

## **BAB IV**

### **LAPORAN HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Lokasi Penelitian**

##### **1. Sejarah Singkat Berdirinya SMAN 3 Banjarmasin**

Sekolah yang menjadi lokasi dalam penelitian ini adalah SMAN 3 Banjarmasin terletak di Jl. Vetran No. 381, RW 30 Kelurahan Sungai Bilu, Kecamatan Banjarmasin Timur, Banjarmasin. SMAN 3 Banjarmasin didirikan pada 21 Agustus 1967 dengan luas tanah 9.166 m<sup>2</sup>. Sejak tahun 2012 SMAN 3 Banjarmasin ini terakreditasi A.

Sejak berdirinya SMAN 3 Banjarmasin hingga saat ini mengalami 11 kali pergantian kepala sekolah. Susunan kepemimpinan dari yang pertama sampai sekarang yaitu:

- a. Hamidansyah
- b. Drs. H. Rismansyah
- c. Zainoeri
- d. Drs. Syarkawi R.
- e. Drs. H. Misera Gumberi
- f. H. Anang Amberi, BA
- g. H. Walno Nadi, BA
- h. Drs. H. Samsuri

- i. Drs. H. Setiadi Rizal
- j. Drs. H. M. Marwani M.Pd
- k. Drs. Gunarto, M.MPd

Adapun Visi SMAN 3 Banjarmasin adalah “Terwujudnya lulusan yang cerdas, terampil, beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, serta cinta lingkungan.”

Untuk mencapai visi tersebut perlu dilakukan suatu misi berupa kegiatan jangka panjang dengan arah yang jelas. Berikut ini merupakan misi yang dirumuskan berdasarkan visi diatas. Misi SMAN 3 Banjarmasin adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kegiatan belajar mengajar efektif
2. Meningkatkan bimbingan belajar diluar jam belajar
3. Meningkatkan kegiatan MGMP disekolah
4. Meningkatkan kegiatan keagamaan seperti ceramah agama yang dilaksanakan secara rutin seminggu sekali
5. Meningkatkan prestasi siswa dalam bidang olah raga, seni, KIR, pecinta alam, dll.

## **2. Keadaan Guru dan Karyawan di SMAN 3 Banjarmasin**

SMAN 3 Banjarmasin pada tahun pelajaran 2016/2017 mempunyai 28 orang tenaga pengajar dengan latar belakang yang berbeda-beda dan 10 orang staf tata usaha dan 4 diantaranya adalah guru matematika. Untuk lebih jelasnya lihat tabel berikut ini:

Tabel 4.1 Keadaan Guru Matematika SMAN 3 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016/2017.

No	Nama	Gelar	Kelas
1	Dra. Yati Hayati	Dra	X PMIA 2 X PMIA 3 X P IS 1 XII P IS 1 XII P IS 2
2	Rahmi Yana, S.Pd	S.Pd	X PMIA 1 X P IS 2 XI P IS 1 XI P IS 2
3	Dra. Sugiana Dahriah	Dra	XI PMIA 1 XI PMIA 2 XI PMIA 3
4	Drs. Muhammad Hifni	Drs	XII PMIA 1 XII PMIA 2 XII PMIA 3

### 3. Keadaan Siswa di SMAN 3 Banjarmasin

SMAN 3 Banjarmasin pada tahun pelajaran 2016/2017 memiliki siswa sebanyak 545 orang yang terdiri dari 221 orang laki-laki dan 324 orang perempuan. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat ditabel berikut:

Tabel 4.2 Keadaan Siswa SMAN 3 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016/2017

No	Kelas		Jumlah Siswa		
			L	P	Jumlah
1	X P IS 1	Kelas X	16	18	34
2	X P IS 2	Kelas X	17	14	31
3	X PMIA 1	Kelas X	13	22	35
4	X PMIA 2	Kelas X	16	21	37

