BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah / Gambaran Singkat Lokasi Penelitian

Madrasah Aliyah Siti Mariam Banjarmasin terletak di Jl. Kelayan A Gang. PGA No. 135 Banjarmasin, Desa Kelayan dalam Kecamatan Banjarmasin Selatan Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan.

Sekolah ini berdiri pada tahun 1950 yang didirikan oleh seorang tokoh masyarakat dari Kelayan A Banjarmasin yang bernama H. Ahmad Denan. Dua tahun kemudian istrinya Siti Mariam meninggal. Mengingat permintaan masyarakat yang sangat antusias terhadap pendidikan agama, maka pada tahun 1965 didirikan sebuah lembaga pendidikan yang pertama bernama Pendidikan Guru Agama Nahdatul Ulama 4 tahun. kemudian pada tahun 1970 dikembangkan lebih lanjut bernama Pendidikan Guru Agama Nahdatul Ulama 6 tahun.

Pada tanggal 1 januari 1975, menghasilkan sebuah ketetapan sekolah tersebut dinamakan “Siti Mariam” sebagai tanda rasa hormat untuk mengenang istri H. Ahmad Denan yang telah meninggal. Setelah beberapa tahun PGA Nahdatul Ulama berjalan, kemudian tanggal 1Juli 1978 pemerintah mengeluarkan surat perintah tentang penyempitan PGA Nahdatul Ulama 4 tahun menjadi Madrasah Tsanawiyah dan PGA Nahdatul Ulama 6 tahun menjadi Madarasah Aliyah Siti Mariam. Pada 28 Oktober 1981 yayasan

pendidikan Islam menetapkan dengan nama "Yayasan Pendidikan Islam Siti Mariam" dan akta notarisnya Nomor: 83.

Madrasah Aliyah Siti Mariam yang belokasi di Jalan Kelayan A Gg. PGA Kelurahan Kelayan Dalam Kecamatan Banjarmasin Selatan Kota Banjarmasin yang berstatus diakui pada tanggal 22 Agustus 1997 (status diakui) berdasarkan SK Menteri Agama No. E IV/PP.03/kep.84A/97 dengan nomor statistik madrasah 312.63.72.01.076 Madrasah Aliyah Siti Mariam Banjarmasin ini terletak sangat strategis, karena berada disekitar perumahan penduduk. Adapun batas-batasnya adalah sebagai berikut, sebelah utara berbatasan dengan jalan Gg. PGA, sebelah selatan berbatasan dengan MI siti Mariam, sebelah barat berbatasan dengan rumah penduduk, sebelah timur berbatasan dengan komplek kuburan muslim.

a. Profil Sekolah

Adapun identitas sekolah di MA Siti Mariam Banjarmasinyaitu:

1) Nama Madrasah : MA SITI MARIAM
2) Alamat Madrasah : Jl. Kelayan A Gg. PGA No. 135
    a) Kelurahan : Kelayan Dalam
    b) Kode Pos : 70242
    c) Kecamatan : Banjarmasin Selatan
    d) Kota/Kabupaten : Banjarmasin
3) Nomor Telpon : (0511)3269344
4) SK Akreditas : B (Baik)
    a) Nomor : 119/BAP-SM/PROP-15/LL/IX/2014

b) Tanggal : 24 Oktober 2014

5) NSM : 131263710081

6) Tahun Berdiri : 15 Juli 1978

7) Kepala Madrasah : Drs. Riduansyah

b. Visi dan Misi

Dalam rangka mewujudkan tujuan yang akan dicapai maka diperlukan visi kedepan dan misi yang mendukungnya, sehingga program yang telah ditetapkan dapat dilaksanakan dengan baik. Madrasah Aliyah Siti Mariam menetapkan Visi dan Misi yaitu:

Visi

Terwujudnya lulusan madrasah yang beriman, berilmu dan berakhlakul karimah

Misi

1) Meningkatkan keimanan, ketaqwaan kepada Allah SWT, dan bera khlak mulia di madrasah.
2) Menumbuhkan semangat menuntut ilmu keagamaan Islam dan mengamalkannya.
3) Melaksanakan bimbingan dan pembelajaran secara aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan sehingga setiap siswa dapat berkembang secara optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki.
4) Menumbuhkan semangat keunggulan secara intensif dan daya saing yang sehat kepada seluruh warga Madrasah baik dalam prestasi akademik maupun non akademik.

