BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya MA Raudhatusysyubban

Berdirinya MA Raudhatusysyubban, bermula dari prakarsa pemuda Sungai Lulut yang masih berstatus sebagai mahasiswa IAIN Antasari Banjarmasin, yaitu Drs. H. Muhammad Idris HM yang mengajak teman-teman lainnya (Drs. H. Noor Asyikin, Drs. H. Asmara Saibi dan Drs. Jamhuri HJ dkk.) bermusyawarah dengan masyarakat Sungai Lulut untuk mendirikan Madrasah dalam rangka mempersiapkan masa depan generasi Islam yang mampu berperan aktif ditengah-tengah arus globalisasi dan kemajuan Ilmu pengetahun dan teknologi serta derasnya arus informasi dan komunikasi. Dengan usaha keras, para tokoh masyarakat dan tokoh agama Islam serta dukungan dari semua elemen masyarakat dan pemerintah, maka pada tahun 1988 berdirilah Madrasah Aliyah yang sebelumnya sudah berdiri Madrasah Tsanawiyah pada Tahun 1985 dibawah naungan Yayasan Pendidikan Islam Manbaul Khairiyah, yang sekarang menjadi Yayasan Pendidikan Raudhatusysyubban.

Dengan segala keterbatasan sarana dan prasarana, bahkan untuk proses belajar mengajarpun menggunakan bangunan seadanya, namun dengan semangat pengabdian dan ibadah proses belajar mengajar tetap berlangsung. Bangunan Madrasah Aliyah terletak di Jl. Veteran Km. 6 RT. 4 Sungai Lulut Kab. Banjar. Melalui perjuangan panjang dan gigih, akhirnya sampai sekarang Madrasah

Aliyah Raudhatusysyubban masih eksis untuk berperan dalam pengembangan ilmu pengetahuan yang berlandaskan Agama Islam untuk mendidik generasi muda sebagai penerus dan pondasi bangsa.

2. Keadaan Guru MA Raudhatusysyubban

Keadaan guru di MA Raudhatusysyubban ini berjumlah 22 orang tenaga pengajar. Latar belakang pendidikan guru, yaitu S2 sebanyak 1 orang, S1 sebanyak 19 orang dan 2 orang tamat SLTA. Guru mata pelajaran matematika berjumlah 2 orang, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1 Keadaan Guru Matematika MA Raudhatusysyubban

No.	Nama Guru	Status	Ijazah Terakhir Jurusan	Bidang Studi yang Diajarkan
1.	Muhammad Noor, S.Pd	Non PNS	S1 Pendidikan Matematika	Matematika/XI dan XII
2.	Naziah Zuraida, S.Pd	Non PNS	S1 Pendidikan Matematika	Matematika/X dan XI

3. Keadaan Siswa MA Raudhatusysyubban

MA Raudhatusysyubban mempunyai siswa yang berjumlah 326 orang siswa, yang terdiri dari kelas X sebanyak 86 orang siswa, kelas XI sebanyak 122 orang siswa dan kelas XII sebanyak 118 orang siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2 Keadaan Siswa MA Raudhatusysyubban

TINGKATAN KELAS	SISWA		JUMLAH
	LAKI-LAKI	PEREMPUAN	
KELAS X	40	46	86
KELAS XI	56	66	122
KELAS XII	42	76	118
JUMLAH TOTAL	**138**	**188**	**326**

4. Keadaan Sarana dan Prasarana MA Raudhatusysyubban

Sejak berdirinya pada tahun 1988 hingga sekarang telah banyak mengalami perubahan dan perkembangan baik sarana maupun prasarananya. Prasarana MA Raudhatusysyubban saat ini terdiri dari beberapa bangunan dengan konstruksi bangunan permanen, dengan perincian sebagai berikut.

