal

Sebelum memasuki materi terlebih dahulu guru memberi salam kepada siswa, mengecek kehadiran, mengecek semangat dan kesiapan siswa dalam belajar, guru juga membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) (lihat lampiran XIX) kepada masing-masing kelompok. Setelah itu menyampaikan judul dan tujuan materi yang akan dipelajari, memberi motivasi kepada siswa serta menyampaikan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan di kelas.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang peneliti buat untuk kelas eksperimen yaitu menggunakan model pembelajaran *Self Motivated Learning* (SML) (lihat lampiran XV) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan pertama adalah sebagai berikut.

a) Penyajian Materi

Sebelum guru menyampaikan materi, terlebih dahulu guru mengajak masing-masing kelompok untuk mengamati gambar dan pembahasan yang ada pada LKS. Kemudian guru menyampaikan konsep dasar yang berkaitan dengan ukuran sudut di antaranya tentang pengertian sudut, ukuran sudut dalam derajat

dan radian serta hubungan antara keduanya dan sudut pada kuadran. Setelah itu guru mengajukan beberapa permasalahan/soal yang akan dikerjakan siswa bersama teman kelompoknya.

b) Pembelajaran dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Self Motivated Learning* (SML)

Setelah guru menyampaikan konsep dasar dan memberi beberapa permasalahan/soal kepada siswa, kemudian guru berusaha menghubungkan antara pengetahuan yang akan dicari siswa dengan pengetahuan yang sudah dimiliki siswa sebelumnya. Setiap kelompok diminta untuk mengerjakan soal yang ada pada LKS. Guru memberi waktu sekitar 20 menit kepada masing-masing kelompok. Setelah selesai guru dan siswa bersama-sama membahas soal yang sudah dikerjakan semua kelompok, tetapi yang lebih berperan pada saat diskusi ini adalah siswa. Setiap kelompok di wakili oleh 1 atau 2 orang siswa untuk maju ke depan menuliskan sekaligus menjelaskan hasil diskusi mereka. Jadi, peran guru pada saat diskusi hanya sebatas penunjang. Pada saat mengerjakan dan menyampaikan hasil diskusi, guru memberikan kebebasan kepada setiap kelompok dengan caranya masing-masing untuk berdiskusi bersama temannya. Guru juga memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahaminya kepada kelompok penyaji. Tujuan guru melakukan hal ini agar menumbuhkan motivasi belajar pada setiap individu siswa.



Gambar VII. Proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Self Motivated Learning* (SML) pada saat diskusi bersama

3) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir ini guru kembali membuka kesempatan kepada siswa yang ingin bertanya. Setelah itu guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pelajaran. Guru mengingatkan kepada siswa tentang pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya serta mengakhirinya dengan mengucapkan salam.

b. Pertemuan kedua

Tahapan-tahapan pembelajaran pada pertemuan kedua ini sama seperti tahapan-tahapan pembelajaran pada pertemuan pertama. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan di bawah ini.

1) Kegiatan Awal

Guru memberi salam kepada siswa, mengecek kehadiran, mengecek semangat dan kesiapan siswa menerima materi baru, guru juga membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) (lihat lampiran XX) kepada masing-masing kelompok. Setelah itu menyampaikan judul dan tujuan materi yang akan dipelajari, memberi motivasi kepada siswa serta menyampaikan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan di kelas. Sebelum guru menyampaikan materi pada pertemuan kedua terlebih dahulu guru mengulang konsep dasar pada pelajaran sebelumnya.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang peneliti buat untuk kelas eksperimen yaitu menggunakan model pembelajaran *Self Motivated Learning* (SML) (lihat lampiran XVI) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan kedua adalah sebagai berikut.

a) Penyajian Materi

Sebelum guru menyampaikan materi, terlebih dahulu guru mengajak masing-masing kelompok untuk mengamati gambar dan pembahasan yang ada pada LKS. Kemudian guru menyampaikan konsep dasar yang berkaitan dengan perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku dan perbandingan trigonometri pada sudut-sudut istimewa. Setelah itu, guru mengajukan beberapa permasalahan/soal yang akan dikerjakan siswa bersama teman kelompoknya.