5) Membantu, memotivasi dan memfasilitasi siswa untuk mengembangkan kemampuan, bakat dan minatnya sehingga dapat dikembangkan secara lebih optimal dan memiliki daya saing yang tinggi.
6) Menerapkan manajemen partisifatif dengan melibatkan seluruh warga madrasah, komite madrasah dan stakeholders dalam mengambil keputusan.
7) Membangun kesadaran ukhuwah Islamiyah dan mewujudkannya dalam kehidupan bermasyarakat.
8) Mewjudkan madrasah sebagai lembaga pendidikan yang mendapatkan kepercayaan masyarakat.

c. Tujuan Sekolah

Berikut tujuan dari sekolah:

1) Membentuk manusia yang beriman dan bertakwa.
2) Membentuk manusia yang sehat jasmani dan rohani, serta berdisiplin tinggi.
3) Membentuk manusia yang cerdas, berpengetahuan dan menguasai sains dan tekhnologi.
4) Membentuk manusia yang berkepribadian dan mandiri.
5) Membentuk manusia yang mempunyai motivasi dan komitmen yang tinggi untuk mencapai prestasi dan keunggulan.
6) Membentuk manusia yang mampu mengaktualisasikan diri dalam kehidupan bermasyarakat.

7) Membentuk manusia yang bertanggungjawab atas pengembangan umat, bangsa dan negara.

2. Keadaan Guru dan Staf Tata Usaha MA Siti Mariam

Pada tahun ajaran 2016/2017 jumlah guru dan staf tata usaha di MA Siti Mariam Banjarmasin berjumlah 26 orang, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1. Keadaan Guru, Karyawan dan Tata Usaha MA Siti Mariam Banjarmasin

No	Nama/NIP	L/P	Jabatan Utama
1	Drs. Riduansyah	L	Kepala Madrasah
2			Bendahara dan Tata Usaha
3	Risnawati	P	Guru/ Wakil Bidang Kurikulum
4	Dra. Bahrah, M.Pd.I	P	Guru/ Wakil Hubungan Masyarakat
5	Laila Sari, S.Pd	P	Guru / Wakil Kesiswaan
6	Fauzi, S.Pd	L	Guru/ WK. SARPRAS
7	Yurianah, S.Ag	P	Guru
8	Fitriyani, S.Pd	P	Guru
9	Noor Rahmi, M.Pd	P	Guru
10	Ainun Jariah, S.Pd, M.Si	P	Guru
11	Jul Qomaruddin, S.Kom	L	Guru
12	Hidayattullah, S.Kom	L	Guru
13	M. Kastalani, M.Pd	L	Guru
14	Rudi Karno	L	Guru
15	Rahmani, S.P, MM	L	Guru
16	Winda Narulita, S.Pd	P	Guru
17	Norbaiti	P	Guru
18	Sakinah, S.Pd	P	Guru
19	Jamilah, S.Pd	P	Guru
20	Safruddin, S.Pd	P	Guru
21	Nor Fadillah	P	Guru
22	Laili Masliani, S.Pd	P	Guru
23	Dwisfa Lail Fitria, S.Pd	P	Guru
24	Norhikmah	P	Guru
25	Hj. Rahmah S.Pd	P	Kepala TU
26	Ria Ariana	P	Staff TU

Sumber: Tata Usaha MA Siti Mariam Banjarmasin Tahun ajaran 2016/2017

3. Keadaan Siswa MA Siti Mariam Banjarmasin

Pada tahun ajaran 2016/2017 jumlah siswa-siswi di MA Siti Mariam Banjarmasin berjumlah orang, rincian tersebut dapat dilihat pada table 4.2 berikut:

Tabel 4.2. Jumlah Siswa di MA Siti Mariam Banjarmasin Tahun Ajaran 2017/2018

No	Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	X IPA	6	18	24
2	X IPS	10	13	23
3	XI IPA	6	19	25
4	XI IPS 1	12	13	25
5	XI IPS 2	16	8	24
6	XII IPA	9	16	25
7	XII IPS	7	18	25
Jumlah		66	105	171

Sumber: Tata Usaha MA Siti Mariam BanjarmasinTahun Ajaran 2016/2017

Berdasarkan table 4.2 di atas disebutkan bahwa di kelas XI IPS 1 yang dijadikan kelompok eksperimen I berjumlah 25 orang, dan di kelas XI IPS 2 yang dijadikan kelas eksperimen II berjumlah 24 orang.

B. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

Data untuk kemampuan awal siswa kelas XI IPS 1 dan XI IPS 2 adalah nilai *pretest*, dapat dilihat pada lampiran 10.

Sebelum pembelajaran ini dilaksanakan, terlebih dahulu dilihat kemampuan awal kedua kelas ini yang diambil dari nilai *pretest*. Nilai awal ini digunakan untuk mengetahui rata-rata dari kelas eksperimen I dan II, sehingga dapat diketahui kemampuan siswa pada kelas eksperimen tersebut tidak mempunyai perbedaan.

Tabel 4.3. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

NILAI	KELAS EKSPERIMEN I	KELAS EKSPERIMEN II
Nilai tertinggi	58	63
Nilai terendah	44	44
Rata-rata	50,120	52,042
Standar deviasi	3,866	5,026

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan awal di kelas eksperimen I dan kelas Eksperimen II tidak jauh berbeda jika dilihat dari selisihnya yang hanya bernilai 1,92. Untuk lebih jelasnya, akan diuji dengan uji beda sebagai berikut.

C. Uji Beda Kemampuan Awal Siswa

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data.

Tabel 4.4. Rangkuman Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa

Kelas	A	Signifikansi	Kesimpulan
Eksperimen I	0,05	0,150	Normal
Eksperimen II		0,057	Normal

Berdasarkan tabel di atas, uji normalitas untuk kelas eksperimen I menunjukkan signifikansi bernilai 0,150 > 0,05 dan uji normalitas untuk kelas eksperimen II menunjukkan signikansi 0,057 > 0,05. Jadi, data distribusi normal. Perhitungan lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 12.

2. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk

mengetahui apakah kemampuan awal pembelajaran Matematika di kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II bersifat homogen atau tidak.

Tabel 4.5. Rangkuman Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.	Kesimpulan
,267	1	47	,608	Homogen

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui signifikansi sebesar 0,608. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai *sig* > α, yaitu 0,608 > 0,05, maka dapat disimpulkan data kedua kelas bersifat homogen.

1. Uji T

Karena kedua data tersebut berdistribusi normal, maka uji beda yang dilakukan adalah uji T. Berikut adalah hipotesis awal dari uji T yang dilakukan terhadap hasil dari *pretest* antara kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II.

H_0 : tidak terdapat Perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan Tipe *Learning Together* (LT) dan dengan menggunakan pembelajaran Kooperatif *Tipe Two Stay Two Stray* (TSTS) pada materi Matriks siswa kelas XI IPS MA Siti Mariam Banjarmasin.

H_a : terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan Tipe *Learning Together* (LT) dan dengan menggunakan pembelajaran Kooperatif *Tipe Two Stay Two Stray* (TSTS)

pada materi Matriks siswa kelas XI IPS MA Siti Mariam Banjarmasin.

Dasar pengambilan keputusan :

a. Jika nilai signifikansi $> 0{,}05$, maka H_0 diterima H_a ditolak.
b. Jika nilai signifikansi < 0.05 maka H_0 ditolak H_a diterima.

Berikut perhitungan hasil uji T terhadap kemampuan awal kelas Eksperimen I dan kelas eksperimen II.

Tabel 4.6. Rangkuman Uji T Kemampuan Awal Siswa

Kelas	A	Signifikansi
Eksperimen I	0,05	0,608
Eksperimen II		

Berdasarkan tabel 4.6 di atas, diketahui nilai signifikansinya adalah $0{,}608 > 0{,}05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan Tipe *Learning Together* (LT) dan dengan menggunakan pembelajaran Kooperatif *Tipe Two Stay Two Stray* (TSTS) pada materi Matriks siswa kelas XI IPS MA Siti Mariam Banjarmasin. Perhitungan lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 13.

D. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa

Tes akhir dilakukan untuk mengetahui hasil belajar di kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II. Tes dilakukan pada pertemuan ke-5. Siswa yang mengikuti tes di kelas eksperimen I berjumlah 25 orang sedangkan dan di kelas eksperimen II berjumlah 24 orang.

