BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

a. Sejarah Singkat MTsN 2 Banjarmasin

Awal berdirinya MTsN Mulawarman sejak tahun 1979 atas dasar keputusan bersama tiga menteri yaitu Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Dalam Negeri dan Menteri Agama masing-masing no.6 tahun 1975 no.37/u/1975 dan no. 36 tahun 1975 tanggal 24 Maret 1975. Pada tahun 1978, dengan SK pendirian sekolah dari kantor wilayah Departemen Agama (sekarang Kementerian Agama) nomor KMA Nomor 16 tanggal 16 Maret 1978 dengan Nomor Statistik Sekolah (NSS) 211.637.10.3012 berdirilah sebuah sekolah MTsN Mulawarman Banjarmasin dengan menggunakan kurikulum tahun 1976.

Sebelumnya lembaga pendidikan ini bernama PGAN 4 Tahun. Pergantian nama lembaga ini sesuai dengan ketetapan Departemen Agama bekerjasama dengan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan (DikBud), dan Menurut Undang-undang Pendidikan nomor 23 tahun 2004 maka MTsN Mulawarman menjadi suatu lembaga pendidikan tipe pendidikan menengah. Sesuai Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 671 tanggal 17 November 2016 tentang Perubahan Nama Madrasah Aliyah Negeri, Madrasah Tsanawiyah, dan Madrasah Ibtidaiyah Negeri di Provinsi Kalimantan Selatan yang ada, sekarang nama madrasah berganti

menjadi MTsN 2 Kota Banjarmasin. MTsN 2 Kota Banjarmasin ini berlokasi di jalan Batu Benawa Raya Komplek Mulawarman kelurahan Teluk Dalam kecamatan Banjarmasin Tengah kota Banjarmasin provinsi Kalimantan Selatan.

Luas tanah seluruhnya 4.740 m², dan dengan luas bangunan seluas 3.900 m². Adapun batas-batas wilayah untuk lokasi gedung sekolah MTsN 2 Kota Banjarmasin yang berada di Batu Benawa Raya adalah sebagai berikut :

1) Sebelah Timur berbatasan dengan SLTPN 2 Banjarmasin
2) Sebelah Selatan berbatasan dengan MAN 3 Banjarmasin
3) Sebelah Barat berbatasan dengan Rumah Penduduk
4) Sebelah Utara berbatasan dengan Rumah Penduduk

Sejak berdirinya MTsN 2 Kota Banjarmasin pada tahun 1978 hingga sekarang, telah mengalami beberapa pergantian Pimpinan/Kepala Sekolah. Denah MTsn 2 Banjarmasin dapat dilihat pada lampiran III.

b. Visi, Misi, dan Tujuan

1) Visi

Terwujudnya Madrasah yang Unggul dan Berbudaya Lingkungan Islami.

2) Misi

a) Terciptanya lingkungan madrasah yang agamis, menyenangkan, kondusif, serta dapat dipertanggung jawabkan.
b) Optimalisasi kegiatan akademik melalui pemberdayaan profesionalisme pendidik dan tenaga kependidikan.
c) Berkembangnya minat dan bakat siswa di berbagai bidang sesuai minat dan kemampuan.

3) Indikator Misi

a) Penyelenggaraan pendidikan terintegrasi antara Imtaq dan Iptek yang tertuang pada silabus, RPP, dan pembiasaan pengamalan keagamaan peserta didik dalam kegiatan sehari-hari. Dengan mendorong agar setiap pendidik memahami materi keagamaan, sehingga dalam pembelajaran dapat memadukan nilai Iptek dan Imtaq.

b) Berjalannya manajemen berbasis madrasah dengan mengedepankan asas musyawarah dalam mengamabil keputusan, sehingga dapat meminimalkan risiko yang mungkin timbul, dengan dukungan seluruh pendidik dan tenaga kependidikan sesuai perannya masing-masing.

c) Lingkungan kerja selalu mencerminkan kekhasan agama Islam yang sehat, unggul, dan berdaya saing tinggi sesuai ajaran Islam.

d) Kegiatan ekstrakurikuler sebagai wahana pengembangan bakat dan minat siswa senantiasa dijalankan sesuai kemampuan dan potensi yang ada.

e) Berkembangnya potensi lokal yang berwawasan global.