Tabel 4.3 Keadaan Sarana dan Prasarana MA Raudhatusysyubban

No	Jenis Ruang	Keadaan			Jumlah
		B	RR	RB	
1	Ruang Kepala Madrasah	1	-	-	1 ruang
2	Ruang Guru	1	-	-	1 ruang
3	Ruang TU	1	-	-	1 ruang
4	Ruang Bendahara	1	-	-	1 ruang
5	Ruang Perpustakaan	-	-	-	-
6	Ruang Lab. Komputer	-	-	-	-
7	Ruang BK	-	1	-	1 ruang
8	Ruang UKS	-	1	-	1 ruang
9	Ruang Kelas	10	-	-	9 ruang

10	Kantin	3	-	-	3 ruang
11	Ruang WC Guru Laki-laki	1	-	-	1 ruang
12	Ruang WC Guru Perempuan	1	-	-	1 ruang
13	Ruang WC SiswaLaki-laki	2	-	-	2 ruang
14	Ruang WC Siswa Perempuan	2	-	-	2 ruang

Sumber Data: Dokumen MA raudhatusysyubban Sei. Lulut T.P. 2017/2018

5. Jadwal Belajar

Waktu penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar setiap hari Senin sampai Sabtu. Hari senin sampai dengan Kamis, kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 07.30 WITA sampai dengan pukul 15.00 WITA. Hari Jum'at kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 07.30 WITA samapai dengan pukul 11.30 WITA. Hari sabtu kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 07.30 WITA sampai dengan pukul 15.30 WITA. Setiap hari sebelum memulai pelajaran, para siswa diwajibkan membaca do'a dan Tadarus Al – Qur'an bersama-sama. Kecuali hari senin dan jum'at siswa tidak membaca al-qur'an tetapi siswa diharuskan setiap hari senin kegiatan pembiasaan Apel/Upacara Pengibaran Bendera Merah Putih dilaksanakan pada jam 07.15 s.d 78.45 dan setiap hari jum'at siswa diharuskan mengikuti kegiatan Jum'at Taqwa dengan melaksanakan sholat sunnat duha, sunnat hajad dan tausiyah dari guru.

B. Pelaksanaan Pembelajaraan di Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 30 September sampai 10 Oktober 2017. Kemudian tes akhir dilaksanakan tanggal 10 Oktober 2017. Pada pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus

bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok yang diajarkan selama masa penelitian adalah matriks dengan kurikulum 2013 yang mencakup satu standar kompetensi dan kompetensi dasar yang terbagi dalam beberapa indikator.

Materi matriks yang disampaikan kepada sampel kelas yaitu XI IIS 1 dan XI IIS 2 di MA Raudhatusysyubban tidak secara keseluruhan yang mencakup sub materi matriks dan operasi pada matriks. Masing-masing kelas dikenakan perlakuan sebagaimana telah ditentukan pada metode penelitian. Untuk memberikan gambaran rinci pelaksanaan perlakuan kepada masing-masing kelompok akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Pelaksanaan Pembelajaran Di Kelas Eksperimen

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualy* (TAI) yakni mempersiapkan materi, rencana pelaksanaan pembelajaran (lihat lampiran 7), dan lembar kerja siswa/LKS. Sedangkan soal-soal yang digunakan sebagai alat evaluasi adalah soal-soal yang telah lulus uji coba.

Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assited Individualy* (TAI) berlangsung sebanyak 2 kali pertemuan. Untuk pelaksanaan tes hasil belajar dilakukan *post test* sebanyak 1 kali. Kemudian nilai rata-rata hasil belajar tersebut yang akan dibandingkan dengan nilai rata-rata hasil belajar pada kelas dengan model pembelajaran konvensional serta nilai rata-rata hasil belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualy* (TAI). Adapun jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 4.4. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Sub Materi
1	Sabtu/ 30 September 2017	1-2	Matriks, jenis-jenis matriks dan transpose matriks
2	Selasa/ 3 oktober 2017	1-2	Operasi matriks yaitu penjumlahan matriks, pengurangan matriks dan perkalian matriks
3	Selasa/ 10 Oktober 2017	1-2	Post test

2. Pelaksanaan Pembelajaran Di Kelas Kontrol

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas dengan menggunakan model pembelajaran konvensional adalah materi pelajaran, rencana pelaksanaan pembelajaran (lihat lampiran 8), dan lembar tugas. Sedangkan soal-soal yang digunakan sebagai alat evaluasi adalah soal-soal yang telah lulus uji coba.

