

## DAFTAR PUSTAKA

- Adinawan, M. C. (2014). *Matematika Kelas VII*. Jakarta: Erlangga.
- Aditya, P. T. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis WEB Pada Materi Lingkaran Bagi Siswa Kelas VIII*. *Jurnal Matematika, Statistik, & Komputasi* Vol. 15 No. 1.
- Akbar, W. H. (2017). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Matematika Siswa Kelas III SD Negeri Percobaan 2 Yogyakarta*. *Jurnal Prodi Teknologi Pendidikan* Vol. VI Nomor 7.
- Amaludin, R. (2012). *Perbandingan kemampuan Komunikasi Matematik siswa yang di ajar melalui Pencapaian Model pembelajaran Konsep dan Pembelajaran Konvensional*. Skripsi Sarjana, Universitas Haluoleo, Kendari.
- Anggraeni, N. (2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash CS5 Untuk SMK Kelas XI Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran Pada kompetensi dasar Menguraikan Sistem Informasi Manajemen*. Skripsi Program Studi Pendidikan Administrasi, Jurusan Pendidikan Administrasi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Arifin, Y., dkk. (2015). *Digital Multimedia*. Jakarta: PY Widia Inovasi Nusantara.
- Arsyad, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Azwar, S. (2016). *Konstruksi Tes Kemampuan Kognitif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Badriyah, U. (2017). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Himpunan Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together Di Kelas VII-A MTs Aziddin Medan Tahun Pelajaran 2016/2017*. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sumatera Utara Medan.
- Budhi, W. S. (2016). *Buku Penilaian Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Erlangga.
- Emzir. (2017). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif & Kualitatif*. Depok: Rajawali Pers.
- Ermitasari. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Materi Garis dan Sudut untuk Siswa SMP dengan*

*Pendekatan Kontekstual*. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta.

Fajriani, N. I. (2017). *Hubungan Minat Belajar dengan Hasil Belajar Matematika (Penelitian Korelatif Pada Siswa Kelas VIII C Semester ganjil SMP Negeri 3 Sawit Tahu Ajaran 2016/2017)*. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Frasidik, H. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Hypermedia Untuk Meningkatkan High Order Thinking Skill Pada Materi Alat Optik SMA*. Skripsi Program studi Pendidikan fisika Fakultas Ilmu tarbiyah dan Keguruan universitas Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Hadija, S. (2018). *Analisis Respon Siswa dan Guru Terhadap Penggunaan Multimedia Interaktif Dalam Proses Pembelajaran Matematika*. Jurnal Numeracy, Vol. 5, No. 2.

Harjoko. (2014). *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournaments) Pada Siswa Kelas V SDN Kedungjambal 02 Kab. Sukoharjo Tahun ajaran 2013/2014*. Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Prasekolah dan Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta.

Hikmawati. (2010). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Congruence Evaluation Model Pada Siswa Kelas VIII MTs Miftahul Ulum Guppi Datar Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa*. Skripsi Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

Kurniawati, I. D. dan Sekreningsih N. (2018). *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa*. Journal of Computer and Information Technology, Vol. 1, No. 2.

Kusuma, R. D. F. D. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Materi Garis dan Sudut untuk Siswa SMP dengan Pendekatan Kontekstual*. Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Raden Intan Lampung.

Lefudin. (2017). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.

Martiana, D. (2015). *Meningkatkan Kemampuan Berfikir kritis matematis Siswa dengan Menggunakan model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team*

*Assisted Individualization (TAI)*. Skripsi Sarjana, UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.

Muljono, P. H. D. (2017). *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: PT. Grasindo.

Mulyatiningsih, E. (2014). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Munir. (2012). *Multimedia Konsep & Aplikasi Dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, CV.

Muwattho, F. P. (2018). *Pengaruh Pemberian Apersepsi Terhadap Kesiapan Belajar Siswa Pada Pelajaran Akuntansi Kelas XI SMA Islamiyah Pontianak*. Skripsi Jurusan Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial, FKIP, Universitas Tanjung Pura.

Priyanto, D. (2010). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Komputer*. Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan, Vol. 14, No. 1.

Rahmaibu, F. H. (2016). *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Dengan Menggunakan Adobe Flash untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn Studi Kasus: SDi Al Madina Semarang*. Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Negeri Semarang.

Riyani, C. (2012). *Media Pembelajaran*. Jakarta pusat: KEMENAG RI.

Rusman. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Sadiman, A. S., dkk. (2010). *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.

Safitri, M., dkk. (2013). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Segitiga Menggunakan Macromedia Flash Untuk Siswa Kelas VII SMP*. jurnal Pendidikan, Vol 14 no. 2.

Setyo, A. T. (2011). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash CS3 dalam Pembelajaran Matematika di SMA/MA Materi Pokok Pertidaksamaan Satu Variabel*. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Umyssalam. (2018). *Buku Ajar Kurikulum Bahan Dan Media Pembelajaran PLS*. Yogyakarta: Deepublish, 2017. Wahida, Fefri. *Hubungan Antara Minat Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 dengan Hasil Belajar Matematika Sungguminasa Kabupaten Gowa*.

Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Alauddin Makassar.

Wahida, F. (2018). *Hubungan Antara Minat Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 dengan Hasil Belajar Matematika Sungguminasa Kabupaten Gowa*. Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Alauddin Makassar.

Wati, E. R. (2017). *Ragam Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.