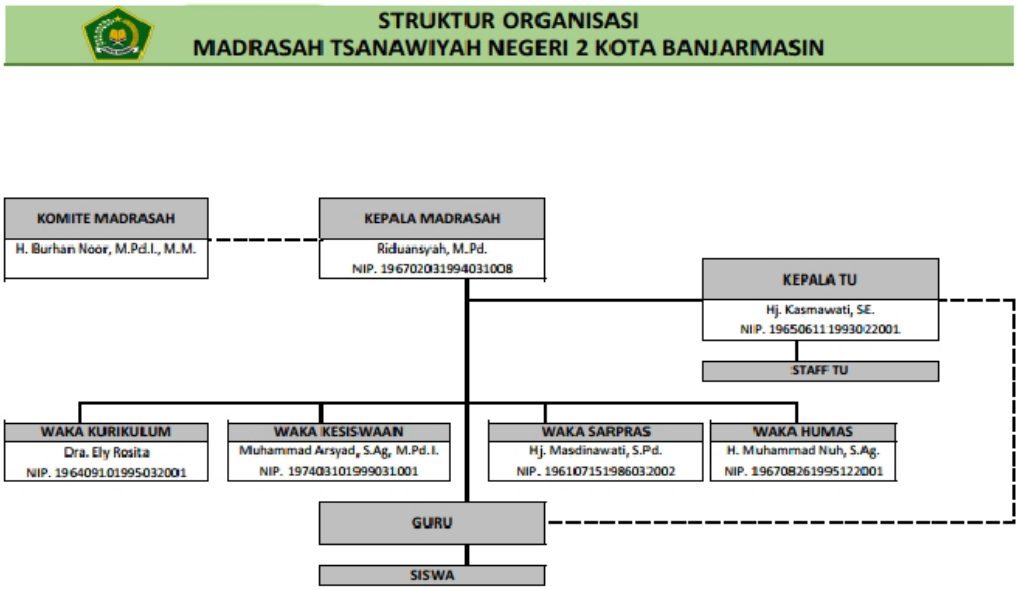
c. Daftar Nama Kepala Madrasah

Berikut daftar nama dan foto Kepala MTsN 2 Banjarmasin yang telah menjabat sejak tahun 1979 sampai sekarang :

Gambar 4.1 Daftar dan Foto Kepala MTsN 2 Banjarmasin

d. Struktur Pendidik

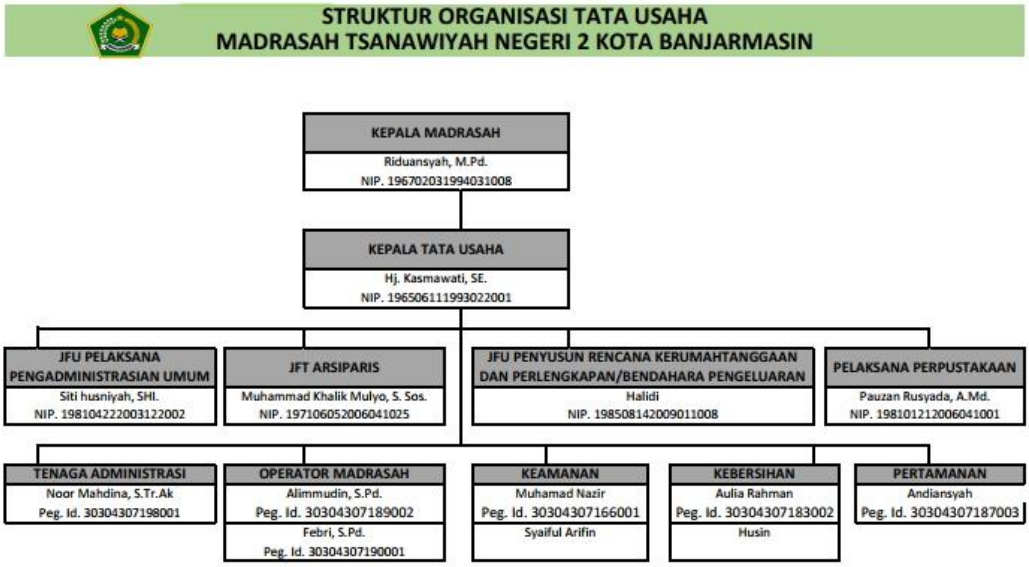
Struktur pendidik MTsN 2 Banajrmasin terdiri atas Komite Madrasah, Kepala Madrasah, Kepala TU, Waka Kurikulum, Waka Kesiswaan, Waka Sarpras, Waka Humas, Guru, dan Siswa. Berikut struktur organisasi MTsN 2 Banjarmasin :



Gambar 4.2 Struktur Organisasi MTsN 2 Banjarmasin

e. Struktur Tenaga Pendidik

Struktur tenaga pendidik MTsN 2 Banjarmasin terdiri atas Kepala Madrasah, Kepala Tata Usaha, JFU Pelaksana, JFT Arsiparis, JFU Penyusun Rencana Kerumahtangaan dan Perlengkapan/Bendahara Pengeluaran, Pelaksana Perpustakaan, Tenaga Administrasi, Operator Madrasah, Keamanan, Kebersihan, dan Pertamanan. Berikut struktur tata usaha MTsN 2 Banjarmasin :