Pembelajaran di kelas kontrol berlangsung sebanyak 2 kali pertemuan. Untuk pelaksanaan tes hasil belajar dilakukan *post test* sebanyak 1 kali. Kemudian nilai rata-rata hasil belajar tersebut yang akan dibandingkan dengan nilai rata-rata hasil belajar pada kelas dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individual*y (TAI) serta nilai rata-rata hasil belajar dengan model pembelajaran konvensional. Adapun jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.5. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Sub Materi
1	Sabtu/30 September 2017	5-6	Matriks, jenis-jenis matriks dan transpose matriks
2	Selasa/3 oktober 2017	5-6	Operasi matriks yaitu penjumlahan matriks, pengurangan matriks dan perkalian matriks
3	Selasa/ 10 Oktober 2017	5-6	Post test

C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eskperimen dan Kelas Kontrol

1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Proses pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualy* (TAI) ini terdiri dari 32 siswa. Kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dengan 2 kali pertemuan untuk pemaparan materi dan 1 kali pertemuan untuk tes evaluasi hasil belajar.

a. Pertemuan Pertama

1) Kegiatan Pendahuluan

Sebelum dilakukan proses belajar mengajar terlebih dahulu guru (peneliti) memulai dengan salam dan mengajak siswa bersama-sama membaca do'a, selanjutnya guru mengecek kehadiran siswa, guru menyuruh siswa mengeluarkan buku pelajaran yang berkaitan dengan proses pembelajaran, mengaitkan materi yang sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, dan menjelaskan maksud pembelajaran dan tujuan pembelajaran.

2) Kegiatan Inti

a) Penyampain Materi

Peneliti menyiapkan rencana pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran. Terlebih dahulu guru menjelaskan materi tentang matriks, jenis-jenis matriks dan transpose matriks. Setelah itu guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 5-6 orang dengan kemampuan yang berbeda dan masing-masing mendapatkan nomor kelompok yang berbeda. Kemudian guru membagikan LKS kepada masing- masing kelompok dan meminta siswa mempelajari dan menjawab soal. Lalu siswa diberikan waktu 20 menit untuk menyelesaikan tugas yang telah diberikan (berpikir bersama). Setelah itu guru mengarahkan dan membimbing siswa dalam pengerjaan.

Pada langkah akhir hasil diskusi guru menunjuk kepada salah satu kelompok dan meminta salah satu orang pada kelompok ditunjuk untuk mempresentasikan jawaban kelompoknya.

Gambar 4.1 siswa berdiskusi

Gambar 4.2 salah satu siswa maju ke depan kelas mempresentasikan hasil diskusi

b) Penugasan

Setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualy* (TAI) guru melakukan tes secara individu untuk mengetahui tingkat kepemahaman siswa terhadap materi tersebut.

3) Kegiatan Penutup

Setelah kegiatan inti selesai, guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.

b. Pertemuan Kedua

1) Kegiatan Pendahuluan

Sebelum memulai masuk ke materi, terlebih dahulu peneliti memberi salam dan mengajak siswa berdo'a bersama, mengecek kehadiran siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, serta memberikan motivasi. Peneliti juga melakukan apersepsi tentang materi matriks.

2) Kegiatan Inti

a) Penyampaian Materi

Peneliti menyiapkan rencana pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran. Terlebih dahulu guru menjelaskan materi tentang matriks, jenis-jenis matriks dan transpose matriks.

