

# LAMPIRAN



## Lampiran 4b. Lembar Validasi Ahli Media

### LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *E-LEARNING* MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Sasaran : Mahasiswa Semester 2  
Nama Validator : .....  
Bidang Keahlian Validator : .....  
Hari, Tanggal : .....

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan kevalidan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( $\checkmark$ ) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

3. Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
4. Berikanlah kesimpulan terhadap kelayakan media pembelajaran untuk diuji coba pada poin D.
5. Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.

## B. Penilaian Kualitas Visual

Aspek Penilaian	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
Keindahan	1. Tampilan animasi dalam media pembelajaran berbantuan komputer menarik					
	2. Tampilan animasi pada media pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar					
	3. Tampilan animasi pada media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar					
	4. Tampilan gambar bangun datar menarik					
	5. Bentuk huruf pada media mudah dibaca					
Kesederhanaan	6. Media pembelajaran dapat digunakan dengan mudah					
	7. Alur animasi dalam media pembelajaran berbantuan komputer sederhana					
	8. Animasi yang disajikan dalam media pembelajaran sangat jelas					
	9. Animasi dalam media pembelajaran berbantuan komputer mudah dimengerti					
	10. Kalimat yang digunakan dalam media mudah dipahami					
Penonjolan	11. Terdapat penekanan terhadap animasi yang diterapkan					
	12. Penerapan animasi pada gambar dan tulisan sudah sesuai					
Kebulatan	13. Animasi yang diterapkan sudah sesuai dengan konsep materi					
	14. Animasi yang diterapkan dapat mempermudah dalam pemahaman konsep materi					
	15. Penulisan istilah matematika dalam media sudah sesuai					
Keseimbangan	16. Tampilan animasi terhadap gambar dan tulisan sudah seimbang					
	17. Ukuran gambar pada media sudah sesuai					
	18. Ukuran huruf dan tata letak tulisan sudah sesuai					

\*Dikembangkan berdasarkan Mahnun (2012).

### C. Penilaian Kepraktisan Media

Aspek Penilaian	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
Efisien	1. Media pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran					
	2. Penggunaan media pembelajaran tidak terbatas waktu dan tempat					
	3. Tenaga yang diperlukan dalam pengembangan media tidak banyak					
	4. Kebutuhan biaya dalam pengembangan dan penggunaan media sangat minim					
	5. Sudah tersedianya sarana prasana untuk mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer					
Efektif	6. Media yang dikembangkan sudah sesuai dengan kebutuhan proses pembelajaran					
	7. Media yang dikembangkan sudah sesuai dengan karakteristik pembelajaran					
	8. Media yang digunakan melibatkan interaksi pendidik dan peserta didik dengan media pembelajaran					
	9. Media yang dikembangkan mampu mempermudah interaksi pembelajaran					
	10. Materi pembelajaran pada media diuraikan secara rinci					
	11. Materi pembelajaran pada media sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran					
	12. Media pembelajaran dilengkapi dengan contoh-contoh					
	13. Dalam media pembelajaran terdapat tujuan pembelajaran					
	14. Dalam media pembelajaran terdapat tugas atau evaluasi yang bisa dikerjakan siswa sebagai latihan					
	15. Soal evaluasi yang disajikan dalam media sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran					

\*Dikembangkan berdasarkan Mahnun (2012).

**D. Komentar dan Saran**

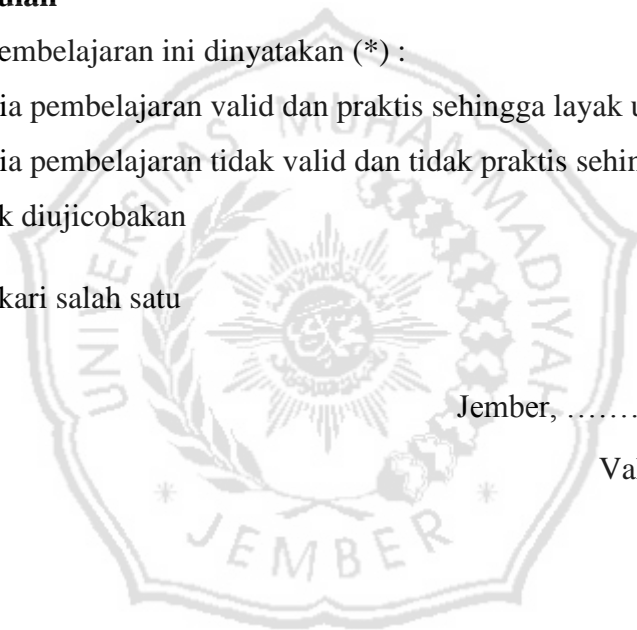
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**E. Kesimpulan**

Media pembelajaran ini dinyatakan (\*) :

1. Media pembelajaran valid dan praktis sehingga layak untuk diujicobakan
2. Media pembelajaran tidak valid dan tidak praktis sehingga tidak layak untuk diujicobakan

(\*) Lingkari salah satu



Jember, ..... 2018

Validator

.....

**Lampiran 3b. Tampilan Media Flash**

Tampilan Pembuka Media



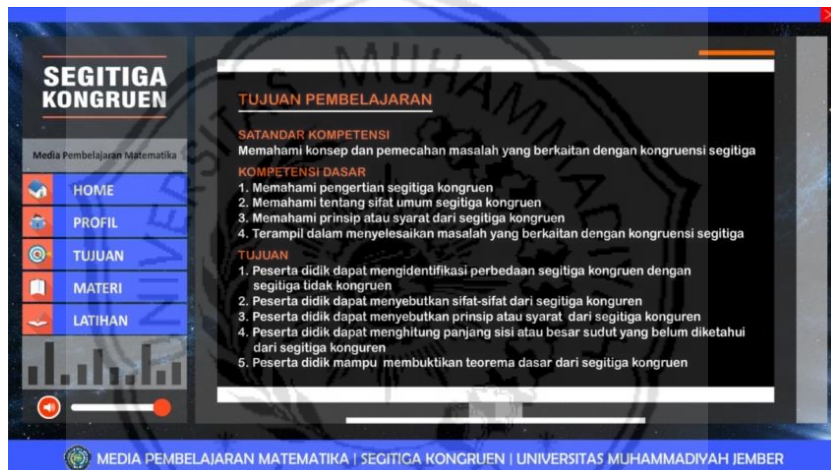
Layout Media Flash



Tampilan Menu Home



Tampilan Menu Profil



Tampilan Menu Tujuan



Tampilan Menu Materi

**SEGITIGA KONGRUEN**

Media Pembelajaran Matematika

HOME  
PROFIL  
TUJUAN  
MATERI  
LATIHAN

PENGERTIAN SIFAT UMUM PRINSIP KESIMPULAN

**SIFAT-SIFAT SEGITIGA KONGRUEN**

**BUKTI 1**  
Apabila  $\triangle ABD$  digeser ke kanan tanpa memutar dengan arah  $AB$  maka diperoleh :  
1.  $AB \rightarrow BC$ , sehingga  $AB = BC$   
2.  $BD \rightarrow CE$ , sehingga  $BD = CE$   
3.  $AD \rightarrow BE$ , sehingga  $AD = BE$

Hal ini menunjukkan bahwa dua segitiga yang kongruen memenuhi sifat sisi-sisi yang bersesuaian sama panjang

**ILUSTRASI**

$AB = BC \mid BD = CE \mid AD = BE$   
 $\triangle ABD$  dan  $\triangle BCE$  memenuhi sifat sisi-sisi yang bersesuaian sama panjang

MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA | SEGITIGA KONGRUEN | UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

Tampilan Isi Materi

**SEGITIGA KONGRUEN**

Media Pembelajaran Matematika

HOME  
PROFIL  
TUJUAN  
MATERI  
LATIHAN

**LATIHAN SOAL SEGITIGA KONGRUEN**

3. Diketahui  $\triangle KMN$  kongruen dengan  $\triangle NLM$ !  
Panjang  $KN = 5\text{ cm}$ ,  $KM = 13\text{ cm}$ ,  $\angle NKM = 60^\circ$ .  
Tentukan panjang  $MN$  dan sudut yang belum diketahui!

**PENYELESAIAN**

Penyelesaian :  
Karena  $\triangle KMN$  dan  $\triangle NLM$  kongruen,  
maka  $KM = ML = 13\text{ cm}$   
dan  $NL = KN = 5\text{ cm}$ .  
 $MN^2 = ML^2 - NL^2$   
 $= 13^2 - 5^2$   
 $= 169 - 25$   
 $= 144$   
 $MN = \sqrt{144} = 12\text{ cm}$   
 $\angle MLN = \angle NKM = 60^\circ$   
 $\angle KMN = \angle NML = 180^\circ - (90^\circ + 60^\circ)$   
 $= 180^\circ - 150^\circ$   
 $= 30^\circ$

MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA | SEGITIGA KONGRUEN | UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

Tampilan Menu Latihan



## ANALISIS VALIDITAS

## 1. Tabel Data Validitas

No.	Nama	Butir Soal															Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1.	Mega Silviana D.	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	4
2.	Putri Yuli M.	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	7
3.	Baiq Zafaria F.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
4.	Atiqzuma	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	13
5.	Rr. Putri Hawa D. L.	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13
6.	Asqi Azizah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	12
7.	Astri Karunia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
8.	Ananah Zulfa	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	8
9.	Refina Dwi K.	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	8
10.	Nur Aini	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	6
11.	M. Ulul Fauzi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14
12.	Firman Arif S.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
13.	Arina Wijayanti	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	8
14.	Nabillatul Intan S.	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	10
15.	Abdillah Putra M.	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4
<b>Jumlah</b>		<b>10</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>150</b>

2. Tabel Perhitungan Validitas

Rumus	Butir Soal														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
$n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)$	240	255	270	210	60	285	240	60	345	330	60	15	210	225	255
$(n \sum X^2 - (\sum X)^2)$	50	44	56	44	26	44	36	14	54	56	44	50	54	50	44
$(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)$	3060														
$\sqrt{\frac{(n \sum X^2 - (\sum X)^2) \cdot (n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}{(n \sum XY - (\sum X)(\sum Y))^2}}$	391,2	366,9	413,9	366,9	282,1	366,9	331,9	206,9	406,5	413,9	366,9	391,2	406,5	391,2	366,9
$r_{xy}$	0,613	0,694	0,652	0,572	0,212	0,776	0,723	0,289	0,848	0,797	0,163	0,038	0,516	0,575	0,694
$r_{tabel}$	0,514														