Gambar 4.3 Struktur Tata Usaha MTsN 2 Banjarmasin

2. Hasil Validasi Media

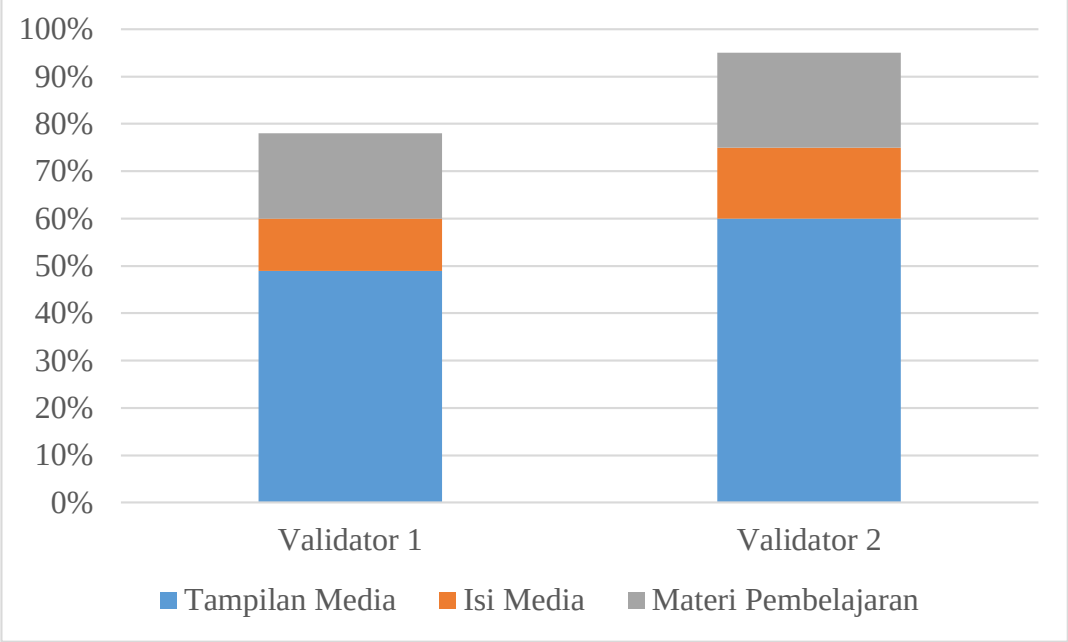
Validasi media dilakukan bertujuan untuk mengetahui kelayakan media *e-comic* melalui tiga aspek, yaitu tampilan media, isi media, dan materi. Validator media *e-comic* terdiri dari dua orang ahli yaitu satu orang dosen dan satu orang guru dari MTsN 2 Banjarmasin. Validator 1 adalah Bapak Muhammad Sa'duddien Khair, M. Pd. Dan validator 2 adalah Ibu Mulyanti, S. Pd. Analisis data hasil validasi dapat dilihat pada tabel dan untuk lembar validasi yang telah diisi oleh validator dapat dilihat pada lampiran VII.

Tabel 4.1 Hasil Analisis Validasi Media

Analisis	Validator	
	Dosen	Guru
$\sum skor$	51	61
Skor Maksimal	65	65
x_i	3,14	3,75
$\bar{x}$	3,44	
Persentase	86%	
Kriteria	Sangat Layak	

Berdasarkan hasil validasi oleh dua ahli seperti pada tabel tersebut diperoleh data skor validator 1 adalah 3,14 dan skor validator 2 adalah 3,75. Skor rata-rata yaitu 3,44 dengan persentase sebesar 86% telah memenuhi kriteria "Sangat Layak".

Data juga disajikan dalam bentuk grafik batang untuk menunjukkan penilaian oleh validator media dalam beberapa aspek. Berikut penyajian grafik batang hasil analisis data validasi media:



Gambar 4. 4 Grafik Hasil Validasi Media

Berdasarkan gambar grafik hasil validasi media terlihat bahwa data skor total penilaian validator 1 mencapai 78% dengan skor pada ketiga aspek yaitu tampilan media 49%, isi media 11%, dan materi pembelajaran 18% . Sedangkan skor total pada validator 2 mencapai 94% dengan skor pada ketiga aspek yaitu tampilan media 60%, isi media 15%, dan materi pembelajarn 20%. Hasil analisis di atas menunjukkan bahwa media *e-comic* yang dibuat telah memenuhi kriteria untuk dapat digunakan pada pembelajaran matematika dengan beberapa tambahan dari validator 1 yaitu untuk menambahkan petunjuk penggunaan dan membukukan file *e-comic* menjadi satu.

2. Hasil Pengujian Validitas dan Reabilitas Soal

Instrumen yang valid diperlukan untuk mengukur data sehingga menghasilkan hasil yang valid pula. Instrumen yang reliable berarti instrument yang digunakan akan tetap menghasilkan data yang sama jika digunakan berkali-kali. Terdapat lima butir soal yang akan digunakan sebagai instrumen untuk mengukur hasil belajar siswa. Validitas dan reabilitas dilakukan menggunakan bantuan SPSS, berikut hasil analisis terhadap lima butir soal instrument.