Gambar 4.3 menjelaskan materi matriks

Setelah itu guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 5-6 orang dengan kemampuan yang berbeda dan masing-masing mendapatkan nomor kelompok yang berbeda. Kemudian guru membagikan LKS kepada masing- masing kelompok dan meminta siswa mempelajari dan menjawab soal. Lalu siswa diberikan waktu 20 menit untuk menyelesaikan tugas yang telah diberikan (berpikir bersama). Setelah itu guru mengarahkan dan membimbing siswa dalam pengerjaan.

Pada langkah akhir hasil diskusi guru menunjuk kepada salah satu kelompok dan meminta salah satu orang pada kelompok ditunjuk untuk mempresentasikan jawaban kelompoknya.

b) Penugasan

Setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualy* (TAI) guru melakukan tes secara individu untuk mengetahui tingkat kepemahaman siswa terhadap materi tersebut.

3) Kegiatan Penutup

Setelah kegiatan inti selesai, guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Pada pertemuan kedua ini siswa terlihat lebih aktif, misalnya berani mengemukakan gagasan yang perlu dan menanyakan kembali hal-hal yang berkaitan dengan pembelajaran. Peneliti menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.

c. Pertemuan Ketiga (*Post Test*)

Pada pertemuan ketiga dilakukan tes akhir pembelajaran keseluruhan dari materi matriks yang diajarkan dalam dua pertemuan. Dalam tes ini disajikan 4 soal yang sudah diuji cobakan dalam bentuk essai atau uraian. Dari hasil tes akhir inilah yang dihitung untuk mengetahui hasil belajar peserta didik.

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

Gambar 4.4 siswa melakuakan evaluasi

2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Secara umum kegiatan pembelajaran dikelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian dibawah ini.

a. Pertemuan Pertama

Pada pertemuan pertama ini membahas tentang. Tahapan-tahapan pada pertemuan pertama di kelas kontrol adalah sebagai berikut.

1) Pendahuluan

Pertama-tama sebelum pembelajaran dimulai guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa, kemudian guru mengabsen dan memberikan prasyarat atau mengingatkan kembali tentang materi pembelajaran sebelumnya yang berkaitan tentang matriks, sekaligus menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu peserta didik dapat menjelaskan pengertian matriks, menentukan jenis-jenis matriks, dan transpose matriks.

2) Kegiatan inti

Sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang peneliti buat untuk kelas kontrol yaitu menggunakan pembelajaran konvensional. (lihat lampiran 8) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan pertama adalah

a) Menjelaskan materi

Guru menjelaskan materi tentang pengertian matriks, menentukan jenis-jenis matriks, dan transpose matriks. Kemudian, guru memberikan contoh soal tentang matriks.

Gambar 4.5 Guru menjelaskan materi

b) Tanya jawab

Guru memberikan kesempatan kepada para peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang telah dijelaskan. Ada beberapa peserta didik yang bertanya

tentang contoh soal yang telah diberikan. Kemudian, guru menjelaskan kembali contoh soal yang ditanyakan beberapa peserta didik tersebut.

c) Latihan

Guru memberikan beberapa soal latihan yang dikerjakan secara individu sesuai materi yang telah dijelaskan. Peserta didik diberikan kesempatan untuk menjawab soal beberapa menit. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada beberapa peserta didik yang ingin maju ke depan untuk mempresentasikan jawabannya ke papan tulis. Setelah itu, guru mengkonfirmasi jawaban tersebut kepada peserta didik lain.

d) Penutup

Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan terhadap materi matriks. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah bersama dengan peserta didik dan mengucapkan salam.

b. Pertemuan kedua

Pada pertemuan kedua ini membahas tentang operasi matriks yaitu penjumlahan matriks, pengurangan matriks dan perkalian matriks. Tahapan-tahapan pada pertemuan kedua di kelas kontrol adalah sebagai berikut.

1) Pendahuluan

Pertama-tama sebelum pembelajaran dimulai guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa, kemudian guru mengabsen dan memberikan prasyarat atau mengingatkan kembali tentang materi pembelajaran sebelumnya yaitu matriks, menentukan jenis-jenis matriks, dan transpose matriks, sekaligus menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu peserta didik dapat

menentukan operasi matriks yaitu penjumlahan matriks, pengurangan matriks dan perkalian matriks.