Tabel 4.7. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa

Nilai	Kelas Eksperimen	Kelas Eksperimen II
Nilai tertinggi	80	90
Nilai terendah	55	67
Rata-rata	67,40	77,830
Standar deviasi	7,654	7,100

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen I dan kelas Eksperimen II jauh berbeda jika dilihat dari selisihnya yang bernilai 10,43. Untuk lebih jelasnya, akan diuji dengan uji beda sebagai berikut.

E. Uji Beda Hasil Belajar Siswa

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji Liliefors.

Tabel 4.8. Rangkuman Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa

Kelas	A	Signifikansi	Kesimpulan
Eksperimen	0,05	0,000	Tidak Normal
Eksperimen II		0,200*	Normal

Berdasarkan tabel di atas, uji normalitas untuk hasil belajar kelas eksperimen I menunjukkan signifikansi bernilai $0{,}000 < 0{,}05$. Jadi, data tidak berdistribusi normal. Uji normalitas untuk hasil belajar kelas eksperimen II menunjukkan signifikansi bernilai $0{,}200 > 0{,}05$. Jadi, data berdistribusi normal. Perhitungan lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 12.

2. Uji U

Karena salah satu data tersebut tidak berdistribusi normal, maka uji beda dilakukan dengan uji U. Berikut adalah hipotesis awal dari uji U yang

dilakukan terhadap hasil belajar antara kelas Eksperimen II dan kelas eksperimen.

H_0 : tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan Tipe *Learning Together* (LT) dan dengan menggunakan pembelajaran Kooperatif *Tipe Two Stay Two Stray* (TSTS) pada materi Matriks siswa kelas XI IPS MA Siti Mariam Banjarmasin.

H_a : terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan Tipe *Learning Together* (LT) dan dengan menggunakan pembelajaran Kooperatif *Tipe Two Stay Two Stray* (TSTS) pada materi Matriks siswa kelas XI IPS MA Siti Mariam Banjarmasin.

Dasar pengambilan keputusan :

a. Jika nilai signifikansi > 0,05, maka H_0 diterima H_a ditolak.
b. Jika nilai signifikansi < 0.05 maka H_0 ditolak H_a diterima.

Berikut perhitungan hasil uji U terhadap kemampuan awal kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II.

Tabel 4.9. Rangkuman Uji *Mann-Whitney U* Pada Hasil Belajar Matematika

	Nilai_Posttest
Mann-Whitney U	89,000
Wilcoxon W	414,000
Z	-4,246
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

Berdasarkan tabel di atas, diketahui nilai signifikansinya adalah $0{,}000 < 0{,}05$ maka H_0 ditolak dan Ha diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan Tipe *Learning Together* (LT) dan dengan menggunakan pembelajaran Kooperatif *Tipe Two Stay Two Stray* (TSTS).

F. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II

Pelaksanaan pembelajaran tes awal (*Pretest*) dalam penelitian ini dilaksanakan pada hari Selasa dan rabu, tanggal 7 dan 8 November 2017. Sedangkan pembelajaran penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 8 November 2017 sampai dengan 25 November 2017.

Pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok yang diajarkan selama masa penelitian adalah materi tentang Matriks dengan menggunakan Pembelajaran Tipe *Learning Together* (LT) dan dengan menggunakan pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS), mata pelajaran Matematika di kelas XI IPS dengan kurikulum 2013 yang mencakup satu standar kompetensi dan kompetensi dasar yang terbagi dalam beberapa indikator. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada lampiran 18 s/d 19.

Seluruh materi tentang matriks disampaikan kepada siswa kelas XI IPS 1 dan XI IPS 2 MA Siti Mariam Banjarmasin. Masing – masing kelas dikenakan perlakuan yang berbeda sebagaimana telah di kemukakan pada metode penelitian.

Untuk memberikan rinci tentang pelaksanaan perlakuan kepada masing –masing kelompok, akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen I

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas eksperimen I, Selain mempersiapkan materi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, media, strategi pembelajaran dan pertanyaan – pertanyaan *pretest posttest* yang menunjang proses pelaksanaan pembelajaran Kooperatif tipe LT yang dilaksanakan, serta hal yang membantu peneliti yang bertindak sebagai guru untuk menyampaikan materi sebelum dilaksanakannya media pembelajaran. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dapat dilihat pada lampiran 8.