Uji Reliability menggunakan cronbach alpha :

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,841	,851	5

Semakin besar nilainya maka semakin reliabel. Nilai cronbach’s alpha sebesar 0,841

Inter-Item Correlation Matrix

	Pertanyaan No. 1	Pertanyaan No. 2	Pertanyaan No. 3	Pertanyaan No. 4	Pertanyaan No. 5
Pertanyaan No. 1	1,000	,728	,180	,347	,595
Pertanyaan No. 2	,728	1,000	,499	,460	,649
Pertanyaan No. 3	,180	,499	1,000	,776	,416
Pertanyaan No. 4	,347	,460	,776	1,000	,676
Pertanyaan No. 5	,595	,649	,416	,676	1,000

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Pertanyaan No. 1	63,25	553,355	,556	,632	,832
Pertanyaan No. 2	62,50	532,895	,722	,735	,800
Pertanyaan No. 3	63,75	541,776	,582	,747	,825
Pertanyaan No. 4	64,50	436,579	,727	,791	,785
Pertanyaan No. 5	67,00	382,632	,743	,681	,790

Nilai corrected item-total correlation adalah nilai validitas butir sedangkan nilai cronbach's alpha if item deleted adalah nilai reliabilitas butir. Untuk menilai apakah nilai nilai validitas dan realibilitas butir valid dan reliabel, maka dibandingkan dengan R tabel pada DF = N-2 dan probabilitas 0,05. Apabila R hitung > R tabel maka soal valid. Berikut tabel hasil validasi instrumen soal:

Tabel 4.2 Hasil Validasi Soal

No. Butir	R Hitung	R Tabel	Validitas
1	0,556	0,4438	Valid
2	0,722	0,4438	Valid
3	0,582	0,4438	Valid
4	0,727	0,4438	Valid
5	0,743	0,4438	Valid

3. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Observasi keterlaksanaan pembelajaran dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pembelajaran menggunakan media *e-comic* berhasil dilaksanakan. Lembar observasi diisi oleh seorang observer yang juga merupakan guru matematika di kelas. Terdapat dua lembar observasi yang digunakan yaitu lembar observasi jajargenjang dan belah ketupat. Analisis data hasil observasi dapat dilihat pada tabel dan lembar observasi jajargenjang dan belah ketupat dapat dilihat pada lampiran VIII.

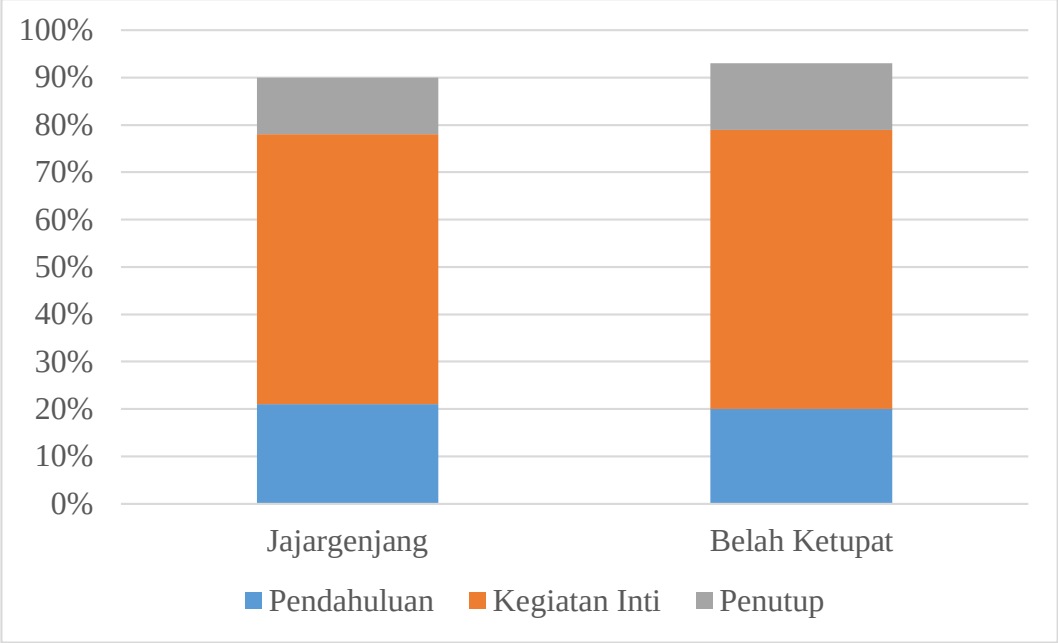
Tabel 4.3 Analisis Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Analisis	Materi Pembelajaran	
	Jajargenjang	**Belah Ketupat**
$\sum skor$	51	52
Skor Maksimal	56	56
x_i	3,64	3,71
$\bar{x}$	3,67	
Persentase	92%	
Kriteria	Sangat Baik	

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh skor pada jajargenjang adalah 51 dan belah ketupat adalah 52. Skor kemudian dianalisis menggunakan skala 4 sehingga didapatkan skor rata-rata yaitu 3,67 dengan persentase yaitu 92%. Hasil tersebut telah menunjukkan kriteria “Sangat Baik” sehingga dapat disimpulkan bahwa

keterlaksanaan pembelajaran pada materi jajargenjang dan belah ketupat telah terlaksana.