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien validitas tes

$X$  = skor item butir soal

$Y$  = jumlah skor total tiap soal

$n$  = banyaknya responden

### 3. Tabel Validitas

Nomor Soal	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Interpretasi	Keterangan
1	0,6136		$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
2	0,6949		$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
3	0,6522		$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
4	0,5723		$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
5	0,2127		$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
6	0,7767		$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
7	0,7231		$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
8	0,2899	0,514	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
9	0,8487		$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
10	0,7972		$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
11	0,1635		$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
12	0,0383		$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
13	0,5166		$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
14	0,5752		$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
15	0,6949		$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

## Matriks Penelitian

No	Judul	Rumusan Masalah	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
1.	Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis <i>E-Learning</i> Menggunakan Edmodo dan Adobe Flash Pada Mata Kuliah Geometri Pokok Bahasan Segitiga Kongruen	1. Bagaimana tahapan pembuatan media pembelajaran matematika berbasis <i>E-Learning</i> menggunakan Edmodo dan Adobe Flash? 2. Bagaimana hasil pengembangan media pembelajaran matematika berbasis <i>E-Learning</i> menggunakan Edmodo dan Adobe Flash?	Media Pembelajaran Matematika Berbasis <i>E-Learning</i> Menggunakan Edmodo dan Adobe Flash Pada Mata Kuliah Geometri Pokok Bahasan Segitiga Kongruen	1. Media pembelajaran yang meliputi kelas <i>E-Learning</i> menggunakan Edmodo, materi <i>E-Learning</i> menggunakan Adobe Flash, soal latihan dan tes hasil belajar peserta didik 2. Hasil validasi media 3. Angket hasil uji coba media pembelajaran 4. Tes hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran	1. Validator: a. Validator media b. Validator materi 2. Subjek Uji Coba: Mahasiswa Semester 2, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jember 3. Informan: a. Dosen Program Studi Pendidikan Matematika b. Kepustakaan	1. Jenis Penelitian: Penelitian dan Pengembangan 2. Prosedur Penelitian: Model 4-D dari S. Thiagarajan yang telah dimodifikasi a. Pendefinisian ( <i>define</i> ) b. Perancangan ( <i>design</i> ) c. Pengembangan ( <i>develop</i> ) 3. Instrumen Pengumpulan Data: a. Lembar Validasi b. Angket Respon Pengguna c. Tes Hasil Belajar 4. Teknik Analisis Data: Deskriptif Kualitatif

## ANALISIS RELIABILITAS

1. Tabel Data Reliabilitas

No.	Nama	Butir Soal ( $x$ )											Skor Total	
		1	2	3	4	6	7	9	10	13	14	15	Awal ( $x_1$ )	Akhir ( $x_2$ )
1.	Mega Silviana D.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1
2.	Putri Yuli M.	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3	1
3.	Baiq Zafaria F.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	5
4.	Atiquzzuma	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	6	3
5.	Rr. Putri Hawa D. L.	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	5	4
6.	Asqi Azizah	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	6	3
7.	Astri Karunia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	5
8.	Ananah Zulfa	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	4	2
9.	Refina Dwi K.	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	2	2
10.	Nur Aini	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0
11.	M. Ulul Fauzi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	5
12.	Firman Arif S.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	5
13.	Arina Wijayanti	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	4	2
14.	Nabillatul Intan S.	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	4	2
15.	Abdillah Putra M.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	<b>Jumlah</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>62</b>	<b>40</b>

2. Tabel Perhitungan Reliabilitas

Reliabilitas Setengah Bagian	Reliabilitas Keseluruhan	Keterangan
$r_{\frac{11}{22}} = \frac{n(\sum x_1 x_2) - (\sum x_1)(\sum x_2)}{\sqrt{[(n \sum x_1^2) - (\sum x_1)^2][(n \sum x_2^2) - (\sum x_2)^2]}}$	$r_{11} = \frac{2 \cdot r_{\frac{11}{22}}}{1 + r_{\frac{11}{22}}}$	$r_{\frac{11}{22}}$ = reliabilitas setengah bagian $r_{11}$ = reliabilitas keseluruhan
$r_{\frac{11}{22}} = \frac{15(207) - (62)(40)}{\sqrt{[(15(312)) - (62)^2][(15(152)) - (40)^2]}}$	$r_{11} = \frac{2(0,82894)}{1 + 0,82894}$	$n$ = banyaknya responden $x_1$ = kelompok data belahan pertama
$r_{\frac{11}{22}} = \frac{3105 - 2480}{\sqrt{[(4680) - (3844)][(2280) - (1600)]}}$	$r_{11} = \frac{1,65788}{1,82894}$	$x_2$ = kelompok data belahan kedua
$r_{\frac{11}{22}} = \frac{625}{\sqrt{568480}} = \frac{625}{753,9761}$	$r_{11} = 0,90647$	
$r_{\frac{11}{22}} = 0,82894$		

3. Tabel Reliabilitas

No.	$r_{\frac{11}{22}}$	$r_{11}$	$r_{tabel}$	Interpretasi	Keterangan
1.	0,82894	0,90647	0,514	$0,80 \leq r < 1,00$	Reliabel - Sangat Tinggi

## ANALISIS DAYA PEMBEDA

1. Tabel Data Kelompok Atas

No.	Nama	Butir Soal															Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1.	Baiq Zafaria F.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
2.	Astri Karunia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
3.	M. Ulul Fauzi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14
4.	Firman Arif S.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
5.	Atiquzzuma	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	13
6.	Rr. Putri Hawa D. L.	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13
7.	Asqi Azizah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	12
<b>Jumlah</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>95</b>

2. Tabel Data Kelompok Bawah

No.	Nama	Butir Soal															Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1.	Ananah Zulfa	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	8
2.	Refina Dwi K.	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	8
3.	Arina Wijayanti	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	8
4.	Putri Yuli M.	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	7
5.	Nur Aini	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	6
6.	Mega Silviana D.	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	4
7.	Abdillah Putra M.	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4
<b>Jumlah</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>45</b>

### 3. Tabel Daya Pembeda

Nomor Soal	$JB_A$	$JB_B$	$JS_A$	Koefisien $DP$	Interpretasi	Keterangan
1	7	2		0,714285714	$0,70 < DP \leq 0,10$	Sangat Baik
2	7	3		0,571428571	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
3	6	1		0,714285714	$0,70 < DP \leq 0,10$	Sangat Baik
4	7	4		0,428571429	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
5	7	5		0,285714286	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
6	7	3		0,571428571	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
7	7	4		0,428571429	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
8	7	6	7	0,142857143	$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
9	7	1		0,857142857	$0,70 < DP \leq 0,10$	Sangat Baik
10	7	1		0,857142857	$0,70 < DP \leq 0,10$	Sangat Baik
11	5	5		0	$DP \leq 0,00$	Sangat Jelek
12	5	4		0,142857143	$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
13	5	3		0,285714286	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
14	7	3		0,571428571	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
15	4	0		0,571428571	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik

Keterangan:

$DP$  = daya pembeda

$JB_A$  = jumlah siswa kelompok atas yang menjawab benar

$JB_B$  = jumlah siswa kelompok bawah yang menjawab benar

$JS_A$  = jumlah siswa kelompok atas



## Lampiran 6b. Daftar Hadir Try Out

**DAFTAR HADIR PENELITIAN**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA**  
**BERBASIS E-LEARNING MENGGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH**  
**PADA MATA KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN**

Program Studi : Pendidikan Matematika  
 Mata Kuliah : Geometri  
 Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
 Hari, Tanggal : Rabu, 30 Mei 2018.  
 Agenda : 1. Penyampaian Tujuan Penelitian  
 2. Try Out Soal Segitiga Kongruen

No.	Nama	NIM	Ttd
1.	M. Ulul Fauzi ✓	1610251002	1.
2.	Asqi Azizah ✓	1610251017	2.
3.	Ba'iq Zafaria F. ✓	1610251001	3.
4.	Firman Arif Setiawan ✓	1610251025	4.
5.	Anandh Zulva ✓	1610251015	5.
6.	Rr. Putri Hawa D.L.	1610251016	6.
7.	Arina Wijayanti ✓	1610251022	7.
8.	Abdillah Putra Maulana ✓	1610251032	8.
9.	Nabillatul Intan S. ✓	1610251020	9.
10.	Astri Karunia ✓	1610251003	10.
11.	Nur Aini ✓	1610251019	11.
12.	Atiquzzuma ✓	1610251009	12.
13.	Mega Sclviana Dewi ✓	1610251027	13.
14.	Putri Yuli Maulida ✓	1610251018	14.
15.	Refina Dwi Khawanah ✓	1610251030	15.

