

BAB IV

PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi MTs Kebun Bunga Banjarmasin

Madrasah Tsanawiyah didirikan 17 Agustus 1965 yang berlokasi di Jl. Melati IV NO. 03 RT. 05 Kelurahan Kebun Bunga Kecamatan Banjarmasin Timur Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan. Dengan luas 757 meter persegi. Madrasah mempunyai Nomor Statistik Madrasah (NSM): 121263710005 dan Nomor Pokok Sekolah Nasional (NPSN): 30315490 yang berstatus sasta dengan nilai akreditasi B (baik). Dengan visi-misi serta tujuan madrasah sebagai berikut:

Visi: *"Terwujudnya manusia yang bertaqwa, berakhlak mulia, berkepribadian, berilmu, terampil, dan mampu mengaktualisasikan diri dalam kehidupan masyarakat"*¹

Misi:

- a. Menyelenggarakan Proses Belajar Mengajar yang menghasilkan Lulusan yang berkualitas.
- b. Menyiapkan anak didik yang mampu menyesuaikan diri dalam kehidupan masyarakat
- c. Menciptakan Lingkungan anak didik yang Islami

¹Data Sekolah MTs Kebun Bunga Banjarmasin

- d. Memberikan Pendidikan dan Pengajaran terhadap siswa dalam meningkatkan mutu Pendidikan

Tujuan: Terbentuknya pribadi muslim yang bertaqwa kepada Allah swt serta bertanggung jawab terhadap bangsa dan negara.

Kurikulum yang digunakan di madrasah ini adalah kurikulum tingkat satuan pendidikan untuk kelas IX dan kurikulum 2013 untuk kelas VII dan VIII. Gedung MTs Kebun Bunga Banjarmasin ini berbatasan dengan:

- a. Sebelah utara berbatasan dengan dengan rumah penduduk
- b. Sebelah selatan berbatasan dengan TK dan PAUD MTs Kebun Bunga Banjarmasin
- c. Sebelah barat berbatasan dengan SDN Kebun Bunga Banjarmasin
- d. Sebelah timur berbatasan dengan rumah penduduk.

2. Keadaan Sarana dan Prasarana MTs Kebun Bunga Banjarmasin

Keadaan sarana dan prasarana MTs Kebun Bunga Banjarmasin dapat dilihat di Lampiran 10.

Di sekolah ini juga memiliki halaman beserta lapangan bola basket dan volly yang cukup memadai, sehingga dapat digunakan saat pembelajaran olahraga, halaman yang luas juga digunakan untuk kegiatan upacara bendera setiap hari seninnya.

3. Tenaga Pengajar dan Tata Usaha di MTs Kebun Banjarmasin

MTs Kebun Banjarmasin didukung oleh tenaga guru dan staf tata usaha yang secara keseluruhan berjumlah 13 orang. Adapun dari latar

belakang pendidikan para tenaga guru berpendidikan S1 sebanyak 13 orang. Lihat Lampiran 10.

4. Keadaan Siswa di MTs Kebun Bunga Banjarmasin

Jumlah seluruh siswa MTs Kebun Bunga Banjarmasin pada tahun pelajaran 2017/2018 adalah 111 orang. Terdiri dari kelas VII, VIII, dan IX. Adapun siswa MTs Kebun Bunga Banjarmasin memiliki siswa-siswi setiap kelasnya berjumlah sebagai berikut:

Tabel 4.1. Siswa-Siswi MTs Kebun Bunga Banjarmasin

No	Kelas	Jumlah Kelas/Rombel	Jumlah Murid		Jumlah Seluruhnya
			Laki-laki	Perempuan	
1.	VII	1	11	18	29
2.	VIIIA	1	8	10	18
3.	VIIIB	1	9	9	18
4.	IXA	1	11	10	21
5.	IXB	1	11	9	20

5. Jadwal Belajar MTs Kebun Bunga Banjarmasin

Waktu penyelenggara kegiatan belajar mengajar dilaksanakan setiap hari senin sampai hari sabtu. Hari senin, kegiatan belajar mengajar dilaksanakan sehabis melakukan upacara bendera mulai pukul 07.45 WITA sampai dengan pukul 14.00 WITA. Hari selasa sampai kamis dan hari sabtu kegiatan belajar dimulai ketika membaca Al-Qur'an secara bersama-sama pukul 07.15 WITA sampai dengan pukul 14.00 WITA. Kegiatan belajar pada hari jum'at ketika selesai kegiatan Senam pada pukul 07.30 WITA kemudian diteruskan tadaru Al-Qur'an 08.00 sampai dengan 11.20 WITA.