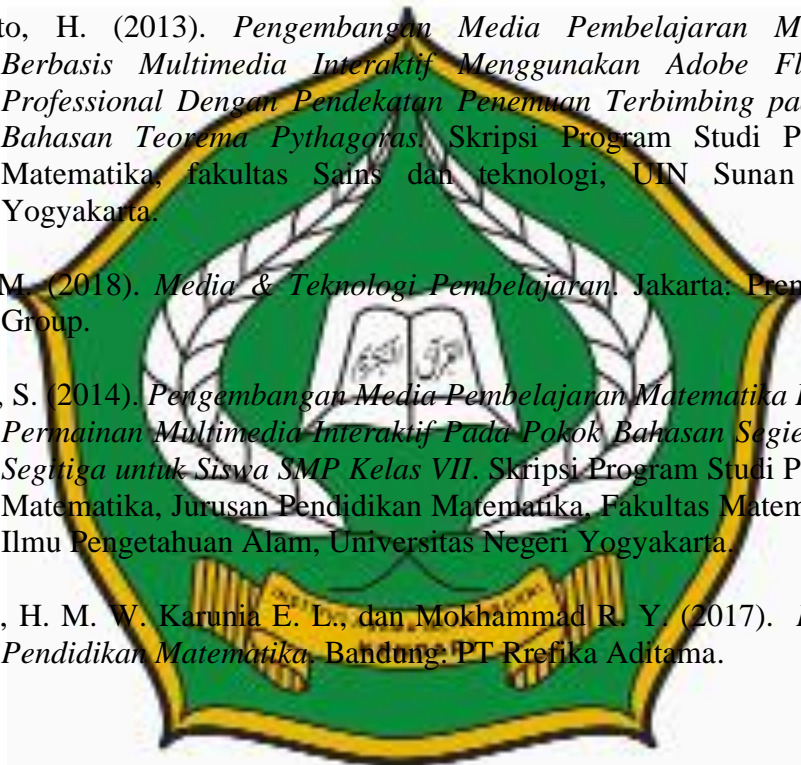
Wibawanto, W. (2017). *Desain dan Pemrograman Multimedia Interaktif*. Patrang Jember: Cerdas Ulet kreatif.

Wijayanto, H. (2013). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash CS3 Professional Dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing pada Pokok Bahasan Teorema Pythagoras*. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika, fakultas Sains dan teknologi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Yaumi, M. (2018). *Media & Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.

Yulianis, S. (2014). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbentuk Permainan Multimedia Interaktif Pada Pokok Bahasan Segiempat dan Segitiga untuk Siswa SMP Kelas VII*. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta.

Zarkasyi, H. M. W. Karunia E. L., dan Mokhammad R. Y. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Rrefika Aditama.



## Lampiran 1 Lembar Evaluasi Multimedia Interaktif Oleh Ahli Media

Mata Pelajaran : Matematika  
 Nama Media : Multimedia Interaktif Pembelajaran Matematika Untuk Kelas VII SMP/MTS  
 Sasaran : Siswa Kelas VII SMP  
 Programmer : Nur Aini  
 Ahli media :  
 Tanggal :

### Petunjuk Pengisian

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli media.
2. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat ahli media tentang media pembelajaran yang disusun.
3. Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.
4. Jawaban dapat diberikan pada kolom yang disediakan dengan memberikan tanda cek (✓) pada pilihan jawaban yang sesuai. Adapun kriteria setiap pemilihan sebagai berikut:  
 5 = Sangat Baik (SB)      3 = Cukup Baik (CB)      1 = Sangat Kurang  
 4 = Baik (B)              2 = Kurang (K)
5. Jika terdapat kesalahan atau kekurangan dalam media pembelajaran ini mohon di tulis pada kolom yang disediakan dan mohon koreksinya untuk keperluan perbaikan.
6. Atas kesediaannya untuk mengisi lembar angket ini, diucapkan terima kasih.

#### A. Aspek Kesederhanaan

No	Indikator	Pilihan					Saran
		SK	K	CB	B	SB	
1.	Kesederhanaan gambar						
2.	karakteristik gambar						

#### B. Aspek Keterpaduan

No	Indikator	Pilihan					Saran
		SK	K	CB	B	SB	
1.	Perpaduan warna						
2.	Kejelasan tulisan dan bahasa						
3.	Perpaduan animasi						

#### C. Aspek Interaksi Pembelajaran

No	Indikator	Pilihan	Saran
----	-----------	---------	-------

		SK	K	CB	B	SB	
1.	Kejelasan tujuan pembelajaran						
2.	Kejelasan alur pembelajaran						
3.	Kualitas interaksi						
4.	Penyajian materi						
5.	Peningkatan motivasi						
6.	Peningkatan minat						
7.	Kemandirian belajar						
8.	Keefektifan umpan balik latihan soal						

#### D. Aspek Keseimbangan

No	Indikator	Pilihan					Saran
		SK	K	CB	B	SB	
1.	Penempatan gambar						
2.	Ukuran gambar						
3.	Ukuran huruf						
4.	Tata letak tulisan						
5.	Penggunaan animasi						

#### E. Aspek Bentuk

No	Indikator	Pilihan					Saran
		SK	K	CB	B	SB	
1.	Ketepatan huruf						
2.	Keterbacaan teks kalimat						
3.	Keseimbangan gambar						
4.	Kualitas intro						
5.	Kualitas animasi						

#### F. Aspek Warna

No	Indikator	Pilihan					Saran
		SK	K	CB	B	SB	
1.	Warna background						
2.	Warna tulisan						
3.	Warna gambar						

#### G. Aspek Bahasa

No	Indikator	Pilihan					Saran
		SK	K	CB	B	SB	
1.	Ketepatan bahasa						

2.	Ketepatan kalimat						
----	-------------------	--	--	--	--	--	--

**H. Tabel Kebenaran Isi Media**

No.	Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran dan Perbaikan

**I. Komentar dan Saran Umum**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**J. Kesimpulan Penilaian**

Media yang digunakan untuk penelitian Berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Multimedia Interaktif di Kelas VII SMP/MTs Pada Materi Bilangan dinyatakan dinyatakan:

- a. Layak untuk Uji coba tanpa revisi
- b. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak diujicobakan

Kendari,  
Ahli Media

2019

.....