Mengetahui,  
 Dosen Geometri

Nural Imamah A.H., M.Si  
 NIDN. 0712048506

## ANALISIS TINGKAT KESUKARAN

1. Tabel Data Kelompok Atas

No.	Nama	Butir Soal															Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1.	Baiq Zafaria F.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
2.	Astri Karunia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
3.	M. Ulul Fauzi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14
4.	Firman Arif S.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
5.	Atiquzzuma	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	13
6.	Rr. Putri Hawa D. L.	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13
7.	Asqi Azizah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	12
<b>Jumlah</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>95</b>

2. Tabel Data Kelompok Bawah

No.	Nama	Butir Soal															Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1.	Ananah Zulfa	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	8
2.	Refina Dwi K.	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	8
3.	Arina Wijayanti	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	8
4.	Putri Yuli M.	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	7
5.	Nur Aini	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	6
6.	Mega Silviana D.	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	4
7.	Abdillah Putra M.	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4
<b>Jumlah</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>45</b>

### 3. Tabel Tingkat Kesukaran

Nomor Soal	$JB_A$	$JB_B$	$JS_A$	Koefisien $TK$	Interpretasi	Keterangan
1	7	2		0,642857143	$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang
2	7	3		0,714285714	$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
3	6	1		0,5	$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
4	7	4		0,785714286	$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
5	7	5		0,857142857	$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
6	7	3		0,714285714	$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
7	7	4		0,785714286	$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
8	7	6	7	0,928571429	$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
9	7	1		0,571428571	$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang
10	7	1		0,571428571	$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang
11	5	5		0,714285714	$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
12	5	4		0,642857143	$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang
13	5	3		0,571428571	$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang
14	7	3		0,714285714	$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
15	4	0		0,285714286	$0,00 < TK \leq 0,30$	Sukar

Keterangan:

$TK$  = tingkat kesukaran

$JB_A$  = jumlah siswa kelompok atas yang menjawab benar

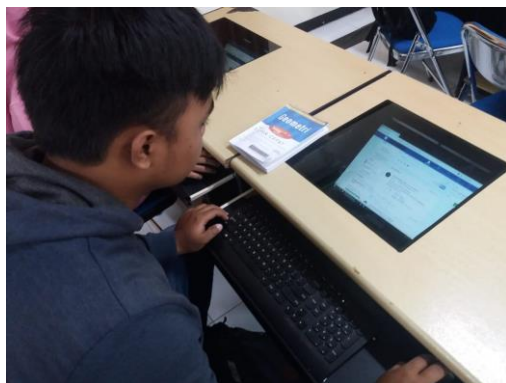
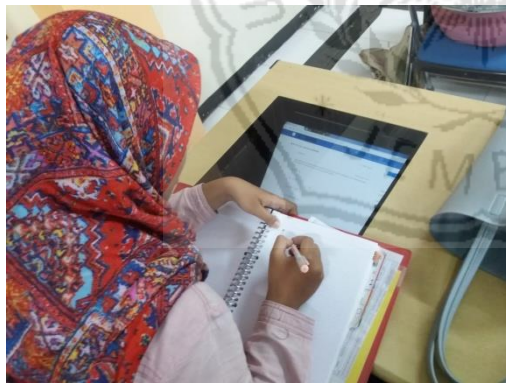
$JB_B$  = jumlah siswa kelompok bawah yang menjawab benar

$JS_A$  = jumlah siswa kelompok atas

## Lampiran 6c. Dokumentasi Penelitian

## DOKUMENTASI

No.	Waktu	Tempat	Kegiatan	Subyek
1.	Kamis, 24 Mei 2018 Pukul 13.00 WIB	Laboratorium Komputer, Universitas Muhammadiyah Jember	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penyampaian Tujuan Penelitian</li> <li>2. Pembuatan Akun Edmodo Mahasiswa</li> <li>3. Penyampaian Tujuan Pembelajaran</li> <li>4. Pembelajaran Menggunakan Media</li> </ol>	Mahasiswa Semester 2 Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Jember



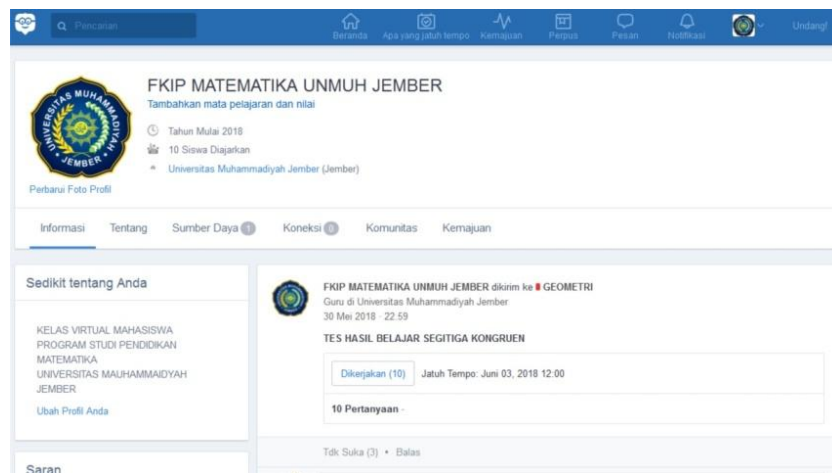
No.	Waktu	Tempat	Kegiatan	Subyek
2.	Rabu, 30 Mei 2018 Pukul 09.00 WIB	Kelas 1.9 Gd. Alfanani, Universitas Muhammadiyah Jember	1. Penyampaian Tujuan Penelitian 2. Try Out Soal Segitiga Kongruen	Mahasiswa Semester 4 Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Jember



3.	Kamis, 31 Mei 2018 Pukul 10.30 WIB	Kelas 1.8 Gd. Alfanani, Universitas Muhammadiyah Jember	1. Penilaian Tes Hasil Belajar 2. Penilaian Angket Respon Pengguna	Mahasiswa Semester 2 Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Jember
----	---	---	---	---



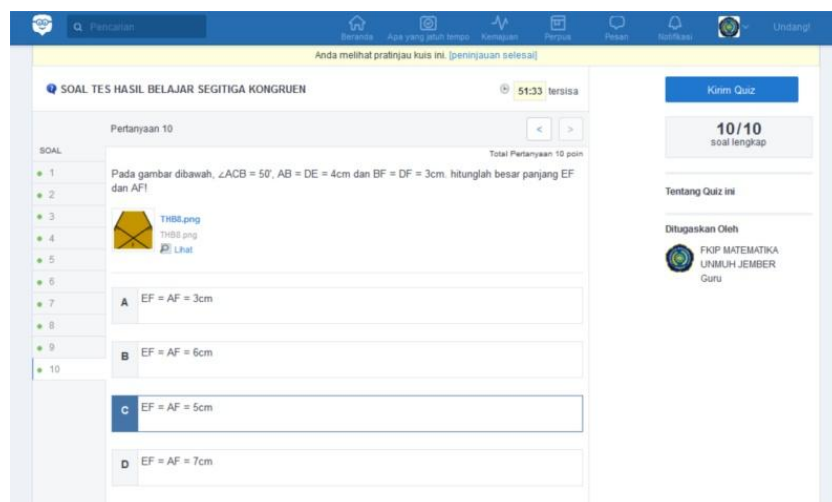
### Lampiran 3a. Tampilan Media Edmodo



Tampilan Akun Edmodo



Tampilan Kelas Virtual Geometri



Tampilan Soal Tes Hasil Belajar

The screenshot displays the Edmodo interface for a test titled "TES HASIL BELAJAR SEGITIGA KONGRUEN". The test was conducted on June 3, 2018, at 12:00 PM. The overall average score is 82%. The results are as follows:

Student Name	Score
Lailia Nur Azzah	60/100
Visi Budi Kusuma	100/100
Adilla Faulina	90/100
Siti Ulfatun Hasanah	90/100
Siti Uswatun Hasanah	60/100
Sheema Hasanah N	100/100
Yukhlita Khaulida	70/100
Moch Hamim Maulana	80/100
Naning Muhtarromah	90/100
Erin Nugraini	80/100

Tampilan Nilai Tes Hasil Belajar

The screenshot shows a post in an Edmodo group titled "TES HASIL BELAJAR SEGITIGA KONGRUEN". The post includes a link to a resource titled "MATERI FLASH SEGITIGA KONGRUEN" with a file size of 22.3 MB. The post is from FKIP MATEMATIKA UNMUH JEMBER, dated May 24, 2018.

Tampilan Tautan Materi Pada Edmodo

The screenshot displays a post in an Edmodo group titled "TES HASIL BELAJAR SEGITIGA KONGRUEN". The post includes a link to a resource titled "TES HASIL BELAJAR SEGITIGA KONGRUEN" with a file size of 22.3 MB. The post is from FKIP MATEMATIKA UNMUH JEMBER, dated May 30, 2018.

Tampilan Tautan Tes Hasil Belajar Pada Edmodo

## Lampiran 6a. Daftar Hadir Penelitian

## PENELITIAN 1

**DAFTAR HADIR PENELITIAN**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA**  
**BERBASIS E-LEARNING MENGGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH**  
**PADA MATA KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN**

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Hari, Tanggal : Kamis, 24 Mei 2018  
Agenda : 1. Penyampaian Tujuan Penelitian  
2. Pembuatan Akun Edmodo Mahasiswa.  
3. Penyampaian Tujuan Pembelajaran  
4. Pembelajaran Menggunakan Media  
5. ....

No.	Nama	NIM	Ttd
1.	Laillia Nur Azizah	1710251001	1. <i>LA</i>
2.	Naning Muhtarromah	1710251003	2. <i>NM</i>
3.	Adilla Faulina	1710251004	3. <i>AF</i>
4.	Siti Ulfatun Hasanah	1710251005	4. <i>UH</i>
5.	Moch Hamim Maulana	1710251006	5. <i>MHM</i>
6.	Visi Budi Kusuma	1710251007	6. <i>VBK</i>
7.	Erlin Nugraini	1710251008	7. <i>EN</i>
8.	Yukhlita Khaulida	1710251009	8. <i>YK</i>
9.	Sheema Hasenah N	1710251011	9. <i>SH</i>
10.	Siti Uswatun Hasanah	1710251036	10. <i>SUH</i>
11.			11.
12.			12.

Mengetahui,  
Dosen Geometri



Nural Imamah A.H., M.Si  
NIDN. 0712048506



## PENELITIAN 2

**DAFTAR HADIR PENELITIAN  
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
BERBASIS E-LEARNING MENGGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH  
PADA MATA KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN**

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Hari, Tanggal : Kamis, 31 Mei 2018  
Agenda : 1. Penilaian Tes Hasil Belajar  
2. Penilaian Angket Respon pengguna  
3. ....  
4. ....  
5. ....

No.	Nama	NIM	Ttd
1.	Laillia Nur Azizah	1710251001	1. <i>St.</i>
2.	Naning Muhtarromah	1710251003	2. <i>[Signature]</i>
3.	Adilla Faulina	1710251004	3. <i>[Signature]</i>
4.	Siti Ulfatun Hasanah	1710251005	4. <i>[Signature]</i>
5.	Moch Hamim Maulana	1710251006	5. <i>[Signature]</i>
6.	Visi Budi Kusuma	1710251007	6. <i>[Signature]</i>
7.	Erlin Nugraini	1910351008	7. <i>[Signature]</i>
8.	Yukhlita Khaulida	1710251009	8. <i>[Signature]</i>
9.	Sheema Hasenah N	1710251011	9. <i>[Signature]</i>
10.	Siti Uswatun Hasanah	1610251036	10. <i>[Signature]</i>
11.			11.
12.			12.