Data hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran juga disajikan ke dalam bentuk diagram batang untuk menunjukkan skor perolehan pada tiap proses pembelajaran yang terdiri atas pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Berikut diagram batang hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran :



Gambar 4.5 Grafik Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Berdasarkan gambar grafik hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran terlihat bahwa data skor total penilaian jajargenjang mencapai 90% dengan skor pada setiap proses yaitu pendahuluan 21%, kegiatan inti 57%, dan penutup 12% . Sedangkan skor total pada validator 2 mencapai 93% dengan skor pada ketiga aspek yaitu tampilan media 20%, isi media 59%, dan materi pembelajarn 14%. Hasil tersebut telah menunjukkan bahwa media *e-comic* terlaksana pada kedua materi pembelajaran.

4. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan media *e-comic* dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan yaitu pertemuan pertama untuk materi jajargenjang, pertemuan kedua untuk materi belah ketupat dan pertemuan ketiga untuk tes. Jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.4 Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam Ke-	Kegiatan Kelas
1	Selasa, 17 Mei 2022	1 – 2	Pembelajaran Jajargenjang
2	Sabtu, 21 Mei 2022	5 – 6	Pembelajaran Belah Ketupat
3	Senin, 23 Mei 2022	2 – 3	Tes Akhir

Kegiatan pembelajaran di kelas terbagi menjadi 3, yaitu pendahuluan, kegiatan ini, dan penutup. Berikut akan dijelaskan secara umum.

a. Pendahuluan

Kegiatan pendahuluan terdiri atas mengucapkan salam, menanyakan kabar, dan berdoa. Setelah selesai berdoa, siswa akan diberikan perhatian mengenai protokol kesehatan sekaligus absensi. Siswa akan diberikan pertanyaan pembuka tentang apakah pernah melihat atau tahu seperti apa bentuk jajargenjang/belah ketupat.

b. Kegiatan Inti

Kegiatan inti pada pembelajaran yaitu siswa akan diminta untuk mencermati media *e-comic* yang telah dibagikan melalui *smartphone*. Guru dan siswa menyimpulkan pengertian, sifat-sifat, rumus kelililing, dan rumus luas

jajargenjang/belah ketupat. Pada setiap sub bab, guru akan memberikan pertanyaan terkait dengan materi tersebut kemudian membahasnya bersama. Setelah keseluruhan materi telah disampaikan, siswa akan diberikan beberapa soal dan akan dipilih beberapa orang siswa untuk maju dan menjawab soal-soal tersebut.

Pada kegiatan inti, peneliti mendapati beberapa kendala yang terjadi pada kelas eksperimen yang menggunakan *smatrphone* untuk menggunakan media *e-comic*. Kendala tersebut yaitu ada beberapa siswa menjadi terlalu terfokus pada *samrtphone* dan menggunakannya untuk hal yang tidak berkaitan dengan pembelajaran. Hal yang dilakukan untuk mengatasinya adalah dengan menginstruksikan siswa untuk membaca media *e-comic* secara bergantian dengan memilih secara acak.

c. Penutup

Kegiatan penutup merupakan tahap terakhir pada pembelajaran dimana siswa bersama guru akan menyimpulkan sifat-sifat, rumus keliling, dan luas jajargenjang/belah ketupat setelah pemberian materi. Guru menyampaikan secara singkat materi yang akan dipelajari selanjutnya lalu menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

5. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan yaitu pertemuan pertama untuk materi jajargenjang, pertemuan kedua untuk materi belah ketupat dan pertemuan ketiga untuk tes. Jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.5 Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam Ke-	Kegiatan Kelas
1	Rabu, 18 Mei 2022	3	Pembelajaran Jajargenjang
2 **Pertemuan ke-**	Kamis, 19 Mei 2022 **Hari/Tanggal**	5 – 6 **Jam Ke-**	Pembelajaran Belah Ketupat **Kegiatan Kelas**
3	Sabtu, 21 Mei 2022	1 – 2	Tes Akhir

Kegiatan pembelajaran di kelas kontrol secara umum sama dengan kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen. Namun pada kelas kontrol kegiatan pembelajaran dilakukan secara konvensional tanpa menggunakan media *e-comic.* Foto-foto proses pembelajaran dapat dilihat pada lampiran IX. Berikut akan dijelaskan kegiatan pembelajaran di kelas kontrol.

a. Pendahuluan

Kegiatan pendahuluan terdiri atas mengucapkan salam, menanyakan kabar, dan berdoa. Setelah selesai berdoa, siswa akan diberikan perhatian mengenai protokol kesehatan sekaligus absensi. Siswa akan diberikan pertanyaan pembuka tentang apakah pernah melihat atau tahu seperti apa bentuk jajargenjang/belah ketupat.

b. Kegiatan Inti

Kegiatan inti pada pembelajaran yaitu siswa akan diminta untuk mencermati buku paket matematika pada halaman yang telah ditentukan. Guru dan siswa menyimpulkan pengertian, sifat-sifat, rumus kelililing, dan rumus luas jajargenjang/belah ketupat. Pada setiap sub bab, guru akan memberikan pertanyaan terkait dengan materi tersebut kemudian membahasnya bersama. Setelah

keseluruhan materi telah disampaikan, siswa akan diberikan beberapa soal dan akan dipilih beberapa orang siswa untuk maju dan menjawab soal-soal tersebut.