Pembelajaran di kelas eksperimen berlangsung sebanyak 5 kali pertemuan. Yaitu 1 kali untuk tes kemampuan awal siswa (*pretest*), 3 kali untuk praktek mengajar dengan pembelajaran kooperatif tipe LT. Dan 1 kali untuk tes akhir (*posttest*). Adapun jadwal pelaksanaannya, dapat dilihat pada lampiran 18.

2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen II

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas eksperimen II, Selain mempersiapkan materi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, media, strategi pembelajaran dan pertanyaan – pertanyaan *pretest posttest* yang menunjang proses pelaksanaan pembelajaran Kooperatif tipe TSTS yang dilaksanakan, serta hal yang membantu peneliti yang bertindak sebagai guru untuk menyampaikan materi sebelum dilaksanakannya media pembelajaran. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dapat dilihat pada lampiran 9.

Pembelajaran di kelas eksperimen berlangsung sebanyak 5 kali pertemuan. Yaitu 1 kali untuk tes kemampuan awal siswa (*pretest*), 3 kali untuk praktek mengajar dengan pembelajaran kooperatif tipe TSTS. Dan 1 kali untuk tes akhir (*posttest*). Adapun jadwal pelaksanaannya, dapat dilihat pada lampiran 19.

G. Deskripsi Proses Pembelajaran di Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II

1. Deskripsi Umum Pembelajaran Matematika

a. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen I

Secara umum, kegiatan pembelajaran di kelas Eksperimen I dengan menggunakan metode, strategi dan media yang digunakan. Pada kelas Eksperimen I ini menggunakan pembelajaran kooperatif tipe LT. Pembelajaran di kelas Eksperimen I terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian di bawah ini.

1) Perencanaan

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran dikelas Eksperimen I. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran serta media pembeljaran yang akan digunakan.

2) Pelaksanaan

a) Kegiatan Awal

Secara umum, kegiatan awal pembelajaran di kelas Eksperimen I, guru membuka pembelajaran dengan berdo'a bersama siswa, mengisi daftar kehadiran, dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

b) Kegiatan Inti

Pada pembelajaran di kelas eksperimen I ini guru mengajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe LT yang sudah dipersiapkan sedemikian rupa untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar Matematika. Secara umum kegiatan pembelajaran dikelas eksperimen I menggunakan strategi pembelajaran yang aktif. Pada materi matriks ini, setiap kelompok akan mendapatkan materi yang akan dipresentasikan didepan kelas secara bergantian. Dan kelompok yang lain diperboleehkan bertanya tentang hal yang tidak dipahaminya kepada kelompok yang bertugas.

Gambar 4.1. Aktivitas Kelompok Saat Pembelajaran Dengan Menggunakan pembelajaran Tipe LT

c) Kegiatana Akhir

(1) Evaluasi

Setelah menyajikan materi, peneliti yang bertindak sebagai guru memberikan kesimpulan serta mengadakan tanya jawab kepada seluruh siswa tentang materi yang telah dibahas untuk mengetahui tingkat perkembangan pengetahuan dan kemampuan siswa.

Setelah beberapa kali melaksanakan pembelajaran Matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe LT. Guru mengadakan *posttest* pada akhir pertemuan. Dalam kegiatan *posttest*, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain. Keberhasilan ditentukan oleh kesuksesan individu dalam mengerjakan *posttest* tersebut.

2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen II

Secara umum, kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TSTS terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian – bagian di bawah ini:

a. Perencanaan

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas eksperimen II. Persiapan tersebut meliputi materi, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, alat dan bahan yang diperlukan serta persiapan media dan strategi pembelajaran.

b. Pelaksanaan

1) Kegiatan Awal

Secara umum, kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen pada kegiatan awal guru membuka pembelajaran dengan berdo'a bersama siswa, mengisi daftar kehadiran siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan tersebut.