## Lampiran 2 Lembar Evaluasi Media Interaktif Oleh Ahli Materi

Mata Pelajaran : Matematika  
 Nama Media : Multimedia Interaktif Pembelajaran Matematika Untuk Kelas VII SMP/MTS  
 Sasaran : Siswa Kelas VII SMP/MTs  
 Programer : Nur Aini  
 Ahli Materi :  
 Tanggal :

### Petunjuk Pengisian

- Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli materi.
- Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat ahli materi tentang media pembelajaran yang disusun.
- Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas materi pembelajaran ini.
- Jawaban dapat diberikan pada kolom yang disediakan dengan memberikan tanda cek (√) pada pilihan jawaban yang sesuai. Adapun kriteria setiap pemilihan sebagai berikut:  
 5 = Sangat Baik (SB)      3 = Cukup Baik (CB)      1 = Sangat Kurang  
 4 = Baik (B)                      2 = Kurang (K)
- Jika terdapat kesalahan atau kekurangan dalam media pembelajaran ini mohon di tulis pada kolom yang disediakan dan mohon koreksinya untuk keperluan perbaikan.
- Atas kesediaannya untuk mengisi lembar angket ini, diucapkan terima kasih.

### A. Kualitas isi

No	Indikator	Pilihan					Saran
		SK	K	CB	B	SB	
1.	Ketepatan cakupan materi						
2.	Kesesuaian isi media dengan kompetensi dasar dan indikator						
3.	Keruntutan materi						
4.	Kebenaran konsep materi Melalui aktivitas siswa						
5.	Kualitas latihan soal						
6.	Ketepatan penggunaan bahasa						

### B. Kualitas pembelajaran

No.	Indikator	Pilihan	Saran
-----	-----------	---------	-------



		SK	K	CB	B	SB	
1.	Kejelasan tujuan pembelajaran						
2.	Kejelasan alur pembelajaran						
3.	Peningkatan minat belajar siswa						
4.	Peningkatan motivasi siswa						
5.	Penguatan konsep siswa						
6.	Pemberian fasilitas belajar						
7.	Kejelasan petunjuk dalam penggunaan media ketepatan umpan balik						
8.	Latihan soal						

### C. Kualitas interaksi

No.	Indikator	Pilihan					Saran
		SK	K	CB	B	SB	
1.	Kemampuan dalam memberikan Interaksi langsung antara pengguna dengan media pembelajaran						
2.	Keterbacaan teks kalimat						
3.	Kemudahan penggunaan navigasi						
4.	Kemudahan dalam memahami animasi						

### D. Kualitas tampilan

No.	Indikator	Pilihan					Saran
		SK	K	CB	B	SB	
1.	Ketepatan penggunaan gambar						
2.	Pemilihan background						
3.	Pemilihan dan keterbacaan font						
4.	Kualitas gambar						
5.	Kualitas animasi						
6.	Kualitas eksplorasi Mandiri						

**E. Tabel Kebenaran Isi Media**

No.	Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran dan Perbaikan

**F. Komentar dan Saran Umum**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**G. Kesimpulan Penilaian**

Media yang digunakan untuk penelitian Berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Multimedia Interaktif di Kelas VII SMP/MTs Pada Materi Bilangan di Kelas dinyatakan dinyatakan:

- a. Layak untuk Uji coba tanpa revisi
- b. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak diujicobakan

Kendari,  
Ahli Materi

2019

.....

### Lampiran 3 Lembar Evaluasi Multimedia Interaktif Oleh Guru

Mata Pelajaran : Matematika  
 Judul Program : Media Pembelajaran Matematika Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Kelas VII SMP/MTS  
 Sasaran : Siswa Kelas VII SMP/MTS  
 Programmer : Nur Aini  
 Nama Guru :  
 Tanggal :

#### Petunjuk Pengisian

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh guru matematika.
2. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat guru tentang media pembelajaran yang disusun.
3. Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.
4. Jawaban dapat diberikan pada kolom yang disediakan dengan memberikan tanda cek (√) pada pilihan jawaban yang sesuai. Adapun kriteria setiap pemilihan sebagai berikut:  
 5 = Sangat Baik (SB)      3 = Cukup Baik (CB)      1 = Sangat Kurang  
 4 = Baik (B)                      2 = Kurang (K)
5. Jika terdapat kesalahan atau kekurangan dalam media pembelajaran ini mohon di tulis pada kolom yang disediakan dan mohon koreksinya untuk keperluan perbaikan.
6. Atas kesediaannya untuk mengisi lembar angket ini, diucapkan terima kasih.

#### A. Kualitas isi dan Tujuan

No	Indikator	Pilihan					Saran
		SK	K	C B	B	SB	
1.	Kejelasan tujuan pembelajaran						
2.	Kejelasan petunjuk penggunaan						
3.	Kesesuaian isi dengan kompetensi dasar dan indikator						
4.	Keruntutan materi						
5.	Kejelasan alur						

	pembelajaran						
--	--------------	--	--	--	--	--	--

**B. Kualitas Teknik**

No	Indikator	Pilihan					Saran
		SK	K	C B	B	SB	
1.	Kejelasan tampilan, gambar, warna, tulisan dan animasi						
2.	Pemilihan huruf dan keterbacaan teks kalimat						
3.	Latihan soal dan umpan balik						
4.	Kualitas simulasi						

**C. Kualitas Pembelajaran dan Instruksional**

No	Indikator	Pilihan					Saran
		SK	K	C B	B	SB	
1.	Peningkatan motivasi siswa						
2.	Peningkatan minat belajar siswa						
3.	Peningkatan prestasi						
4.	Penguatan konsep dan						

	pemberian bantuan dalam belajar						
--	---------------------------------	--	--	--	--	--	--

**D. Tabel Kebenaran Isi Media**

No.	Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran dan Perbaikan
			

Kendari,  
Guru Matematika

2019

.....