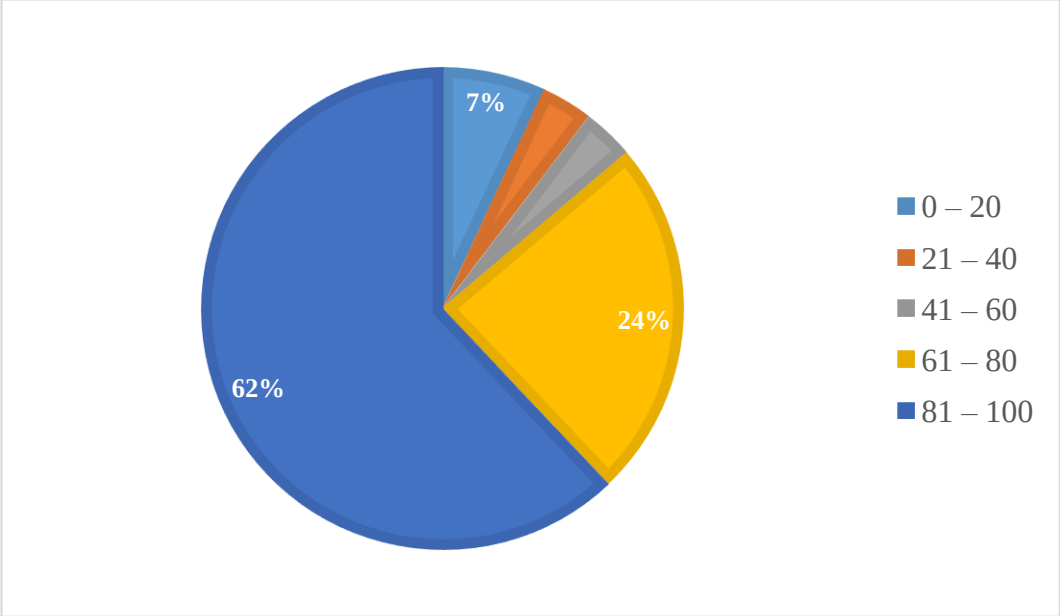
Kendala yang terjadi pada kelas kontrol diantaranya yaitu keaktifan yang terlihat lebih rendah daripada kelas eksperimen. Siswa yang hanya fokus menggunakan buku cetak dan memperhatikan ceramah guru cenderung menjadi tidak bersemangat dan tidak fokus sehingga memilih untuk mengobrol dengan temannya. Hal yang dilakukan untuk mengatasinya yaitu dengan memberikan teguran tegas kepada siswa untuk dapat kembali fokus pada penjelasan guru.

c. Penutup

Kegiatan penutup merupakan tahap terakhir pada pembelajaran dimana siswa bersama guru akan menyimpulkan sifat-sifat, rumus keliling, dan luas jajargenjang/belah ketupat setelah pemberian materi. Guru menyampaikan secara singkat materi yang akan dipelajari selanjutnya lalu menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

6. Hasil *Post Test* Siswa

Setelah pemberian materi selesai, siswa diberikan tes akhir. Peneliti merekapitulasi data nilai *post test* siswa kelas eksperimen dan kontrol ke dalam bagan agar lebih mudah dibaca dan tabel nilai dapat dilihat pada lampiran X. Berikut bagan nilai *post test* siswa kelas eksperimen.



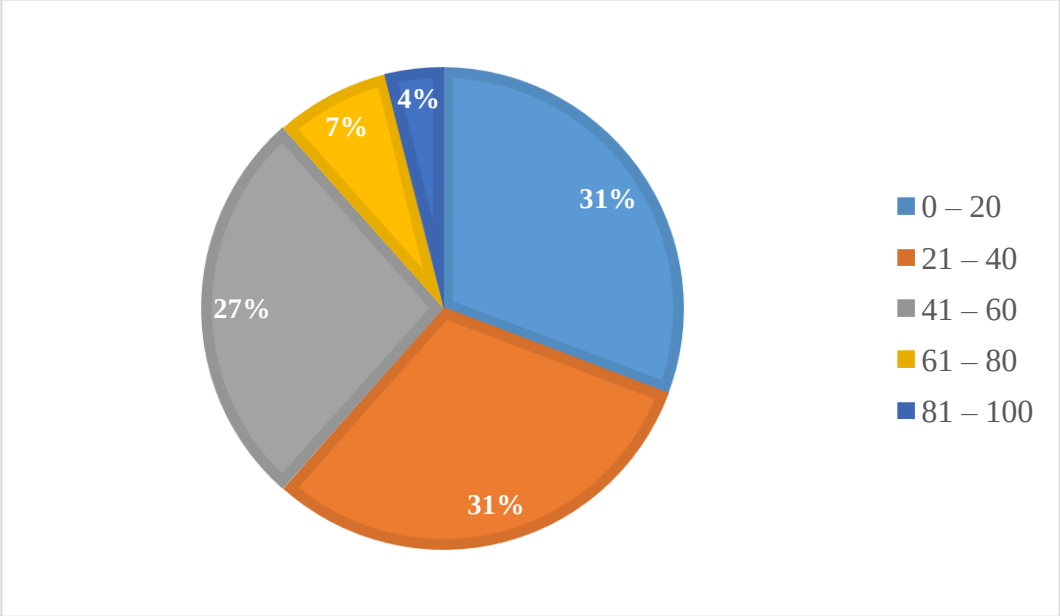
Gambar 4.6 Bagan Nilai *Post Test* Kelas Eksperimen