2) Kegiatan Inti

a) Pemberian *Pretest*

Untuk mengetahui kemampuan awal siswa, pada kelas eksperimen ini diberikan *pretest* untuk dijadikan bagian dari penarikan kesimpulan dari penelitian yang dilaksanakan ini serta dijadikan acuan untuk membentuk kelompok dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TSTS yang akan dilaksanakan. Untuk keterangan hasil *pretest* siswa dapat dilihat pada lampiran 10.

b) Pembagian Kelompok

Pada langkah ini, peneliti yang bertindak sebagai guru membagi siswa kedalam 6 kelompok belajar dengan cara kualifikasi nilai yang berbeda – beda sesuai hasil *pretest*, yang terdiri dari 4 orang tiap kelompok. Pembentukan kelompok secara lebih rinci dapat dilihat pada lampiran 20.

Saat pembagian kelompok berlangsung suasana kelas terlihat cukup ribut. Banyak siswa menginginkan kelompok itu

dibentuk dan dipilih berdasarkan kemampuan mereka sendiri. Namun, setelah diberi penjelasan akhirnya mereka dapat menerimanya.

Gambar 4.2. Aktivitas Siswa Saat Pembelajaran Dengan Menggunakan pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS)

c) Kegiatan Pembelajaran

Pada pembelajaran di kelas eksperimen II ini guru mengajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TSTS yang sudah dipersiapkan sedemikian rupa untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar Matematika. Secara umum kegiatan pembelajaran dikelas eksperimen II enggunakan strategi pembelajaran yang aktif. Pada materi matriks ini, dalam satu kelompok akan dibagi dua dimana dua orang siswa akan bergantian menjadi tamu ke kelompok lain, dan dua orang lain yang tinggal akan menerima tamu dari kelompok lain.

Gambar 4.3. Aktivitas Kelompok Saat Pembelajaran Dengan Menggunakan pembelajaran Tipe TSTS

3) Kegiatan Akhir

a) Evaluasi

Secara umum, setiap akhir pembelajaran guru dan siswa berkolaborasi dalam mengevaluasi pembelajaran. Guru memberikan penjelasan singkat dan kesimpulan serta mengadakan tanya jawab kepada seluruh siswa tentang materi matriks untuk mengetahui tingkat perkembangan dan peningkatan pengetahuan serta pemahaman siswa.

Setelah beberapa kali melaksanakan pembelajaran Matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TSTS. Guru mengadakan *posttest* pada akhir pertemuan. Dalam kegiatan *posttest*, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain. Keberhasilan kelompok sangat ditentukan oleh kesuksesan individu dalam mengerjakan *posttest* tersebut.

H. Analisis Data

Berdasarkan tabel 4.3 kemampuan awal dari kedua kelas tersebut tidak ada perubahan yang signifikan, setelah masing-masing kelas diberi perlakuan

terjadi peningkatan hasil belajar yang cukup signifikan dapat dilihat pada tabel 4.7, yaitu kelas eksperimen II yang diberi perlakuan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TSTS mendapat nilai yang lebih tinggi dari pada kelas Eksperimen I yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe LT. Berikut adalah diagram peningkatan hasil belajar sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan.