b) Pembelajaran dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Self Motivated Learning* (SML)

Setelah guru menyampaikan konsep dasar dan memberi beberapa permasalahan/soal kepada siswa, kemudian guru berusaha menghubungkan antara pengetahuan yang akan dicari siswa dengan pengetahuan yang sudah dimiliki siswa sebelumnya. Setiap kelompok diminta untuk mengerjakan soal yang ada pada LKS. Guru memberi waktu sekitar 20 menit kepada masing-masing kelompok. Setelah selesai guru dan siswa bersama-sama membahas soal yang sudah dikerjakan semua kelompok, tetapi yang lebih berperan pada saat diskusi ini adalah siswa. Setiap kelompok di wakili oleh 1 atau 2 orang siswa untuk maju

ke depan menuliskan sekaligus menjelaskan hasil diskusi mereka. Jadi, peran guru pada saat diskusi hanya sebatas penunjang. Pada saat mengerjakan dan menyampaikan hasil diskusi guru memberikan kebebasan kepada setiap kelompok dengan caranya masing-masing untuk berdiskusi bersama temannya. Guru juga memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahaminya kepada kelompok penyaji. Tujuan guru melakukan hal ini agar menumbuhkan motivasi belajar pada setiap individu siswa.



Gambar VIII. Suasana pembelajaran di kelas eksperimen pada saat diskusi perkelompok.

3) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir ini guru kembali membuka kesempatan kepada siswa yang ingin bertanya. Setelah itu guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pelajaran. Guru mengingatkan kepada siswa agar mengulang pelajaran di rumah serta mengakhirinya dengan mengucapkan salam.

c. Pertemuan Ketiga

Pemberian materi dilakukan sebanyak dua kali pertemuan. Pada pertemuan ketiga ini dilakukan tes akhir (*posttest*), tes akhir ini dilakukan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa terkait dengan materi yang telah diajarkan

selama dua kali pertemuan. Dalam mengerjakan *posttest*, setiap siswa tidak diperbolehkan untuk membuka buku ataupun saling membantu satu sama lain.

Suasana siswa di kelas ketika mengerjakan tes akhir (*posttest*) dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar IX. Suasana siswa di kelas eksperimen pada saat mengerjakan soal *posttest*

Hasil *posttest* yang diperoleh siswa di kelas eksperimen dapat dilihat pada lampiran XXXIII.

2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas control dengan menggunakan model pembelajaran konvensional terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian dibawah ini.

a. Pertemuan Pertama

Tahapan-tahapan pembelajaran pada pertemuan pertama di kelas kontrol adalah sebagai berikut.

1) Kegiatan Awal

Sebelum memasuki materi terlebih dahulu guru memberi salam kepada siswa, mengecek kehadiran, mengecek semangat dan kesiapan siswa dalam belajar, menyampaikan judul dan tujuan materi yang akan dipelajari, memberi motivasi kepada siswa, serta menyampaikan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan di kelas.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dibuat oleh peneliti (lihat lampiran XVII), pada tahapan ini terlebih dahulu guru mengajak siswa untuk mengamati gambar dan pembahasan yang terdapat pada buku pelajaran mereka. Kemudian guru menjelaskan konsep dasar dan memberikan contoh soal materi tentang ukuran sudut. Pembelajaran di kelas kontrol, pada saat guru menjelaskan materi masih terdapat siswa yang bicara walaupun hanya beberapa orang tetapi ketika guru menjelaskan contoh soal perhatian siswa beralih kepada guru. Siswa juga senang apabila guru memberi contoh soal dan meminta siswa untuk mengerjakannya di tempat lalu menuliskannya ke depan. Jika siswa merasa kurang paham maka guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan guru mencoba menjelaskan kembali untuk menjawab pertanyaan siswa tersebut. Pembelajaran di kelas kontrol ini secara umumnya guru lebih aktif daripada siswa.