Berdasarkan bagan di tersebut, nilai tertinggi berada pada rentang 81 – 100 berjumlah 18 orang siswa, nilai terendah berada pada rentang 0 – 20 berjumlah 2 orang siswa dan sisanya mencapai rentang nilai 61 – 80 berjumlah 7 orang. Secara keseluruhan nilai rata-rata siswa kelas eksperiman adalah 78,62 yang berada pada kategori "Baik". Berikut tabel rekapitulasi nilai *post test* siswa kelas eksperimen.

Tabel 4.6 Nilai *Post Test* Siswa Kelas Eksperimen

No.	Nilai	Jumlah Siswa
1.	0 – 20	2
2.	21 – 40	1
3.	41 – 60	1
4.	61 – 80	7
5.	81 – 100	18

Bagan serta rekapitulasi nilai *post test* siswa kelas kontrol dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.7 Bagan Nilai *Post Test* Kelas Kontrol

Berdasarkan bagan di tersebut, nilai tertinggi berada pada rentang 81 – 100 berjumlah 1 orang siswa, nilai terendah berada pada rentang 0 – 20 berjumlah 8 orang siswa dan sisanya mencapai rentang nilai 21 – 40 berjumlah 8 orang. Secara keseluruhan nilai rata-rata siswa kelas eksperiman adalah 35,39 yang berada pada kategori "Kurang". Rekapitulasi nilai juga dimuat ke dalam tabel berikut.

Tabel 4.7 Nilai *Post Test* Siswa Kelas Kontrol

No.	Nilai	Jumlah Siswa
1.	0 – 20	8
2.	21 – 40	8
3.	41 – 60	7
4.	61 – 80	2
5.	81 – 100	1

7. Analisis Nilai *Post Test*

a. Statistik Deskriptif

Hasil perhitungan statistik deskriptif nilai siswa disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif

Kelas	*Mean*	Standar Deviasi	Varians	Nilai Maksimum	Nilai Minimum
Eksperimen	78,62	23,32	543,6	100	16
Kontrol	35,39	23,96	574,01	100	4

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata *post test* kelas eksperimen yaitu 78,62 berada pada keriteria "Baik" dan kelas kontrol yaitu 35,39 berada pada kriteria "Kurang". Perbedaan selisihnya yaitu 32,03. Perhitungan menggunakan exel dapat dilihat pada lampiran XI.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui kenormalaran distribusi data nilai *post test.* Peneliti menggunakan metode *Shapiro-Wilk* untuk uji normalitas dengan taraf signifikan 0,05. Analisis data uji kenormalan dapat dilihat pada tabel dan hasil spss dapat dilihat pada lampiran XII.

Tabel 4.9 Uji Normalitas Nilai *Post Test*

Kelas	N	Taraf Signifikan	*a*	Ketentuan	Kesimpulan
Eksperimen	29	0,001	0,05	Taraf Signifikan > 0,05	Tidak Berdistribusi Normal
Kontrol	26	0,073			Berdistribusi Normal

Berdasarkan tabel tersebut, taraf signifikan pada kelas eksperimen adalah 0,001. Hal ini menunjukkan bahwa data nilai kelas eksperimen "Tidak Berdistribusi

Normal". Sedangakan taraf signifikan pada kelas control adalah 0,073 yang menunjukkan bahwa data nilai kelas kontrol "Berdistribusi Normal".

c. Uji Homogenitas

Suatu data dapat dibandingkan rata-ratanya apabila data tersebut homogen. Uji homogenitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data nilai *post test* pada kelas eksperimen dan kontrol bersifat homogen. Hasil analisis uji homogenitas dapat dilihat pada tabel di bawah dan perhitungan menggunakan SPSS dapat dilihat pada lampiran XIII.