Mengetahui,  
Dosen Geometri

*[Signature]*  
Nurul Imanah AH., M.Si  
NIDN. 0712048506

#### Lampiran 4a. Lembar Validasi Ahli Materi

### LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *E-LEARNING* MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Sasaran : Mahasiswa Semester 2  
Nama Validator : .....  
Bidang Keahlian Validator : .....  
Hari, Tanggal : .....

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan kevalidan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( $\checkmark$ ) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

3. Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
4. Berikanlah kesimpulan terhadap kelayakan media pembelajaran untuk diuji coba pada poin D.
5. Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.

## B. Penilaian Materi Pembelajaran

Aspek Penilaian	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
Format	1. Kejelasan tujuan pembelajaran					
	2. Kesesuaian materi terhadap tujuan pembelajaran					
	3. Kesesuaian soal terhadap tujuan pembelajaran					
	4. Kesesuaian tampilan gambar dan tulisan pada materi pembelajaran					
	5. Kesesuaian tampilan gambar dan tulisan pada soal latihan					
Isi	6. Kesesuaian antara materi segitiga kongruen dengan media pembelajaran berbantuan komputer					
	7. Kejelasan konsep segitiga kongruen yang disampaikan pada media pembelajaran berbantuan komputer					
	8. Kesesuaian animasi dan konsep segitiga kongruen dalam media pembelajaran berbantuan komputer					
	9. Kejelasan animasi dalam menyampaikan konsep matematika dalam media pembelajaran					
	10. Butir soal yang terdapat pada media sudah sesuai dengan indikator					
Bahasa	11. Kebakuan bahasa yang digunakan					
	12. Kemudahan dalam memahami bahasa yang digunakan					
	13. Keefektifan kalimat yang digunakan					
	14. Kelengkapan kalimat atau informasi yang dibutuhkan					
	15. Penggunaan kata sesuai Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)					

\*Dikembangkan berdasarkan Yamasari (2010).

**C. Komentor dan Saran**

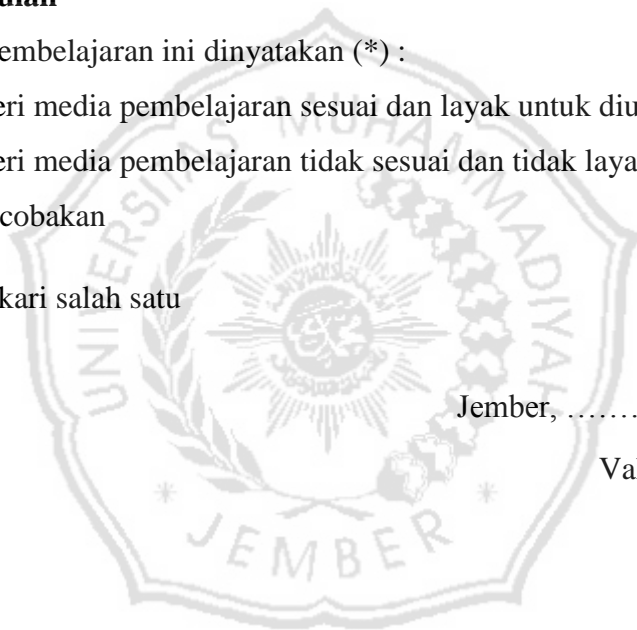
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**D. Kesimpulan**

Media pembelajaran ini dinyatakan (\*) :

1. Materi media pembelajaran sesuai dan layak untuk diujicobakan
2. Materi media pembelajaran tidak sesuai dan tidak layak untuk diujicobakan

(\*) Lingkari salah satu



Jember, ..... 2018

Validator

.....

### Lampiran 4c. Lembar Angket Respon Pengguna

**ANGKET RESPON PENGGUNA  
MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *E-LEARNING*  
MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA  
KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN**

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Nama Mahasiswa : .....  
Nomor Induk Mahasiswa : .....  
Hari, Tanggal : .....

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar angket respon pengguna ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan respon kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( $\checkmark$ ) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

3. Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
4. Berikanlah kesimpulan terhadap kepraktisan media pembelajaran pada poin D.
5. Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.



**D. Kesimpulan**

Media pembelajaran ini dinyatakan (\*):

1. Praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran
2. Tidak praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran

(\* ) Lingkari salah satu

Jember, ..... 2018

Responden



### KISI-KISI SOAL TES HASIL BELAJAR

Program Studi : Pendidikan Matematika  
 Mata Kuliah : Geometri  
 Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
 Semester : 2 / Genap  
 Bentuk Soal : Pilihan Ganda  
 Alokasi Waktu : 60 menit

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Bentuk Soal	Taraf Kompetensi									
				C1			C2			C3			
				MD	SD	SK	MD	SD	SK	MD	SD	SK	
4. Memahami konsep dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan kongruensi segitiga	4.1 Memahami pengertian, sifat-sifat dan prinsip segitiga kongruen	1. Mampu mendefinisikan pengertian segitiga kongruen	Pilihan Ganda	9									
		2. Mampu menyebutkan sifat umum segitiga kongruen			7								
		3. Mampu menyebutkan prinsip dari segitiga kongruen					3, 4						
	4. Menentukan dua segitiga yang kongruen					2	1						
	5. Menghitung sisi yang bersesuaian dari segitiga kongruen								5	8			
	6. Menghitung sudut yang bersesuaian segitiga kongruen								6		10		



Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Bentuk Soal	Taraf Kompetensi								
				C1			C2			C3		
				MD	SD	SK	MD	SD	SK	MD	SD	SK
		Jumlah		2			4			4		
		Proporsi		20%			40%			40%		

Keterangan:

C1 : Pengetahuan

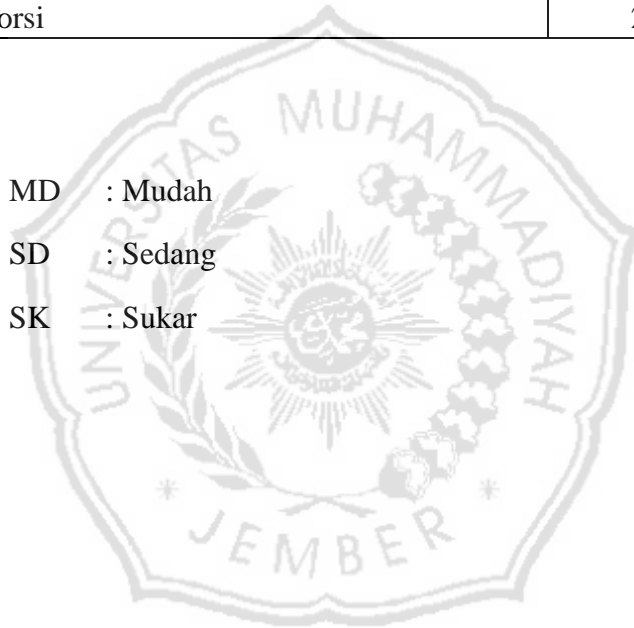
C2 : Pemahaman

C3 : Penerapan

MD : Mudah

SD : Sedang

SK : Sukar



### SOAL TES HASIL BELAJAR

Program Studi	: Pendidikan Matematika
Mata Kuliah	: Geometri
Pokok Bahasan	: Segitiga Kongruen
Bentuk Soal	: Pilihan Ganda
Jumlah Soal	: 10

#### A. Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

1. Pada  $\triangle ABC$  sama kaki dengan alasnya adalah AB, ditarik garis bagi AD terhadap BC dan ditarik garis bagi BE terhadap AC. Maka pernyataan berikut yang benar adalah?
- $AD = BE$
  - $CD = CE$
  - $\angle CED = \angle CDE$
  - Semua jawaban benar

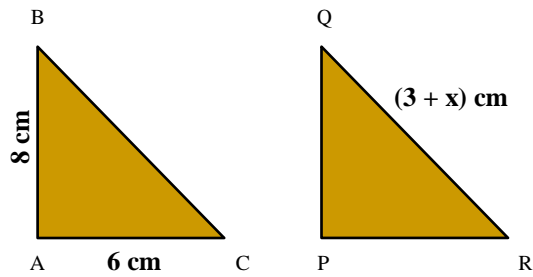
Kunci Jawaban	Skor Soal
D	10

2. Pada  $\triangle PQR$  sama sisi dengan alasnya PR, ditarik garis bagi PX terhadap QR dan ditarik garis bagi RZ terhadap PQ, dimana kedua garis tersebut berpotongan di T. Maka pernyataan berikut yang benar adalah?
- $PR \neq PQ$
  - $PX \neq RZ$
  - $TX = TZ$
  - $PT = PR$

Kunci Jawaban	Skor Soal
C	10



5. Perhatikan gambar berikut!

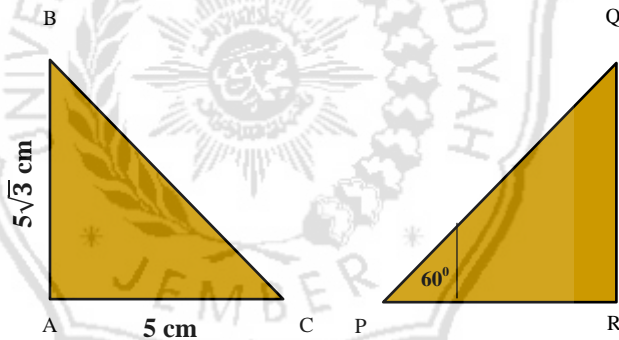


Agar segitiga siku-siku ABC kongruen dengan segitiga siku-siku PQR, maka tentukan nilai  $x$ !

- a.  $x = 7\text{cm}$
- b.  $x = 9\text{cm}$
- c.  $x = 10\text{cm}$
- d.  $x = 12\text{cm}$

Kunci Jawaban	Skor Soal
A	10

6. Perhatikan kedua segitiga siku-siku kongruen dibawah ini!

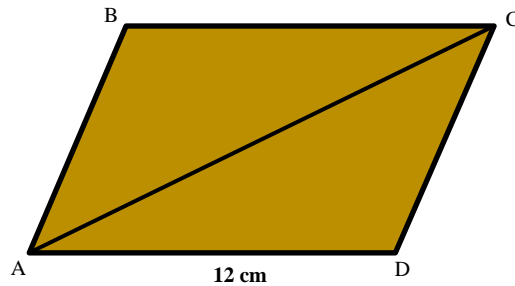


Tentukan panjang sisi PQ dan besar  $\angle ABC$  agar kedua segitiga tersebut memenuhi sifat segitiga kongruen yaitu sisi yang bersesuaian sama panjang dan sudut yang bersesuaian sama besar.