5	X PMIA 3	Kelas X	15	23	38
6	XI P IS 1	Kelas XI	17	18	35
7	XI P IS 2	Kelas XI	17	16	33
8	XI PMIA 1	Kelas XI	8	27	35
9	XI PMIA 2	Kelas XI	12	23	35
10	XI PMIA 3	Kelas XII	16	27	43
11	XII P IS 1	Kelas XII	17	17	34
12	XII P IS 2	Kelas XII	17	20	37
13	XII PMIPA 1	Kelas XII	5	25	30
14	XII PMIPA 2	Kelas XII	7	24	31
15	XII PMIPA 3	Kelas XII	19	25	44
<b>Total</b>			<b>221</b>	<b>324</b>	<b>545</b>

Sumber: Kantor Tata Usaha SMAN 3 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016/2017

#### 4. Keadaan sarana dan Prasarana

SMAN 3 Banjarmasin di bangun di atas lahan 9.166 m<sup>2</sup> dengan konstruksi bangunan permanen yang telah banyak mengalami perubahan dan perkembangan sejak awal berdiri.

Prasarana yang di miliki oleh SMAN 3 Banjarmasin terdiri atas 15 ruang belajar yang terdiri dari kelas X P IS 1, X P IS 2, X PMIA 1, X PMIA 2, X PMIA 3, XI P IS 1, XI P IS 2, XI PMIA 1, XI PMIA 2, XI PMIA 3, XII P IS 1, XII P IS 2, XII PMIA 1, XII PMIA 2, XII PMIA 3. 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang perpustakaan, 1 ruang tata usaha, 1 ruang UKS, 1 ruang computer, 1 ruang music, 1 ruang teater, 1 ruang OSIS, 1 ruang ibadah (Musholla), 1

lapangan bola basket, 1 kawasan kantin sekolah, 1 koperasi sekolah, 1 ruang BK/BP, 2 tempat parkir untuk dewan guru.

## **5. Jadwal Belajar**

Waktu penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar di laksanakan setiap hari Senin sampai dengan Sabtu. Hari Senin kegiatan belajar mengajar di laksanakan mulai pukul 08.15 WITA sampai dengan 14.45 WITA. Hari Selasa sampai dengan Kamis, kegiatan belajar mengajar di laksanakan mulai pukul 07.30 WITA sampai dengan pukul 14.45 WITA. Hari Jumat kegiatan belajar mengajar di laksanakan mulai pukul 08.15 WITA sampai dengan pukul 11.30 WITA. Hari Sabtu kegiatan belajar mengajardi laksanakan mulai pukul 07.30 WITA sampai dengan pukul 14.00 WITA.

## **B. Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2**

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan mulai 16 Agustus 2016 sampai 23 Agustus 2016. Pada pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Materi pokok yang diajarkan dalam penelitian ini adalah operasi matriks dan sifatnya pada kelas XI dengan kurikulum 2013 (K13) yang mencakup satu kompetensi dasar dan terbagi dalam beberapa indikator.

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas. Persiapan tersebut meliputi

persiapan materi, pembuatan LKS, pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), membuat soal uji coba, dan pembuatan kartu untuk model *Make A Match*.

Materi operasi matriks dan sifatnya disampaikan kepada siswa kelas XI PMIA 1 dan kelas XI PMIA 2 SMAN 3 Banjarmasin. Masing- masing kelas dikenakan perlakuan sebagaimana telah ditentukan pada metode penelitian. Untuk memberikan gambaran rinci pelaksanaan perlakuan kepada masing-masing kelas akan dijelaskan sebagai berikut.