Tabel 4.10 Uji Homogenitas Nilai *Post Test*

Kelas	N	Taraf Signifikan	*a*	Ketentuan	Kesimpulan
Eksperimen	29	0,380	0,05	Taraf Signifikansi > 0,05	Homogen
Kontrol	26				

Berdasarkan tabel tersebut, taraf signifikannya adalah 0,380. Hal ini menunjukkan bahwa $0{,}380 > 0{,}005$ sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai *post test* kelas eksperimen dan kontrol homogen.

d. *Mann-Whitney U-Test*

Uji U atau *Mann-whitney u-test* merupakan teknik analisis non paramterik dipakai untuk membandingka nilai *post test* siswa karena data tidak berdistribusi normal. Berdasarkan analisis uji normalitas diperoleh bahwa data nilai *post test* kelas eksperimen tidak berdistribusi normal sehingga uji parametric yang dipakai adalah *Mann-Whitney u-test.* Hasil perhitungan menggunakan SPSS dapat dilihat sebagai berikut:

Ranks

	Kelompok Responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Nilai Post Test Responden	Kontrol	26	18,42	479,00
	Experimen	29	36,59	1061,00
	Total	55		

Mean rank pada kelompok kontrol lebih rendah dari pada kelompok experimen

Test Statistics[a]

	Nilai Post Test Responden
Mann-Whitney U	128,000
Wilcoxon W	479,000
Z	-4,205
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,001

a. Grouping Variable: Kelompok Responden

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai U sebesa 128 dan nilai W sebesar 479. Apabila dikonversikan ke nilai z maka sebesar -4,205. Nilai sig atau p value 0,001 < 0,05. Apabila nilai p value < batas kritis 0,05 maka **terdapat perbedaan bermakna antara dua kelompok atau yang berarti H_1 diterima**

Berdasarkan analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara nilai *post test* kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran *e-comic* dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional pada materi segi empat di kelas VII MTs Negeri 2 Banjarmasin.

B. Pembahasan

Hasil analisis data yang telah dipaparkan sebelumnya akan peneliti bahas secara deskriptif kembali pada tahap ini. Pada penelitian ini, efektivitas yang dimaksud dapat dilihat pada dua indikator yaitu terlaksananya pembelajaran menggunakan media pembelajaran *e-comic* dan terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata nilai *post test* kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Apabila kedua indikator ini terpenuhi maka pembelajaran menggunakan media *e-comic* dinyatakan efektif.

Media *e-comic* yang dibuat telah divalidasi dan dinyatakan layak dengan skor rata-rata dari kedua validator sebesar 3,44 yang berada pada kategori "Sangat Layak". Hasil ini menunjukkan bahwa media *e-comic* dapat digunakan sebagai media pembelajaran dengan beberapa tambahan dari validator dan sangat layak untuk digunakan pada materi segi empat di kelas VII MTs Negeri 2 Banjarmasin.

Berdasarkan analisis yang telah diuraikan diperoleh bahwa rata-rata nilai *post test* kelas eksperimen yaitu 78,62 yang berada pada kriteria "Baik". Sedangkan rata-rata nilai *post test* kelas kontrol yaitu 35,39 yang berada pada kriteria "Kurang". Dari nilai tersebut terlihat perbedaan selisih sebesar 43,23.

Berdasarkan hasil nilai *post test* tersebut diperoleh bahwa pembelajaran menggunakan media pembelajaran *e-comic* menunjukkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional tanpa menggunakan media pembelajaran *e-comic*. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini juga ditunjukkan dari hasil perhitungan SPSS menggunakan teknik analisis *mann-whitney u test.* Pada hasil perhitungan

tersebut disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara nilai kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Keterlaksanaan pembelajaran menggunakan media *e-comic* pada materi segi empat mencapai skor terlaksana sebesar 92% yang berada pada kriteria "Sangat Baik". Hal ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan media *e-comic* pada materi segi empat telah terlaksana dengan sangat baik. Hasil keterlaksanaan ini didukung juga oleh penelitian dari Nurul Masita dan Euis Ismayati dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aurora 3D pada Mata Pelajaran Teknik Listrik di SMK Negeri 1 Sidoarjo. Melalui observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh pengamat didapatkan hasil *rating* sebesar 90% sehingga disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran terlaksana dengan baik.[1]

Berdasarkan uraian di atas peroleh bahwa kedua indikator telah terpenuhi yaitu terdapat perbedaan rata-rata nilai yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol serta pembelajaran menggunakan media *e-comic* telah terlaksana dengan sangat baik. Hasil ini didukung juga oleh penelitian dari Nuriza S. dengan judul. Penelitian tersebut menghasilkan simpulan bahwa kelebihan bahan ajar media *e-comic* dapat memberikan motivasi kepada peserta didik untuk belajar serta lebih meningkatkan partisipasi mereka dalam pembelajaran yang lebih menyenangkan.[2] Karena kedua indikator terpenuhi maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan media *e-comic* berbasi aplikasi *Ibis Paint X* efektif

[1] Nurul Masita dan Euis Ismayati, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aurora 3D pada Mata Pelajaran Teknik Listrik di SMK Negeri 1 Sidoarjo", dalam *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro,* Vol. 7 No.1, 2018, h. 38

[2] Nuriza S, "Pengembangan *E-Comic* Sebagai Media Pembelajaran Matematika Kelas VII SMP Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Kurikulum 2013", *Skripsi,* Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung, 2018

digunakan pada pembelajaran matematika materi segi empat di kelas VII MTs Negeri 2 Banjarmasin.