**Lampiran 4** Lembar Evaluasi Multimedia Interaktif Oleh Siswa

Nama Siswa :  
 Kelas :  
 Hari/Tanggal :

**Petunjuk Pengisian**

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh siswa.
2. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat siswa tentang media pembelajaran yang disusun.
3. Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.
4. Jawaban dapat diberikan pada kolom yang disediakan dengan memberikan tanda cek (√) pada pilihan jawaban yang sesuai. Adapun kriteria setiap pemilihan sebagai berikut:  
 5 = Sangat Baik (SB)      3 = Cukup Baik (CB)      1 = Sangat Kurang  
 4 = Baik (B)                      2 = Kurang (K)
5. Jika terdapat kesalahan atau kekurangan dalam media pembelajaran ini mohon di tulis pada kolom yang disediakan dan mohon koreksinya untuk keperluan perbaikan.
6. Atas kesediaannya untuk mengisi lembar angket ini, diucapkan terima kasih.

**A. Kualitas Isi dan Tujuan**

No	Indikator	Pilihan					Saran
		SK	K	CB	B	SB	
1.	Kejelasan tujuan pembelajaran						
2.	Kejelasan petunjuk penggunaan						
3.	Kesesuaian materi						
4.	Penjelasan alur pembelajaran						
5.	Mediannya interaktif						

## B. Kualitas Teknik

No	Indikator	Pilihan					Saran
		SK	K	CB	B	SB	
1.	Kejelasan tampilan, gambar, warna, tulisan dan animasi teks						
2.	Teks/kalimat mudah dipahami						
3.	Latihan soal sesuai dengan materi						
4.	Simulasi yang baik						

## C. Kualitas Pembelajaran

No	Indikator	Pilihan					Saran
		SK	K	CB	B	SB	
1.	Meningkatnya dorongan untuk belajar						
2.	Meningkatnya minat belajar						
3.	Lebih menyingkat waktu						
4.	Menguatkan konsep dan pemberian bantuan dalam belajar						
5.	Keinginan untuk mempelajari materi yang lain dengan media yang sejenis						

--	--	--	--	--	--	--	--	--

**D. Saran dan Masukan**

.....

.....

.....

.....

.....



Kendari,  
2019  
Nama Siswa

(.....)



## Lampiran 5 Angket Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran

### KISI-KISI ANGKET

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1.	Rasa senang	3. Siswa senang mempelajari materi karena bantuan media 4. Siswa bersemangat mempelajari materi karena media	1, 2, 6, 13
2.	Keingintahuan	3. Pengalaman yang diperoleh siswa 4. Siswa merasa tertantang	5, 10
3.	Keaktifan	3. Siswa tidak merasa bosan mengikuti pembelajaran 4. Siswa aktif dalam proses pembelajaran	3, 7, 11
4.	Perhatian	3. Siswa lebih mudah memahami materi 4. Minat belajar siswa terhadap materi meningkat	8, 9
5.	Ketertarikan	2. Siswa ingin mempelajari materi matematika lainnya dengan media yang sejenis	4, 12



## ANGKET RESPON SISWA

Nama Siswa :  
 Kelas :  
 Hari, Tanggal :

Petunjuk pengisian angket

Dengan menggunakan media pembelajaran interaktif ini, berikanlah penilaian adik-adik dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom pilihan yang tersedia sesuai pendapat adik-adik.


Keterangan:

SS : Sangat Setuju  
 S : Setuju  
 CS : Cukup Setuju

TS : Tidak Setuju  
 STS : Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Alternatif Pilihan				
		SS	S	CS	TS	STS
1.	Saya merasa senang mengikuti pembelajaran materi segi empat ini.					
2.	Dengan menggunakan media pembelajaran interaktif pembelajaran di kelas menjadi lebih menyenangkan.					
3.	Dengan menggunakan media pembelajaran tersebut membuat saya tidak merasa bosan mengikuti pembelajaran materi segi empat ini.					
4.	Media pembelajaran tersebut sangat menarik bagi saya, sehingga saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar materi segi empat.					
5.	Saya berusaha mengikuti keberhasilan materi segi empat yang menggunakan media pembelajaran tersebut hingga selesai.					
6.	Dengan senang hati saya lakukan aktivitas-aktivitas belajar dengan menggunakan media pembelajaran tersebut.					
7.	Saya ingin melakukan Seluruh aktivitas belajar dengan menggunakan media tersebut.					
8.	Saya dapat memusatkan perhatian saya terhadap materi segi empat secara intensif.					
9.	Karena saya dapat berkonsentrasi dengan baik sehingga dapat menguasai materi segi empat dengan baik.					
10.	Saya berusaha mempelajari lebih mendalam seluruh materi segi empat yang ada dalam media pembelajaran tersebut.					
11.	Saya berusaha lebih aktif dalam proses pembelajaran.					
12.	Agar semua materi khususnya matematika menggunakan media pembelajaran interaktif.					
13.	Setelah belajar dengan menggunakan media pembelajaran tersebut saya menjadi lebih senang belajar matematika.					