### 1. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen 1

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran dikelas eksperimen 1. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi, pembuatan LKS, pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) (lihat lampiran 16), soal-soal latihan, dan kartu untuk *Make A Match*. Pembelajaran berlangsung selama 3 kali pertemuan ditambah satu kali pertemuan untuk tes akhir. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen 1 dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.3 Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen 1

<b>Pertemuan Ke-</b>	<b>Hari/tanggal</b>	<b>Jam ke-</b>	<b>Pokok Bahasan</b>
1	Selasa/16 Agustus 2016	4-5	- Operasi penjumlahan matriks dan sifatnya - Pengurangan dua matriks
2	Sabtu/20 Agustus 2016	7-8	- Perkalian suatu bilangan real dengan matriks

			- Pengantar operasi perkalian dua matriks
3	Senin/22 Agustus 2016	8-9	- Operasi perkalian dua matriks - Perpangkatan matriks
4	Selasa/ 23 Agustus	4-5	- Tes akhir

## 2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen 2

Persiapan yang dilakukan untuk pembelajaran di kelas eksperimen 2 lebih kompleks disbanding dengan kelas eksperimen 1. Selain mempersiapkan materi, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), latihan soal-soal (lihat pada lampiran 19) mempersiapkan kartu untuk *Make A Match* dan juga mempersiapkan materi menggunakan *software Prezi* yang tidak digunakan pada kelas eksperimen 1. Sedangkan soal-soal yang digunakan sebagai alat evaluasi sama dengan alat evaluasi yang digunakan pada kelas eksperimen 1.

Sama halnya dengan kelas eksperimen 1, pembelajaran di kelas eksperimen 2 juga berlangsung sebanyak 3 kali pertemuan ditambah dengan 1 kali pertemuan untuk tes akhir. Adapun jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen 2 dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.4 Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen 2

Pertemuan Ke-	Hari/tanggal	Jam ke-	Pokok Bahasan
1	Selasa/16 Agustus 2016	2-3	- Operasi penjumlahan matriks dan sifatnya

			- Pengurangan dua matriks
2	Sabtu/20 Agustus 2016	1-2	- Perkalian suatu bilangan real dengan matriks - Pengantar operasi perkalian dua matriks
3	Senin/22 Agustus 2016	4-5	- Operasi perkalian dua matriks - Perpangkatan matriks
4	Selasa/ 23 Agustus	2-3	- Tes akhir

### C. Deskripsi Pembelajaran di Kelas Eksperimen 1

#### 1. Kegiatan Awal

Sebelum masuk dalam materi, terlebih dahulu peneliti memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian menanyakan kabar siswa, dan dilanjutkan dengan menanyakan kehadiran siswa. Kemudian sebelum memasuki pembelajaran peneliti memberikan permainan (*games*) konsentrasi. Setelah itu pembelajaran dimulai dengan bersama-sama mengucapkan basmallah dan dilanjutkan dengan penyampaian tujuan pembelajaran. Kegiatan tersebut juga dilakukan pada pertemuan kedua dan ketiga, hanya saja pada pertemuan kedua dan ketiga ada kegiatan apersepsi yaitu peneliti mengingatkan kembali materi yang dibahas pada pertemuan sebelumnya.

#### 2. Kegiatan Inti



Pada bagian inti, peneliti menjelaskan materi tentang operasi matriks. Penjelasan dimulai dengan cara menyajikan beberapa kalimat yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari untuk dicermati. Setelah penjelasan materi dan pemberian contoh soal peneliti memberikan arahan kepada siswa tentang pembelajaran secara aktif berkelompok menggunakan model pembelajaran *Make A Match*. Peneliti menyiapkan kartu yang berisikan soal atau jawaban mengenai operasi matriks. Kemudian peneliti memberikan kartu yang bertuliskan soal atau jawaban kepada siswa. Siswa mengeksplorasi pemahamannya untuk dapat menyelesaikan pertanyaan mengenai materi yang telah diberikan. Selanjutnya siswa mencari pasangan kartu yang cocok dengan kartunya yang kemudian membentuk kelompok. Pada bagian ini suasana kelas sangat ramai, hal tersebut sebagai symbol keaktifan siswa dalam menemukan pasangan kartunya/ teman kelompoknya. Peneliti memberikan poin kepada kelompok yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu yang diberikan dan memberikan hukuman yang telah disepakati bersama jika siswa tidak dapat mencocokkan kartunya dengan kartu temannya. Setelah satu babak, peneliti mengocok kartu agar siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya, demikian seterusnya jika waktu pelajaran masih cukup lama.