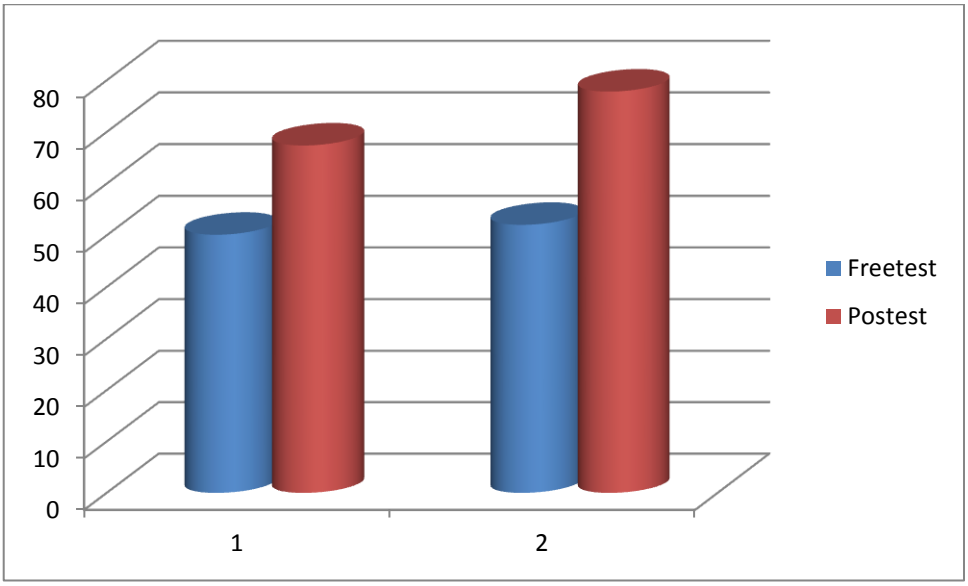

Diagram 4.1. Penilaian Kemampuan Awal dan Penilaian Kemampuan Akhir Siswa

Berdasarkan diagram diatas, kemampuan awal dikelas Eksperimen I sebesar 50,12 dan hasil belajar di kelas Eksperimen I setelah diberi perlakuan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe LT meningkat sebesar 67,4. Peningkatan hasil belajar hanya sebesar 17,28. terjadi peningkatan yang signifikan. Sedangkan, kemampuan awal dikelas eksperimen II sebelum diberi perlakuan yaitu sebesar 52,04 setelah diberi perlakuan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TSTS meningkat sebesar 77,83. Selisih peningkatan hasil belajar dikelas eksperimen sebesar 25,79. Terjadi peningkatan hasil belajar

yang cukup signifikan. Selisih kedua hasil belajar dikelas eksperimen I dan dikelas Eksperimen II sebesar 8,51.

Berdasarkan pengujian dengan menggunakan uji U diketahui nilai signifikansinya adalah $0{,}00 < 0{,}05$ maka H_0 ditolak dan Ha diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe LT dan pembelajaran kooperatif tipe TSTS terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi matriks dilihat dari hasil belajar. Dan yang paling besar perbedaannya adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS.

I. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah diuraikan, maka terbukti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dengan siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Learning Together* (LT) pada materi Matriks siswa kelas XI IPS MA Siti Mariam Banjarmasin.

Namun demikian, dari kedua jenis perlakuan di atas maka pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) lebih berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa bila dibandingkan dengan pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Learning Together (*LT). Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-

rata tes akhir dimana hasil belajar pada kelompok eksperimen II menunjukan nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan kelompok eksperimen I.

Selain itu, hasil belajar pada kelas eksperimen II juga menunjukan hasil yang lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen I. Pada hasil pretest di kelas eksperimen II mendapat nilai rata-rata sebesar 52,04. Sedangkan kelas eksperimen I mendapatkan nilai rata-rata 50,12. Hal ini menunjukan selisih yang tidak jauh berbeda antara kedua kelas tersebut, hanya sebesar 1,92. Kemudian dilihat dari nilai rata-rata posttest siswa, ternyata di kelas eksperimen I mendapat nilai rata-rata sebesar 67,40. Sedangkan kelas eksperimen II memperoleh rata-rata sebesar 77,83. Memiliki selisih perbedaan nilai sebesar 10,43. Dari hasil uji U juga membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui tes dan observasi pada pembelajaran dikelas eksperimen II dapat diketahui bahwa serangkaian tahapan yang ada pada model pembelajaran kooperatif tipe TSTS ini, sebagaian besar telah dilaksanakan dengan baik.

Dari kedua jenis perlakuan diatas, maka pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran tipe TSTS lebih terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika pada materi matriks. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran yang menggunakan model TSTS sangat sesuai dengan karakteristik siswa yang mudah untuk mengemukakan pendapat kepada teman sebaya dan berinteraksi secara langsung.

Hal tersebut terlihat dari proses pembelajaran dimana siswa dapat lebih aktif dalam melakukan berbagai kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran tipe TSTS ini dapat meningkatkan kreativitas, motorik halus, kemampuan bekerjasama dan kemampuan untuk mempresentasikan hasil pengetahuannya. Selain itu juga dapat membantu membangkitkan minat siswa dalam belajar Matematika.

Dari uraian di atas, dapat dipahami bahwa pembelajaran Matematika menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe TSTS pada materi Matriks merupakan salah satu pendekatan yang dapat dipilih oleh guru sebagai salah satu variasi dalam pembelajaran matematika, karena model matematika ini dapat meningkatkan hsil belajar siswa dan aktivitas siswa. Siswa tidak hanya menonton mendengarkan penjelasan dari guru, tetapi mereka dapat belajar sambil menyampaikan pendapat.