B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Ekspersimen dan Kelas Kontrol

Dalam penelitian ini pembelajaran dilakukan kurang lebih 3 minggu dari tanggal 18 Januari 2018 sampai dengan tanggal 31 Januari 2018. Pada penelitian ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok yang diajarkan selama penelitian adalah faktorisasi aljabar dengan kurikulum 2013 yang mencakup beberapa komponen inti yang terbagi dalam beberapa kompetensi dasar dan indikator.

Materi faktorisasi aljabar kepada subjek penerimaan perlakuan yaitu kelas VIIIA dan VIIIB MTs Kebun Bunga Banjarmasin. Masing-masing kelas dikenakan perlakuan sebagaimana telah ditentukan pada metode penelitian. Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada gambar berikut:

1. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas VIIIB (Kelas Eksperimen)

Persiapan yang dilakukan untuk pembelajaran dikelas eksperimen lebih kompleks dibanding persiapan untuk pembelajaran dikelas kontrol. Selain mempersiapkan materi, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan model pembelajaran AI dengan berbantu alat peraga blok aljabar (lihat Lampiran 14)

Pembelajaran berlangsung selama 2 kali pertemuan ditambah sekali pertemuan untuk tes awal dan satu pertemuan untuk tes akhir. Disini peneliti melakukan tes awal, tes awal digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Sehingga apakah nanti terdapat perbedaan yang

signifikan antara tes awal siswa dengan tes akhir siswa. Untuk melaksanakan tes hasil belajar dilakukan tes akhir pada pertemuan ketiga. Kemudian nilai rata-rata hasil belajar pada kelas kontrol. Adapun jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.2. Pelaksanaan pembelajaran kelas eksperimen.

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Pukul	Materi
1	Kamis, 18 Januari 2018	3-4	09.10-10.40	Tes Awal
2	Sabtu, 20 Januari 2018	4-6	10.00-12.00	Operasi Aljabar
3	Kamis, 25 Januari 2018	3-4	09.10-10.40	Faktorisasi Aljabar
4	Sabtu, 27 Januari 2018	4-5	10.00-11.20	Tes Akhir

2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas VIIIA (Kelas Kontrol)

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas kontrol. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran AI (lihat Lampiran 16). Pembelajaran berlangsung selama dua kali pertemuan, disini peneliti melakukan tes awal terlebih dahulu. Untuk pelaksanaan tes hasil belajar dilakukan tes akhir pada pertemuan terakhir. Kemudian nilai rata-rata hasil belajar tersebut yang akan dibandingkan dengan nilai rata-rata pada kelas eksperimen. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.3. Pelaksanaan pembelajaran kelas kontrol

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Pukul	Materi
1	Selasa, 23 Januari 2018	2-3	08.30-09.50	Tes Awal

2	Rabu, 24 Januari 2018	1-2	07.50-09.10	Operasi Aljabar
3	Selasa, 30 Januari 2018	1-3	07.50-09.50	Faktorisasi Aljabar
4	Rabu, 31 Januari 2018	1-2	07.50-09.10	Tes Akhir

C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kontrol

1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran AI dengan berbantu alat peraga blok aljabar terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian di bawah ini.

a. Pertemuan Pertama

Pada pertemuan pertama ini dilakukan tes awal dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakah materi yang akan diajarkan telah dapat dikuasai oleh siswa. Sedangkan jumlah butir soal yang diberikan sebanyak 5 buah soal yang telah diuji di kelas IX MTs Kebun Bunga Banjarmasin.

b. Pertemuan Kedua dan Ketiga

Tahapan-tahapan pertemuan kedua dan ketiga di kelas eksperimen adalah sebagai berikut:

1) Kegiatan awal

Sebelum memasuki materi terlebih dahulu guru membuka dengan salam pembuka dan berdo'a untuk memulai pembelajaran, kemudian menanyakan khabar dan mengabsen siswa. Guru menyampaikan judul materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu memahami pembagian bentuk

alajar dan memfaktorkan bentuk aljabar. Guru mengingatkan kembali pengetahuan siswa tentang pembagian dan perkalian aljabar dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian memberikan motivasi kepada siswa dengan menjelaskan manfaat pembagian dan perkalian aljabar dalam kehidupan sehari-hari.

2) Kegiatan Inti

Pada tahap ini, langkah Model Pembelajaran AI adalah

- a) Mengamati masalah yang diberikan dalam bentuk video dengan dibantu alat peraga blok aljabar
- b) Membangkit minat siswa melalui eksplorasi menggunakan media belajar
- c) Membagi siswa dengan beberapa kelompok

Siswa dibagi beberapa kelompok untuk mendiskusikan beberapa masalah.

- d) Penerapan pemecahan masalah dalam diskusi, mengembangkan solusi dengan menggunakan blok aljabar



Gambar 4.1 Penerapan pemecahan masalah dalam diskusi dengan menggunakan Blok Aljabar

e) Terakhir mempresentasikan hasil diskusinya.

Kemudian untuk mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang telah dipelajari peneliti melakukan pengulangan dengan memberikn tes akhir berupa tes individu terkait dengan materi yang dipelajari.

3) Kegiatan Akhir

Guru meminta siswa mengulangi pelajaran di rumah. Guru meminta siswa mempelajari materi selanjutnya di rumah. Kemudian menutup pelajaran dengan salam.

c. Pertemuan Keempat

Pemberian materi dilakukan sebanyak dua kali pertemuan, pada pertemuan keempat ini dilakukan tes akhir dengan tujuan untuk mengukur tingkat penguasaan materi yang telah diajarkan yaitu tentang menentukan hasil bagi bentuk aljabar dan memfaktorkan bentuk aljabar. Untuk jumlah butir soal sebanyak 5 buah soal, dan soal tersebut merupakan soal yang sama dengan tes awal.



Gambar 4.2 Pelaksanaan *posttest* kelas eksperimen

2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas kontrol terbagi menjadi beberapa tahapan sebagai berikut:

a. Pertemuan Pertama

Pada pertemuan pertama ini dilakukan tes awal dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakah materi yang akan diajarkan telah dapat dikuasai oleh siswa. Sedangkan jumlah butir soal yang diberikan sebanyak 5 buah soal.

b. Pertemuan Kedua dan Ketiga

Tahapan-tahapan pertemuan kedua di kelas kontrol adalah sebagai berikut.

1) Kegiatan awal

Sebelum memasuki materi terlebih dahulu guru memberi salam kepada siswa, kemudian mengecek kehadiran siswa dan menyampaikan judul materi yang akan disampaikan kepada siswa.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang peneliti buat untuk kelas kontrol (lihat lampiran 15 dan 16) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan kedua adalah sebagai berikut.

Pada tahap ini, langkah Model Pembelajaran AI adalah mengamati masalah yang diberikan dalam bentuk video dan alat peraga blok aljabar, memmbangkit minat siswa melalui eksplorasi menggunakan media belajar, membagi siswa dengan beberapa

kelompok, penerapan pemecahan masalah dalam diskusi, mengembangkan solusi, dan terakhir mempresentasikan hasil diskusinya. Kemudian untuk mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang telah dipelajari peneliti melakukan pengulangan dengan memberikan tes akhir berupa tes individu terkait dengan materi yang dipelajari.

3) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir ini guru bersama-sama siswa menyimpulkan pelajaran yang telah dipelajari hari ini. Guru mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran di rumah. Kemudian guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.

a) Pertemuan Keempat

Pemberian materi dilakukan sebanyak dua kali pertemuan, pada pertemuan keempat ini dilakukan tes akhir dengan tujuan untuk mengukur tingkat penguasaan materi terkait dengan materi yang telah diajarkan yaitu tentang menentukan hasil bagi bentuk aljabar dan memfaktorkan bentuk aljabar. Untuk jumlah butir soal sebanyak 5 buah soal, dan soal tersebut merupakan soal yang sama dengan tes awal.