2) Kegiatan inti

Sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang guru buat untuk kelas kontrol yaitu menggunakan pembelajaran konvensional. (lihat lampiran 11) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan pertama adalah

a) Menjelaskan materi

Guru menjelaskan materi tentang cara menentukan operasi matriks yaitu penjumlahan matriks, pengurangan matriks dan perkalian matriks. Kemudian, guru memberikan contoh soal tentang operasi matriks yaitu penjumlahan matriks, pengurangan matriks dan perkalian matriks.

Gambar 4.6 Guru menjelaskan materi

b) Tanya jawab

Guru memberikan kesempatan kepada para peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang telah dijelaskan. Ada beberapa peserta didik yang bertanya tentang contoh soal yang telah diberikan. Kemudian, guru menjelaskan kembali contoh soal yang ditanyakan beberapa peserta didik tersebut.

c) Latihan

Guru memberikan beberapa soal latihan yang dikerjakan secara individu sesuai materi yang telah dijelaskan. Peserta didik diberikan kesempatan untuk menjawab soal beberapa menit. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada beberapa peserta didik yang ingin maju ke depan untuk mempresentasikan jawabannya ke papan tulis. Setelah itu, guru mengkonfirmasi jawaban tersebut kepada peserta didik lain.

3) Penutup

Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan terhadap materi operasi matriks yaitu penjumlahan matriks, pengurangan matriks dan perkalian matriks. Kemudian guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah bersama dengan peserta didik dan mengucapkan salam.

c. Pertemuan Ketiga (*Post Test*)

Pada pertemuan ketiga dilakukan tes akhir pembelajaran keseluruhan dari materi matriks yang diajarkan dalam dua pertemuan. Dalam tes ini disajikan 4 soal yang sudah diuji cobakan dalam bentuk essai atau uraian. Dari hasil tes akhir inilah yang dihitung untuk mengetahui hasil belajar peserta didik.

Gambar 4.11 siswa melakuakan evaluasi

D. Analisis Kemampuan Awal Peserta didik

Rangkuman hasil belajar kemampuan awal peserta didik pada materi pokok matriks dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6 Rangkuman Hasil Belajar Kemampuan Awal Peserta Didik

Kelas	N	Nilai Minimum	Nilai Maximum	Jumlah	Rata-rata	Std. Deviation	Varians
kelas XII IIS 2	32	10	92	1566	48.94	20.242	409.738
kelas XI IIS 1	28	17	92	1504	53.71	21.192	449.101

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan awal dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak jauh berbeda jika dilihat dari selisihnya. Untuk lebih jelasnya akan diuji dengan uji beda. Untuk perhitungan selengkapnya lihat lampiran 4 dan 5.

1. Uji Normalitas Kemampuan Awal

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data dari sampel yang akan diteliti dengan menggunakan uji *kolmogorov_ smirnov*.

Tabel 4.7 Rangkuman Uji Normalitas Kemampuan Awal Peserta Didik

Kelas	*Kolmogorov_smirnov*		Signifikansi (α)	Kesimpulan
	N	*Asymp. Sig.*		
XI IIS 2 (eksperimen)	32	0,200	0,05	Normal
XI IIS 1 (kontroI)	28	0,163		Normal

Tabel di atas menunjukkan uji normalitas dengan menggunakann uji *Kolmogorov-Smirnov*. Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) untuk kelas XI IIS 2 adalah 0,200 > 0,05 dan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) untuk kelas XI IIS 1 adalah 0,163 > 0,05 ini berarti nilai kemampuan awal peserta didik kelas XI IIS 2 dan XI IIS 1 berdistribusi normal. Untuk perhitungan selengkapnya lihat lampiran 4.

2. Uji Homogenitas Kemampuan Awal

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan awal peserta didik bersifat homogen atau tidak.