Gambar X. Proses pembelajaran di kelas kontrol

3) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir ini guru kembali membuka kesempatan kepada siswa yang ingin bertanya. Setelah itu guru menyimpulkan pelajaran dan mengingatkan kepada siswa pelajaran yang akan di bahas selanjutnya serta mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan salam.

b. Pertemuan Kedua

Tahapan-tahapan pembelajaran pada pertemuan kedua ini sama seperti tahapan-tahapan pembelajaran pada pertemuan pertama. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan di bawah ini.

1) Kegiatan Awal

Sebelum memasuki materi terlebih dahulu guru memberi salam kepada siswa, mengecek kehadiran, mengecek semangat dan kesiapan siswa dalam belajar, menyampaikan judul dan tujuan materi yang akan dipelajari, memberi motivasi kepada siswa, menyampaikan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan di kelas serta sedikit mengulang materi pada pertemuan pertama.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dibuat oleh peneliti (lihat lampiran XVIII), pada tahapan ini terlebih dahulu guru mengajak siswa untuk mengamati gambar dan pembahasan yang terdapat pada buku pelajaran mereka. Kemudian guru menjelaskan konsep dasar dan memberikan contoh soal materi tentang perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku dan sudut istimewa. Pada pertemuan kedua ini, masih terdapat siswa yang bicara bahkan ada yang tidak memperhatikan saat guru menjelaskan. Jam pelajaran matematika yang berada pada jam terakhir ini membuat siswa merasa kurang semangat dan fokus perhatiannya menjadi terbagi. Sehingga menuntut guru harus lebih aktif dalam membangun suasana kelas agar siswa tetap fokus pada materi yang disampaikan. Pada pertemuan ini guru lebih banyak memberi contoh soal dan meminta siswa untuk mengerjakannya kemudian menunjuk salah satu siswa untuk maju ke depan menuliskannya. Jika masih terdapat siswa yang kurang paham maka guru kembali menjelaskan konsep dasarnya dan contoh soal yang telah dijawab oleh siswa. Pembelajaran di kelas kontrol pada pertemuan kedua ini secara umumnya guru lebih aktif lagi berperan daripada siswa.



Gambar XI. Proses pembelajaran di kelas kontrol

3) Kegiatan Akhir

Pada kesempatan akhir ini guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Setelah itu guru menyimpulkan pelajaran dan mengingatkan kepada siswa agar mengulang pelajarannya di rumah serta mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Pertemuan Ketiga

Pemberian materi di kelas kontrol juga dilakukan sebanyak dua kali pertemuan. Pada pertemuan ketiga ini dilakukan tes akhir (*posttest*), tes akhir ini dilakukan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa terkait dengan materi yang telah diajarkan selama dua kali pertemuan. Dalam mengerjakan *posttest*, setiap siswa tidak diperbolehkan untuk membuka buku ataupun saling membantu satu sama lain.

Suasana siswa di kelas ketika mengerjakan tes akhir (*posttest*) dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar XII. Suasana siswa di kelas kontrol pada saat mengerjakan soal *posttest*

Hasil *posttest* yang diperoleh siswa di kelas kontrol dapat dilihat pada lampiran XXXIII.

D. Analisis Kemampuan Awal Siswa

Data kemampuan awal siswa untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh dari nilai ulangan harian bab sebelumnya. Untuk nilai kemampuan awal siswa dapat dilihat pada lampiran XXIII.

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

Hasil perhitungan kemampuan awal siswa yang berupa rata-rata, standar deviasi dan varians disajikan dalam tabel berikut:

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

Kelas	Banyak Siswa	Nilai Min	Nilai Maks	Rata-rata	Standar Deviasi	Varians
X MIA 2 (Eksperimen)	37	10	100	76,30	24,80	615,16
X MIA 3 (Kontrol)	36	31	95	77,00	18,80	353,37

Untuk perhitungan manual yang lebih rinci dapat dilihat pada lampiran XXIV dan XXVI. Sedangkan perhitungan menggunakan aplikasi SPSS dapat dilihat pada lampiran XXVIII.