D. Analisis Kemampuan Awal Siswa (*Pretest*)

Data untuk kemampuan awal siswa baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol diambil dari nilai *pretest* pada materi aritmetika sosial. Untuk nilai kemampuan awal bisa dilihat dilampiran 17 dan 18.

1. Analisis Kemampuan Awal Siswa (*Pretest*)

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

Rata-rata standar deviasi, dan varians kemampuan awal siswa disajikan dalam Tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4. Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians Kemampuan Awal

	Kelas Ekspremen	Kelas Kontrol
Rata-Rata	29,56	26,89
Standar Deviasi	14,20	11,86
Varians	201,67	140,81

Untuk perhitungan selengkapnya lihat lampiran 21 dan 22.

b. Uji Normalitas

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

Tabel 4.5. Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa

Kelas	N	<i>Kolmogrov-Smirnov Sig.</i>	Kesimpulan
Eksperimen	18	0,72	Normal
Kontrol	18	0,35	

Tabel diatas menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa dikelas eksperimen dan kontrol adalah berdistribusi normal. Penjelasan lebih lengkap lihat lampiran 25 dan 26.

c. Uji t

Oleh karena data berdistribusi normal maka dapat dilakukan perhitungan uji t. Uji beda yang digunakan adalah uji t dipakai untuk membandingkan hasil *pretest* siswa apakah ada perbedaan yang signifikan ataukah tidak ada perbedaan yang signifikan.

Tabel 4.6. Rangkuman Uji t Kemampuan Awal Siswa (*Pretest*)

Kelas	<i>Independent Sampel Test Sig. (2-tailed)</i>
Kontrol	0,54
Eksperimen	

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas yang terdapat pada lampiran 29, didapat *Independent Sampel Test Sig. (2-tailed)* = 0,54 lebih besar dari pada $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan untuk kemampuan awal. (Lampiran 29)

E. Deskripsi Hasil Belajar Siswa

1. Hasil Belajar Siswa di Kelas Eksperimen

Tes akhir dilakukan untuk mengetahui *posttest* pada kelas kontrol maupun eksperimen diperoleh dari tes akhir yang dilakukan pada pertemuan keempat dengan jumlah soal sebanyak 5 butir soal. Jumlah siswa yang mengikuti tes akhir pada kelas eksperimen sebanyak 18 orang atau 100%. Klasifikasi efektivitas dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa di Kelas Eksperimen

Nilai	F	%	Keterangan
80 – 100	10	55,56%	Sangat Baik
65–< 80	6	33,33%	Baik
55–< 65	2	11,11%	Cukup Baik
40–< 55	0	0%	Kurang Baik
0–< 40	0	0%	Sangat Kurang Baik
Σ	18	100%	

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai siswa pada kelas eksperimen terdapat 2 orang atau 11,11% termasuk kualifikasi cukup baik, 5 orang atau 33,33% termasuk kualifikasi baik, dan 10 orang atau 55,56% termasuk kualifikasi sangat baik. Perhitungan dapat dilihat pada Lampiran 20.

2. Hasil Belajar Siswa di Kelas Kontrol

Posttest pada kelas kontrol diperoleh dari tes akhir yang dilakukan pada pertemuan ke empat dengan jumlah soal sebanyak 5 butir soal. Jumlah siswa yang mengikuti tes akhir pada kelas kontrol sebanyak 18 orang atau 100%. Klasifikasi efektivitas dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.8. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa di Kelas Kontrol

Nilai	F	%	Keterangan
80 – 100	6	33,33%	Sangat Baik
65–< 80	8	44,44%	Baik
55–< 65	4	22,22%	Cukup Baik
40–< 55	0	0%	Kurang Baik
0–< 40	0	0%	Sangat Kurang Baik
Σ	18	100%	

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai siswa pada kelas eksperimen terdapat 4 orang atau 22,22% termasuk kualifikasi cukup baik, 8 orang atau 44,44% termasuk kualifikasi baik, dan 6 orang atau 33,33% termasuk kualifikasi sangat baik. Perhitungan dapat dilihat pada Lampiran 19.