- a.  $PQ = 8\text{cm}$  dan  $\angle ABC = 30^\circ$
- b.  $PQ = 10\text{cm}$  dan  $\angle ABC = 60^\circ$
- c.  $PQ = 12\text{cm}$  dan  $\angle ABC = 120^\circ$
- d.  $PQ = 10\text{cm}$  dan  $\angle ABC = 30^\circ$

Kunci Jawaban	Skor Soal
D	10

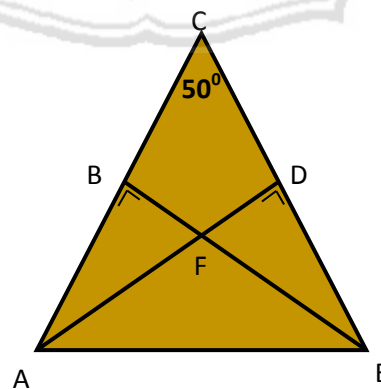
7. Jajar genjang ABCD terbentuk dari dua segitiga siku-siku yang kongruen yaitu  $\triangle ADC$  dan  $\triangle CBA$ . Jika  $AD = 12\text{cm}$  dan  $AC = 2AD$ , maka tentukanlah panjang semua sisi jajar genjang tersebut



- a.  $AC = CA = 12$  dan  $DC = AB = 12\sqrt{3}\text{cm}$   
 b.  $AC = CA = 24$  dan  $DC = AB = 14\sqrt{3}\text{cm}$   
 c.  $AC = CA = 12\sqrt{3}\text{cm}$  dan  $DC = AB = 24$   
 d.  $AC = CA = 24$  dan  $DC = AB = 12\sqrt{3}\text{cm}$

Kunci Jawaban	Skor Soal
D	10

8. Pada gambar dibawah,  $\angle ACB = 50^\circ$ ,  $AB = DE = 4\text{cm}$  dan  $BF = DF = 3\text{cm}$ . hitunglah besar panjang EF dan AF!



- a.  $EF = AF = 3\text{cm}$   
 b.  $EF = AF = 6\text{cm}$   
 c.  $EF = AF = 5\text{cm}$   
 d.  $EF = AF = 7\text{cm}$

Kunci Jawaban	Skor Soal
C	10

9. Pernyataan yang tepat dari pengertian segitiga kongruen adalah?
- Segitiga kongruen adalah segitiga yang memiliki ukuran dan bentuk yang sama
  - Segitiga kongruen adalah segitiga yang sebangun
  - Segitiga kongruen adalah dua segitiga yang panjang sisi bersesuaiananya sama panjang
  - Segitiga kongruen adalah dua segitiga yang sudut-sudut bersesuaiannya sama besar

Kunci Jawaban	Skor Soal
A	10

10. Diketahui dua buah segitiga siku yaitu  $\triangle KNM$  kongruen dengan  $\triangle NLM$ ! Siku-siku berada di  $\angle K$  dan  $\angle N$ . Jika panjang  $KN = 3\text{cm}$ ,  $KM = 4\text{cm}$ ,  $\angle NML = 60^\circ$ . Tentukan panjang  $ML$  dan  $\angle NLM$ !
- $ML = 4\text{cm}$  dan  $\angle NLM = 30^\circ$
  - $ML = 5\text{cm}$  dan  $\angle NLM = 30^\circ$
  - $ML = 6\text{cm}$  dan  $\angle NLM = 60^\circ$
  - $ML = 5\text{cm}$  dan  $\angle NLM = 60^\circ$

Kunci Jawaban	Skor Soal
B	10

## Lampiran 5a. Hasil Validasi Ahli Materi

### AHLI MATERI 1

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI  
MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS E-LEARNING  
MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA  
KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN**

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Sasaran : Mahasiswa Semester 2  
Nama Validator : *Nurul Imanah Ah. N. S.*  
Bidang Keahlian Validator : *Matematika*  
Hari, Tanggal : *Selasa, 22 Mei 2018*

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan kevalidan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

3. Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
4. Berikanlah kesimpulan terhadap kelayakan media pembelajaran untuk diuji coba pada poin D.
5. Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.

**B. Penilaian Materi Pembelajaran**

Aspek Penilaian	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
Format	1. Kejelasan tujuan pembelajaran					✓
	2. Kesesuaian materi terhadap tujuan pembelajaran				✓	
	3. Kesesuaian soal terhadap tujuan pembelajaran					✓
	4. Kesesuaian tampilan gambar dan tulisan pada materi pembelajaran					✓
	5. Kesesuaian tampilan gambar dan tulisan pada soal latihan					✓
Isi	6. Kesesuaian antara materi segitiga kongruen dengan media pembelajaran berbantuan komputer				✓	
	7. Kejelasan konsep segitiga kongruen yang disampaikan pada media pembelajaran berbantuan komputer					✓
	8. Kesesuaian animasi dan konsep segitiga kongruen dalam media pembelajaran berbantuan komputer					✓
	9. Kejelasan animasi dalam menyampaikan konsep matematika dalam media pembelajaran				✓	
	10. Butir soal yang terdapat pada media sudah sesuai dengan indikator					✓
Bahasa	11. Kebakuan bahasa yang digunakan				✓	
	12. Kemudahan dalam memahami bahasa yang digunakan				✓	
	13. Keefektifan kalimat yang digunakan				✓	
	14. Kelengkapan kalimat atau informasi yang dibutuhkan					✓
	15. Penggunaan kata sesuai Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)				✓	

\*Dikembangkan berdasarkan Yamasari (2010).



**C. Komentar dan Saran**

- Media pembelajaran sudah bagus.
- perbaiki yang perlu ditanyakan hanya dari segi bahasa yang digunakan untuk soal.
  - Waktu pengerjaan soal juga perlu dipertimbangkan

**D. Kesimpulan**

Media pembelajaran ini dinyatakan (\*):

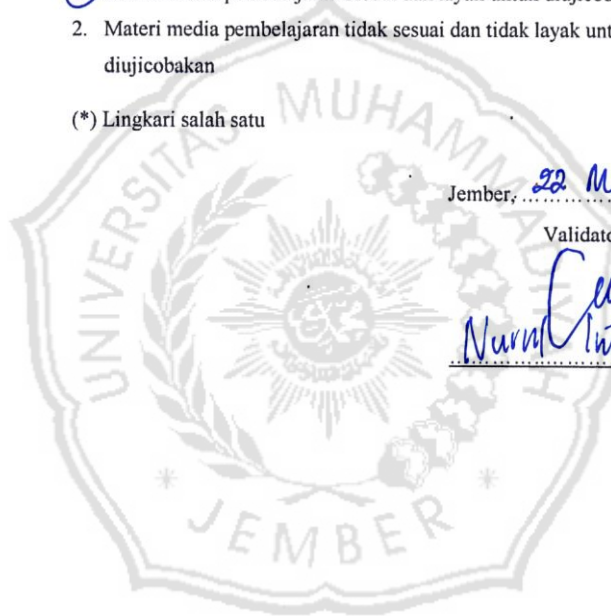
- Materi media pembelajaran sesuai dan layak untuk diujicobakan
- Materi media pembelajaran tidak sesuai dan tidak layak untuk diujicobakan

(\*) Lingkari salah satu

Jember, 22 Mei 2018

Validator

Nurmi Aminda



## AHLI MATERI 2

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI  
MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS E-LEARNING  
MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA  
KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN**

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Sasaran : Mahasiswa Semester 2  
Nama Validator : Chusnul K. G. M.Pd  
Bidang Keahlian Validator : Media Pembelajaran berbasis TI  
Hari, Tanggal : Senin, 4 Mei 2018

### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan kevalidan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

3. Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
4. Berikanlah kesimpulan terhadap kelayakan media pembelajaran untuk diuji coba pada poin D.
5. Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.

**B. Penilaian Materi Pembelajaran**

Aspek Penilaian	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
Format	1. Kejelasan tujuan pembelajaran					√
	2. Kesesuaian materi terhadap tujuan pembelajaran				√	
	3. Kesesuaian soal terhadap tujuan pembelajaran				√	
	4. Kesesuaian tampilan gambar dan tulisan pada materi pembelajaran					√
	5. Kesesuaian tampilan gambar dan tulisan pada soal latihan					√
Isi	6. Kesesuaian antara materi segitiga kongruen dengan media pembelajaran berbantuan komputer					√
	7. Kejelasan konsep segitiga kongruen yang disampaikan pada media pembelajaran berbantuan komputer				√	
	8. Kesesuaian animasi dan konsep segitiga kongruen dalam media pembelajaran berbantuan komputer					√
	9. Kejelasan animasi dalam menyampaikan konsep matematika dalam media pembelajaran				√	
	10. Butir soal yang terdapat pada media sudah sesuai dengan indikator				√	
Bahasa	11. Kebakuan bahasa yang digunakan				√	
	12. Kemudahan dalam memahami bahasa yang digunakan				√	
	13. Keefektifan kalimat yang digunakan				√	
	14. Kelengkapan kalimat atau informasi yang dibutuhkan				√	
	15. Penggunaan kata sesuai Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)				√	

\*Dikembangkan berdasarkan Yamasari (2010).

**C. Komentar dan Saran**

.....

Materi sudah sesuai dengan media  
pembelajaran

.....

.....

.....

.....