Tabel 4. 8. Uji Homogenitas Kemampuan Awal Peserta Didik

Kelas	N	Sig.	Kesimpulan
XI IIS 2 (eksperimen)	32	0,763	Homogen
XI IIS 1 (kontroI)	28		

Berdasarkan hasil *output* uji homogenitas nilai signifikansi dari uji F adalah 0,763. Karena 0,763 lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa kelas XI IIS 2 dan XI IIS 1 memiliki varian yang sama atau kedua kelas homogen. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 5.

3. Uji t Hasil Belajar Kemampuan Awal

Oleh karena data berdistribusi normal dan homogen maka dapat dilakukan perhitungan uji t. Uji t dipakai untuk membandingkan hasil belajar kemampuan awal peserta didik apakah ada perbedaan yang signifikan ataukah tidak ada perbedaan yang signifikan.

Tabel 4. 9. Uji t Nilai Kemampuan Awal Peserta Didik Kelas XI IIS 2 dan XI IIS 1

Kelas	N	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
XI IIS 2 (eksperimen)	32	$-0{,}892$	$-2{,}005$	Terima H_a
XI IIS 1 (kontroI)	28			

Berdasarkan hasil *output* uji t didapat $t_{hitung} = -0{,}892$ sedangkan $t_{tabel} = -2{,}005$ pada taraf signifikansi α = 0,05 dengan derajat kebebasan (db) = 58. $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal peserta didik di kelas XI IIS 2 dengan kelas XI IIS 1. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 5.

E. Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen dan Kontrol

1. Hasil Tes Akhir Matematika Kelas Eksperimen

Tes akhir dilakukan untuk mengetahui hasil belajar pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Hasil tes akhir pada kelas eksperimen diperoleh dari hasil tes akhir yang dilakukan pada pertemuan ketiga dengan jumlah soal sebanyak 4 butir soal. Jumlah peserta didik yang mengikuti tes akhir pada kelas eksperimen sebanyak 28 orang atau 100%. Rata-rata hasil belajar di kelas eksperimen adalah 89,79%. Klasifikasi efektivitas dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut.

Tabel 4.10 Interpretasi Hasil Belajar Matematika di Kelas Eksperimen

No	Nilai	Keterangan
1	$95{,}00 - 100$	Istimewa
2	$80{,}00 - < 95{,}00$	Sangat baik
3	$65{,}00 - < 80{,}00$	Baik
4	$55{,}00 - < 65{,}00$	Cukup
5	$40{,}00 - < 55{,}00$	Kurang
6	$0 - < 40{,}00$	Sangat kurang

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar di kelas eksperimen yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) adalah 89,79% berada pada kualifikasi baik sekali. Hasil tes akhir kelas eksperimen dapat dilihat pada lampiran 27.

2. Hasil Tes Akhir Matematika Kelas Kontrol

Hasil tes akhir pada kelas kontrol diperoleh dari hasil tes akhir yang dilakukan pada pertemuan ketiga dengan jumlah soal sebanyak 4 butir soal. Jumlah peserta didik yang mengikuti tes akhir pada kelas kontrol sebanyak 28 orang atau 100%. Rata-rata hasil belajar di kelas kontrol adalah 78,32%. Klasifikasi efektivitas dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut.

Tabel 4.11 Interpretasi Hasil Belajar Matematika di Kelas Kontrol

No	Nilai	Keterangan
1	$95{,}00 - 100$	Istimewa
2	$80{,}00 - < 95{,}00$	Sangat baik
3	$65{,}00 - < 80{,}00$	Baik
4	$55{,}00 - < 65{,}00$	Cukup
5	$40{,}00 - < 55{,}00$	Kurang
6	$0 - < 40{,}00$	Sangat kurang

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar di kelas kontrol yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) adalah 78,32% berada pada kualifikasi baik. Hasil tes akhir kelas kontrol dapat dilihat pada lampiran 28.

F. Analisis Tes Akhir Peserta Didik

Rangkuman hasil belajar tes akhir peserta didik pada materi matriks dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut.