### **3. Kegiatan Akhir**

Setelah kegiatan selesai, peneliti dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan mengenai materi pembelajaran yang telah diajarkan. Kemudian peneliti juga memberikan pesan kepada siswa untuk mengulang pembelajaran

dirumah dan tetap belajar. Kegiatan belajar diakhiri dengan ucapan hamdallah dan ditutup dengan salam.

#### **D. Deskripsi Pembelajaran di Kelas Eksperimen 2**

##### **1. Kegiatan Awal**

Sebelum masuk dalam materi, terlebih dahulu peneliti memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian menanyakan kabar siswa, dan dilanjutkan dengan menanyakan kehadiran siswa. Kemudian sebelum memasuki pembelajaran peneliti memberikan permainan (*games*) konsentrasi. Setelah itu pembelajaran dimulai dengan bersama-sama mengucapkan basmallah dan dilanjutkan dengan penyampaian tujuan pembelajaran. Kegiatan tersebut juga dilakukan pada pertemuan kedua dan ketiga, hanya saja pada pertemuan kedua dan ketiga ada kegiatan apersepsi yaitu peneliti mengingatkan kembali materi yang dibahas pada pertemuan sebelumnya.

##### **2. Kegiatan Inti**

Pada bagian inti, peneliti menjelaskan materi tentang operasi matriks dengan menggunakan *software Prezi* sebagai media pembelajaran. Penjelasan dimulai dengan cara menyajikan beberapa kalimat yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari untuk dicermati. Ketika materi disajikan di LCD dengan menggunakan *software Prezi*, respon siswa lebih positif dalam menerima penjelasan materi. Setelah penjelasan materi dan pemberian contoh

soal peneliti memberikan arahan kepada siswa tentang pembelajaran secara aktif berkelompok menggunakan model pembelajaran *Make A Match*. Peneliti menyiapkan kartu yang berisikan soal atau jawaban mengenai operasi matriks. Kemudian peneliti memberikan kartu yang bertuliskan soal atau jawaban kepada siswa. Siswa mengeksplorasi pemahamannya untuk dapat menyelesaikan pertanyaan mengenai materi yang telah diberikan. Selanjutnya siswa mencari pasangan kartu yang cocok dengan kartunya yang kemudian membentuk kelompok. Pada bagian ini suasana kelas sangat ramai, hal tersebut sebagai symbol keaktifan siswa dalam menemukan pasangan kartunya/ teman kelompoknya. Peneliti memberikan poin kepada kelompok yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu yang diberikan dan memberikan hukuman yang telah disepakati bersama jika siswa tidak dapat mencocokkan kartunya dengan kartu temannya. Setelah satu babak, peneliti mengocok kartu agar siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya, demikian seterusnya jika waktu pelajaran masih cukup lama.

### **3. Kegiatan Akhir**

Setelah kegiatan selesai, peneliti dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan mengenai materi pembelajaran yang telah diajarkan. Kemudian peneliti juga memberikan pesan kepada siswa untuk mengulang pembelajaran di rumah dan tetap belajar. Kegiatan belajar diakhiri dengan ucapan hamdallah dan ditutup dengan salam.

### **E. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa**

Data untuk kemampuan awal siswa kelas XI PMIA 1 dan XI PMIA 2 di ambil dari ulangan harian matematika (lihat lampiran 24). Berikut ini deskripsi kemampuan awal siswa.

Tabel 4.5 Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

	Kelas Eksperimen 1	Kelas Eksperimen 2
Nilai tertinggi	100	100
Nilai terendah	45	30
Rata-rata	68,8571	69,6111
Standar deviasi	17,92655	13,33155

## F. Uji Beda Kemampuan Awal Siswa

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji normalitas *Kolmogrov-Smirnov*. Uji normalitas hasil belajar matematika siswa disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.6 Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa

Kelas	Asymp. Sig. (2-tailed)	Taraf signifikansi	Kesimpulan
Eksperimen 1	0,98	0,05	Normal
Eksperimen 2	0,89	0,05	Normal

Berdasarkan tabel di atas di ketahui di kelas eksperimen 1 Asymp. Sig. (2-tailed) lebih besar dari pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Hal ini menunjukkan

bahwa data berdistribusi normal. Begitu pula dengan kelas eksperimen 2 Asymp. Sig. (2-tailed) lebih besar dari pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  sehingga data berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 25.