**D. Kesimpulan**

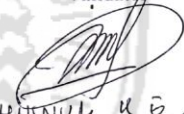
Media pembelajaran ini dinyatakan (\*):

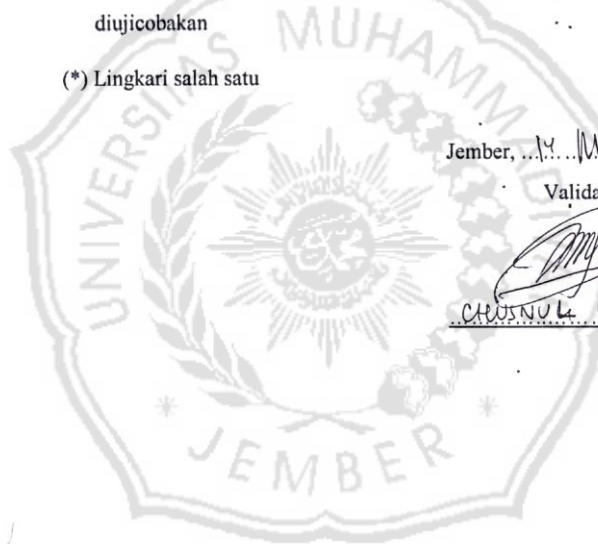
1. Materi media pembelajaran sesuai dan layak untuk diujicobakan
2. Materi media pembelajaran tidak sesuai dan tidak layak untuk diujicobakan

(\*). Lingkari salah satu

Jember, 14 Mei 2018

Validator

  
CHUSNUL U. G., M.Pd



## Lampiran 5b. Hasil Validasi Ahli Media

### LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *E-LEARNING* MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Sasaran : Mahasiswa Semester 2  
Nama Validator : *Chusnul H. G. M. Pd*  
Bidang Keahlian Validator : *Media pembelajaran berbasis TI*  
Hari, Tanggal : *Senin, 14 Mei 2018*

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan kevalidan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

3. Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
4. Berikanlah kesimpulan terhadap kelayakan media pembelajaran untuk diuji coba pada poin D.
5. Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.

## C. Penilaian Kepraktisan Media

Aspek Penilaian	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
Efisien	1. Media pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran					✓
	2. Penggunaan media pembelajaran tidak terbatas waktu dan tempat					✓
	3. Tenaga yang diperlukan dalam pengembangan media tidak banyak*					✓
	4. Kebutuhan biaya dalam pengembangan dan penggunaan media sangat minim					✓
	5. Sudah tersedianya sarana prasana untuk mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer					✓
Efektif	6. Media yang dikembangkan sudah sesuai dengan kebutuhan proses pembelajaran				✓	
	7. Media yang dikembangkan sudah sesuai dengan karakteristik pembelajaran				✓	
	8. Media yang digunakan melibatkan interaksi pendidik dan peserta didik dengan media pembelajaran					✓
	9. Media yang dikembangkan mampu mempermudah interaksi pembelajaran					✓
	10. Materi pembelajar pada media diuraikan secara rinci					✓
	11. Materi pembelajaran pada media sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
	12. Media pembelajaran dilengkapi dengan contoh-contoh					✓
	13. Dalam media pembelajaran terdapat tujuan pembelajaran					✓
	14. Dalam media pembelajaran terdapat tugas atau evaluasi yang bisa dikerjakan siswa sebagai latihan					✓
	15. Soal evaluasi yang disajikan dalam media sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓

\*Dikembangkan berdasarkan Mahnun (2012).

**B. Penilaian Kualitas Visual**

Aspek Penilaian	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
Keindahan	1. Tampilan animasi dalam media pembelajaran berbantuan komputer menarik					✓
	2. Tampilan animasi pada media pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar					✓
	3. Tampilan animasi pada media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar					✓
	4. Tampilan gambar bangun ruang menarik				✓	
	5. Bentuk huruf pada media mudah dibaca				✓	
Kesederhanaan	6. Media pembelajaran dapat digunakan dengan mudah					✓
	7. Alur animasi dalam media pembelajaran berbantuan komputer sederhana				✓	
	8. Animasi yang disajikan dalam media pembelajaran sangat jelas					✓
	9. Animasi dalam media pembelajaran berbantuan komputer mudah dimengerti				✓	
	10. Kalimat yang digunakan dalam media mudah dipahami					✓
Penonjolan	11. Terdapat penekanan terhadap animasi yang diterapkan				✓	
	12. Penerapan animasi pada gambar dan tulisan sudah sesuai				✓	
Kebulatan	13. Animasi yang diterapkan sudah sesuai dengan konsep materi					✓
	14. Animasi yang diterapkan dapat mempermudah dalam pemahaman konsep materi					✓
	15. Penulisan istilah matematika dalam media sudah sesuai				✓	
Keseimbangan	16. Tampilan animasi terhadap gambar dan tulisan sudah seimbang				✓	
	17. Ukuran gambar pada media sudah sesuai				✓	
	18. Ukuran huruf dan tata letak tulisan sudah sesuai				✓	

\*Dikembangkan berdasarkan Mahnun (2012).

**D. Komentar dan Saran**

Perhatikan tata letak tulisan  
dan kontrasnya penggunaan warna.

**E. Kesimpulan**

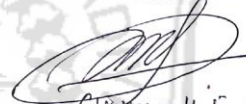
Media pembelajaran ini dinyatakan (\*):

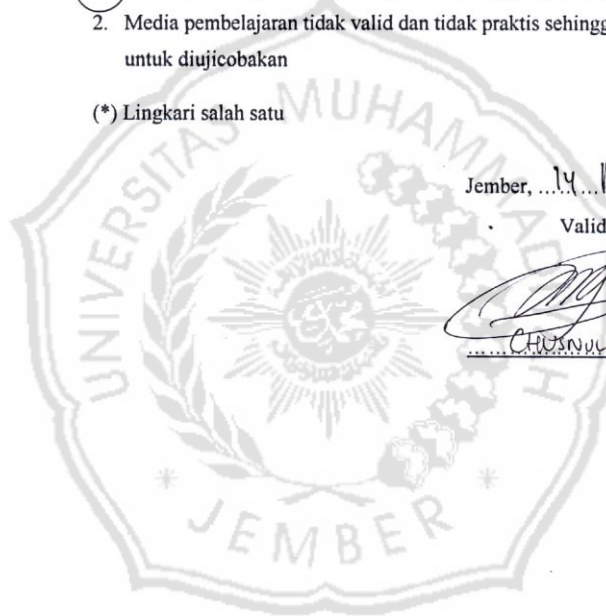
1. Media pembelajaran valid dan praktis sehingga layak untuk diujicobakan
2. Media pembelajaran tidak valid dan tidak praktis sehingga tidak layak untuk diujicobakan

(\*). Lingkari salah satu

Jember, 14 Mei 2018

Validator

  
Chusnul U. B. M. Pd





## Lampiran 5c. Hasil Angket Respon Pengguna

### SUBYEK PENELITIAN 1

**ANGKET RESPON PENGGUNA  
MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *E-LEARNING*  
MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA  
KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN**

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Nama Mahasiswa : Laila Nur Abtah  
Nomor Induk Mahasiswa : 1710251001  
Hari, Tanggal : Kamis, 31-05-2018

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar angket respon pengguna ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan respon kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

3. Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
4. Berikanlah kesimpulan terhadap kepraktisan media pembelajaran pada poin D.
5. Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.

### B. Penilaian Responden

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Media yang dikembangkan memberikan kemudahan dalam pengoperasiannya					✓
2	Materi yang disajikan jelas dan mudah diikuti					✓
3	Kalimat yang digunakan di dalam media pembelajaran mudah dipahami				✓	
4	Pemilihan jenis dan ukuran huruf ( <i>font</i> ) menarik untuk dibaca					✓
5	Tampilan dari media pembelajaran menarik					✓
6	Animasi dari media pembelajaran menarik				✓	
7	Media pembelajaran ini dapat memotivasi saya untuk belajar					✓
8	Media pembelajaran ini dapat meningkatkan minat belajar saya				✓	
9	Media pembelajaran ini membantu saya dalam memahami konsep materi pembelajaran				✓	
10	Dengan media ini saya dapat belajar kapanpun dan dimanapun tanpa batasan ruang dan waktu				✓	

\*Dikembangkan berdasarkan Yamasari (2010).

### C. Komentar dan Saran

Media pembelajaran ini memang sangat membantu bagi siswa. Dan antusias siswa sendiri sangat baik. Karena memang sangat membantu dan tidak ribet.

Saran: kembangkan lagi, agar lebih menarik dan tidak membosankan

### D. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan (\*):

- ① Praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran
2. Tidak praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran

(\*): Lingkari salah satu

Jember, 31 Mei ..... 2018

Responden

  
Laila Nur A.

## SUBYEK PENELITIAN 2

### ANGKET RESPON PENGGUNA MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *E-LEARNING* MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Nama Mahasiswa : Naniq Muhtaromah  
Nomor Induk Mahasiswa : 1710251003  
Hari, Tanggal : Kamis, 31 Mei 2018

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar angket respon pengguna ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan respon kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

3. Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
4. Berikanlah kesimpulan terhadap kepraktisan media pembelajaran pada poin D.
5. Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.

### B. Penilaian Responden

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Media yang dikembangkan memberikan kemudahan dalam pengoperasiannya					✓
2	Materi yang disajikan jelas dan mudah diikuti					✓
3	Kalimat yang digunakan di dalam media pembelajaran mudah dipahami					✓
4	Pemilihan jenis dan ukuran huruf ( <i>font</i> ) menarik untuk dibaca				✓	
5	Tampilan dari media pembelajaran menarik					✓
6	Animasi dari media pembelajaran menarik					✓
7	Media pembelajaran ini dapat memotivasi saya untuk belajar				✓	
8	Media pembelajaran ini dapat meningkatkan minat belajar saya				✓	
9	Media pembelajaran ini membantu saya dalam memahami konsep materi pembelajaran				✓	
10	Dengan media ini saya dapat belajar kapanpun dan dimanapun tanpa batasan ruang dan waktu					✓

\*Dikembangkan berdasarkan Yamasari (2010).

### C. Komentar dan Saran

Media pembelajaran ini sangat menarik sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

### D. Kesimpulan


Media pembelajaran ini dinyatakan (\*):

1.  Praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran
2.  Tidak praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran

(\*): Lingkari salah satu

Jember, 31 Mei 2018

Responden

  
Maning Muhtarromah

### SUBYEK PENELITIAN 3

**ANGKET RESPON PENGGUNA  
MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *E-LEARNING*  
MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA  
KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN**

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Nama Mahasiswa : ADILLA FAULINA  
Nomor Induk Mahasiswa : 1710231004  
Hari, Tanggal : 31 - 05 - 2018

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar angket respon pengguna ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan respon kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( $\checkmark$ ) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

3. Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
4. Berikanlah kesimpulan terhadap kepraktisan media pembelajaran pada poin D.
5. Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.