## Lampiran 6 Izin Penelitian dari Balitbang

**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI TENGGARA**  
**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**  
*Kompleks Bumi Praja Anduonohu Telp. (0401) 395690 Kendari 93121*  
Website : balitbang sulawesitenggara prov.go.id Email: badan litbang sultra01@gmail.com

Kendari, 17 Januari 2020

Nomor : 070/239/Balitbang/2020  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian

K e p a d a  
Yth. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Kota Kendari  
di -  
KENDARI

Berdasarkan Surat Dekan FATIK IAIN Kendari Nomor : 0047/FATIK/TL.00/01/2020 tanggal, 2 Januari 2020 perihal tersebut di atas, Mahasiswa di bawah ini :

Nama : NUR AINI  
NIM : 16010110020  
Prodi : TADRIS MATEMATIKA  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Lokasi Penelitian : Kota Kendari

Bermaksud untuk Melakukan Penelitian/Pengambilan Data di Daerah/Kantor Saudara dalam rangka penyusunan KTI/Skripsi/Tesis/Disertasi, dengan judul :

**"PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF DI KEALS VII SMPN 3 KENDARI."**

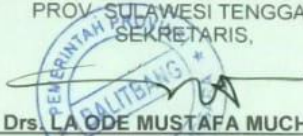
Yang akan dilaksanakan dari tanggal : 17 Januari 2020 sampai selesai.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan :

1. Senantiasa menjaga keamanan dan ketertiban serta mentaati perundang-undanganyang berlaku.
2. Tidak mengadakan kegiatan lain yang bertentangan dengan rencana semula.
3. Dalam setiap kegiatan dilapangan agar pihak Peneliti senantiasa koordinasi dengan pemerintah setempat.
4. Wajib menghormati Adat Istiadat yang berlaku di daerah setempat.
5. Menyerahkan 1 (satu) exemplar copy hasil penelitian kepada Gubernur Sultra Cq.Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Sulawesi Tenggara.
6. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian Surat Izin Penelitian diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

an. GUBERNUR SULAWESI TENGGARA  
KEPALA BADAN PENELITIAN & PENGEMBANGAN  
PROV. SULAWESI TENGGARA  
SEKRETARIS,

  
**Dr. Drs. LA ODE MUSTAFA MUCHTAR M.Si**  
Pembina Tk I, Gol. IV/b  
Nip. 19740104 199302 1 001

T e m b u s a n :

1. Gubernur Sulawesi Tenggara (sebagai laporan) di Kendari,
2. Walikota Kendari di Kendari
3. Dekan Fatik IAIN Kendari di Kendari,
4. Ketua Prodi Tadris Matematika Fatik IAIN Kendari di Kendari,
5. Kepala Badan Kesbang Kota Kendari di Kendari,
6. Kepala SMPN 3 Kendari di Tempat,
7. Mahasiswa yang bersangkutan

## Lampiran 7. Penilaian Ahli Media

Nama Ahli	Aspek Kesederhanaan		Aspek Keterpaduan		
	kesederhanaan gambar	karakteristik gambar	perpaduan warna	Kejelasan tulisan dan bahasa	Perpaduan animasi
Halistin, M,Si	4	4	4	3	4
Tandri Patih, M.Si	5	4	5	5	3
Muh. Syarwa Sangila, M.Si	4	4	4	5	4

Nama Ahli	Aspek Interaksi Pembelajaran							
	kejelasan tujuan pembelajaran	Kejelasan alur Pembelajaran	Kualitas Interaksi	Penyajian Materi	Peningkatan Motivasi	Peningkatan Minat	Kemandirian Belajar	Keefektifan umpan balik latihan soal
Halistin, M,Si	5	5	4	4	4	4	4	3
Tandri Patih, M.Si	5	3	4	4	4	4	5	2
Muh. Syarwa Sangila, M.Si	5	4	4	4	4	4	5	4

Nama Ahli	Aspek Keseimbangan				
	Penempatan Gambar	Ukuran gambar	Ukuran Huruf	Tata Letak Tulisan	Penggunaan Animasi
Halistin, M,Si	4	4	3	4	4
Tandri Patih, M.Si	4	5	5	4	4
Muh. Syarwa Sangila, M.Si	3	4	4	4	3

Nama Ahli	Aspek Bentuk				
	Ketepatan Huruf	Keterbacaan Teks Kalimat	Keseimbangan Gambar	Kualitas Intro	Kualitas animas
Halistin, M,Si	3	4	4	3	4
Tandri Patih, S.pd.,M.Si	5	4	4	2	3
Muh. Syarwa Sangila, M.Si	5	5	4	4	3

Nama Ahli	Aspek Warna			Aspek Bahasa	
	Warna Background	Warna Tulisan	Warna Gambar	Keterpaduan Bahasa	Keterpaduan Kalimat
Halistin, M,Si	4	5	4	4	4
Tandri Patih, M.Si	5	5	4	4	4