F. Analisis Hasil Belajar Siswa

1. Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians

Rata-rata standar deviasi, dan varians kemampuan awal siswa disajikan dalam Tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9. Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians Hasil Belajar Siswa

	Kelas Ekspremen	Kelas Kontrol
Rata-Rata	77,78	69,33
Standar Deviasi	9,72	7,76
Varians	94,53	60,23

Untuk perhitungan selengkapnya lihat lampiran 23 dan 24 . Tabel 4.9 diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa di kelas ekspremen dan kelas kontrol agak jauh berbeda jika dilihat dari selisihnya yang bernilai 5,33. Untuk lebih jelasnya akan diuji dengan uji eda sebagai berikut.

2. Uji Normalitas

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

Tabel 4.10. Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa

Kelas	N	<i>Kolmogrov-Smirnov Sig.</i>	Kesimpulan
Eksperimen	18	0,83	Normal
Kontrol	18	0,85	

Tabel diatas menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa dikelas ekspremen dan kontrol adalah berdistribusi normal. Penjelasan lebih lengkap lihat lampiran 27 dan 28.

3. Uji t

Oleh karena data berdistribusi normal maka dapat dilakukan perhitungan uji t. Uji beda yang digunakan adalah uji t dipakai untuk membandingkan hasil *pretest* siswa apakah ada perbedaan yang signifikan ataukah tidak ada perbedaan yang signifikan.

Tabel 4.11. Rangkuman Uji t Hasil Belajar Siswa (*Posttest*)

Kelas	<i>Independent Sampel Test Sig. (2-tailed)</i>
Kontrol	0,007
Eksperimen	

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas yang terdapat pada lampiran 30, didapat *Independent Sampel Test Sig. (2-tailed)* = 0,007 lebih kecil dari pada $\alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan untuk hasil belajar. (Lampiran 30)

4. Uji N-Gain

a. Uji Tingkat Efektivitas (N-Gain)

Untuk mengetahui tingkat efektivitas pada penelitian ini dianalisis dari *pretest* dan *posttest*. Data yang diperoleh dianalisis sehingga dapat diketahui tingkat efektivitasnya tinggi, sedang atau rendah.

Tabel 4.12

Kelas	Rata-rata nilai N-Gain	Kriteria
Eksperimen	0,67	Sedang
Kontrol	0,57	Sedang

Dari Tabel 4.12 diketahui rata-rata nilai N-Gain kelas eksperimen menunjukkan 0,67 dan dikategorikan sedang, adapun rata-rata nilai N-Gain kelas kontrol menunjukkan 0,56 dan dikategorikan sedang. Untuk lebih jelasnya perhitungan uji N-Gain kelas eksperimen dan control dapat dilihat pada lampiran 31 dan 32.

b. Uji Normalitas N-Gain

Data N-Gain kelas eksperimen dan kontrol kemudian dianalisis dengan melakukan uji normalitas. Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak.

Rangkuman data tersebut dapat dilihat pada data berikut:

Tabel 4.13 Uji Normalitas N-Gain

Kelas	N	<i>Kolmogrov-Smirnov Sig.</i>	Kesimpulan
Eksperimen	18	0,92	Normal
Kontrol	18	0,96	

Tabel diatas menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa dikelas eksperimen dan kontrol adalah berdistribusi normal. Penjelasan lebih lengkap lihat lampiran 33 dan 34.

c. Uji t N-gain

Karena kedua data berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya dilakukan uji kesamaan dua rata-rata yaitu uji t. Pengujian dilakukan untuk menguji tingkat pemahan atau penguasaan konsep setelah pembelajaran dilakukan. Rangkuman selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 4.14 Uji t N-gain