Tabel 4.12 Rangkuman Hasil Belajar Tes Akhir Peserta Didik

Kelas	N	Nilai Minimum	Nilai Maximum	Jumlah	Rata-rata	Std. Deviation	Varians
kelas XI IIS 2	28	58	100	2514	89.79	14.680	215.508
kelas XI IIS 1	28	42	100	2193	78.32	17.071	291.411

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata tes akhir dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol jauh berbeda jika dilihat dari selisihnya. Untuk lebih jelasnya akan diuji dengan uji beda. Untuk perhitungan selengkapnya lihat lampiran 29 dan 30.

1. Uji Normalitas Tes Akhir

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data dari sampel yang akan diteliti dengan menggunakan uji *kolmogorov_ smirnov*.

Tabel 4.13 Rangkuman Uji Normalitas Tes Akhir Peserta Didik

Kelas	*Kolmogorov_smirnov*		Signifikansi (α)	Kesimpulan
	N	*Asymp. Sig.*		
XI IIS 2 (eksperimen)	28	0,000	0,05	Tidak Normal
XI IIS 1 (kontroI)	28	0,019		Tidak Normal

Tabel di atas menunjukkan uji normalitas dengan menggunakann uji *Kolmogorov-Smirnov*. Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) untuk kelas XI IIS 2 adalah $0{,}000 < 0{,}05$ dan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) untuk kelas XI IIS 1 adalah $0{,}019 < 0{,}05$ ini berarti nilai tes akhir peserta didik kelas XI IIS 2 dan XI IIS 1 berdistribusi tidak normal. Untuk perhitungan selengkapnya lihat lampiran 29.

2. Uji Homogenitas Tes Akhir

Setelah diketahui data berdistribusi tidak normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar tes akhir peserta didik bersifat homogen atau tidak.

Tabel 4. 14. Uji Homogenitas Varians Tes Akhir Peserta Didik

Kelas	N	Sig.	Kesimpulan

XI IIS 2 (eksperimen)	28	0,443	Homogen
XI IIS 1 (kontroI)	28		

Berdasarkan hasil *output* uji homogenitas nilai signifikansi dari uji F adalah 0,443, karena 0,443 lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa kelas XI IIS 2 dan XI IIS 1 memiliki varian yang sama atau kedua kelas homogen. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 30.

3. Uji U Hasil Belajar Tes Akhir

Data tidak berdistribusi normal, maka uji beda yang digunakan adalah uji U. Didapat $Z_{hitung} = -2{,}996$ sedangkan jika $-Z_{\frac{\alpha}{2}} \leq Z \leq Z_{\frac{\alpha}{2}}$ dengan taraf nyata α = 5% maka H_a diterima. Dan jika $Z > Z_{\frac{\alpha}{2}}$ atau $Z < Z_{\frac{\alpha}{2}}$ maka H_0 ditolak. $Z_{tabel} =$ pada taraf yang nyata $\alpha = 5\%$. Harga Z_{hitung} kurang dari 5% sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assited Individualy* (TAI) dengan hasi belajar menggunakan pembelajaran konvensional pada materi matriks kelas XI MA Raudhatusysyubban Sungai Lulut Tahun Pelajaran 2017/2018. Perhitungan uji U dapat dilihat pada lampiran 31.

G. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MA Raudhatusysyubban Sungai Lulut. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas XI yang terdiri dari 122 peserta didik yang dibagi atas 4 kelas yaitu kelas XI MIA 1, XI MIA 2, XI IIS 1 dan XI IIS 2. Dalam penelitian ini diambil sampel penelitian sebanyak dua kelas

yaitu kelas XI IIS 1 dan XI IIS 2 dengan teknik *sampling purposive* yaitu teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu didalam pengambilan sampelnya. Hal ini dikarenakan atas pertimbangan guru yang mengajar di kelas XI yang memilih kelas XI IIS 1 dan XI IIS 2 sebagai kelas sampel. Selain itu, hanya dua kelas yang berdistribusi normal dan homogen, yaitu kelas XI IIS 1 dan XI IIS 2. Sedangkan untuk kelas XI MIA 1 dan XI MIA 2 tidak berdistribusi normal dan homogen. Penentuan kelasnya menggunakan randominasi dengan cara undian sehingga diperoleh kelas XI IIS 2 sebagai kelas eksperimen yaitu kelas menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualy* (TAI) yang terdiri atas 32 peserta didik dan kelas XI IIS 1 sebagai kelas kontrol yaitu kelas yang dikenai pembelajaran konvensional yang terdiri dari 28 peserta didik.