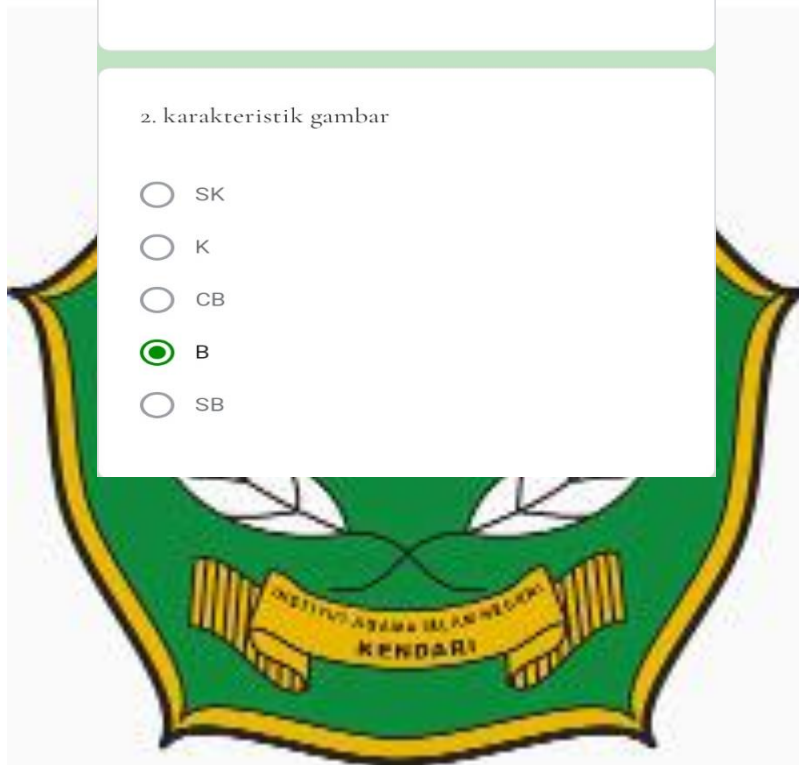
A. Aspek Kesederhanaan

1. Kesederhanaan gambar

- SK
- K
- CB
- B
- SB

2. karakteristik gambar

- SK
- K
- CB
- B
- SB



## B. Aspek Keterpaduan

### 1. Perpaduan warna

- SK
- K
- CB
- B
- SB

### 2. Kejelasan tulisan dan bahasa

- SK
- K
- CB
- B
- SB

### 3. Perpaduan animasi

- K
- SK
- CB
- B
- SB

## C. Aspek Interaksi Pembelajaran

### 1. Kejelasan tujuan pembelajaran

- SK
- K
- CB
- B
- SB

2. Kejelasan alur pembelajaran

- SK
- K
- CB
- B
- SB

3. Kualitas interaksi

- SK
- K
- CB
- B
- SB

4. Penyajian materi

- SK
- K
- CB
- B
- SB

5. Peningkatan motivasi

- SK
- K
- CB
- B
- SB

6. Peningkatan minat

- SK
- K
- CB
- B
- SB

7. Kemandirian belajar

- SK
- K
- CB
- B
- SB

8. Keefektifan umpan balik latihan soal

- SK
- K
- CB
- B
- SB

D. Aspek Keseimbangan

1. Penempatan gambar

- SK
- K
- CB
- B
- SB



2. Ukuran gambar

- SK
- K
- CB
- B
- SB

3. Ukuran huruf

- SK
- K
- CB
- B
- SB

4. Tata letak tulisan

- SK
- K
- CB
- B
- SB

5. Penggunaan animasi

- SK
- K
- CB
- B
- SB

E. Aspek Bentuk

1. Keteperan huruf

- SK
- K
- CB
- B
- SB

2. Keterbacaan teks kalimat

- SK
- K
- CB
- B
- SB

3. Keseimbangan gambar

- SK
- K
- CB
- B
- SB

4. Kualitas intro

- SK
- K
- CB
- B
- SB

5. Kualitas animasi

- SK
- K
- CB
- B
- SB

F. Aspek Warna

1. Warna background

- SK
- K
- CB
- B
- SB

2. Warna tulisan

- SK
- K
- CB
- B
- SB

3. Warna gambar

- SK
- K
- CB
- B
- SB

G. Aspek Bahasa

1. Ketepatan bahasa

- SK
- K
- CB
- B
- SB

2. Ketepatan kalimat

- SK
- K
- CB
- B
- SB



1. Bagian yang Salah Adalah...

1. Ketika tombol navigasi KI di Klik, tidak menunjukkan KI melainkan Petunjuk Penggunaan Media
2. Pemilihan huruf sebaiknya konsisten, dibberapa slide, masih dalam topik pembahasan yang sama namun menggunakan huruf yang berbeda

2. Jenis Kesalahan Adalah...

1. Kesalahan Navigasi
2. Kesalahan Penggunaan Huruf

3. Saran dan Perbaikan Adalah...

Silahkan diperbaiki navigasi dan hurufnya

I. Komentar dan Saran Umum

1. Komentar dan saran umum

Silahkan diperbaiki berdasarkan saran

**Lampiran 8. Penilaian Media Oleh Ahli materi**

Nama Ahli	Kualitas Isi					
	Ketepatan Cakupan Materi	Kesesuaian Isi Media Dengan Kompetensi Inti	Keruntutan Materi	Kebenaran Konsep Materi Melalui Aktivitas Siswa	Kualitas Latihan Soal	Ketepatan Penggunaan Bahasa
Halistin, M,Si	4	4	5	4	4	4
H. Andi Arpin, S.Pd	4	4	4	4	5	4
Tandri Patih, M.Si	5	5	4	3	3	5

Nama Ahli	Kualitas Pembelajaran							
	Kejelasan Tujuan Pembelajaran	Kejelasan Alur Pembelajaran	Peningkatan Minat Belajar Siswa	Peningkatan Motivasi Belajar Siswa	Penguatan Konsep Siswa	Pemberian Fasilitas Belajar	Kejelasan Petunjuk Dalam Penggunaan Media Ketepatan Umpan Balik	Latihan Soal
Halistin, M,Si	5	5	4	4	4	5	4	4
H. Andi Arpin, S.Pd	4	4	4	4	4	4	5	4
Tandri Patih, M.Si	4	3	5	5	4	5	5	3

Nama Ahli	Kualitas Interaksi			
	Kemampuan Dalam Memberikan Interaksi Langsung Antara Pengguna Dengan Media Pembelajaran	Keterbacaan Teks Kalimat	Kemudahan Penggunaan Navigasi	Kemudahan Dalam Memahami Animasi
Halistin, M,Si	4	4	3	4
H. Andi Arpin, S.Pd	4	4	4	4
Tandri Patih, M.Si	4	5	4	4