Kelas	<i>Independent Sampel Test Sig. (2-tailed)</i>
Kontrol	0,039
Eksperimen	

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas yang terdapat pada lampiran 30, didapat *Independent Sampel Test Sig. (2-tailed)* = 0,039 lebih kecil dari pada $\alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran AI dengan berbantu alat peraga blok aljabar lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran tanpa alat peraga blok aljabar pada materi Faktorisasi Aljabar tahun pelajaran 2017/2018. (Lampiran 36)

G. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Kebun Bunga Banjarmasin. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII yang terdiri dari 36 siswa yang dibagi 2 kelas yaitu kelas VIIIA dan kelas VIIIB. Dalam penelitian ini diambil sampel penelitian kelas VIIIA dan VIIIB dengan teknik *sampling jenuh*, yaitu teknik penentuan sampel bila anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sehingga diperoleh kelas VIIIA sebagai kelas kontrol yaitu kelas yang menggunakan model pembelajaran AI tanpa alat peraga yang terdiri dari 18 siswa dan VIIIB sebagai kelas eksperimen yaitu kelas yang menggunakan model pembelajaran AI dengan alat peraga blok aljabar yang terdiri dari 18 siswa.

Sebelum diberikan perlakuan, dilakukan uji kelayakan soal yaitu untuk mengetahui validitas dan reabilitas. Soal ini diberikan pada kelas IX MTs Kebun

Bunga Banjarmasin. Setelah diberi perlakuan berbeda, pada kelas eksperimen dan kelas kontrol kemudian diberi tes akhir. Ketika pembelajaran, penelitian di kelas eksperimen menggunakan waktu dua kali pertemuan (enam jam pelajaran), satu kali pertemuan (dua jam pelajaran) untuk tes awal, dan satu kali pertemuan (dua jam pelajaran) untuk tes akhir. Sedangkan di kelas kontrol menggunakan waktu dua kali pertemuan (enam jam pelajaran), satu kali pertemuan (dua jam pelajaran) untuk tes awal, dan satu kali pertemuan (dua jam pelajaran) untuk tes akhir. Setelah dilakukan pembelajaran pada kelas yaitu kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran AI dengan alat peraga blok aljabar dan kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran AI tanpa alat peraga blok aljabar maka diberikan tes akhir.

Berdasarkan hasil belajar yang diambil dari hasil *posttest* di kelas eksperimen mempunyai rata-rata 77,78 berada dikualifikasi baik dilihat dari tabel interpretasi hasil belajar. Hasil belajar yang diambil dari hasil *posttest* di kelas kontrol mempunyai rata-rata 69,33, berada dikualifikasi baik dilihat dari tabel interpretasi hasil belajar. Untuk rata-rata keduanya memiliki selisih sebesar 4,45. Dari rata-rata persen tes tersebut menunjukkan bahwa kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran AI dengan berbantu alat peraga blok aljabar lebih efektif dari pada kelas kontrol yang hanya menggunakan model pembelajaran AI. Tetapi juga terdapat beberapa hambatan ketika model pembelajaran AI dengan berbantu alat peraga blok aljabar. Adapun kekurangannya memakan waktu yang cukup banyak, kadang anak-anak lebih fokus terhadap alat peraga saja atau video saja, serta ada kesulitan untuk

penggabungan antara video dengan alat peraga. Adapun kelebihanannya, peserta didik menjadi termotivasi dan kegiatan menjadi lebih menarik.

Berdasarkan rata-rata N-gain kelas eksperimen menunjukkan 0,67 dan dikategorikan sedang, adapun rata-rata nilai N-gain kelas kontrol menunjukkan 0,57 dan dikategorikan sedang. Sehingga dengan pembelajaran yang berbantu alat peraga blok aljabar dengan tingkat keefektifan sebesar 0,67 dengan kategori tinggi dibandingkan dengan kelas yang tanpa menggunakan alat peraga blok aljabar dengan tingkat keefektifan sebesar 0,57 dengan kategori sedang. Uji t N-gain diperoleh $P - value = 0,039$, karena $P - value = 0,039$ lebih besar dari $\alpha = 0,05$ yang berarti H_0 ditolak, H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran AI dengan berbantu alat peraga blok aljabar lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran tanpa alat peraga blok aljabar pada materi Faktorisasi Aljabar tahun pelajaran 2017/2018.