### B. Penilaian Responden

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Media yang dikembangkan memberikan kemudahan dalam pengoperasiannya			✓		
2	Materi yang disajikan jelas dan mudah diikuti					✓
3	Kalimat yang digunakan di dalam media pembelajaran mudah dipahami					✓
4	Pemilihan jenis dan ukuran huruf ( <i>font</i> ) menarik untuk dibaca			✓		
5	Tampilan dari media pembelajaran menarik				✓	
6	Animasi dari media pembelajaran menarik					✓
7	Media pembelajaran ini dapat memotivasi saya untuk belajar			✓		
8	Media pembelajaran ini dapat meningkatkan minat belajar saya			✓		
9	Media pembelajaran ini membantu saya dalam memahami konsep materi pembelajaran				✓	
10	Dengan media ini saya dapat belajar kapanpun dan dimanapun tanpa batasan ruang dan waktu			✓		

\*Dikembangkan berdasarkan Yamasari (2010).

### C. Komentar dan Saran

Media sangat membantu siswa mengerjakan ketika guru sedang tidak ada dan murid juga dapat belajar kapanpun dan dimanapun

Saran : Materi dan contoh soal harus lebih jelas.

### D. Kesimpulan


Media pembelajaran ini dinyatakan (\*):

1. Praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran
2. Tidak praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran

(\* ) Lingkari salah satu

Jember, .. 31 - MEI .. 2018

Responden



ADILLA FAULINA

## SUBYEK PENELITIAN 4

### ANGKET RESPON PENGGUNA MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *E-LEARNING* MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Nama Mahasiswa : Siti Ulfatun Hasanah  
Nomor Induk Mahasiswa : 1710251005  
Hari, Tanggal : Kamis, 31 Mei 2018

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar angket respon pengguna ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan respon kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( $\checkmark$ ) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

3. Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
4. Berikanlah kesimpulan terhadap kepraktisan media pembelajaran pada poin D.
5. Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.

### B. Penilaian Responden

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Media yang dikembangkan memberikan kemudahan dalam pengoperasiannya					✓
2	Materi yang disajikan jelas dan mudah diikuti					✓
3	Kalimat yang digunakan di dalam media pembelajaran mudah dipahami				✓	
4	Pemilihan jenis dan ukuran huruf ( <i>font</i> ) menarik untuk dibaca					✓
5	Tampilan dari media pembelajaran menarik					✓
6	Animasi dari media pembelajaran menarik					✓
7	Media pembelajaran ini dapat memotivasi saya untuk belajar					✓
8	Media pembelajaran ini dapat meningkatkan minat belajar saya					✓
9	Media pembelajaran ini membantu saya dalam memahami konsep materi pembelajaran					✓
10	Dengan media ini saya dapat belajar kapanpun dan dimanapun tanpa batasan ruang dan waktu					✓

\*Dikembangkan berdasarkan Yamasari (2010).

### C. Komentar dan Saran

Aplikasi Edmodo menarik dan mudah untuk pengajar dan murid berinteraksi dalam belajar mengajar kapanpun dan dimanapun

Saran: ~~Gampang~~ & Media pembelajarannya harus lebih jelas.

### D. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan (\*):

- ①. Praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran
2. Tidak praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran

(\*) Lingkari salah satu

Jember, 31 Mei ..... 2018

Responden



Siti Ulfarun Hasanah



## SUBYEK PENELITIAN 5

### ANGKET RESPON PENGGUNA MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *E-LEARNING* MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Nama Mahasiswa : 170251006.....  
Nomor Induk Mahasiswa : Moch. Hanim Maulana  
Hari, Tanggal : 31. Mei. 2018.....

#### A. Petunjuk Pengisian

- Lembar angket respon pengguna ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan respon kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
- Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

- Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
- Berikanlah kesimpulan terhadap kepraktisan media pembelajaran pada poin D.
- Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.

### B. Penilaian Responden

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Media yang dikembangkan memberikan kemudahan dalam pengoperasiannya					✓
2	Materi yang disajikan jelas dan mudah diikuti					✓
3	Kalimat yang digunakan di dalam media pembelajaran mudah dipahami					✓
4	Pemilihan jenis dan ukuran huruf ( <i>font</i> ) menarik untuk dibaca				✓	
5	Tampilan dari media pembelajaran menarik				✓	
6	Animasi dari media pembelajaran menarik				✓	
7	Media pembelajaran ini dapat memotivasi saya untuk belajar					✓
8	Media pembelajaran ini dapat meningkatkan minat belajar saya					✓
9	Media pembelajaran ini membantu saya dalam memahami konsep materi pembelajaran					✓
10	Dengan media ini saya dapat belajar kapanpun dan dimanapun tanpa batasan ruang dan waktu					✓

\*Dikembangkan berdasarkan Yamasari (2010).

### C. Komentar dan Saran

Komentar saya : cukup bagus untuk metode belajar online ataupun untuk ujian online.

Saran saya : semoga dapat dikembangkan lagi agar lebih menarik peminat untuk mengakses media ini dengan cara grafisnya dibuat lebih bagus, ataupun diberi animasi yang menambah minat pengguna.

### D. Kesimpulan


Media pembelajaran ini dinyatakan (\*):

1. Praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran
2. Tidak praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran

(\*) Lingkari salah satu

Jember, 31 Mei ..... 2018

Responden

  
M. Hanum Maulana

## SUBYEK PENELITIAN 6

### ANGKET RESPON PENGGUNA MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *E-LEARNING* MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Nama Mahasiswa : Visti Budi Kusuma  
Nomor Induk Mahasiswa : 1710251007  
Hari, Tanggal : Kamis, 31 Mei 2018

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar angket respon pengguna ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan respon kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( $\checkmark$ ) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

3. Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
4. Berikanlah kesimpulan terhadap kepraktisan media pembelajaran pada poin D.
5. Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.

### B. Penilaian Responden

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Media yang dikembangkan memberikan kemudahan dalam pengoperasiannya					✓
2	Materi yang disajikan jelas dan mudah diikuti					✓
3	Kalimat yang digunakan di dalam media pembelajaran mudah dipahami					✓
4	Pemilihan jenis dan ukuran huruf ( <i>font</i> ) menarik untuk dibaca					✓
5	Tampilan dari media pembelajaran menarik					✓
6	Animasi dari media pembelajaran menarik					✓
7	Media pembelajaran ini dapat memotivasi saya untuk belajar					✓
8	Media pembelajaran ini dapat meningkatkan minat belajar saya					✓
9	Media pembelajaran ini membantu saya dalam memahami konsep materi pembelajaran					✓
10	Dengan media ini saya dapat belajar kapanpun dan dimanapun tanpa batasan ruang dan waktu					✓

\*Dikembangkan berdasarkan Yamasari (2010).

### C. Komentar dan Saran

Komentar : *Diharapkan untuk meneliti ulang soal yang akan diberikan ke peserta didik*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### D. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan (\*) :

- ① Praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran
2. Tidak praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran

(\*) Lingkari salah satu

Jember, 31 Mei 2018

Responden

*[Signature]*  
VISI BUDI KUSUMA

## SUBYEK PENELITIAN 7

### ANGKET RESPON PENGGUNA MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *E-LEARNING* MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Nama Mahasiswa : *F. M. Nugroho*  
Nomor Induk Mahasiswa : *1710251008*  
Hari, Tanggal : *Kamis, 21 Mei 2018*

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar angket respon pengguna ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan respon kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( $\checkmark$ ) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

3. Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
4. Berikanlah kesimpulan terhadap kepraktisan media pembelajaran pada poin D.
5. Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.

### B. Penilaian Responden

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Media yang dikembangkan memberikan kemudahan dalam pengoperasiannya					✓
2	Materi yang disajikan jelas dan mudah diikuti					✓
3	Kalimat yang digunakan di dalam media pembelajaran mudah dipahami				✓	
4	Pemilihan jenis dan ukuran huruf ( <i>font</i> ) menarik untuk dibaca					✓
5	Tampilan dari media pembelajaran menarik					✓
6	Animasi dari media pembelajaran menarik					✓
7	Media pembelajaran ini dapat memotivasi saya untuk belajar				✓	
8	Media pembelajaran ini dapat meningkatkan minat belajar saya				✓	
9	Media pembelajaran ini membantu saya dalam memahami konsep materi pembelajaran				✓	
10	Dengan media ini saya dapat belajar kapanpun dan dimanapun tanpa batasan ruang dan waktu					✓

\*Dikembangkan berdasarkan Yamasari (2010).

### C. Komentar dan Saran

Media ini dapat belajar kapanpun dimanapun tanpa batasan dan dapat memotivasi untuk belajar. Dan Materi mudah dipahami.

Saran: Materi dan Soal harus lebih jelas.

### D. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan (\*):

- ① Praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran
2. Tidak praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran

(\*) Lingkari salah satu

Jember, 31 Mei ..... 2018

Responden



Erlin Nagraeni

## SUBYEK PENELITIAN 8

### ANGKET RESPON PENGGUNA MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *E-LEARNING* MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Nama Mahasiswa : YUKLITA KHAILIDA  
Nomor Induk Mahasiswa : 17.602.51.009.....  
Hari, Tanggal : Kamis, 31 Mei 2018

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar angket respon pengguna ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan respon kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( $\checkmark$ ) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

3. Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
4. Berikanlah kesimpulan terhadap kepraktisan media pembelajaran pada poin D.
5. Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.

### B. Penilaian Responden

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Media yang dikembangkan memberikan kemudahan dalam pengoperasiannya				✓	
2	Materi yang disajikan jelas dan mudah diikuti					✓
3	Kalimat yang digunakan di dalam media pembelajaran mudah dipahami					✓
4	Pemilihan jenis dan ukuran huruf ( <i>font</i> ) menarik untuk dibaca					✓
5	Tampilan dari media pembelajaran menarik					✓
6	Animasi dari media pembelajaran menarik					✓
7	Media pembelajaran ini dapat memotivasi saya untuk belajar					✓
8	Media pembelajaran ini dapat meningkatkan minat belajar saya					✓
9	Media pembelajaran ini membantu saya dalam memahami konsep materi pembelajaran					✓
10	Dengan media ini saya dapat belajar kapanpun dan dimanapun tanpa batasan ruang dan waktu				✓	

\*Dikembangkan berdasarkan Yamasari (2010).