Nama Ahli	Kualitas Tampilan					
	Kualitas Tampilan	Pemilihan Background	Pemilihan dan Keterbacaan Font	Kualitas Gambar	Kualitas Animasi	Kualitas Eksporasi Mandiri
Halistin, M,Si	4	3	4	4	4	5
H. Andi Arpin, S.Pd	4	4	4	4	4	4
Tandri Patih, M.Si	4	4	5	5	4	4

Halistin

TANGGAL

MM DD YYYY

05 / 25 / 2020

A. Kualitas isi

1. Ketepatan cakupan materi

- SK
- K
- CB
- B
- SB

2. Kesesuaian isi media dengan kompetensi dasar dan indikator

- SK
- K
- CB
- B
- SB

3. Keruntutan materi

- SK
- K
- CB
- B
- SB



4. Kebenaran konsep materi Melalui aktivitas siswa

- SK
- K
- CB
- B
- SB

5. Kualitas latihan soal

- SK
- K
- CB
- B
- SB

6. Ketepatan penggunaan bahasa

- SK
- K
- CB
- B
- SB

B. Kualitas pembelajaran

1. Kejelasan tujuan pembelajaran

- SK
- K
- CB
- B
- SB

2. Kejelasan alur pembelajaran

- SK
- K
- CB
- B
- SB

3. Peningkatan minat belajar siswa

- SK
- K
- CB
- B
- SB

4. Peningkatan motivasi siswa

- SK
- K
- CB
- B
- SB

5. Penguatan konsep siswa

- SK
- K
- CB
- B
- SB

6. Pemberian fasilitas belajar

- SK
- K
- CB
- B
- SB

7. Kejelasan petunjuk dalam penggunaan media ketepatan umpan balik

- SK
- K
- CB
- B
- SB

8. Latihan soal

- SK
- K
- CB
- B
- SB

C. Kualitas interaksi

1. Kemampuan dalam memberikan Interaksi langsung antara pengguna dengan media pembelajaran

- SK
- K
- CB
- B
- SB

2. Keterbacaan teks kalimat

- SK
- K
- CB
- B
- SB

3. Kemudahan penggunaan navigasi

- SK
- K
- CB
- B
- SB

4. Kemudahan dalam memahami animasi

- SK
- K
- CB
- B
- SB

D. Kualitas tampilan

1. Ketepatan penggunaan gambar

- SK
- K
- CB
- B
- SB

2. Pemilihan background

- SK
- K
- CB
- B
- SB

3. Pemilihan dan keterbacaan font

- SK
- K
- CB
- B
- SB

4. Kualitas gambar

- SK
- K
- CB
- B
- SB

5. Kualitas animasi

- SK
- K
- CB
- B
- SB

6. Kualitas eksplorasi Mandiri

- SK
- K
- CB
- B
- SB

E. Kebenaran Isi Media

1. Bagian yang Salah Adalah

- .....

2. Jenis Kesalahan Adalah

- .....

3. Saran dan Perbaikan Adalah

sudah baik .....

F. Komentar dan Saran Umum

1. Komentar dan saran umum

sudah baik .....

G. Kesimpulan Penilaian

1. Media yang digunakan untuk penelitian Berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Multimedia Interaktif di Kelas VII SMPN 3 KENDARI Pada Materi Segi Empat dinyatakan:

- a. Layak untuk Uji coba tanpa revisi
- b. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak diujicobakan

**Lampiran 9.** Penilaian Evaluasi Siswa Terhadap Multimedia Interaktif

No	Nama	Kelas	Kualitas Isi dan Tujuan				
			Kejelasan Tujuan Pembelajaran	Kejelasan Petunjuk Penggunaan	Kesesuaian Materi	Penjelasan Alur Pembelajaran	Mediannya Interaktif
1	Annisa Rukmana	VII.B	5	4	5	5	4
2	Anggun Larasati	VII.B	5	5	5	5	5
3	Iksan Asfani	VII.G	3	4	3	4	4
4	Dhoni Syaputra	VII.G	5	4	4	5	4
5	Farhan Aprilianto	VII.B	5	5	5	5	5
6	Atika Naura Ghaitza Utami	VII.B	4	4	3	4	4
7	Nurfadillah Naylatul Azhary A.	VII.G	4	4	4	5	5
8	Farel Kurniawan	VII.B	5	5	5	5	5
9	Daniel Purnama	VII.B	4	4	4	4	4
10	Daffa Resky Retvansyah Putra	VII.B	5	4	3	3	3
11	Muh. Awal	VII.G	1	2	2	3	2
12	Regista Cahayani	VII.G	5	4	4	5	4
13	Arum Nabila	VII.B	4	4	4	4	4
14	Muh. Fath Rani	VII.G	4	4	4	4	4
15	Rana Beta	VII.G	5	4	4	5	5
16	Apriliana Azzahra	VII.B	5	5	5	4	4

No	Nama	Kelas	Kualitas Teknik			
			Kejelasan Tampilan, Gambar, Warna, tulisan, dan teks	Teks/Kalimat Mudah Dipahami	Latihan Soal Sesuai dengan Materi	Simulasi yang Baik
1	Annisa Rukmana	VII.B	4	5	4	4
2	Anggun Larasati	VII.B	5	5	5	4
3	Iksan Asfani	VII.G	5	4	5	4
4	Dhoni Syaputra	VII.G	5	4	3	4
5	Farhan Aprilianto	VII.B	5	5	5	5
6	Atika Naura Ghaitza Utami	VII.B	4	3	5	4
7	Nurfadillah Naylatul Azhary A.	VII.G	5	4	5	4
8	Farel Kurniawan	VII.B	5	5	4	5
9	Daniel Purnama	VII.B	4	4	4	4
10	Daffa Resky	VII.B	2	4	4	3