Adapun untuk tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan awal siswa dikelas eksperimen dan kelas kontrol tidak jauh berbeda yaitu 0,70. Untuk lebih jelasnya kita akan menghitungnya menggunakan uji beda.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji *lilliefors* dengan taraf signifikansi 5%. Untuk pengolahan data dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel XVII. Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa

Kelas	N	L_{hitung}	L_{tabel}	α	Kesimpulan
X MIA 2 (Eksperimen)	37	0,1696	0,1457	0,05	Tidak Normal
X MIA 1 (Kontrol)	36	0,1691	0,1477		Tidak Normal

Tabel di atas menunjukkan bahwa, harga L_{hitung} untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih besar dari L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$. Hal ini berarti kemampuan awal siswa baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol yaitu tidak berdistribusi normal. Perhitungan manual selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXV dan XXVII. Sedangkan perhitungan menggunakan aplikasi SPSS dapat dilihat pada lampiran XXVIII.

3. Uji Homogenitas

Setelah dilakukan perhitungan uji normalitas, maka pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah nilai kemampuan awal siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol bersifat homogen atau tidak.

Tabel XVIII. Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa

Kelas	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
X MIA 2 (Eksperimen)	615,159	1,741	1,752	Homogen
X MIA 3 (Kontrol)	353,369			

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ didapatkan F_{hitung} kurang dari F_{tabel} yaitu $1,741 \leq 1,752$ artinya kedua data bersifat homogen. Perhitungan manual selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXIX. Sedangkan perhitungan menggunakan aplikasi SPSS dapat dilihat pada lampiran XXX.

4. Uji *Mann-Whitney* (Uji U)

Data tidak berdistribusi normal, maka uji beda yang digunakan yaitu uji *mann-whitney* atau disebut dengan uji u. Uji u berfungsi sebagai alternatif penggunaan uji t jika persyaratan parametriknya tidak terpenuhi. Untuk pengolahan datanya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel XIX. Uji *Mann-Whitney*/Uji U untuk Kemampuan Awal Siswa

Sumber	R_1	R_2	σ_U	Z_{hitung}	Z_{tabel}
Antar kelas	1444	1257	90,631	-0,827	1,96

Berdasarkan tabel di atas, diketahui pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Karena $\frac{-z\alpha}{2} \leq z \leq \frac{z\alpha}{2}$ yaitu $-1,96 \leq -0,827 \leq 1,96$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa di kelas eksperimen dan di kelas kontrol. Perhitungan manual selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXXI dan perhitungan menggunakan aplikasi SPSS dapat dilihat pada lampiran XXXII.

E. Deskripsi Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Data kemampuan pemahaman konsep siswa dilihat pada tes akhir (*posttest*) materi ukuran sudut dan perbandingan trigonometri di kelas eksperimen dan kelas

kontrol setelah dilakukan pembelajaran dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran *Self Motivated Learning* (SML). Soal yang diujikan berbentuk soal *essay* atau uraian sebanyak 6 butir soal. Tes dilakukan pada pertemuan ketiga di kelas eksperimen dan di kelas kontrol. Distribusi jumlah siswa yang mengikuti tes akhir dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel XX. Distirbusi Jumlah Siswa yang Mengikuti *Posttest*

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Tes akhir (<i>posttest</i>)	37 orang	35 orang
Jumlah siswa seluruhnya	37 orang	36 orang

Penyajian data dari penelitian ini adalah menggambarkan kemampuan pemahaman konsep secara keseluruhan maupun perindikator pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil analisis dari jawaban *posttest* disajikan sebagai berikut.

1. Penyajian Data Kemampuan Pemahaman Konsep Secara Keseluruhan pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Secara umum tingkat kemampuan pemahaman konsep siswa di kelas eksperimen pada materi ukuran sudut dan perbandingan trigonometri dengan persentase sebesar 89% berada pada kualifikasi baik, yang berarti banyak siswa yang sudah memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang baik terhadap materi ukuran sudut dan perbandingan trigonometri. Sedangkan pada kelas kontrol dengan persentase sebesar 84% juga berada pada kualifikasi baik, yang berarti banyak siswa yang sudah memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang baik terhadap materi ukuran sudut dan perbandingan trigonometri. Hanya saja persentase di kelas eksperimen lebih besar daripada persentase di kelas kontrol artinya di kelas eksperimen pembelajaran lebih optimal

sehingga hasil yang diperoleh banyak siswa yang sudah memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang baik terhadap materi yang diajarkan.

Mengenai persentase secara umumnya bisa dilihat pada diagram I.

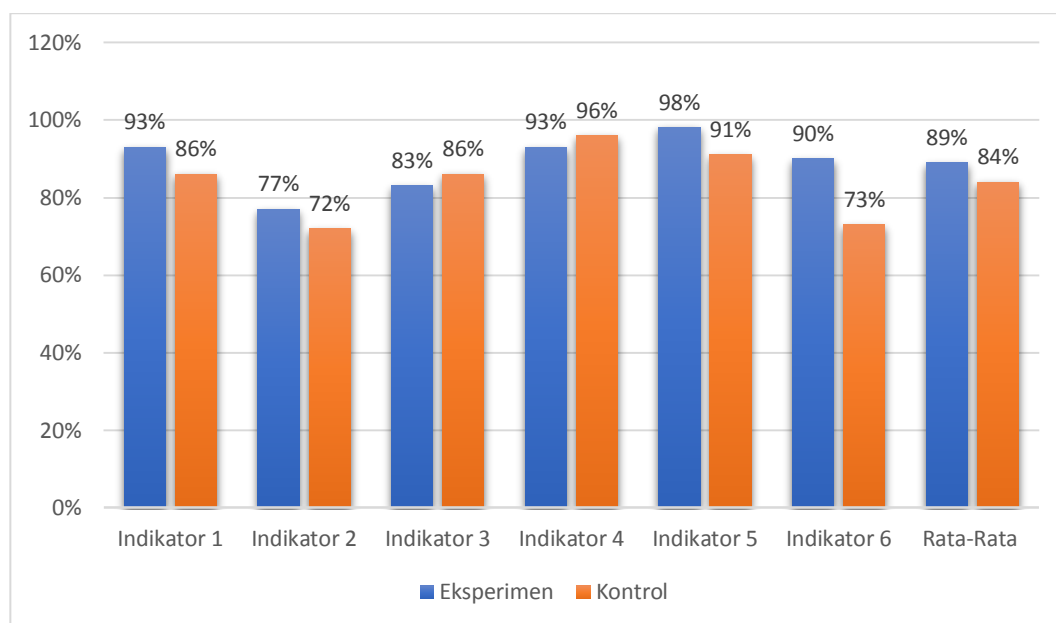


Diagram I. Diagram Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol pada Materi Ukuran Sudut dan Perbandingan Trigonometri

Berdasarkan diagram di atas, kemampuan tertinggi di kelas eksperimen ada pada indikator menyajikan konsep dalam berbagai representasi dengan persentase 98% berada pada kualifikasi baik. Artinya di kelas eksperimen hampir semua siswa memiliki kemampuan yang baik untuk menyajikan konsep dalam berbagai representasi. Sedangkan kemampuan tertinggi di kelas kontrol ada pada indikator memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang telah dipelajari dengan persentase 96% berada pada kualifikasi baik. Artinya di kelas kontrol sudah banyak siswa yang memiliki kemampuan memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang telah dipelajari.

Adapun untuk kemampuan terendah masing-masing kelas ada pada indikator mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika. Kelas eksperimen dengan persentase 77% dan kelas kontrol dengan persentase 72% sama-sama berada pada kualifikasi baik. Artinya sudah banyak siswa yang memiliki kemampuan untuk mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika meskipun tidak sebanyak pencapaian siswa terhadap pemahaman pada indikator-indikator yang lain.

2. Penyajian Data Kemampuan Pemahaman Konsep Perindikator pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
 - a. Hasil Analisis Data Indikator Menyatakan Ulang Konsep yang Telah Dipelajari

Tabel XXI. Distribusi Frekuensi Indikator Menyatakan Ulang Konsep yang Telah Dipelajari

Indikator Pemahaman Konsep	Skor	Soal No. 3			
		Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		F	%	F	%
Menyatakan Ulang Konsep yang Telah Dipelajari	0	2	5%	2	6%
	1	0	0%	0	0%
	2	1	3%	5	14%
	3	0	0%	1	3%
	4	34	92%	27	77%
	Σ	37	100%	35	100%

Dari tabel XXI, menunjukkan bahwa persentase siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan tepat pada indikator menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berada pada kualifikasi baik.

b. Hasil Analisis Data Indikator Mengklasifikasikan Objek-objek Berdasarkan Konsep Matematika

Tabel XXII. Distribusi Frekuensi Indikator Mengklasifikasikan Objek-objek Berdasarkan Konsep Matematika

Indikator Pemahaman Konsep	Skor	Soal No. 5			
		Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		F	%	F	%
Mengklasifikasikan Objek-objek Berdasarkan Konsep Matematika	0	0	0%	1	3%
	1	4	11%	2	6%
	2	7	19%	8	23%
	3	8	21%	13	37%
	4	18	49%	11	31%
	Σ	37	100%	35	100%

Dari tabel XXII, menunjukkan bahwa persentase siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan tepat pada indikator mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika pada kelas eksperimen berada pada kualifikasi cukup, sedangkan di kelas kontrol berada pada kualifikasi kurang.

c. Hasil Analisis Data Indikator Menerapkan Konsep Secara Algoritma

Tabel XXIII. Distribusi Frekuensi Indikator Menerapkan Konsep Secara Algoritma

Indikator Pemahaman Konsep	Skor	Soal No. 6			
		Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		F	%	F	%
Menerapkan Konsep Secara Algoritma	0	2	5%	1	3%
	1	1	3%	3	9%
	2	2	5%	1	3%
	3	10	27%	4	11%
	4	22	60%	26	74%
	Σ	37	100%	35	100%

Dari tabel XXIII, menunjukkan bahwa persentase siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan tepat pada indikator menerapkan konsep secara algoritma pada kelas eksperimen berada pada kualifikasi cukup, sedangkan di kelas kontrol berada pada kualifikasi baik.

- d. Hasil Analisis Data Indikator Memberikan Contoh atau Kontra Contoh dari Konsep yang Dipelajari

Tabel XXIV. Distribusi Frekuensi Indikator Memberikan Contoh atau Kontra Contoh dari Konsep yang Dipelajari

Indikator Pemahaman Konsep	Skor	Soal No. 2			
		Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		F	%	F	%
Memberikan Contoh atau Kontra Contoh dari Konsep yang Dipelajari	0	0	0%	0	0%
	1	2	5%	0	0%
	2	1	3%	0	0%
	3	3	8%	6	17%
	4	31	84%	29	83%
	Σ	37	100%	35	100%

Dari tabel XXIV, menunjukkan bahwa persentase siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan tepat pada indikator memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang dipelajari pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berada pada kualifikasi baik.

- e. Hasil Analisis Data Indikator Menyajikan Konsep dalam Berbagai Representasi

Tabel XXV. Distribusi Frekuensi Indikator Menyajikan Konsep dalam Berbagai Representasi

Indikator Pemahaman Konsep	Skor	Soal No. 4			
		Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		F	%	F	%
Menyajikan	0	0	0%	1	3%

Konsep dalam Berbagai Representasi	1	0	0%	0	0%
	2	1	3%	3	9%
	3	1	3%	3	9%
	4	35	94%	28	80%
	Σ	37	100%	35	100%

Dari tabel XXV, menunjukkan bahwa persentase siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan tepat pada indikator menyajikan konsep dalam berbagai representasi pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berada pada kualifikasi baik.

f. Hasil Analisis Data Indikator Mengaitkan Berbagai Konsep Matematika Secara Internal atau Eksternal

Tabel XXVI. Distribusi Frekuensi Indikator Mengaitkan Berbagai Konsep Matematika Secara Internal atau Eksternal

Indikator Pemahaman Konsep	Skor	Soal No. 1			
		Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		F	%	F	%
Mengaitkan Berbagai Konsep Matematika Secara Internal atau Eksternal	0	0	0%	1	3%
	1	1	3%	3	9%
	2	3	8%	7	20%
	3	6	16%	11	31%
	4	27	73%	13	37%
	Σ	37	100%	35	100%

Dari tabel XXVI, menunjukkan bahwa persentase siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan tepat pada indikator mengaitkan berbagai konsep matematika secara internal atau eksternal pada kelas eksperimen berada pada kualifikasi baik, sedangkan di kelas kontrol berada pada kualifikasi cukup.

F. Pengujian Hipotesis

1. Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians *Posttest* Siswa

Rata-rata, standar deviasi dan varians *posttest* siswa disajikan dalam tabel berikut:

Tabel XXVII. Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa (*Posttest*)

Kelas	Banyak Siswa	Nilai Min	Nilai Maks	Rata-rata	Standar Deviasi	Varians
X MIA 2 (Eksperimen)	37	46	100	89,05	14,33	205,39
X MIA 3 (Kontrol)	35	42	100	83,97	14,09	198,62

Untuk perhitungan manual yang lebih rinci dapat dilihat pada lampiran XXXIV dan XXXVI. Sedangkan perhitungan menggunakan aplikasi SPSS dapat dilihat pada lampiran XXXVIII.

Adapun untuk tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata *posttest* siswa dikelas eksperimen dan kelas kontrol cukup jauh berbeda yaitu 5,08. Untuk lebih jelasnya kita akan menghitungnya menggunakan uji beda.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji *Lilliefors* dengan taraf signifikansi 5%. Untuk pengolahan data dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel XXVIII. Uji Normalitas Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa (*Posttest*)

Kelas	N	L_{hitung}	L_{tabel}	α	Kesimpulan
X MIA 2 (Eksperimen)	37	0,2225	0,1457	0,05	Tidak Normal
X MIA 1 (Kontrol)	35	0,1681	0,1498		Tidak Normal

Tabel di atas menunjukkan bahwa, harga L_{hitung} untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih besar dari L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$. Hal ini berarti data hasil *posttest* siswa baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol yaitu tidak berdistribusi normal. Perhitungan manual selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXXV dan XXXVII. Sedangkan perhitungan menggunakan aplikasi SPSS dapat dilihat pada lampiran XXXVIII.

3. Uji Homogenitas

Setelah dilakukan perhitungan uji normalitas, maka pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah nilai kemampuan awal siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol bersifat homogen atau tidak.

Tabel XXIX. Uji Homogenitas Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa (*Posttest*)

Kelas	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
X MIA 2 (Eksperimen)	205,386	1,034	1,762	Homogen
X MIA 3 (Kontrol)	198,617			

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ didapatkan F_{hitung} kurang dari F_{tabel} yaitu $1,034 \leq 1,762$ artinya kedua data bersifat homogen. Perhitungan manual selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXXIX. Sedangkan perhitungan menggunakan aplikasi SPSS dapat dilihat pada lampiran XL.

4. Uji Mann-Whitney (Uji U)

Data tidak berdistribusi normal, maka uji beda yang digunakan yaitu uji *mann-whitney* atau disebut dengan uji u. Uji u berfungsi sebagai alternatif penggunaan uji t jika persyaratan parametriknya tidak terpenuhi. Untuk pengolahan datanya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel XXX. Uji *Mann-Whitney*/Uji U untuk Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa (*Posttest*)

Sumber	R ₁	R ₂	σ_U	Z _{hitung}	Z _{tabel}
Antar kelas	1571,5	1056,5	88,758	-2,490	1,96

Berdasarkan tabel di atas, diketahui pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Karena $z < \frac{-za}{2}$ yaitu $-2,490 < -1,96$ maka H₀ ditolak dan H_a diterima artinya ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemahaman konsep matematis siswa melalui model pembelajaran *Self Motivated Learning* (SML) dan pembelajaran konvensional pada materi trigonometri di kelas X MIA 2 dan X MIA 3 MAN 1 Hulu Sungai Tengah tahun pelajaran 2018/2019. Perhitungan manual selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XLI dan perhitungan menggunakan aplikasi SPSS dapat dilihat pada lampiran XLII.

G. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di kelas X MAN 1 Hulu Sungai Tengah pada materi trigonometri melalui model pembelajaran *Self Motivated Learning* (SML) pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

Untuk kelas eksperimen, selama proses pembelajaran para siswa terlihat bersemangat dan antusias untuk mengikuti pembelajaran. Karena setiap kelompok

diberi kebebasan dengan cara mereka masing-masing untuk belajar dan berdiskusi. Sedangkan di kelas kontrol, selama proses pembelajaran berlangsung para siswa terlihat tidak terlalu antusias. Karena pada proses ini guru lebih aktif, sehingga menimbulkan rasa bosan dalam proses pembelajaran.

Kemampuan pemahaman konsep siswa diukur dengan melihat hasil *posttest* pada materi trigonometri yang dikerjakan siswa pada akhir pertemuan. Adapun kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di kelas eksperimen berada pada kualifikasi baik dengan persentase sebesar 89% dan kelas kontrol juga berada pada kualifikasi baik dengan persentase sebesar 84%. Meskipun keduanya hanya memiliki selisih 5%, dengan melihat persentase keduanya maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Self Motivated Learning* (SML) lebih optimal dari pembelajaran yang hanya menggunakan model pembelajaran konvensional.

Selain itu, kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dalam menyelesaikan soal pada materi trigonometri menunjukkan bahwa nilai tertinggi dan nilai terendah di kelas X MIA 2 dengan model pembelajaran *Self Motivated Learning* (SML) secara berturut-turut adalah 100 dan 46 dengan rata-rata 89,05. Sedangkan nilai tertinggi dan nilai terendah di kelas X MIA 3 dengan model pembelajaran konvensional secara berturut-turut adalah 100 dan 43 dengan rata-rata 83,97. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Self Motivated Learning* (SML) dalam hal kemampuan pemahaman konsep matematis akan memperoleh hasil akhir yang lebih optimal daripada siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

Hal ini juga dibuktikan dengan banyaknya jumlah siswa kelas eksperimen yang mendapatkan nilai lebih tinggi dari rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis di kelas kontrol yaitu sebanyak 27 dari 37 siswa atau sebesar 72,97% dari keseluruhan siswa di kelas eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh siswa yang memperoleh hasil yang optimal dalam kemampuannya mamahami konsep matematis melalui model pembelajaran *Self Motivated Learning* (SML) pada materi trigonometri di kelas X MAN 1 Hulu Sungai Tengah tahun pelajaran 2018/2019.

Selanjutnya pengujian yang diuraikan dengan uji beda yang menggunakan perhitungan uji u dengan dua hipotesis yang dikemukakan oleh peneliti menunjukkan bahwa $z < \frac{-za}{2}$ yaitu $-2,490 < -1,96$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemahaman konsep matematis siswa melalui model pembelajaran *Self Motivated Learning* (SML) dan model pembelajaran konvensional pada materi trigonometri di kelas X MIA 2 dan X MIA 3 MAN 1 Hulu Sungai Tengah tahun pelajaran 2018/2019.

Model pembelajaran *Self Motivated Learning* (SML) dapat dijadikan sebagai salah satu sarana untuk memudahkan siswa dalam memahami suatu konsep materi dalam pembelajaran. Karena dalam pembelajaran ini yang lebih aktif adalah siswa dan guru hanya sebagai penunjang. Siswa saling berdiskusi antara satu dengan yang lainnya dan saling bertukar pendapat. Mereka belajar dan berdiskusi dengan cara mereka sendiri, meskipun diberi kebebasan seperti itu guru tetap mengontrol dan memberi arahan selama proses pembelajaran berlangsung.

H. Keterbatasan Hasil Penelitian

Selama proses penulisan karya ilmiah ini, tentunya peneliti mengalami beberapa hambatan dan kendala. Khususnya ketika peneliti melakukan penelitian di sekolah MAN 1 Hulu Sungai Tengah. Diantara hambatan yang dialami peneliti ketika penelitian berlangsung salah satunya yaitu jadwal penelitian yang peneliti lakukan bersamaan dengan jadwal UN kelas XII, sehingga dalam waktu pelaksanaan agak terganggu dan kurang maksimal dalam proses pembelajaran.