Sebelum diberi perlakuan, dilakuan uji kelayakan soal yaitu untuk mengetahui validitas dan reliabilitas. Soal ini diberikan pada kelas uji coba yaitu kelas XI MIA 1. Setelah diberi perlakuan berbeda, pada kelas eksperimen dan kelas kontrol kemudian diberi tes akhir. Ketika pembelajaran, penelitian ini menggunakan waktu dua kali pertemuan (empat jam pelajaran) dan satu kali pertemuan (dua jam pelajaran) untuk tes akhir. Setelah dilakukan pembelajaran pada dua kelas yaitu kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualy* (TAI) dan kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional maka diberikan tes akhir.

Berdasarkan hasil belajar yang diambil dari tes akhir di kelas eksperimen mempunyai rata-rata 89,79 berada kualifikasi hasil belajar baik sekali dan 78,32

juga berada dalam kualifikasi hasil belajar yang baik, keduanya memiliki selisih sebesar 11,47. Nilai selisih dari rata-rata hasil tes akhir tersebut menunjukkan bahwa adanya perbedaan hasil belajar yang dipengaruhi oleh proses pembelajaran dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari rata-rata hasil belajar tersebut juga menunjukkan pengaruh pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualy* (TAI) memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dari pada hasil belajar kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan pengujian yang diuraikan dengan uji beda dengan terlebih dahulu menghitung apakah data kedua kelas berdistribusi normal dan homogen, kemudian dengan menggunakan uji U diketahui dari kedua hipotesis yang dikemukakan oleh peneliti bahwa didapat $Z_{hitung} = -2{,}996$ sedangkan jika $-Z_{\frac{\alpha}{2}} \leq Z \leq Z_{\frac{\alpha}{2}}$ dengan taraf nyata α = 5% maka H_a diterima. Dan jika $Z > Z_{\frac{\alpha}{2}}$ atau $Z < Z_{\frac{\alpha}{2}}$ maka H_0 ditolak. $Z_{tabel} = -2{,}996$ pada taraf yang nyata $\alpha = 5\%$. Harga Z_{hitung} kurang dari 5% maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Berdasarkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di kelas eksperimen mencapai $89{,}79\% > 75\%$ menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan dinyatakan berhasil, sedangkan di kelas kontrol mencapai $78{,}32\% > 75\%$ menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan dinyatakan berhasil. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di kelas eksperimen menunjukkan keberhasilan dari penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualy* (TAI) di kelas tersebut.

Keberhasilan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualy* (TAI) dengan kelas yang kualifikasi hasil belajar yang baikpun tidak jauh kaitannya dengan adanya dari faktor-faktor hasil belajar peserta didik. Bahkan untuk kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional berdasarkan hasil belajarnya mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) hasil belajar klasikal juga dipengaruhi oleh faktor-faktor hasil belajar tersebut. Faktor tersebut bisa berasal dari faktor internal seperti keadaan jasmani dan psikologi peserta didik di kelas tersebut ataupun bisa juga berasal dari faktor eksternal seperti masalah keluarga, keadaaan di sekolah misalnya dari guru, materi pembelajaran atau teman dan lain-lain.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualy* (TAI) lebih efektif daripada pembelajaran konvensional, karena adanya perbedaan signifikan dari kedua kelas tersebut dimana rata-rata hasil belajar di kelas eksperimen lebih tinggi daripada hasil belajar di kelas kontrol.