	Reivansyah Putra					
11	Muh. Awal	VII.G	3	1	1	1
12	Regista Cahayani	VII.G	5	5	4	4
13	Arum Nabila	VII.B	4	4	4	4
14	Muh. Fath Rani	VII.G	5	5	5	4
15	Rana Beta	VII.G	5	4	4	5
16	Apriliana Azzahra	VII.B	4	5	5	5

No	Nama	Kualitas Pembelajaran				
		Meningkatnya Dorongan Untuk Belajar	Meningkatnya Minat Belajar	Lebih Menyingkat waktu	Menguatkan Konsep dan Pemberian Bantuan Dalam Belajar	Keinginan Untuk Mempelajari Materi yang lain dengan Media yang Sejenis
1	Annisa Rukmana	5	4	4	3	5
2	Anggun Larasati	5	5	4	5	4
3	Iksan Asfani	3	3	5	4	3
4	Dhoni Sya Putra	1	1	4	3	3
5	Farhan Aprillanto	5	5	4	4	4
6	Atika Naura Ghaitza Utami	4	4	4	4	4
7	Nurfadillah Naylatul Azhary A.	4	5	5	5	5
8	Farel Kurniawan	5	5	5	5	5
9	Daniel Purnama	4	4	4	4	4
10	Daffa Resky Reivansyah Putra	3	3	3	4	3
11	Muh. Awal	3	1	1	1	3
12	Regista Cahayani	4	5	3	4	4
13	Arum Nabila	4	4	4	4	4
14	Muh. Fath Rani	4	4	4	4	3
15	Rana Beta	5	5	5	4	5
16	Apriliana Azzahra	4	4	4	4	5



**Lampiran 10. Hasil Respon Siswa**

No	Nama	Kelas	Nomor Soal												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Muh. Fath Ranni	VII.B	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4
2	Anggun Larasati	VII.B	2	3	4	3	5	5	2	3	4	5	4	4	3
3	Iksan Asfani	VII.G	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3
4	Farhan Aprilianto	VII.B	4	3	4	5	5	4	3	4	4	5	5	5	3
5	Doni Syaputra	VII.G	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4
6	Arum Nabila	VII.B	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	Atika Naurah Ghaitza Utami	VII.B	4	5	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3
8	Rana Beta	VII.G	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4
9	Nurfadillah Naylatul Azhary A.	VII.G	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4
10	Apriliana AZZAhra	VII.B	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5
11	Muh. Awal	VII.G	4	5	4	3	5	4	5	3	2	4	3	3	5
12	Registrasi Cahyani	VII.G	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4

Muhammad fath ranni

---

KELAS \*

7g

---

1. Saya merasa senang mengikuti pembelajaran materi segi empat ini.

SS  
 S  
 CS  
 TS  
 STS

2. Dengan menggunakan media pembelajaran interaktif pembelajaran di kelas menjadi lebih menyenangkan.

- SS
- S
- CS
- TS
- STS

3. Dengan menggunakan media pembelajaran tersebut membuat saya tidak merasa bosan mengikuti pembelajaran materi segi empat ini.

- SS
- S
- CS
- TS
- STS

4. Media pembelajaran tersebut sangat menarik bagi saya, sehingga saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar materi segi empat.

- SS
- S
- CS
- TS
- STS

5. Saya berusaha mengikuti keberhasilan materi segi empat yang menggunakan media pembelajaran tersebut hingga selesai.

- SS
- S
- CS
- TS
- STS

6. Dengan senang hati saya lakukan aktivitas-aktivitas belajar dengan menggunakan media pembelajaran tersebut.

- SS
- S
- CS
- TS
- STS

7. Saya ingin melakukan Seluruh aktivitas belajar dengan menggunakan media tersebut.

- SS
- S
- CS
- TS
- STS

8. Saya dapat memusatkan perhatian saya terhadap materi segi empat secara intensif.

- SS
- S
- CS
- TS
- STS

9. Karena saya dapat berkonsentrasi dengan baik sehingga dapat menguasai materi segi empat dengan baik.

- SS
- S
- CS
- TS
- STS

10. Saya berusaha mempelajari lebih mendalam seluruh materi segi empat yang ada dalam media pembelajaran tersebut.

- SS
- S
- CS
- TS
- STS

11. Saya berusaha lebih aktif dalam proses pembelajaran.

- SS
- S
- CS
- TS
- STS

12. Agar semua materi khususnya matematika menggunakan media pembelajaran interaktif.

- SS
- S
- CS
- TS
- STS

13. Setelah belajar dengan menggunakan media pembelajaran tersebut saya menjadi lebih senang belajar matematika.

- SS
- S
- CS
- TS
- STS

## RIWAYAT HIDUP (*CURICULUM VITAE*)

### A. Data Pribadi

Nama : Nur Aini  
Tempat/Tanggal Lahir : Biwinapada, 10 Oktober 1995  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Status : Mahasiswa  
Alamat : Jl. Sultan Qaimuddin, Kec. Baruga, Kota Kendari  
Nomor Telepon : 085398116332  
Email : [nurainimtk@gmail.com](mailto:nurainimtk@gmail.com)  
Hoby : Membaca

### B. Riwayat Pendidikan

SD : SDN 2 Biwinapada  
SMP/MTS : SMPN 1 Siompu  
SMA/MA : SMAN 1 Siompu Barat  
Perguruan Tinggi : IAIN Kendari

### C. Data Orang Tua

Nama Ayah : La Saumba  
Pekerjaan : Petani  
Agama : Islam  
Nama Ibu : Wa Mboge  
Pekerjaan : IRT  
Agama : Islam

Kendari, 28 Oktober 2020



Nur Aini  
16010110020