## 2. Uji Homogenitas

Setelah di ketahui data berdistribusi normal, pengujian data dilanjutkan dengan uji homogenitas. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 bersifat homogen atau tidak.

Tabel 4.7 Rangkuman Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa

Kelas	Sig.	Taraf Signifikansi	Kesimpulan
eksperimen 1	0,087	0,05	Homogen
eksperimen 2			

Berdasarkan tabel diatas di ketahui bahwa taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  kurang dari nilai Sig. Hal ini berarti nilai awal kedua kelas bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya dapat di lihat pada lampiran 25.

## 3. Uji t

Data berdistribusi normal dan homogen, maka uji beda yang di gunakan adalah uji t. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan SPSS yang terdapat pada lampiran 8 Pada tabel independent T tes kita dapat melakukan uji kesamaan varian dengan menggunakan *levene's Test*.

Dari hasil *levene's Test* di dapat nilai Sig.= 0,087 lebih besar dari pada taraf signifikansi  $\alpha= 0,05$  maka  $H_0$  di terima. Dapat di simpulkan bahwa tidak ada terdapat perbedaan varian antara nilai awal di kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2.

#### **G. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Tes Akhir**

Tes akhir dilakukan untuk mengetahui hasil belajar di kelas eksperimen 1 maupun di kelas eksperimen 2. Tes akhir ini dilakukan pada pertemuan keempat. Distribusi jumlah siswa yang mengikuti tes dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 4.8 Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir

	<b>KE 1</b>	<b>KE 2</b>
Tes akhir program pengajaran	33	34
Jumlah siswa seluruhnya	35	35

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui siswa yang mengikuti tes akhir. Untuk kelas eksperimen 1 diikuti oleh 33 siswa dari 35 siswa dan kelas eksperimen 2 diikuti oleh 34 siswa dari 35 siswa.

##### **1. Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas Eksperimen 1**

Hasil belajar matematika siswa di kelas eksperimen 1 disajikan dalam tabel sebagai berikut;

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen 1

No	Tingkat Penguasaan	Frekuensi	Persentasi (%)	Kualifikasi
1	90-100	5	15,15	Baik sekali
2	80-89	11	33,33	Baik
3	65-79	14	42,42	Cukup
4	55-64	3	9,10	Kurang
5	0-54	-		Gagal
<b>Jumlah</b>		<b>33</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa di kelas eksperimen 1 terdapat 16 siswa atau 48,48% termasuk kualifikasi baik sampai baik sekali dan terdapat 17 siswa atau 51,51% termasuk kualifikasi kurang sampai cukup, dan terdapat 0 siswa atau 0% dalam kualifikasi gagal.

## 2. Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas Eksperimen 2

Hasil belajar matematika siswa di kelas eksperimen 2 disajikan dalam tabel sebagai berikut;

Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen 2

No	Tingkat Penguasaan	Frekuensi	Persentasi (%)	Kualifikasi
1	90-100	12	35,30	Baik sekali
2	80-89	11	32,35	Baik
3	65-79	10	29,41	Cukup
4	55-64	1	2,94	Kurang
5	0-54	-		Gagal
<b>Jumlah</b>		<b>34</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa di kelas eksperimen 2 terdapat 23 siswa atau 67,65% termasuk kualifikasi baik sampai baik sekali

dan terdapat 11 siswa atau 32,35% termasuk kualifikasi kurang sampai cukup, dan terdapat 0 siswa atau 0% dalam kualifikasi gagal.

## H. Uji Beda Hasil Belajar Matematika Siswa

Rangkuman hasil belajar siswa dilihat dari tes akhir yang diberikan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.11 Deskripsi Hasil Belajar Siswa

	Kelas Eksperimen 1	Kelas Eksperimen 2
Nilai tertinggi	100	100
Nilai terendah	60	63,16
Rata-rata	79,49	84,75
Standar deviasi	10,13	10,44

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*. Uji normalitas hasil belajar matematika siswa disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.12 Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika Siswa

Kelas	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>		Taraf Sig.	Kesimpulan
	N	Asymp. Sig		
Eksperimen 1	33	0,096	5%	Berdistribusi Normal



Eksperimen 2	34	0,054		Berdistribusi Normal
--------------	----	-------	--	----------------------

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, nilai *Asymp.Sig* untuk kelas eksperimen 1 adalah 0,096 dan di kelas eksperimen 2 adalah 0,054. Karena nilai *Asymp. Sig.* kedua kelas  $> 0,05$  ini berarti hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan siswa di kelas eksperimen 1 dan di kelas eksperimen 2 bersifat homogen.

Tabel 4.13 Uji Homogenitas Hasil Belajar Matematika Siswa

Kelas	N	Angka probabilitas	Kesimpulan
Eksperimen 1	33	0,068	Homogen
Eksperimen 2	34		

Berdasarkan tabel diatas didapat dari hasil *Test of Homogeneity of variance* menunjukkan angka probabilitas 0,068. Karena angka probabilitas yang ditunjukan kedua kelas  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan hasil belajar matematika kedua kelas bersifat homogen.

## 3. Uji t

Data berdistribusi normal dan homogen, maka uji beda yang digunakan adalah uji t (*Independent Sample t Test*). Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada lampiran 9, didapat angka probabilitas 0,040 pada taraf signifikan  $\alpha=5\%$ , karena angka *Sig. (2-tailed)*  $<0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Dan dari  $t_{hitung}$  diperoleh 2,093 serta  $t_{tabel}$  1,667. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar matematika siswa di kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2.

### **I. Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti, bahwa penggunaan model pembelajaran *Make a Match* yaitu salah satu model pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi matriks. Hal ini terlihat ketika siswa diberikan kartu-kartu yang berisi pertanyaan dan jawaban siswa terlihat sangat aktif dan antusias dalam mencari pasangan antara siswa yang memegang kartu pertanyaan dengan siswa yang memegang kartu jawaban.

Pada pertemuan pertama di kelas eksperimen 1 dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 16 Agustus 2016 pada jam pelajaran ke 4-5 dengan materi operasi penjumlahan matriks dan sifatnya serta pengurangan dua matriks. Sebelum memulai pembelajaran peneliti terlebih dahulu menginformasikan langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran *Make a Match*. Pada saat proses pembelajaran berlangsung peneliti mengalami kesulitan dan menemukan beberapa hambatan-hambatan. Dikarenakan adanya perubahan cara mengajar guru dirasakan siswa yang sebelumnya terbiasa dengan pembelajaran konvensional

terhadap metode pembelajaran baru tersebut. Terutama pada langkah mencari pasangan siswa masih bingung dan malas untuk mencari pasangannya dan pada proses inilah peneliti kesulitan untuk mengatasinya karena banyak memakan waktu untuk menjelaskannya kembali lagi. Untuk mengatasi kefakuman tersebut guru memancing siswa dengan memberikan poin lebih jika siswa berhasil mencari pasangan dan tepat pada waktunya. Implikasinya suasana didalam kelas menjadi aktif dan ramai terlebih ketika pembagian kartu dalam mencari pasangan kartunya. Suasana didalam kelas menjadi terlihat keributan-keributan siswa dalam mencari jawaban atau soal dari kartu yang telah dibagikan. Pada tahap ini ada 8 pasang yang berhasil dalam menemukan pasangannya dengan batas waktu yang ditentukan. Sedangkan dikelas eksperimen 2 pertemuan pertama dilaksanakan pada hari selasa 16 Agustus 2016 pada jam pelajaran 2-3. Dikelas eksperimen 2 ini siswa lebih memberikan tanggapan positif karena pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Make A Match* dan *Software Prezi* sebagai media pembelajaran. Bahkan sebagian siswa bertanya-tanya tentang aplikasi apa yang digunakan oleh peneliti. Siswa menjadi lebih aktif membaca materi pembelajaran, dan lebih memperhatikan penjelasan guru, serta guru juga menjadi lebih leluasa dalam mengkondisikan kelas karena siswanya yang lebih aktif didalam pembelajaran. Pembelajaran dikelas eksperimen 2 pun juga sangat aktif dan ramai, terlebih ketika pembagian kartu dalam mencari pasangan kartunya. Suasana didalam kelas menjadi terlihat keributan-keributan siswa dalam mencari jawaban atau soal dari kartu yang telah dibagikan. Pada tahap ini ada 11 pasang

yang berhasil dalam menemukan pasangannya dengan batas waktu yang ditentukan.

Hambatan-hambatan yang terjadi saat proses pembelajaran perlahan-lahan mulai berkurang pada pertemuan selanjutnya. Pada pertemuan kedua dikelas eksperimen 1 dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 20 Agustus 2016 pada jam pelajaran ke 7-8 dengan materi perkalian suatu bilangan real dengan matriks serta pengantar operasi perkalian dua matriks sedangkan dikelas eksperimen 2 dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 20 Agustus 2016 pada jam pelajaran ke 1-2 dengan materi yang sama dengan kelas eksperimen 1 . Selama proses pembelajaran di kelas tingkat keaktifan siswa dengan menggunakan penerapan model pembelajaran *Make a Match* siswa mulai merasa senang belajar matematika dikarenakan siswa mulai memahami dan percaya diri dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya terutama pada saat siswa mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban soal, siswa sangat aktif dan sangat antusias untuk mencari kartu pertanyaan dan jawaban apakah cocok atau tidak. Pada pertemuan kali ini dikelas eksperimen 1 ada 9 pasang yang berhasil dalam menemukan pasangannya sesuai batas waktu yang telah ditentukan dan dikelas eksperimen 2 ada 13 pasang yang berhasil dalam menemukan pasangannya sesuai batas waktu yang telah ditentukan..

Pada pertemuan ketiga dikelas eksperimen 1 dilaksanakan pada hari Senin 22 Agustus 2016 pada jam pelajaran ke 8-9 dan dikelas eksperimen 2 dilaksanakan pada jam pelajaran ke 4-5 . Proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa mengalami peningkatan daripada pertemuan pertama dan kedua karena sudah

banyak siswa yang dapat melaksanakan tahapan tersebut dengan baik. Siswa sudah bisa bekerja sama antara satu dengan yang lain dan siswa sudah bisa memanfaatkan waktu sebaik-baiknya. Dalam pertemuan ketiga ini dikelas eksperimen 1 terdapat 3 pasang yang belum menemukan pasangannya sedangkan pada kelas eksperimen 2 semua siswa berhasil dalam menemukan pasangannya.

Dari kedua kelas eksperimen 1 maupun kelas eksperimen 2, pembelajaran menggunakan model *Make A Match* berbantuan Prezi mendapatkan hasil belajar lebih tinggi jika dibanding dengan pembelajaran menggunakan model *Make A Match* tanpa media Prezi. Hal ini dikarenakan pada saat pembelajaran siswa yang menggunakan Prezi sebagai media pembelajaran lebih aktif dalam membaca materi pembelajaran, dan lebih memperhatikan penjelasan guru, serta guru juga menjadi lebih leluasa dalam mengkondisikan kelas karena siswanya yang lebih aktif didalam pembelajaran. Sehingga dapat memperoleh hasil yang lebih optimal. Namun dari kedua kelas eksperimen yang dilaksanakan, keduanya sama-sama dapat memicu faktor belajar siswa yakni faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal tersebut dapat dilihat ketika siswa menjadi lebih aktif dan memicu semangatnya didalam pembelajaran. Adapun faktor eksternal dapat dilihat ketika siswa dapat bekerja sama dengan lingkungannya atau dengan teman sekelasnya untuk menemukan jawaban dari pertanyaan yang diberikan. Kedua faktor yang saling mempengaruhi dalam pembelajaran ini memberikan hasil yang menggembirakan. Sehingga pada pertemuan keempat diadakan tes akhir di kelas eksperimen 1 pada jam pelajaran ke-4 dan ke-5 yang mendapatkan rata-rata sebesar 79,49 yang berada pada kualifikasi cukup. Begitu pula pada kelas

eksperimen 2 diadakan tes akhir pada hari yang sama pada jam pelajaran ke-2 dan ke-3 dan mendapatkan rata-rata sebesar 84,75 yang berada pada kualifikasi baik . Hal ini menunjukkan adanya peningkatan/perbaikan hasil belajar matematika siswa jika dibandingkan dengan nilai kemampuan awal matematika siswa yaitu dikelas eksperimen 1 rata-rata hasil belajarnya 68,87 dan dikelas eksperimen 2 rata-ratanya 69,61.

Selama penelitian di kelas XI SMAN 3 Banjarmasin terdapat hambatan atau kesulitan yang ditemukan antara lain pada saat mencari pasangan karena pelaksanaannya belum optimal disebabkan siswa sebagian besar belum memahami aturan permainannya. Selain itu saat mencari pasangan membutuhkan waktu yang relatif lama, bahkan siswa mengeluhkan waktu yang diberikan terlalu cepat. Proses diskusi dengan pasangan tentang penyelesaian soal juga belum efektif. Hasil penyelesaian dalam kartu permainan tidak diminta oleh guru sehingga siswa malas untuk mengerjakan soal tersebut dan bahkan siswa hanya menunggu siswa lain mencarinya dengan alasan jika itu yang cocok berarti itu pasangannya. Untuk mengatasi hal tersebut guru memberikan soal-soal yang tidak terlalu panjang jawabannya. Hal ini dilakukan agar tahap mencari pasangan tidak banyak memakan waktu pada saat berdiskusi mencari jawaban sehingga dalam proses pembelajaran ini dapat berjalan tertib dan dapat berhasil. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajarnya, berdasarkan hasil tes akhir terdapat 15,15% berada pada kualifikasi baik sekali, 33,33% pada kualifikasi baik, 42,42% pada kualifikasi cukup, 9,10% pada kualifikasi kurang dan 0% pada kualifikasi gagal. Sehingga diperoleh rata-rata pada kelas eksperimen 1 yaitu 79,49 yang berada pada

kualifikasi cukup. Adapun hasil tes akhir dikelas eksperimen 2, terdapat 35,30% berada pada kualifikasi baik sekali, 32,35% pada kualifikasi baik, 29,41 pada kualifikasi cukup, 2,94 pada kualifikasi kurang dan 0% pada kualifikasi gagal. Sehingga diperoleh nilai rata-rata dikelas eksperimen 2 yaitu 84,75 yang berada pada kualifikasi baik. Selisih nilai akhir antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 sebesar 5,26 yang menunjukkan terdapat perbedaan signifikan. Berdasarkan hasil pengujian dengan uji t didapat *Sig. (2-tailed)* 0,040 yang lebih kecil dari taraf signifikan 0,05. Ini menunjukkan  $H_0$  ditolak, maka hal tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Make A Match* dengan siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Make A Match* berbantuan *software Prezi* di kelas XI SMAN 3 Banjarmasin.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Make A Match* dengan siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Make A Match* berbantuan *software Prezi* pada materi matriks di kelas XI SMAN 3 Banjarmasin. Hal ini menunjukkan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Make A Match* dan dengan menggunakan media pembelajaran *Prezi* mampu meningkatkan hasil belajar siswa dengan sangat baik.