### C. Komentar dan Saran

Media pembelajaran ini sangat menarik dan bisa di akses di mana saja mempermudah mahasiswa maupun dosen dalam pemberian materi maupun soal-soal.

### D. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan (\*):

1. Praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran
2. Tidak praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran

(\*): Lingkari salah satu

Jember, 31 Mei ..... 2018

Responden

*Fh*

Yusnelita Kh.



## SUBYEK PENELITIAN 9

### ANGKET RESPON PENGGUNA MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *E-LEARNING* MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Nama Mahasiswa : *Shera Hagenah N.*  
Nomor Induk Mahasiswa : *17025011*  
Hari, Tanggal : *Kamis, 31 Mei 2018*

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar angket respon pengguna ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan respon kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( $\checkmark$ ) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

3. Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
4. Berikanlah kesimpulan terhadap kepraktisan media pembelajaran pada poin D.
5. Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.

### B. Penilaian Responden

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Media yang dikembangkan memberikan kemudahan dalam pengoperasiannya					✓
2	Materi yang disajikan jelas dan mudah diikuti					✓
3	Kalimat yang digunakan di dalam media pembelajaran mudah dipahami					✓
4	Pemilihan jenis dan ukuran huruf ( <i>font</i> ) menarik untuk dibaca					✓
5	Tampilan dari media pembelajaran menarik					✓
6	Animasi dari media pembelajaran menarik					✓
7	Media pembelajaran ini dapat memotivasi saya untuk belajar					✓
8	Media pembelajaran ini dapat meningkatkan minat belajar saya					✓
9	Media pembelajaran ini membantu saya dalam memahami konsep materi pembelajaran					✓
10	Dengan media ini saya dapat belajar kapanpun dan dimanapun tanpa batasan ruang dan waktu					✓

\*Dikembangkan berdasarkan Yamasari (2010).

### C. Komentar dan Saran

Media pembelajaran yang digunakan sangat membantu saya dalam memperdalam materi. Juga tampilan yang tersedia menarik perhatian pengguna sehingga dalam pengaplikasiannya pun sangat praktis.

### D. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan (\*) :

- ① Praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran
2. Tidak praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran

(\*) Lingkari salah satu

Jember, ... 31 Mei ..... 2018

Responden

  
Sheema Husenah M.

## SUBYEK PENELITIAN 10

### ANGKET RESPON PENGGUNA MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *E-LEARNING* MENGUNAKAN EDMODO DAN ADOBE FLASH PADA MATA KULIAH GEOMETRI POKOK BAHASAN SEGITIGA KONGRUEN

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Mata Kuliah : Geometri  
Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
Nama Mahasiswa : *Fitri Awwatun Hasandh*  
Nomor Induk Mahasiswa : *1610251036*  
Hari, Tanggal : *Kamis, 31 Mei 2016*

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar angket respon pengguna ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan respon kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan karakteristik media pembelajaran yang telah disesuaikan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Pernyataan	Deskripsi
5	Sangat setuju	Jika media sudah sangat sesuai dan memenuhi ketentuan.
4	Setuju	Jika media sudah sesuai dan memenuhi ketentuan.
3	Kurang setuju	Jika media kurang sesuai dan belum memenuhi ketentuan.
2	Tidak setuju	Jika media tidak sesuai dan tidak memenuhi ketentuan.
1	Sangat tidak setuju	Jika media sangat tidak sesuai dan sangat tidak memenuhi ketentuan.

3. Berikanlah komentar dan saran secara singkat dan jelas pada poin C.
4. Berikanlah kesimpulan terhadap kepraktisan media pembelajaran pada poin D.
5. Jawaban, komentar dan saran yang berikan sangat penting bagi peneliti untuk memperbaiki dan mengembangkan produk media pembelajaran.

### B. Penilaian Responden

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Media yang dikembangkan memberikan kemudahan dalam pengoperasiannya				✓	
2	Materi yang disajikan jelas dan mudah diikuti					✓
3	Kalimat yang digunakan di dalam media pembelajaran mudah dipahami				✓	
4	Pemilihan jenis dan ukuran huruf ( <i>font</i> ) menarik untuk dibaca				✓	
5	Tampilan dari media pembelajaran menarik					✓
6	Animasi dari media pembelajaran menarik					✓
7	Media pembelajaran ini dapat memotivasi saya untuk belajar					✓
8	Media pembelajaran ini dapat meningkatkan minat belajar saya					✓
9	Media pembelajaran ini membantu saya dalam memahami konsep materi pembelajaran					✓
10	Dengan media ini saya dapat belajar kapanpun dan dimanapun tanpa batasan ruang dan waktu					✓

\*Dikembangkan berdasarkan Yamasari (2010).

### C. Komentar dan Saran

Media terlihat menarik sehingga memotivasi minat belajar saya di dalam kelas.

### D. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan (\*) :

- ① Praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran
2. Tidak praktis dalam penggunaannya dalam pembelajaran

(\*) Lingkarilah salah satu

Jember, 31 Mei 2018

Responden

*Siti Usatun Hasanah*

**Lampiran 5d. Nilai Tes Hasil Belajar****NILAI TES HASIL BELAJAR**

Program Studi : Pendidikan Matematika  
 Mata Kuliah : Geometri  
 Pokok Bahasan : Segitiga Kongruen  
 Subyek Penelitian : Mahasiswa Semester 2

<b>No.</b>	<b>Nama</b>	<b>NIM</b>	<b>Nilai</b>	<b>Ketuntasan</b>
1.	Laillia Nur Azizah	1710251001	60	Tidak Tuntas
2.	Naning Muhtarromah	1710251003	90	Tuntas
3.	Adilla Faulina	1710251004	90	Tuntas
4.	Siti Ulfatun Hasanah	1710251005	90	Tuntas
5.	Moch Hamim Maulana	1710251006	80	Tuntas
6.	Visi Budi Kusuma	1710251007	100	Tuntas
7.	Erlin Nugraini	1710251008	80	Tuntas
8.	Yukhlita Khaulida	1710251009	70	Tuntas
9.	Sheema Hasenah N	1710251011	100	Tuntas
10.	Siti Uswatun Hasanah	1610251036	60	Tidak Tuntas



**Lampiran 6d. Surat Bukti Penelitian**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
Jalan Karimata 49 Telepon (0331) 337957 PO BOX 104

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 36/ IL.3.AU/P.MAT-FKIP/7/2018

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika menerangkan dengan bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika berikut:

Nama : Muhammad Nur Rizki

NIM : 1410251027

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa tersebut telah selesai melaksanakan penelitian skripsi pada mahasiswa semester II pada materi geometri dengan judul skripsi: **Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *E Learning* menggunakan Edmodo dan adobe Flash pada mata kuliah Geometri Pokok bahasan Segitiga Kongruen.**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagai persyaratan ujian sidang skripsi.

Jember, 5 Juli 2018

Kaprodi,

  
Nurul Imamah Ah, M.Si  
NPK-15-03-637

**Lampiran 7. Pernyataan Keaslian Tulisan****PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda-tangan dibawah ini:

Nama	: Muhammad Nur Rizki
NIM	: 1410251027
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil-alihan, tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jember, 14 Juli 2018  
Yang membuat pernyataan,

Muhammad Nur Rizki  
NIM. 1410251027

## Lampiran 8. Riwayat Hidup

### RIWAYAT HIDUP



Muhammad Nur Rizki dilahirkan di Kabupaten Jember pada tanggal 30 April 1996. Anak pertama dari dua bersaudara, pasangan Bapak Ali Muzaki dan Ibu Siti Musrifah. Peneliti menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SDN Kaliwates 2 pada tahun 2008. Pada tahun itu juga peneliti melanjutkan pendidikan sekolah menengah pertama di SMPN 6 Jember dan tamat pada tahun 2011. Kemudian melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas di MAN 1 Jember pada tahun 2011 dan selesai pada tahun 2014. Pendidikan berikutnya Strata satu (S1) di Universitas Muhammadiyah Jember, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Matematika dan lulus pada tahun 2018.

Semasa menempuh jenjang pendidikan, penulis aktif dalam berbagai kegiatan organisasi maupun non organisasi. Pengalaman organisasi peneliti dimulai dari bangku SMA yaitu sebagai Juru Bicara II OSIS MAN 1 Jember periode 2011-2012, kemudian tahun berikutnya menjabat sebagai Ketua I OSIS MAN 1 Jember periode 2012-2013. Pengalaman organisasi dibangku perkuliahan dimulai sebagai Ketua Bidang Informasi Komunikasi (Infokom) di Himpunan Mahasiswa Matematika (Himatika Integral) periode 2015-2016, kemudian menjabat sebagai Ketua Umum Himatika Integral periode 2016-2017 dan sebagai Badan Pembimbing Organisasi (BPO) Himatika Integral pada tahun 2017-2018. Kegiatan non organisasi peneliti yaitu sebagai santri diasrama tahfidz Pesona Al-Qur'an Patrang angkatan 2017-2018.

Selain aktif dalam berbagai kegiatan, peneliti juga memiliki beberapa prestasi. Prestasi yang berhasil dicapai oleh peneliti yaitu sebagai Finalis Inovasi IPTEK Kemenpora RI tahun 2015, peraih Gold Medal International Engineering Invention and Innovation Exhibition (I-ENVEX) tahun 2016, sebagai Mahasiswa Berprestasi Program Studi Pendidikan Matematika tahun 2016 dan sebagai Finalis Musabaqah Tilawatil Qur'an Nasional (MTQN XIII Malang) cabang Karya Tulis Ilmiah pada tahun 2017.

Dengan ketekunan serta motivasi tinggi untuk terus belajar dan berusaha, penulis telah berhasil menyelesaikan pengerjaan tugas akhir skripsi ini. Semoga dengan penulisan tugas akhir skripsi ini mampu memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan.