LAMPIRAN

Lampiran 1.

Daftar Kode Siswa Kelas IX F (Uji Coba terbatas)

SMP Negeri 3 Sukawati

Kelas IX F SMPN 3 Sukawati (Uji Coba Terbatas)

No	Nama	P/L	Keterangan
1	MIXF1	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
2	MIXF2	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
3	MIXF3	P	Subyek Uji Coba terbatas
4	MIXF4	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
5	MIXF5	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
6	MIXF6	L	Subyek Uji Coba terbatas
7	MIXF7	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
8	MIXF8	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
9	MIXF9	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
10	MIXF10	L	Subyek Uji Coba terbatas
11	MIXF11	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
12	MIXF12	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
13	MIXF13	L	Subyek Uji Coba terbatas
14	MIXF14	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
15	MIXF15	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
16	MIXF16	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
17	MIXF17	L	Subyek Uji Coba terbatas
18	MIXF18	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas

19	MIXF19	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
20	MIXF20	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
21	MIXF21	L	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
22	MIXF22	L	Subyek Uji Coba terbatas
23	MIXF23	P	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
24	MIXF24	P	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
25	MIXF25	P	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
26	MIXF26	P	Subyek Uji Coba terbatas
27	MIXF27	P	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
28	MIXF28	P	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
29	MIXF29	P	Subyek Uji Coba terbatas
30	MIXF30	P	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
31	MIXF31	P	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
32	MIXF32	P	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
33	MIXF33	P	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
34	MIXF34	P	Subyek Uji Coba terbatas
35	MIXF35	P	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
36	MIXF36	P	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
37	MIXF37	P	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
38	MIXF38	P	Subyek Uji Coba terbatas
39	MIXF39	P	Bukan Subyek Uji Coba terbatas
40	MIXF40	P	Bukan Subyek Uji Coba terbatas

Lampiran 2.

Daftar Kode siswa kelas IX G dan IX H

Kelas IX G (Uji Coba Lapangan 1)

No	Kode Siswa	Jenis Kelamin
1	MIXG1	L
2	MIXG2	P
3	MIXG3	L
4	MIXG4	L
5	MIXG5	L
6	MIXG6	L
7	MIXG7	L
8	MIXG8	L
9	MIXG9	L
10	MIXG10	L
11	MIXG11	L
12	MIXG12	L
13	MIXG13	L
14	MIXG14	L
15	MIXG15	L
16	MIXG16	L
17	MIXG17	L
18	MIXG18	L
19	MIXG19	L
20	MIXG20	L
21	MIXG21	L
22	MIXG22	P
23	MIXG23	P
24	MIXG24	P
25	MIXG25	P
26	MIXG26	P
27	MIXG27	P
28	MIXG28	P
29	MIXG29	P
30	MIXG30	P
31	MIXG31	P
32	MIXG32	P
33	MIXG33	P
34	MIXG34	P
35	MIXG35	P
36	MIXG36	P

37	MIXG37	P
38	MIXG38	P
39	MIXG39	L
40	MIXG40	P
41	MIXG41	L

Kelas IX H (Uji Coba Lapangan 2)

No	Kode Siswa	Jenis Kelamin
1	MIXH1	L
2	MIXH2	L
3	MIXH3	L
4	MIXH4	L
5	MIXH5	L
6	MIXH6	L
7	MIXH7	L
8	MIXH8	L
9	MIXH9	L
10	MIXH10	L
11	MIXH11	L
12	MIXH12	L
13	MIXH13	L
14	MIXH14	L
15	MIXH15	L
16	MIXH16	L
17	MIXH17	L
18	MIXH18	L
19	MIXH19	L
20	MIXH20	L
21	MIXH21	L
22	MIXH22	L
23	MIXH23	L
24	MIXH24	P
25	MIXH25	P
26	MIXH26	P
27	MIXH27	P
28	MIXH28	P
29	MIXH29	P
30	MIXH30	P
31	MIXH31	P
32	MIXH32	P
33	MIXH33	P
34	MIXH34	P

35	MIXH35	P
36	MIXH36	P
37	MIXH37	P
38	MIXH38	P
39	MIXH39	L

LAMPIRAN 3
INSTRUMEN VALIDITAS

Lampiran 3.1

LEMBAR VALIDASI E-MODUL

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX/Genap
Materi Pokok : Kesebangunan dan Kekongruenan

Validator diminta untuk memberikan penilaian terhadap e-modul dengan ketentuan sebagai berikut.

Petunjuk :

1. Analisislah e-modul dengan mengacu pada aspek-aspek validasi yang tertera pada lembar validasi
2. Berilah tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang bersesuaian dengan item aspek yang divalidasi

SkalaPenilaian :
Skor 1 berarti sangat kurang relevan
Skor 2 berarti kurang relevan
Skor 3 berarti cukup relevan
Skor 4 berarti relevan
Skor 5 berarti sangat relevan

Aspek yang dinilai			**Skala Penilaian**				
			1	**2**	**3**	**4**	**5**
I	**Isi**						
a.	**Rasional**						
	1).	Kejelasan pengungkapan ciri khas e-modul					
	2)	Kemampuan motivasi siswa untuk belajar					
b.	**Tujuan**						
	3)	Kejelasan tujuan pembelajaran yang akan dicapai					
	4)	Kesesuaian tuntunan dalam tujuan pembelajaran dengan tingkat perkembangan siswa					
C	**Materi pada buku siswa**						
	5)	Kesesuaian isi dengan tujuan pembelajaran					
	6)	Sistematika penyajian materi					
	7)	Kekontekstualan materi					
II.	**Cara Penyajian**						
	8)	Kegiatan belajar siswa yang disajiakan mendukung keterlaksanaan pembelajaran					
	9)	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan penemuan konsep matematika					
III.	**Penggunaan**						

	10) Kemudahan penggunaan e-modul					
	11) Kemudahan dalam memahami petunjuk yang terdapat pada e-modul					
IV.	**Tampilan**					
	12) Kombinasi warna pada e-modul membuat siswa tertarik untuk belajar					
	13) Video dan gambar yang terdapat pada e-modul jelas dan membuat siswa tertarik untuk belajar					
	14) Ukuran tulisan serta tata letak pada e-modul membuat siswa nyaman dalam belajar					
V.	Penggunaan Bahasa					
	15) Bahasa yang digunakan dalam e-modul sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					
	16) Bahasa yang digunakan mudah dipahami (komunikatif)					

Catatan:

Untuk kepentingan revisi instrumen ini, saya mohon validator menuliskan saran/perbaikan pada ruang yang telah disediakan berikut. Jika ruang berikut tidak cukup, validator dapat menuliskan dibalik halaman ini atau menggunalan kertas lain.

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

Atas bantuan validator, saya ucapkan terima kasih.

Singaraja, ... 2020
Validator

.....
NIP

Lampiran 3.3

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX / Genap
MateriPokok : Kesebangunan dan Kekongruenan

Validator diminta untuk memberikan penilaian terhadap RPP dengan ketentuan sebagai berikut.

Petunjuk :
1. Analisislah e-modul dengan mengacu pada aspek-aspek validasi yang tertera pada lembar validasi
2. Berilah tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang bersesuaian dengan item aspek yang divalidasi

SkalaPenilaian :
Skor 1 berarti sangat kurang relevan
Skor 2 berarti kurang relevan
Skor 3 berarti cukup relevan
Skor 4 berarti relevan
Skor 5 berarti sangat relevan

Aspek yang dinilai			**Skala Penilaian**				
			1	**2**	**3**	**4**	**5**
I	**Isi**						
	1).	Ketepatan penjabaran tujuan dari SK/KD/Indikator					
	2)	Kesesuaian tujuan dengan tingkat perkembangan siswa					
II	**Kegiatan Pembelajaran**						
	3)	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tujuan pembelajaran					
	4)	Kegiatan pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif					
	5)	Kegiatan pembelajaran menunjukkan muatan etnomatematika dalam kehidupan sehari-hari					
III	**Bahasa**						
	6)	Bahasa yang digunakan dalam e-modul sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					
	7)	Bahasa yang digunakan mudah dipahami (komunikatif)					
IV	**Waktu**						

8)	Kesesuaian waktu yang digunakan dengan kegiatan pembelajaran					
9)	Alokasi waktu lebih banyak untuk aktivitas belajar siswa					

Catatan:

Untuk kepentingan revisi instrumen ini, saya mohon validator menuliskan saran/perbaikan pada ruang yang telah disediakan berikut. Jika ruang berikut tidak cukup, validator dapat menuliskan dibalik halaman ini atau menggunalan kertas lain.

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

Atas bantuan validator, saya ucapkan terima kasih

Singaraja, ... 2020
Validator

.....
NIP

Lampiran 3.2

LEMBAR VALIDASI
BUKU PETUNJUK PENGGUNAAN E-MODUL

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX/ Genap
MateriPokok : Kesebangunan dan Kekongruenan

Validator diminta untuk memberikan penilaian terhadap buku petunjuk e-modul dengan ketentuan sebagai berikut.

Petunjuk :
1. Analisislah e-modul dengan mengacu pada aspek-aspek validasi yang tertera pada lembar validasi
2. Berilah tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang bersesuaian dengan item aspek yang divalidasi

SkalaPenilaian :
Skor 1 berarti sangat kurang relevan
Skor 2 berarti kurang relevan
Skor 3 berarti cukup relevan
Skor 4 berarti relevan
Skor 5 berarti sangat relevan

Aspek yang dinilai			**Skala Penilaian**				
			1	**2**	**3**	**4**	**5**
I	**Isi**						
	1).	Kejelasan pengungkapan buku petunjuk penggunaan e-modul untuk guru					
	2)	Kesesuaian buku petunjuk dengan e-modul					
	3)	Petunjuk yang diberikan membantu guru mencapai tujuan pembelajaran dengan e-modul yang dikembangkan					
II	**Sistematika Penyajian**						
	4)	Orientasi kegiatan terfokus pada siswa					
	5)	Sistematika penyajian jelas					
III	**Tampilan**						
	6)	Ukuran tulisan dan tata letak yang membuat guru nyaman dan mudah dibaca					
	7)	Gambar yang digunakan jelas dan mudah dipahami					
IV	**Bahasa**						
	8)	Bahasa yang digunakan dalam e-modul sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					

9)	Bahasa yang digunakan mudah dipahami (komunikatif)					

Catatan:

Untuk kepentingan revisi instrumen ini, saya mohon validator menuliskan saran/perbaikan pada ruang yang telah disediakan berikut. Jika ruang berikut tidak cukup, validator dapat menuliskan dibalik halaman ini atau menggunalan kertas lain.

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

Atas bantuan validator, saya ucapkan terima kasih

Singaraja, ... 2020
Validator

.....
NIP

LAMPIRAN 4

INSTRUMEN KEPRAKTISAN

Lampiran 4.2

ANGKET RESPON SISWA TERHADAP E-MODUL

Hari, tanggal :.....

Nama :.....

Kelas :.....

No. Absen :.....

Petunjuk

Di bawah ini ada beberapa pernyataan yang berkaitan dengan e-modul yang kamu gunakan dalam pembelajaran. Berilah tanda (✓) pada salah satu pilihan sesuai dengan pendapatmu.

Keterangan

Skor 1 berarti sangat tidak setuju

Skor 2 berarti tidak setuju

Skor 3 berarti ragu-ragu

Skor 4 berarti setuju

Skor 5 berarti sangat setuju

No	**Pernyataan**	**Skala Penilaian**				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	E-modul bermuatan Etnomatematika ini membuat pembelajaran matematika menjadi lebih mudah bagi saya					
2	Bagian-bagian yang disusun dalam e-modul ini menarik bagi saya					
3	Muatan pelajaran matematika yang dipelajari melalui E-modul ini menjadi lebih sulit dipahami daripada yang saya harapkan.					
4	Saya mengetahui dengan baik materi yang harus dikuasai dan gambaran umum materi yang akan dipelajari dengan membaca bagian pendahuluan e-modul ini.					
5	Tugas-tugas yang dimuat dalam e-modul pembelajaran ini membuat saya menjadi lebih tertantang dan bersemangat untuk menguasai materi ini.					

6	Saya merasakan ada hubungan antara materi yang dipelajari melalui e-modul ini dengan hal-hal yang pernah saya alami dan pelajari sebelumnya.					
7	Terdapat terlalu banyak teori dan informasi dalam e-modul ini yang mempersulit saya untuk mengingat dan memahami pelajaran ini.					
8	Muatan budaya dalam e-modul ini membuat modul ini menjadi menarik dan lebih mudah dipahami.					
9	Terdapat cerita, gambar, video, dan contoh yang menunjukkan manfaat teori dan materi pelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari sehingga mudah dipahami.					
10	Bagian evaluasi dan evaluasi diri sangat bermanfaat bagi saya dalam mengukur tingkat keberhasilan saya memperlajari materi dalam e-modul ini.					
11	Tulisan dalam e-modul ini jelas dan mudah dibaca.					
12	Materi dalam e-modul ini sangat berbelit-belit sehingga saya tidak bisa fokus memahami materi pelajarannya.					
13	Saya dapat memahami pelajaran matematika yang disajikan e-modul ini tanpa harus mendapatkan penjelasan dari guru dahulu.					
14	Muatan dalam e-modul ini membuat saya tertarik untuk mengetahui materi-materi yang akan dibahas selanjutnya					
15	Petunjuk yang dimuat dalam e-modul ini sama sekali tidak menuntun dan tidak membantu saya dalam pembelajaran.					
16	E-modul ini dapat saya akses melalui handphone atau computer secara online maupun offline sehingga membantu saya untuk dapat belajar dimana saja.					
17	E-modul ini sangat membantu saya memahami materi pelajaran matematika walaupun referensi buku pelajaran yang saya miliki terbatas					
18	Umpan balik atau komentar-komentar hasil evaluasi mempermudah saya untuk mengetahui hasil kerja saya sekaligus dapat mengetahui proses yang masih keliru.					

Jika terdapat saran atau komentar silakan ditulis di bawah ini.

.....

.....

Terima kasih.

Lampiran 4.1

ANGKET RESPON GURU
TERHADAP E-MODUL, BUKU PETUNJUK, DAN RPP

Petunjuk

Berilah tanda (√) pada salah satu pilihan sesuai dengan aspek pengamatan Bapak/Ibu selama kegiatan pembelajaran.

Keterangan

Skor 1 berarti sangat tidak setuju

Skor 2 berarti tidak setuju

Skor 3 berarti netral

Skor 4 berarti setuju

Skor 5 berarti sangat setuju

No	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tujuan pembelajaran dalam RPP sesuai dengan KI/KD/indikator					
2	Katrakteristik materi mendukung pencapaian tujuan pembelaaran					
3	Langkah-langkah kegiatan pembelajaran dalam RPP mudah dipahami.					
4	Langkah-langkah kegiatan pembelajaran menunjang tercapainya tujuan pembelajaran					
5	Langkah-langkah kegiatan pembelajaran mudah dilaksanakan					
6	Materi dalam e-modul dengan materi pada RPP					
7	Materi pada e-modul sesuai dengan tingkat perkembangan siswa					
8	Materi dalam e-modul mendukung tercapainya tujuan pembelajaran					
9	Materi yang disampaikan pada e-modul mudah dipahami siswa					
10	E-modul memudahkan guru dalam pelaksanaan pembeljara					
11	E-modul dapat membantu siswa untuk belajar mandiri					

12	E-modul membantu guru dalam membimbing siswa selama kegiatan pembelajaran					
13	Dengan adanya e-modul, siswa lebih antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran					
14	e-modul membantu guru dalam membinbing siswa selama pembelajaran					
15	Buku petunjuk e-modul jelas dan mudah dipahami					
16	Buku petunjuk e-modul bermanfaat bagi guru melaksanakan pembelajaran					

Jika terdapat saran atau komentar silakan ditulis di bawah ini.

.....

.....

.....

.....

.....

Jika dianggap perlu, Bapak/Ibu bisa memberikan komentar/saran pada lembar yang lain. Terima kasih

....., ... 2020

Guru Matematika

.....

NIP.

Lampiran 4.3

LEMBAR PENGAMATAN
KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

Petunjuk

Berilahtanda(√) pada salah satu pilihan sesuai dengan aspek pengamatan Bapak/Ibu selama kegiatan pembelajaran.

Keterangan

Skor 1 berarti sangat tidak setuju

Skor 2 berarti tidak setuju

Skor 3 berarti netral

Skor 4 berarti setuju

Skor 5 berarti sangat setuju

No	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kegiatan apersepsi terlaksana lancar dengan memanfaatkan sajian permasalahan umum dalam e-modul.					
2	Sistematika penyajian e-modul sesuai dengan langkah pembelajaran yang dimuat RPP					
3	E-modul dapat dimanfaatkan dengan baik sebagai sumber belajar					
4	Bagian-bagian yang disajikan e-modul memberi kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif selama proses pembelajaran					
6	E-modul memuat bagian pembelajaran yang membuat siswa mau mengkomunikasikan ide atau pendapatnya dalam diskusi yang dituntun guru pada proses pembelajaran.					
7	Bahasa yang disampaikan dalam e-modul mudah dipahami sehingga memudahkan guru dalam penyampaian pembelajaran dan memudahkan siswa memahami materi					
8	Kegiatan penemuan dan pemecahan masalah yang dirancang guru terlaksana dengan aktivitas yang disajikan pada e-modul.					

9	Proses evaluasi dan penilaian terlaksana dengan baik memanfaatkan bagian evaluasi dan evaluasi diri pada e-modul.					
10	Waktu yang dibutuhkan guru untuk membelajarkan materi dengan e-modul sesuai dengan waktu pelajaran yang tersedia.					
11	Guru tidak mengalami kesulitan dalam memanfatkan e-modul dan e-Modul pembelajaran yang tersedia					

Jika terdapat saran atau komentar silakan ditulis di bawah ini.

.....

.....

.....

.....

.....

Jika dianggap perlu, Bapak/Ibu bisa memberikan komentar/saran pada lembar yang lain. Terima kasih.

....., ... 2020

Guru Matematika

.....

NIP.

LAMPIRAN 5
INSTRUMEN KEEFEKTIFAN

Lampiran 5.1

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA

Hari, tanggal :.....
Nama :.....
Kelas :.....
No. Absen :.....

Petunjuk
Di bawah ini ada beberapa pernyataan yang berkaitan dengan e-modul yang kamu gunakan dalam pembelajaran. Berilah tanda (✓) pada salah satu pilihan sesuai dengan pendapatmu.
Keterangan
Skor 1 berarti sangat tidak setuju
Skor 2 berarti tidak setuju
Skor 3 berarti ragu-ragu
Skor 4 berarti setuju
Skor 5 berarti sangat setuju

No	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	E-modul etnomatematika ini membuat pembelajaran matematika menjadi lebih mudah dan menyenangkan					
2	Bagian apersepsi atau pengenalan materi pelajaran pada e-modul ini dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menarik.					
3	Materi pembelajaran yang disajikan dalam e-modul ini dapat dipahami dengan mudah.					
4	Bagian pendahuluan materi dalam e-modul ini memberikan tantangan sehingga saya lebih bersemangat untuk mengetahui materi selanjutnya					
5	Tugas mandiri yang disajikan memberikan tantangan dan rasa percaya diri saya untuk berhasil menyelesaiakannya.					
6	E-modul ini menyajikan materi terkait hubungan dan peran matematika terhadap kehidupan sehari-hari.					
7	Informasi yang disajikan dalam e-modul ini sangat bermanfaat dan menarik fokus perhatian terhadap pembelajaran.					
8	Materi pembelajaran dengan e-modul ini memuat berbagai gambar, video, dan ilustrasi yang sangat menarik dan informatif.					

9	Terdapat cerita, gambar, atau contoh yang menunjukkan tentang manfaat mempelajari materi dalam e-modul ini.					
10	*Font* tulisan dalam e-modul ini jelas dan mudah dibaca, sehingga tidak menggangu saat mempelajari e-modul ini.					
11	Materi pelajaran yang disusun dengan pembuatan proyek pembelajaran sangat kreatif dan tidak membosankan.					
12	Saya lebih mudah memahami materi dengan menggunakan e-modul ini.					
13	Materi yang disajikan dalam e-modul ini membuat tertarik untuk mengetahui pokok bahasan yang akan dipelajari selanjutnya.					
14	Isi pembelajaran e-modul ini sesuai dengan minat dan lingkungan saya					
15	Aktivitas pembelajaran, contoh, dan ilustrasi yang disajikan e-modul ini menuntun langkah –langkah untuk lebih cepat memahami pembelajaran					
16	Tugas dan evaluasi yang disajikan dalam e-modul sesuai dengan tahapan kemampuan belajar siswa					
17	Kasus penemuan yang disajikan dalam e-modul dapat meransang rasa ingin tahu.					
18	Rangkuman materi pada e-modul merupakan pengulangan yang membuat pemahaman materi menjadi lebih baik					
19	Gaya bahasa e-modul ini tidak berbelit-belit dan sesuai dengan usia siswa SMP					
20	E-modul ini memberikan rasa percaya diri terhadap tingkat pemahaman dan kemampuan yang dimiliki					
21	Ilustrasi dan kondisi yang disajikan dalam e-modul ini sangat relevan dengan kehidupan dan lingkungan siswa SMP					
22	Umpan balik atau komentar-komentar pada evaluasi e-modul pembelajarn adalah penghargaan terhadap upaya belajar selama ini					
23	E-modul ini dapat menghubungkan isi pembelajaran dengan hal-hal yang telah dilihat, dilakukan, atau dipikirkan siswa dalam kehidupan sehari-hari.					
24	Menyelesaiakan dan melakukan pemecahan masalah yang terdapat pada e-modul ini dengan berhasil menjadi tantangan bagi saya					
25	E-modul ini memberikan gambaran manfaat matematika di masa depan					

Jika terdapat saran atau komentar silakan ditulis di bawah ini.

Terima kasih.

Lampiran 5.2

Kisi-Kisi Tes Literasi Numerasi

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 3 Sukawati
Kelas : IX
Materi Pokok : Kesebangunan dan Kekongruenan
Bentuk Soal : Uraian
Banyak Soal : 10
Alokasi Waktu : 90 menit

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Nomor Soal
3.1 Memahami konsep kesebangunan dan kekongruenan geometri melalui pengamatan. 4.5 Menyelesaikan permasalahan nyata hasil pengamatan yang terkait penerapan kesebangunan dan kekongruenan	Kesebangunan dan Kekongruenan	Siswa mampu mengidentifikasi dua benda atau bangun saling kongruen atau tidak	1,10
		Siswa mampu menjelaskan syarat-syarat atau sifat-sifat dua bangun segi banyak yang kongruen.	1
		Siswa mampu menguji atau membuktikan dua bangun segi banyak saling kongruen atau tidak.	7
		Siswa mampu mengidentifikasi dua benda atau bangun saling sebangun atau tidak.	5

		Siswa mampu memahami syarat-syarat atau sifat-sifat dua bangun segi banyak yang sebangun.	2,4
		Siswa mampu menentukan panjang sisi atau besar sudut yang belum diketahui dari dua bangun segi banyak yang sebangun atau kongruen.	6,8
		Siswa mampu menentukan keputusan dalam memecahkan permasalahan sehari-hari yang terkait penerapan konsep kekongruenan atau kesebangunan bangun datar segi banyak	3,9

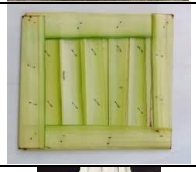
Lampiran 5.3

TES LITERASI NUMERASI

Satuan Pendidikan : SMP N 3 Sukawati
Kelas/Semester : IX/Ganjil
Materi : Kesebangunan dan Kekongruenan
Alokasi Waktu : 90 menit

Selesaiakanlah permasalahan-permasalahan berikut pada lembar jawaban yang telah disediakan !

1. Ibu Komang membuat *jejahitan* untuk sarana upacara, beberapa jenis *jejahitan* yang dibuat Ibu Komang sesuai tabel berikut.

Nama *Jejahitan*	**Gambar *Jejahitan***
Tamas	
Taledan	
Lamak	
Ceper	
Kitak-kituk	
Selangi	

Tangkih		

Pertanyaan:
Andaikan semua bentuk *jejahitan* tersebut sebagai representasi bangun datar. Tentukan dua jenis *jejahitan* yang alasnya menunjukkan representasi bangun datar yang sebangun? Berikan alasan, mengapa kamu memilih kedua *jejahitan* tersebut!

2. Dalam suatu acara adat, masyarakat membuat *lamak* dengan dua jenis keperluan yaitu untuk sarana yadnya dan sebagai perlengkapan dekorasi. *Lamak* yang digunakan sebagai sarana yadnya cenderung lebih kecil dari *lamak* dekorasi.

Foto lamak dengan dua contoh peruntukan yang akan dibuat

Pertanyaan:
Lamak untuk upacara yadnya yang dibuat dengan panjang 60 cm dan lebar 20 cm, sedangkan ukuran *lamak* dekorasi dibuat berdasarkan alas tempel *lamak* dengan panjang 1,5 meter dan lebarnya 28 cm ditambah satu jengkal tangan orang dewasa. Jika kedua *lamak* yang dibuat sebangun, berapakah ukuran satu jengkal tangan orang yang mengukur *lamak* tersebut? Jelaskan alasanmu!

3. Putu Arya adalah seorang seniman. Ia akan membuat relief tradisi Bali dari batu paras putih. Ukuran relief yang akan dibuat berukuran 3.5 meter x 1.5 meter, dengan bingkai ukiran menepi sekitar 10 cm.

Foto relief tradisi beserta bingkai ukiran

Pertanyaan:

Jika Putu Arya akan membuat sketsa yang sebangun dari relief beserta bingkai ukiran tersebut dalam buku gambar ukuran A3 (ukuran dibulatkan menjadi 30 cm x 42 cm). Jika Putu Arya membuat sketsa berukuran 10% dari ukuran sebenrnya, apakah menurutmu itu merupakan keputusan yang tepat?

4. Bapak Nyoman menyukai arsitektur bangunan yang dipadukan seni ukiran. Beliau akan membeli ukiran yang akan ditempel di atas deretan ventilasi bangunan rumahnya sepanjang 3.5 meter.

Foto dinding yang akan ditempeli ukiran

Pertanyaan:

Pada kios penjualan ukiran terdapat ukiran dengan pahatan utama berbentuk persegi dengan panjang sisi 25 cm, dan ornamen *kakul-kakulan* dengan ukuran 5cm.

Foto Ukiran dengan tepi ornament *kakul-kakulan*

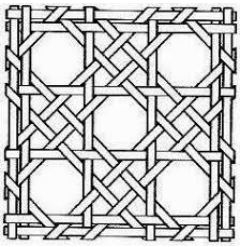
Pak Nyoman membeli 5 ukiran di atas, yang akan dipasang berderetan rapat dengan jarak 15cm dari garis tepi ventilasi (bawah). Jika kondisi dinding yang akan ditempeli sebangun dengan deretan rapat ukiran tersebut, berapakah jarak ukiran dengan tepi dinding bagian atas?

5. Kadek Bayu adalah siswa SD kelas III yang baru belajar membuat *klakat mesibeh* sebagai tugas sekolahnya. *Klakat mesibeh* adalah kaitan bambu yang dibuat sedemikian rupa membentuk bangun segitiga dengan tiga *sibeh* atau tepi yang saling dikaitkan. Kadek Bayu menyelesaikan *klakat mesibeh* dengan baik. Namun karena baru belajar ia kerap memotong *sibeh klakat* buatannya yang pengaitnya patah, sehingga *klakat* tersebut tak simetris. *Sibeh* pengapit *klakat* tersebut berukuran 15 cm dan 13 cm, sedangkan ukuran bambu sebagai rusuk tengah hanya 12 cm yang membentuk sudut siku-siku dengan penyibeh dasar.

Foto *klakat mesibeh*

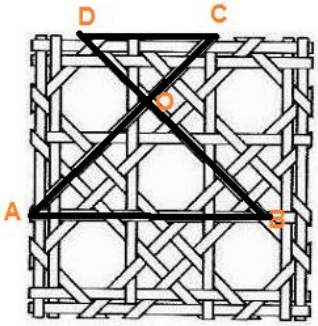
Pertanyaan:
Coba kamu membuat sketsa *klakat mesibeh* yang sebangun dengan buatannya Kadek Bayu dengan panjang salah satu *sibeh klakat* tersebut adalah 26 cm!

6. Gambar berikut adalah gambar *klakat sudamala*. *Klakat sudamala* adalah *klakat* yang disusun atas kaitan potongan ruas bambu dan digunakan saat upacara Hindu yang disebut *Madewa-dewi*. Perhatikan gambar *klakat sudamala* berikut ini!



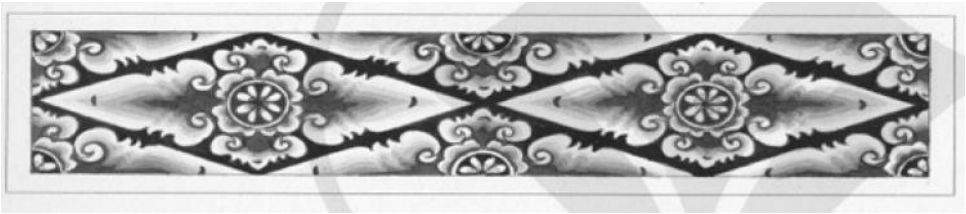
Gambar *Klakat Sudamala*

Pertanyaan:
Jika dibuat permasalahan sebagai berikut.



Diketahui panjang ruas bambu AB 12 cm, ruas bambu CD 8 cm, sedangkan ruas bambu BD = AC = 24 cm, berapakah panjang bagian ruas bambu OC?

7. Perhatikan sketsa ornamen *mas-masan* berikut!



Gambar ornamen *Mas-masan*

Pertanyaan:

Ornamen tersebut memperlihatkan paduan antara bangun segitiga dan belah ketupat. Dalam ornament tersebut memperlihatkan empat bangun segitiga siku-siku dan dua bangun segitiga sama kaki, serta dua bangun belah ketupat. Misalkan ornamen mas-masan berbentuk belah-ketupat diberi nama sebagai berikut.

Buktikan bahwa ornament *mas-masan* belah ketupat AEDO kongruen dengan belah ketupat BFCO !

8. Seorang *undagi* adalah seorang yang berprofesi sebagai pengrajin bangunan suci Hindu di Bali. *Undagi* ini akan membuat *bade* atau bangunan pengantar jenasah pada acara pengabenan. *Bade* memiliki atap yang berbentung *tumpang-tumpang* atau atap bersusun. *Tumpang bade* biasanya selalu ganjil. Sedangkan *bade* yang akan dibuat adalah *bade tumpang* lima. Atap *bade* berbentuk persegi panjang. Sketsa *bade* yang dibuat sebagai berikut.

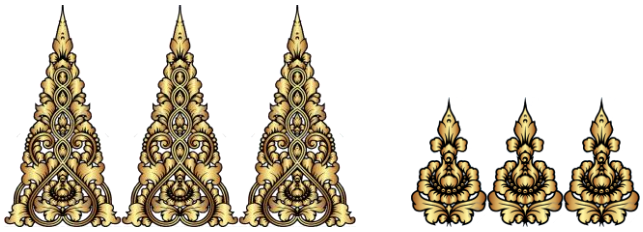
Gambar Sketsa *Bade* tampak depan dan samping

Pertanyaan:

Atap *bade* bagian paling bawah memiliki ukuran panjang 160 cm dan lebar 80cm. Jika tiap *tumpang* atap *bade* yang dibuat selanjunnya 50% dari ukuran dibawahnya, tentukan ukuran atap *bade* pada tumpangan paling atas!

9. Made memiliki sketsa bagian ukiran *pepatran* sebagai berikut.

Sketsa tersebut akan dibuatkan ukiran berbahan paras putih untuk dijual. Ukiran yang sudah jadi dapat ditempel di dinding bangunan berasitektur Bali. Ukiran yang dibuat berderet dalam satu jenis sebagai berikut.

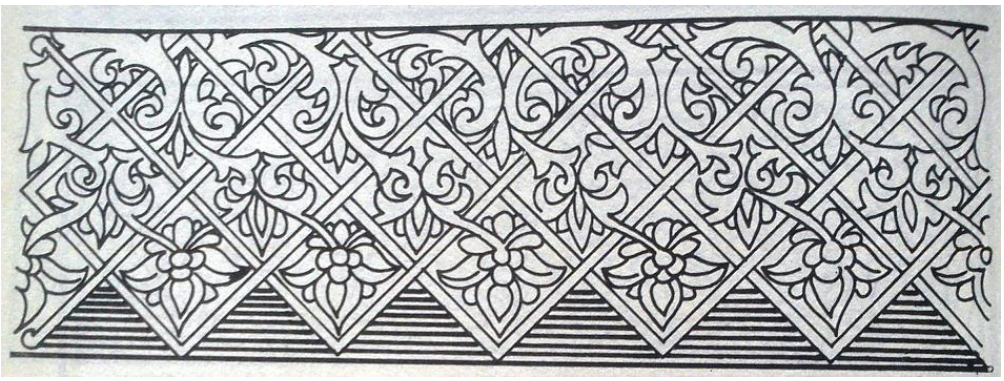


Gambar Jenis Ukiran I dan Jenis Ukiran II

Pertanyaan:

Made menjual ukiran jenis I per unit seharga Rp. 300.000, sedangkan ukiran jenis II dijual dengan harga Rp. 90.000. (satu unit ukiran memanfaatkan kayu sepanjang 1 meter). Alas ukiran I berukuran 10 cm dan tingginya 15 cm, sedangkan ukiran II memiliki alas berukuran 4 cm. Jika ukiran jenis I dan jenis II sebangun dan dianggap tingkat kesulitan serta waktu pembuatan relatif sama, menurut kamu manakah yang lebih menguntungkan antara menjual ukiran jenis I atau II?

10. Perhatikan gambar berikut!



Gambar Ukiran Pepatran

Pertanyaan:

Jika semua bujur sangkar diatas kongruen, coba tentukan terdapat berapa jenis segitiga kongruen yang terdapat dalam gambar tersebut (motif ukiran tidak diperhatikan)!

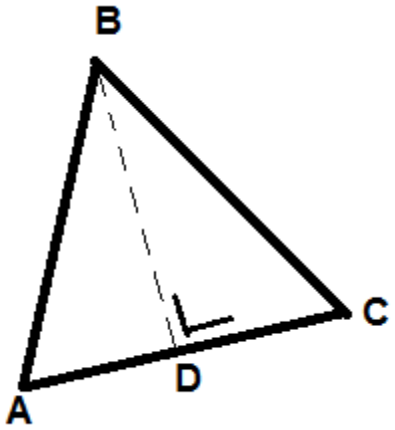
Lampiran 5.4

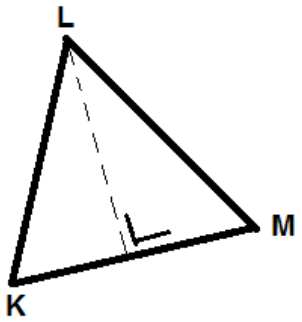
RUBRIK PENSKORAN

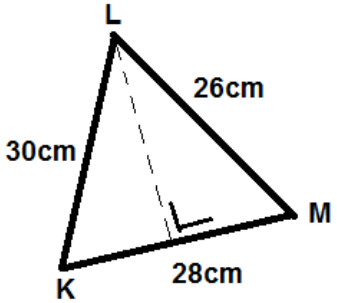
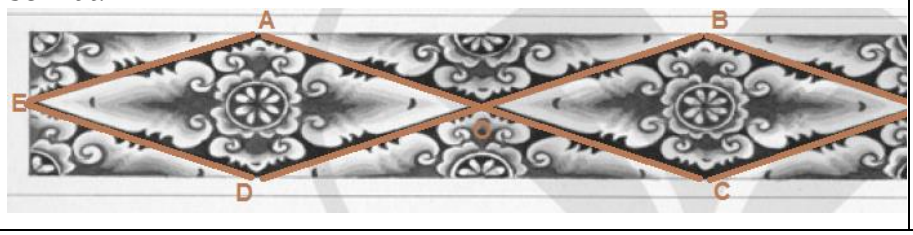
TES LITERASI NUMERASI

No	Kunci Jawaban	Skor
1	**Diketahui:** Jenis jejahitan yang tersedia *: tamas, taledan, lamak, ceper, kitak kituk, selangi,* dan *tangkih*. **Ditanya:** *Jejahitan* yang menunjukkan atau merepresentasikan bangun datar yang sebangun! **Jawab:** Jejahitan Bali yang menunjukkan dua bangun datar yang pasti sebangun adalah bangun datar yang direpresentasikan oleh *taledan* dan *ceper*. Jejahitan taledan dan ceper merepresentasikan bangun persegi, serta dua buah bangun persegi pasti sebangun satu sama lain. Hal ini dikarenakan: a. Sudut-sudut yang bersesuaian pada bangun persegi sama besar yaitu sudut siku-siku b. Panjang sisi-sisi yang bersesuaian pada dua buah bangun persegi bernilai sebanding satu sama lain. $\therefore$ Jejahitan yang mempresentasikan dua bangun datar yang sebangun adalah taledan dan ceper yang mempresentasikan bangun persegi.	1 1 2
2	**Diketahui:** Lamak untuk upacara ukuran panjang 60 cm dan lebar 20 cm Lamak untuk dekorasi ukuran 1.5 meter dan lebar (28 cm + 1 jengkal) **Ditanya:** Ukuran satu jengkal tangan yang mengukur lamak dekorasi? **Jawab:** Misalkan: • Ukuran 1 jengkal tangan yang dimaksud disimbolkan dengan "x", sehingga ukuran lamak dekorasi yaitu panjang 150 cm dan lebar (28 cm + x) • Panjang lamak untuk yadnya disimbolkan dengan *Pl* dan lebarnya disimbolkan dengan *Ll*. • Panjang lamak untuk dekorasi disimbolkan dengan *PL* dan lebarnya disimbolkan dengan *LL*. Untuk menentukan nilai "x", maka gunakan konsep kesebangunan. $\frac{Pl}{Ll} = \frac{PL}{LL}$ $\frac{60}{20} = \frac{150}{28+x}$	1 1 2

	$1680 + 60x = 3000$ $60x = 3000 - 1680$ $60x = 1320$ $x = 22$ $\therefore$ Ukuran satu jengkal tangan orang yang mengukur lamak tersebut adalah 22 cm.	
3	Diketahui: Panjang relief 3.5 meter = 350 cm Lebar relief 1.5 meter = 150 cm Tepi bingkai 10 cm **Ditanya:** Tepatkah untuk membuat sketsa dengan ukuran 10% dari ukuran sebenarnya dalam buku gambar ukuran A3? **Jawab:** Ukuran buku gambar A3 dengan panjang 42 cm dan lebar 30 cm. Karena ukuran sketsa harus kurang dari atau sama dengan ukuran A3, maka perbandingan yang digunakan adalah sebagai berikut. Panjang relief seluruhnya: 370 cm dan lebar selurunhnya 170 cm. Jadi untuk mencari mencari ukuran sketsa yang sebangun dilakukan dengan konsep kesebangunan yaitu pembagian/perkalian yang mendekati ukuran A3 sebagai berikut. $\frac{370}{170} = \frac{370:10}{170:10} = \frac{37}{17}$ $\frac{370}{170} = \frac{370 \times 10\%}{170 \times 10\%} = \frac{37}{17}$ $\therefore$ Ukuran sketsa dengan ukuran 10% dari sebenarnya yang dibuat dalam buku gambar A3 tersebut dengan panjang 37 cm dan lebar 17 cm merupakan salah satu keputusan yang tepat. Namun dengan ukuran 11% dari ukuran sebenrnya yaitu ukuiran sketsa 40.7 cm x 18.7 cm akan memanfaatkan bagian buku gambar A3 lebih efektif.	1 1 2
4	Diketahui: Ukuran panjang dinding 3.5 meter atau 350 cm Ukuran ornament 35cm x 35 cm Banyak ukiran yang dibeli 5 buah. Jarak ukiran dengan tepi bawah dinding adalah 15 cm Ditanya: Jika deretan ukiran sebangun dengan dinding yang tersedia, berapa jarak ukiran dengan tepi dinding bagian atas? Jawab: Untuk menjawab apakah sebangun atau tidak kita lakukan perbandingan sebagai berikut.	1 1 2

	$\frac{panjang–dinding}{panjang-totalukiran}=\frac{tinggi-dinding}{lebartotalukiran}$ $\frac{350}{175}=\frac{x}{35}$ $175x=350\times 35$ $x=70$ $\therefore$ karena tinggi dinding adalah 70 cm, maka jarak ornament dengan tepi bagian atas adalah 70 cm – 35 cm – 15 cm = 20 cm.	
5	Diketauhi: Sibeh pengapit atau dua sisi segitiga berukuran 15 cm dan 13 cm. Usuk tengah yang membentuk siku-siku (tinggi) berukuran 12 cm Ditanya: Buatlah sketsa segitiga yang sebangun dengan klakat yang dibuat dengan salah satu sisi berukuran 26 cm. Jawab: Berdasarkan unsur-unsur yang diketahui, dapat dibuatkan sketsa klakat mesibeh membentuk segitiga ABC dengan ukuran AB = 15 cm, BC=13 cm, dan BD = 12 cm sebagai berikut.  Untuk membuat sketsa bangun segitiga harus mengetahui panjang ketiga sisinya, sehingga untuk mendapatkan panjang AC dapat dilakukan dengan menambahkan panjang AD dengan DC. $AD=\sqrt{AB^2-BD^2}$ $AD=\sqrt{15^2-12^2}$ $AD=\sqrt{225-144}$ $AD=\sqrt{81}$ $AD=9$ Selanjutnya untuk mendapatkan nilai DC secara analog sebagai berikut.	1 1

	$DC = \sqrt{BC^2 - BD^2}$ $DC = \sqrt{13^2 - 12^2}$ $DC = \sqrt{169 - 144}$ $DC = \sqrt{25}$ $DC = 5$ Karena nilai AD = 9cm dan DC = 5 cm maka didapatkan AC = AD + DC = 9cm + 5cm = 14cm. Sehingga sisi-sisi segitiga tersebut memiliki sisi dengan panjang 15 cm, 14 cm, dan 13 cm. Untuk membuat sketsa segitiga yag sebangun dengan bangun segitiga yang direpresentasikan dari klakat mesibeh yang salah satu sisinya 26cm. Misalkan segitiga yang akan dibuat adalah KLM seperti berikut.  Ambil misalkan LM = 26 cm. maka kesesuaiannya seperti berikut. $\frac{AB}{BC} = \frac{KL}{LM}$ $\frac{15}{13} = \frac{KL}{26}$ $390 = 13KL$ $KL = 390:13$ $KL = 30$ Selanjutnya untuk mendapatkan sisi berikutnya. $\frac{AC}{BC} = \frac{KM}{LM}$ $\frac{14}{13} = \frac{KM}{26}$ $364 = 13KL$ $KL = 364:13$ $KL = 28$ Setelah didapatkan sisi-sisi segitiga yang sebangun dengan segitiga klakat mesibeh yaitu 26cm, 28cm, dan 30cm. $\therefore$ sketsa bangun segitiga yang sebangun dengan segitiga klakat mesibeh sebagai berikut.	2

		
6	Diketahui: AB = 12 cm CD = 8 cm BD=AC=24 cm Ditanya : Panjang OC? Jawab: Perhatikan dua segitiga yaitu AOB dan COD. Maka akan berlaku: $\frac{AB}{CD} = \frac{OA}{OC}$ $\frac{12}{8} = \frac{24 - OC}{OC}$ $12OC = 192 - 8OC$ $12OC + 8OC = 192$ $20OC = 192$ $OC = \frac{192}{20} = 9.6cm$ $\therefore$ panjang OC adalah 9,6cm	1 1 2
7	Diketahui: Ornamen mas-masna dengan bentuk penuh belah ketupat dan segitiga samakaki di bagian pinggir. Ditanya: Buktikanbahwa ornament mas-masan belah ketupat kanan kongruen dengan belah ketupat kiri. Jawab: Perhatikan gambar ornament mas-masan yang sudah diberikan simbol berikut. 	1 1

<table>
<tr><td></td><td>Untuk membuktikan bahwa belah ketupat kanan dan kiri kongruen maka perlu diperhatikan syarat sebagai berikut.
a. Setelah memperhatikan gambar diatas yaitu sudut AOD dengan sudut BOC saling bertolak belakang sehingga sudutnya sama besar.
b. Karena sudut AOB bertolak belakang dengan sudut COD sehingga sudutnya sama besar, yang mengakibatkan sudut EAO sama besar dengan OCF serta sudut EDO sama besar dengan sudut OBF.
c. Karena segitiga AOB dan segitiga DOC adalah segitiga sama kaki, maka panjang AO=OB=OD=OC yang mengakibatkan panjang EA=ED=BF=CF.

∴ Karena sudut-sudut yang bersesuaian sama besar dan sisi-sisi yang bersesuaian sama panjang maka belah ketupat kanan kongruen dengan belah ketupat kiri.</td><td>2</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Diketahui:
Bade akan disusun tumpang lima
Ukuran atap bade selalu 50% dari ukuran bade dibawahnya.
Ukuran bade paling bawah 180cm x 160 cm
Ditanya:
Tentukan ukuran mas-masan pada atap bade paling atas
Jawab:
<table>
<tr><td></td><td>Panjang</td><td>Lebar</td></tr>
<tr><td>Tumpang 1</td><td>180 cm</td><td>160 cm</td></tr>
<tr><td>Tumpang 2</td><td>90 cm</td><td>80 cm</td></tr>
<tr><td>Tumpang 3</td><td>45 cm</td><td>40 cm</td></tr>
<tr><td>Tumpang 4</td><td>22.5 cm</td><td>20 cm</td></tr>
<tr><td>Tumpang 5</td><td>11.25cm</td><td>10 cm</td></tr>
</table>
∴ ukuran mas-masan pada atap bade paling atas 11.25cm x 10 cm</td><td>1
1
2</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Diketahui:
Ukiran I sebangun dengan ukiran II
Alas ukiran I adalah 10 cm dan alas ukiran II adalah 4 cm, sedangkan tinggi ukiran I adalah 15 cm.
Harga jual ukiran I adalah Rp. 90.000,00 dan ukiran II adalah Rp.300.000
Ditanya:
Manakah yang lebih menguntungkan?
Jawab:
Karena ukiran I dan II sebangun maka berlaku.</td><td>1
1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>

$$\frac{alas1}{tinggi1} = \frac{alas2}{tinggi2}$$

$$\frac{10}{15} = \frac{4}{x}$$

$$10x = 60$$

$$x = 6$$

maka didapatkan sebagai berikut.

<table>
<tr><td></td><td>Alas</td><td>Tinggi</td><td>Luas kayu yang digunakan per unit</td></tr>
<tr><td>Ukiran II</td><td>100 cm</td><td>6</td><td>300cm^2</td></tr>
<tr><td>Ukiran I</td><td>100 cm</td><td>15</td><td>750cm^2</td></tr>
</table>

Jika dimisalkan sama berlaku.

$$\frac{90000}{300} = \frac{300000}{750}$$

$$300 \neq 400$$

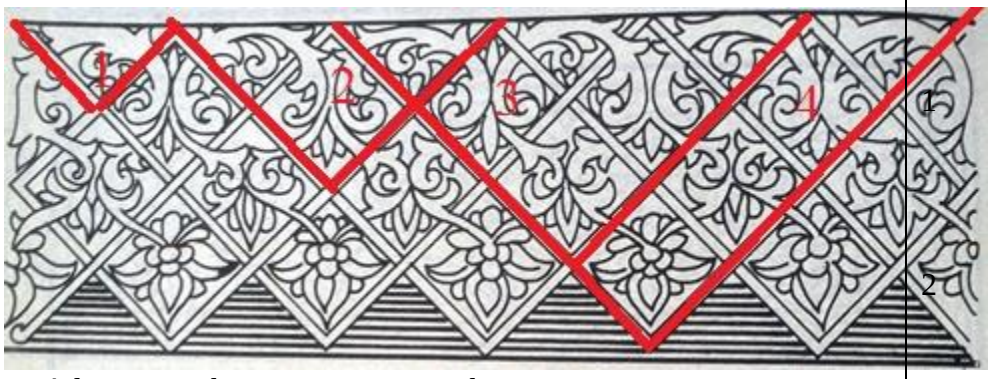
atau

$$300 \lhd 400$$

$\therefore$ ukiran I lebih menguntungkan

</td><td>2</td></tr>
<tr><td>10</td><td>

Diketahui:
Semua bujur sangkar dalam gambar kongruen
Ditanya:
Ada berapa jenis ukuran segitiga yang kongruen?
Jawab:



$\therefore$ Ada 4 jenis ukuran segitiga yang kongruen.

</td><td>1

4

2</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Skor Maksimal</td><td>40</td></tr>
</table>

Nilai = $\frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

Lampiran 5.5

ANGKET PENDIDIKAN KARAKTER

Hari, tanggal :.....
Nama :.....
Kelas :.....
No. Absen :.....

Petunjuk
Di bawah ini ada beberapa pernyataan yang berkaitan dengan e-modul yang kamu gunakan dalam pembelajaran. Berilah tanda (✓) pada salah satu pilihan sesuai dengan pendapatmu.

Keterangan
Skor 1 berarti sangat tidak setuju
Skor 2 berarti tidak setuju
Skor 3 berarti ragu-ragu
Skor 4 berarti setuju
Skor 5 berarti sangat setuju

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Pembelajaran dengan e-modul ini selain memuat materi pelajaran juga menyampaikan pengetahuan religius seperti kegiatan keagamaan dan maknanya.					
2	Saya menjadi berusaha untuk bersikap jujur dalam mengerjakan tugas dengan adanya tantangan yang terdapat dalam e-modul ini.					
3	Muatan etnomatematika yang menyajikan kebudayaan daerah dalam e-modul ini mengajarkan saya untuk menghargai budaya di kehidupan sekitar kita.					
4	Evaluasi dan petunjuk serta alokasi waktu pada e-modul membuat saya belajar untuk selalu disiplin dan mampu memanfaatkan waktu dengan baik					
5	Aktivitas pada e-modul yang memuat *Project Basic Learning* meningkatkan semangat untuk bekerja keras saya					
6	Kemampuan untuk mempresentasikan produk dan menunjukkan hasil kerja mandiri menuntut rasa percaya diri terhadap kemampuan saya.					
7	Menurut saya tidak terdapat satupun muatan terkait jiwa wirausaha yang dimuat dalam e-modul ini					

8	Permasalahan yang dimuat terkait budaya dan kearifan lokal membuat saya lebih berfikir logis, kritis, dan inovatif.					
9	Kegiatan dalam aktivitas belajar menuntut kemandirian saya untuk menyelesaikan tugas yang diberikan					
10	Semenjak saya belajar dengan e-modul ini, saya merasa lebih ingin mengetahui sesuatu secara mendalam terkait matematika dan perannya dalam lingkungan sekitar saya.					
11	Belajar dengan e-modul pembelajaran yang bermuatan budaya sekitar (etnomatematika) membuat saya lebih mencintai ilmu yang saya pelajari					
12	Kewajiban saya ketika mempelajari e-modul ini adalah memahami materi, serta mampu memanfaatkan pengetahuan untuk sekitar.					
13	Setelah menyelesaikan aktivitas dan tugas pada e-modul ini, mengetahui hasil atau nilai adalah suatu hak bagi saya.					
14	Ketika terdapat informasi tentang permasalahan di kehidupan sehari-hari yang identic dengan budaya sekitar, saya mulai mempelajari tentang hak dan kewajiban terhadap orang lain.					
15	Muatan budaya (etnomatematika) dalam e-modul ini melatih saya mentaati aturan hukum/norma/tata tertib yang harus kita patuhi di masyarakat, seperti halnya mengikuti prosedur operasi matematika.					
16	Melalui kegiatan proyek serta muatan aktivitas budaya yang disampaikan pasda e-modul ini menyadarkan saya bahwa semua hasil karya dibuat dengan kerja keras, sehingga kita harus menghormati hasil karya teman kita.					
17	Muatan budaya dan adat istiadat dalam e-modul etnomatematika ini mengajarkan tentang tata krama dan sopan santun sebagai adab di masyarakat.					
18	Muatan terkait kehidupan budaya Bali pada e-modul ini memberikan semangat pada saya untuk dapat hidup sosial dan berdemokrasi, salah satunya dimulai dengan aktif diskusi kelompok di kelas.					
19	Setelah mempelajari matematika dengan e-modul etnomatematika ini, saya menjadi lebih memperhatikan dan berkontribusi pada kegiatan sosial.					
20	Nilai gotong royong sama sekali tidak ditunjukkan dalam muatan e-modul ini					

21	Belajar dengan e-modul etnomatematika yang melakukan proyek membuat saya semakin mengetahui dan memperhatikan lingkungan sekitar.					
22	Ketika mengerjakan kegiatan berkelompok saya menyadari bahwa harus ada persatuan dalam kelompok untuk menghasilkan pekerjaan kelompok yang baik					
23	Melalui muatan etnomatematika atau budaya daerah dalam e-modul ini saya lebih menyadari bahwa keberagaman itu indah dan memperkaya pengetahuan.					

Jika terdapat saran atau komentar silakan ditulis di bawah ini.

.....

.....

.....

.....

Terima kasih.

LAMPIRAN 6

PERHITUNGAN HASIL VALIDITAS

Lampiran 6.1

PERHITUNGAN VALIDASI E-MODUL

Aspek yang dinilai			Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
I	**Isi**						
a.	**Rasional**						
	1).	Kejelasan pengungkapan ciri khas e-modul				1	
	2)	Kemampuan motivasi siswa untuk belajar				1	
b.	**Tujuan**						
	3)	Kejelasan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				1	
	4)	Kesesuaian tuntunan dalam tujuan pembelajaran dengan tingkat perkembangan siswa				1	
c	**Materi pada buku siswa (e-Modul Pembelajaran)**						
	5)	Kesesuaian isi dengan tujuan pembelajaran					1
	6)	Sistematika penyajian materi				1	
	7)	Kekontekstualan materi				1	
II.	**Cara Penyajian**						
	8)	Kegiatan belajar siswa yang disajiakan mendukung keterlaksanaan pembelajaran				1	
	9)	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan penemuan konsep matematika				1	
III.	**Penggunaan**						
	10)	Kemudahan penggunaan e-modul				1	
	11)	Kemudahan dalam memahami petunjuk yang terdapat pada e-modul				1	
IV.	**Tampilan**						
	12)	Kombinasi warna pada e-modul membuat siswa tertarik untuk belajar				1	
	13)	Video dan gambar yang terdapat pada e-modul jelas dan membuat siswa tertarik untuk belajar					1
	14)	Ukuran tulisan serta tata letak pada e-modul membuat siswa nyaman dalam belajar				1	
V.	**Penggunaan Bahasa**						
	15)	Bahasa yang digunakan dalam e-modul sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					1

16)	Bahasa yang digunakan mudah dipahami (komunikatif)					1
JUMLAH		**0**	**0**	**0**	**12**	**4**
					48	20
TOTAL SKOR		**68**				
RATA-RATA SKOR AKHIR		**3.40**				
KETERANGAN		**VALID**				

Lampiran 6.2

PERHITUNGAN VALIDASI

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Aspek yang dinilai			Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
I	**Isi**						
	1).	Ketepatan penjabaran tujuan dari SK/KD/Indikator				1	
	2)	Kesesuaian tujuan dengan tingkat perkembangan siswa				1	
II	**Kegiatan Pembelajaran**						
	3)	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tujuan pembelajaran				1	
	4)	Kegiatan pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif				1	
	5)	Kegiatan pembelajaran menunjukkan muatan etnomatematika dalam kehidupan sehari-hari				1	
III	**Bahasa**						
	6)	Bahasa yang digunakan dalam e-modul sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia				1	
	7)	Bahasa yang digunakan mudah dipahami (komunikatif)				1	
IV	**Waktu**						
	8)	Kesesuaian waktu yang digunakan dengan kegiatan pembelajaran					1
	9)	Alokasi waktu lebih banyak untuk aktivitas belajar siswa				1	
JUMLAH			**0**	**0**	**0**	**8**	**1**
						32	**5**
TOTAL SKOR			**37**				
RATA-RATA SKOR AKHIR			**3.29**				
KETERANGAN			**VALID**				

Lampiran 6.3

PERHITUNGAN VALIDASI

BUKU PETUNJUK PENGGUNAAN E-MODUL

Aspek yang dinilai			**Skala Penilaian**				
			1	**2**	**3**	**4**	**5**
I	**Isi**						
	1).	Kejelasan pengungkapan buku petunjuk penggunaan e-modul untuk guru				1	
	2)	Kesesuaian buku petunjuk dengan e-modul					1
	3)	Petunjuk yang diberikan membantu guru mencapai tujuan pembelajaran dengan e-modul yang dikembangkan				1	
II	**Sistematika Penyajian**						
	4)	Orientasi kegiatan terfokus pada siswa				1	
	5)	Sistematika penyajian jelas				1	
III	**Tampilan**						
	6)	Ukuran tulisan dan tata letak yang membuat guru nyaman dan mudah dibaca				1	
	7)	Gambar yang digunakan jelas dan mudah dipahami				1	
IV	**Bahasa**						
	8)	Bahasa yang digunakan dalam e-modul sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia				1	
	9)	Bahasa yang digunakan mudah dipahami (komunikatif)				1	
JUMLAH			**0**	**0**	**0**	**8**	**1**
						32	**5**
TOTAL SKOR			**37**				
RATA-RATA SKOR AKHIR			**3.29**				
KETERANGAN			**VALID**				

LAMPIRAN 7

PERHITUNGAN HASIL INSTRUMEN KEPRAKTISAN

Lampiran 7.1

PERHITUNGAN HASIL ANGKET RESPON SISWA

UJI COBA LAPANGAN 1

NO	KODE SISWA	RESPON																		TOTAL	RATA-RATA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	MIXG1	5	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	63	3.50
2	MIXG2	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	62	3.44
3	MIXG3	4	4	5	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	64	3.56
4	MIXG4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	62	3.44
5	MIXG5	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	62	3.44
6	MIXG6	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	59	3.28
7	MIXG7	4	5	5	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	65	3.61
8	MIXG8	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	62	3.44
9	MIXG9	4	5	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	64	3.56
10	MIXG10	5	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	5	64	3.56
11	MIXG11	4	3	5	4	3	3	3	4	5	3	3	3	3	4	3	4	4	4	65	3.61
12	MIXG12	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	5	66	3.67
13	MIXG13	4	3	4	5	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	5	66	3.67
14	MIXG14	5	3	4	4	5	3	3	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	72	4.00
15	MIXG15	4	4	3	3	3	3	5	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	4	68	3.78
16	MIXG16	4	3	3	4	3	5	5	5	3	3	4	3	4	5	4	3	4	4	69	3.83
17	MIXG17	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	63	3.50
18	MIXG18	4	4	4	3	3	3	5	5	5	3	4	3	4	5	4	4	3	4	70	3.89
19	MIXG19	4	3	3	4	4	5	5	5	3	5	5	3	3	4	5	3	3	4	71	3.94

20	MIXG20	4	3	3	3	3	4	5	3	5	4	3	4	4	5	4	3	4	4	68	3.78
21	MIXG21	5	3	4	3	5	5	5	5	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	71	3.94
22	MIXG22	4	3	5	3	3	5	3	5	5	5	3	3	3	5	4	3	3	4	69	3.83
23	MIXG23	4	3	4	4	5	4	5	3	5	3	5	4	4	4	4	4	4	4	73	4.06
24	MIXG24	4	3	4	5	3	3	5	5	3	4	4	4	3	5	4	4	3	3	69	3.83
25	MIXG25	4	4	4	3	3	3	4	5	5	3	3	4	4	3	5	5	4	4	70	3.89
26	MIXG26	4	3	4	5	4	4	5	3	5	3	3	3	4	5	4	3	3	3	68	3.78
27	MIXG27	4	4	5	5	3	5	3	3	5	4	4	3	3	3	4	3	3	4	68	3.78
28	MIXG28	5	3	4	3	5	3	5	4	4	4	3	4	4	5	4	3	4	5	72	4.00
29	MIXG29	5	3	3	3	5	5	3	4	3	4	4	4	4	3	5	5	3	5	71	3.94
30	MIXG30	4	4	5	3	3	3	5	3	5	5	3	4	4	5	4	4	4	4	72	4.00
31	MIXG31	4	3	5	5	4	3	3	4	3	4	4	4	4	5	5	5	4	3	72	4.00
32	MIXG32	4	4	3	3	4	3	3	4	5	3	3	4	3	5	4	3	3	4	65	3.61
33	MIXG33	4	3	4	3	4	4	5	3	4	3	3	3	4	5	4	4	3	4	67	3.72
34	MIXG34	4	3	5	5	5	3	3	4	5	5	4	3	4	4	4	3	3	5	72	4.00
35	MIXG35	4	4	4	3	4	5	3	5	4	4	5	3	4	5	4	4	4	5	74	4.11
36	MIXG36	5	3	3	4	3	4	3	3	3	5	4	4	4	4	4	4	3	4	67	3.72
37	MIXG37	4	3	3	4	3	5	5	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	73	4.06
38	MIXG38	4	4	5	5	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	67	3.72
39	MIXG39	4	4	4	3	4	3	5	5	3	3	5	5	4	5	3	4	3	4	71	3.94
40	MIXG40	4	4	3	5	5	5	5	4	5	5	3	3	5	3	4	3	4	3	73	4.06
41	MIXG41	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	65	3.61
RATA-RATA SKOR AKHIR																				**3.01**	
Keterangan																				**Baik**	

PERHITUNGAN HASIL ANGKET RESPON SISWA

UJI COBA LAPANGAN 2

NO	KODE SISWA	RESPON																		TOTAL	RATA-RATA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	MIXH1	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	79	4.39
2	MIXH2	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	3	3	3	5	4	5	5	79	4.39
3	MIXH3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	78	4.33
4	MIXH4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	81	4.50
5	MIXH5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	81	4.50
6	MIXH6	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	3	4	4	5	4	4	4	79	4.39
7	MIXH7	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	5	5	77	4.28
8	MIXH8	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	3	3	5	4	5	4	5	78	4.33
9	MIXH9	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	3	4	4	5	5	4	5	82	4.56
10	MIXH10	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	85	4.72
11	MIXH11	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	3	4	5	5	4	5	4	78	4.33
12	MIXH12	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	3	3	3	5	4	4	5	76	4.22
13	MIXH13	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	77	4.28
14	MIXH14	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	82	4.56
15	MIXH15	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	3	3	4	5	4	4	4	78	4.33
16	MIXH16	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	4	5	83	4.61
17	MIXH17	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	3	4	5	5	4	5	4	80	4.44
18	MIXH18	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	83	4.61
19	MIXH19	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	80	4.44

20	MIXH20	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	3	4	5	4	4	4	5	80	4.44
21	MIXH21	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	3	4	5	5	4	5	4	81	4.50
22	MIXH22	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	5	79	4.39
23	MIXH23	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	3	4	4	80	4.44
24	MIXH24	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	3	4	5	4	4	5	81	4.50
25	MIXH25	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	3	4	4	78	4.33
26	MIXH26	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	82	4.56
27	MIXH27	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	3	4	4	5	4	4	4	78	4.33
28	MIXH28	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	3	4	5	5	3	5	5	79	4.39
29	MIXH29	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	83	4.61
30	MIXH30	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	3	5	5	82	4.56
31	MIXH31	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	81	4.50
32	MIXH32	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	3	4	5	5	5	5	5	82	4.56
33	MIXH33	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	80	4.44
34	MIXH34	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	80	4.44
35	MIXH35	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	83	4.61
36	MIXH36	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	3	3	3	5	4	5	4	76	4.22
37	MIXH37	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	3	4	4	5	5	4	5	79	4.39
38	MIXH38	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	3	5	4	5	4	78	4.33
39	MIXH39	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	3	4	4	5	5	4	5	81	4.50
RATA-RATA SKOR AKHIR																				**3.55**	
Keterangan																				**Sangat baik**	

AKUMULASI PERHITUNGAN ANGKET RESPON SISWA

DESKRIPSI	HASIL
A. HASIL UJI COBA LAPANGAN 1	3.01
B. HASIL UJI COBA LAPANGAN 2	3.55
RATA-RATA SKOR AKHIR ANGKET RESPON SISWA	**3.28**
KETERANGAN	**TINGGI**

Lampiran 7.2

PERHITUNGAN HASIL ANGKET RESPON GURU

Uji Coba Lapangan 1

No	Pernyataan	Respon
1	Tujuan pembelajaran dalam RPP sesuai dengan KI/KD/indicator	4
2	Katrakteristik materi mendukung pencapaian tujuan pembelaaran	4
3	Langkah-langkah kegiatan pembelajaran dalam RPP mudah dipahami.	4
4	Langkah-langkah kegiatan pembelajaran menunjang tercapainya tujuan pembelajaran	4
5	Langkah-langkah kegiatan pembelajaran mudah dilaksanakan	4
6	Materi dalam e-modul dengan materi pada RPP	4
7	Materi pada e-modul sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	4
8	Materi dalam e-modul mendukung tercapainya tujuan pembelajaran	4
9	Materi yang disampaikan pada e-modul mudah dipahami siswa	4
10	E-modul memudahkan guru dalam pelaksanaan pembeljara	4
11	E-modul dapat membantu siswa untuk belajar mandiri	4
12	E-modul membantu guru dalam membimbing siswa selama kegiatan pembelajaran	5
13	Dengan adanya e-modul, siswa lebih antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran	5
14	e-modul membantu guru dalam membinbing siswa selama pembelajaran	4
15	Buku petunjuk e-modul jelas dan mudah dipahami	5
16	Buku petunjuk e-modul bermanfaat bagi guru melaksanakan pembelajaran	4
Rata-rata Skor Akhir		**3.35**
Keterangan		**Baik**

PERHITUNGAN HASIL ANGKET RESPON GURU

Uji Coba Lapangan 2

No	Pernyataan	Respon
1	Tujuan pembelajaran dalam RPP sesuai dengan KI/KD/indicator	5
2	Katrakteristik materi mendukung pencapaian tujuan pembelaaran	5
3	Langkah-langkah kegiatan pembelajaran dalam RPP mudah dipahami.	5
4	Langkah-langkah kegiatan pembelajaran menunjang tercapainya tujuan pembelajaran	5
5	Langkah-langkah kegiatan pembelajaran mudah dilaksanakan	4
6	Materi dalam e-modul dengan materi pada RPP	5
7	Materi pada e-modul sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	4
8	Materi dalam e-modul mendukung tercapainya tujuan pembelajaran	4
9	Materi yang disampaikan pada e-modul mudah dipahami siswa	4
10	E-modul memudahkan guru dalam pelaksanaan pembeljara	5
11	E-modul dapat membantu siswa untuk belajar mandiri	5
12	E-modul membantu guru dalam membimbing siswa selama kegiatan pembelajaran	4
13	Dengan adanya e-modul, siswa lebih antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran	5
14	e-modul membantu guru dalam membinbing siswa selama pembelajaran	5
15	Buku petunjuk e-modul jelas dan mudah dipahami	4
16	Buku petunjuk e-modul bermanfaat bagi guru melaksanakan pembelajaran	5
Rata-rata Skor Akhir		**3.7**
Keterangan		**Sangat Baik**

AKUMULASI PERHITUNGAN ANGKET RESPON GURU

DESKRIPSI	**HASIL**
A. HASIL UJI COBA LAPANGAN 1	3.35
B. HASIL UJI COBA LAPANGAN 2	3.70
RATA-RATA SKOR AKHIR ANGKET RESPON GURU	**3.53**
KETERANGAN	**Baik**

Lampiran 7.3

PERHITUNGAN LEMBAR KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

Pengamat : Ni Putu Novita Wirasanti, S.Pd

Uji Coba Lapangan 1

No	Pernyataan	Pertemuan ke-					TOTAL	RATA-RATA
		1	2	3	4	5		
1	Kegiatan apersepsi terlaksana lancar dengan memanfaatkan sajian permasalahan umum dalam e-modul.	3	4	4	4	5	20	4.00
2	Sistematika penyajian e-modul sesuai dengan langkah pembelajaran yang dimuat RPP	3	3	4	4	4	18	3.60
3	E-modul dapat dimanfaatkan dengan baik sebagai sumber belajar	3	3	4	4	4	18	3.60
4	Bagian-bagian yang disajikan e-modul memberi kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif selama proses pembelajaran	3	4	4	4	5	20	4.00
6	E-modul memuat bagian pembelajaran yang membuat siswa mau mengkomunikasikan ide atau pendapatnya dalam diskusi yang dituntun guru pada proses pembelajaran.	3	3	3	4	4	17	3.40
7	Bahasa yang disampaikan dalam e-modul mudah dipahami sehingga memudahkan guru dalam penyampaian pembelajaran dan memudahkan siswa memahami materi	3	4	4	4	4	19	3.80
8	Kegiatan penemuan dan pemecahan masalah yang dirancang guru terlaksana dengan aktivitas yang disajikan pada e-modul.	3	3	3	4	4	17	3.40
9	Proses evaluasi dan penilaian terlaksana dengan baik memanfaatkan bagian evaluasi dan evaluasi diri pada e-modul.	3	3	4	4	4	18	3.60
10	Waktu yang dibutuhkan guru untuk membelajarkan materi dengan e-modul sesuai dengan waktu pelajaran yang tersedia.	3	3	3	4	5	18	3.60
11	Guru tidak mengalami kesulitan dalam memanfatkan e-modul dan e-Modul pembelajaran yang tersedia	3	3	4	4	4	18	3.60

Rata-rata Skor Akhir	2.928
Keterangan	**Baik**

PERHITUNGAN LEMBAR KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

Pengamat : Ni Putu Novita Wirasanti, S.Pd
Uji Coba lapangan 2

No	Pernyataan	Pertemuan ke-					TOTAL	RATA-RATA
		1	2	3	4	5		
1	Kegiatan apersepsi terlaksana lancar dengan memanfaatkan sajian permasalahan umum dalam e-modul.	4	4	4	4	5	21	4.20
2	Sistematika penyajian e-modul sesuai dengan langkah pembelajaran yang dimuat RPP	3	3	4	4	5	19	3.80
3	E-modul dapat dimanfaatkan dengan baik sebagai sumber belajar	3	4	4	4	5	20	4.00
4	Bagian-bagian yang disajikan e-modul memberi kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif selama proses pembelajaran	3	3	4	4	5	19	3.80
6	E-modul memuat bagian pembelajaran yang membuat siswa mau mengkomunikasikan ide atau pendapatnya dalam diskusi yang dituntun guru pada proses pembelajaran.	3	3	4	5	5	20	4.00
7	Bahasa yang disampaikan dalam e-modul mudah dipahami sehingga memudahkan guru dalam penyampaian pembelajaran dan memudahkan siswa memahami materi	3	4	4	5	5	21	4.20
8	Kegiatan penemuan dan pemecahan masalah yang dirancang guru terlaksana dengan aktivitas yang disajikan pada e-modul.	3	3	4	4	4	18	3.60
9	Proses evaluasi dan penilaian terlaksana dengan baik memanfaatkan bagian evaluasi dan evaluasi diri pada e-modul.	3	4	4	4	5	20	4.00

10	Waktu yang dibutuhkan guru untuk membelajarkan materi dengan e-modul sesuai dengan waktu pelajaran yang tersedia.	3	4	4	5	5	21	4.20
11	Guru tidak mengalami kesulitan dalam memanfatkan e-modul dan e-Modul pembelajaran yang tersedia	3	4	4	5	5	21	4.20
Rata-rata Skor Akhir								**3.20**
Keterangan							**Baik**	

AKUMULASI PERHITUNGAN LEMBAR KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

DESKRIPSI	HASIL
A. HASIL UJI COBA LAPANGAN 1	2.93
B. HASIL UJI COBA LAPANGAN 2	3.20
RATA-RATA SKOR AKHIR LEMBAR KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN	**3.06**
KETERANGAN	**TINGGI**

LAMPIRAN 8

PERHITUNGAN HASIL INSTRUMEN KEEFEKTIFAN

Lampiran 8.1

PERHITUNGAN ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA

UJI COBA LAPANGAN 1

NO	KODE SISWA	RESPON																									TO-TAL	RATA-RATA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1	MIXG1	3	3	4	5	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	88	3.52
2	MIXG2	3	5	5	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	5	3	3	4	90	3.6
3	MIXG3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	87	3.48
4	MIXG4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	86	3.44
5	MIXG5	3	3	5	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	86	3.44
6	MIXG6	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	83	3.32
7	MIXG7	4	5	5	4	5	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	91	3.64
8	MIXG8	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	83	3.32
9	MIXG9	3	5	3	4	5	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	88	3.52
10	MIXG10	3	3	4	5	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	86	3.44
11	MIXG11	4	5	5	4	3	4	4	5	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	92	3.68
12	MIXG12	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	5	4	4	3	90	3.6
13	MIXG13	3	3	5	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	84	3.36
14	MIXG14	4	5	3	5	3	5	5	3	3	3	4	4	4	3	3	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	96	3.84

15	MIXG15	4	4	3	4	4	3	3	5	3	3	4	3	3	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	92	3.68
16	MIXG16	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	86	3.44
17	MIXG17	3	3	5	4	3	3	3	4	3	3	4	3	5	5	5	5	3	4	4	3	4	3	4	3	4	93	3.72
18	MIXG18	4	3	5	4	4	4	5	3	3	3	4	3	3	4	3	5	3	5	4	5	4	4	4	4	4	97	3.88
19	MIXG19	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	5	5	3	5	4	4	3	5	5	4	3	4	3	93	3.72
20	MIXG20	3	4	5	4	3	5	3	3	4	3	3	3	4	3	5	5	3	3	3	5	5	4	4	4	4	95	3.8
21	MIXG21	4	3	3	5	3	5	3	4	3	3	4	3	5	5	5	5	4	4	4	5	3	4	3	3	3	96	3.84
22	MIXG22	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	3	5	5	4	5	3	5	5	5	4	3	4	95	3.8
23	MIXG23	3	3	3	4	3	5	4	3	4	3	3	3	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	93	3.72
24	MIXG24	3	3	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	5	4	3	3	3	4	4	5	5	4	4	3	4	91	3.64
25	MIXG25	4	3	5	4	4	5	3	3	3	4	4	3	3	3	3	5	3	5	4	4	4	4	4	4	4	95	3.8
26	MIXG26	3	3	5	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	5	5	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	90	3.6
27	MIXG27	4	3	3	4	4	5	3	5	3	3	3	4	3	5	3	5	3	4	3	3	5	5	3	3	3	92	3.68
28	MIXG28	4	4	3	5	3	4	3	5	3	3	4	4	5	3	4	4	4	5	3	5	5	5	3	4	4	99	3.96
29	MIXG29	4	5	4	5	3	5	3	3	4	3	4	3	4	4	4	5	3	4	4	5	5	4	3	3	4	98	3.92
30	MIXG30	4	3	4	4	4	3	3	5	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	5	5	4	3	3	4	91	3.64
31	MIXG31	3	3	4	4	3	3	3	5	3	3	4	3	5	5	5	5	4	4	4	5	3	4	3	4	4	96	3.84
32	MIXG32	3	3	3	4	4	3	3	5	3	3	4	5	3	5	5	3	3	4	5	3	4	4	4	3	3	92	3.68
33	MIXG33	3	5	5	4	3	5	3	3	4	3	3	5	3	5	3	4	5	5	4	5	4	5	4	3	4	100	4
34	MIXG34	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	5	3	4	3	5	4	4	3	5	5	5	4	4	4	93	3.72
35	MIXG35	4	3	4	4	4	5	3	5	3	3	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	98	3.92
36	MIXG36	3	5	5	5	3	5	3	3	4	3	3	5	3	4	5	5	3	4	5	5	5	4	3	5	3	101	4.04
37	MIXG37	3	5	4	4	3	3	3	5	4	3	4	5	4	3	3	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	100	4
38	MIXG38	4	5	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	3	5	4	5	4	3	3	5	4	3	4	4	3	95	3.8

39	MIXG39	3	5	5	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	5	4	5	5	4	3	3	4	94	3.76
40	MIXG40	3	3	4	4	4	5	3	5	3	3	4	3	4	5	5	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	94	3.76
41	MIXG41	3	4	4	4	5	3	4	3	3	4	4	5	3	3	3	5	4	4	4	3	4	3	3	5	5	95	3.8
Rata-rata Skor Akhir																											**2.95**	
Keterangan																											**Tinggi**	

PERHITUNGAN ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA

UJI COBA LAPANGAN 2

NO	KODE SISWA	RESPON																									TOTAL	RATA-RATA
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**		
1	MIXH1	5	3	4	5	4	4	3	3	3	5	3	4	4	5	5	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	95	3.8
2	MIXH2	3	5	4	4	5	3	3	3	3	5	4	5	3	5	5	4	3	4	4	4	5	5	3	3	4	99	3.96
3	MIXH3	5	4	4	4	4	5	3	3	3	5	4	5	3	4	3	5	3	4	4	4	3	5	3	5	3	98	3.92
4	MIXH4	3	4	5	4	3	3	5	3	3	5	5	3	5	3	4	4	3	4	4	4	5	4	3	5	4	98	3.92
5	MIXH5	3	5	3	4	5	5	3	4	5	5	3	3	3	3	5	4	3	4	4	4	4	5	3	5	3	98	3.92
6	MIXH6	5	4	3	3	3	3	5	3	3	5	4	5	5	3	5	4	4	4	4	3	5	4	3	5	4	99	3.96
7	MIXH7	4	4	3	4	5	5	3	3	5	5	3	3	4	3	4	5	5	3	4	5	4	4	4	3	3	98	3.92
8	MIXH8	5	4	5	3	5	5	4	3	5	5	3	3	4	5	5	3	4	4	4	3	5	3	4	5	4	103	4.12
9	MIXH9	3	5	3	4	5	3	4	5	5	5	4	3	3	3	5	3	3	4	5	4	4	4	3	3	3	96	3.84

10	MIXH10	3	5	4	5	5	3	4	5	3	4	3	5	4	4	3	4	3	3	5	5	5	4	3	3	4	99	3.96
11	MIXH11	5	5	3	4	3	4	4	3	5	4	4	5	3	3	5	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	96	3.84
12	MIXH12	5	5	4	4	4	5	4	3	3	5	4	5	4	4	5	5	3	3	3	5	4	5	4	4	3	103	4.12
13	MIXH13	4	4	5	4	3	4	3	5	5	5	3	3	5	5	5	4	3	5	4	5	5	4	3	3	5	104	4.16
14	MIXH14	4	5	5	5	5	5	4	5	3	4	4	4	4	5	3	5	5	5	4	3	3	4	4	4	4	106	4.24
15	MIXH15	4	4	5	5	4	3	3	3	5	5	4	5	3	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	3	3	100	4.00
16	MIXH16	4	5	5	5	3	3	4	3	5	4	3	3	3	4	5	5	5	4	3	5	4	5	5	4	3	102	4.08
17	MIXH17	5	5	3	5	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	5	4	3	5	4	5	4	3	4	3	4	98	3.92
18	MIXH18	4	5	3	5	4	4	3	5	3	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	108	4.32
19	MIXH19	5	3	3	4	3	5	4	4	5	3	4	5	3	3	3	3	4	5	3	5	5	4	3	5	3	97	3.88
20	MIXH20	3	5	3	5	3	3	3	3	4	5	3	5	4	5	5	3	3	3	3	3	4	4	5	5	4	96	3.84
21	MIXH21	4	4	3	5	3	5	5	4	5	3	4	5	3	4	3	4	4	4	4	5	3	4	3	5	3	99	3.96
22	MIXH22	4	5	5	5	3	3	5	3	3	3	4	5	3	3	5	3	4	5	3	5	4	5	4	5	4	101	4.04
23	MIXH23	3	5	3	4	3	4	5	3	4	5	3	3	5	5	3	4	4	4	4	4	5	4	3	5	3	98	3.92
24	MIXH24	5	5	3	5	3	5	5	3	3	3	3	3	4	4	5	3	3	4	4	5	5	5	4	5	4	101	4.04
25	MIXH25	4	5	5	4	4	4	5	3	5	5	4	3	3	3	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	104	4.16
26	MIXH26	4	5	4	5	3	5	5	4	4	3	3	5	3	5	5	5	3	5	3	5	5	4	5	5	3	106	4.24
27	MIXH27	5	4	5	4	4	4	5	3	3	5	3	4	5	4	5	3	5	5	3	3	5	5	3	3	5	103	4.12
28	MIXH28	4	4	3	5	3	4	5	3	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	3	5	5	5	5	5	4	106	4.24
29	MIXH29	4	4	4	5	3	5	3	3	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	3	4	5	3	4	105	4.2
30	MIXH30	4	4	4	4	4	3	3	4	5	3	3	4	3	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	3	4	102	4.08
31	MIXH31	3	5	4	4	3	5	3	4	3	5	4	5	4	3	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	104	4.16
32	MIXH32	5	5	5	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	3	3	108	4.32
33	MIXH33	5	5	4	4	3	4	5	4	5	5	3	5	3	3	5	4	3	5	4	5	5	5	5	3	4	106	4.24

34	MIXH34	5	3	5	4	3	5	5	4	3	5	4	5	3	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	107	4.28
35	MIXH35	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	3	4	109	4.36
36	MIXH36	4	4	4	5	3	3	5	4	4	5	3	5	3	5	5	4	3	5	4	5	4	4	5	3	3	102	4.08
37	MIXH37	4	4	5	4	3	5	4	4	4	5	4	5	4	5	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	106	4.24
38	MIXH38	4	4	5	4	4	5	3	5	5	4	4	4	3	4	4	5	4	3	3	5	4	3	5	4	3	101	4.04
39	MIXH39	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	3	5	5	3	5	4	3	3	4	5	4	4	5	3	5	105	4.2
Rata-rata Skor Akhir																											**3.25**	
Keterangan																											**Tinggi**	

AKUMULASI PERHITUNGAN ANGKET MOTIVASI SISWA

DESKRIPSI	**HASIL**
A. HASIL UJI COBA LAPANGAN 1	2.95
B. HASIL UJI COBA LAPANGAN 2	3.25
RATA-RATA SKOR AKHIR ANGKET MOTIVASI SISWA	**3.10**
KETERANGAN	**TINGGI**

Lampiran 8.2

PERHITUNGAN HASIL TES LITERASI NUMERASI

UJI COBA LAPANGAN 1

NO	KODE SISWA	NILAI/SOAL										TOTAL	RATA-RATA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	MIXG1	100	87	90	92	78	85	78	95	88	90	883	88.30
2	MIXG2	90	88	92	90	80	85	80	100	88	85	878	87.80
3	MIXG3	100	90	90	90	78	85	78	100	78	85	874	87.40
4	MIXG4	90	90	90	90	80	85	80	100	85	90	880	88.00
5	MIXG5	100	90	90	100	80	85	80	90	80	90	885	88.50
6	MIXG6	100	88	95	100	78	90	80	100	80	85	896	89.60
7	MIXG7	90	90	95	90	85	85	78	90	80	90	873	87.30
8	MIXG8	100	90	90	90	78	85	80	100	80	85	878	87.80
9	MIXG9	90	90	90	100	80	85	78	100	80	90	883	88.30
10	MIXG10	100	90	95	90	80	85	78	100	80	85	883	88.30
11	MIXG11	100	90	90	90	78	85	78	100	78	85	874	87.40
12	MIXG12	90	90	90	90	78	90	78	100	80	90	876	87.60
13	MIXG13	100	90	90	90	78	85	78	100	78	85	874	87.40
14	MIXG14	100	90	90	90	78	85	78	100	78	85	874	87.40
15	MIXG15	100	90	85	100	80	85	85	90	80	85	880	88.00
16	MIXG16	100	90	90	90	78	85	78	100	78	85	874	87.40
17	MIXG17	95	100	95	90	78	80	85	95	80	80	878	87.80

18	MIXG18	95	95	95	95	80	85	80	95	78	85	883	88.30
19	MIXG19	100	90	90	90	78	85	78	100	78	85	874	87.40
20	MIXG20	100	90	90	90	78	85	78	100	78	85	874	87.40
21	MIXG21	100	90	90	90	78	85	78	100	78	85	874	87.40
22	MIXG22	95	95	95	90	80	90	80	95	80	90	890	89.00
23	MIXG23	90	90	90	95	85	85	80	90	80	90	875	87.50
24	MIXG24	100	90	90	90	78	85	78	100	78	85	874	87.40
25	MIXG25	100	90	90	90	78	85	78	100	78	85	874	87.40
26	MIXG26	95	95	95	90	85	90	80	90	80	90	890	89.00
27	MIXG27	95	90	95	90	80	85	80	90	85	85	875	87.50
28	MIXG28	100	90	90	90	78	85	78	100	78	90	879	87.90
29	MIXG29	100	90	90	90	78	85	78	100	78	85	874	87.40
30	MIXG30	100	90	95	90	80	85	80	90	78	85	873	87.30
31	MIXG31	100	90	90	90	78	85	78	100	80	100	891	89.10
32	MIXG32	100	90	90	90	80	90	80	100	78	85	883	88.30
33	MIXG33	90	85	85	95	78	85	85	100	78	95	876	87.60
34	MIXG34	100	90	90	90	78	85	78	100	78	95	884	88.40
35	MIXG35	100	90	90	90	78	85	78	100	78	85	874	87.40
36	MIXG36	100	90	90	90	78	85	78	100	78	85	874	87.40
37	MIXG37	90	95	95	95	80	85	80	90	80	90	880	88.00
38	MIXG38	90	95	95	90	78	85	80	100	80	85	878	87.80
39	MIXG39	100	90	90	90	78	85	78	100	78	85	874	87.40
40	MIXG40	95	90	95	90	85	85	85	90	80	90	885	88.50
41	MIXG41	95	95	90	95	80	85	78	100	78	85	881	88.10

Rata-rata Skor Akhir	87.88
Keterangan	Tinggi

PERHITUNGAN HASIL TES LITERASI NUMERASI

UJI COBA LAPANGAN 2

NO	KODE SISWA	RESPON										TOTAL	RATA-RATA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	MIXH1	100	87	90	92	80	85	80	95	88	100	897	89.70
2	MIXH2	90	88	92	90	80	90	80	100	88	85	883	88.30
3	MIXH3	95	90	90	90	80	85	80	100	78	100	888	88.80
4	MIXH4	90	90	90	90	80	85	80	100	85	90	880	88.00
5	MIXH5	95	90	90	100	80	85	80	90	80	100	890	89.00
6	MIXH6	95	88	95	100	78	90	80	100	80	85	891	89.10
7	MIXH7	95	90	95	90	85	90	78	90	80	90	883	88.30
8	MIXH8	100	90	90	90	78	85	80	100	80	85	878	87.80
9	MIXH9	90	90	90	100	80	85	78	100	80	90	883	88.30
10	MIXH10	95	95	95	90	80	90	78	100	80	100	903	90.30
11	MIXH11	95	90	90	90	78	85	78	100	78	85	869	86.90
12	MIXH12	90	90	90	90	78	90	78	100	80	90	876	87.60
13	MIXH13	95	90	90	90	78	85	78	100	78	100	884	88.40

14	MIXH14	100	90	90	90	78	90	78	100	78	85	879	87.90
15	MIXH15	95	90	85	100	80	90	85	90	80	85	880	88.00
16	MIXH16	95	90	90	90	78	85	78	100	78	100	884	88.40
17	MIXH17	100	95	95	90	78	80	85	95	80	80	878	87.80
18	MIXH18	95	95	95	95	80	85	80	95	78	100	898	89.80
19	MIXH19	95	90	90	90	78	85	78	95	80	85	866	86.60
20	MIXH20	100	90	90	90	78	90	78	100	80	85	881	88.10
21	MIXH21	95	90	90	90	78	85	78	100	78	100	884	88.40
22	MIXH22	95	95	95	90	80	90	80	95	80	90	890	89.00
23	MIXH23	90	95	90	95	85	90	80	90	80	90	885	88.50
24	MIXH24	100	90	90	90	78	85	78	100	80	85	876	87.60
25	MIXH25	100	90	90	90	78	85	78	100	80	100	891	89.10
26	MIXH26	95	95	95	90	85	90	80	90	80	90	890	89.00
27	MIXH27	95	90	95	90	80	85	80	90	85	85	875	87.50
28	MIXH28	100	90	90	90	78	90	85	100	78	90	891	89.10
29	MIXH29	100	90	90	90	78	85	78	100	80	100	891	89.10
30	MIXH30	95	95	95	90	80	85	80	90	78	85	873	87.30
31	MIXH31	100	90	90	90	78	90	78	100	80	100	896	89.60
32	MIXH32	100	90	90	90	80	90	80	100	78	85	883	88.30
33	MIXH33	90	95	85	95	78	85	85	95	85	95	888	88.80
34	MIXH34	100	90	90	90	78	85	85	100	85	95	898	89.80
35	MIXH35	100	90	90	90	78	85	78	95	80	85	871	87.10
36	MIXH36	100	90	90	90	78	85	78	100	80	85	876	87.60
37	MIXH37	90	95	95	95	80	85	80	90	80	90	880	88.00

38	MIXH38	90	95	95	90	78	90	80	100	80	85	883	88.30
39	MIXH39	100	95	90	90	78	85	80	100	78	100	896	89.60
Rata-rata Skor Akhir												**88.43**	
Keterangan												**Tinggi**	

AKUMULASI PERHITUNGAN TES LITERASI NUMERASI

DESKRIPSI	**HASIL**
A. HASIL UJI COBA LAPANGAN 1	87.88
B. HASIL UJI COBA LAPANGAN 2	88.43
RATA-RATA SKOR AKHIR TES LITERASI NUMERASI	**88.16**
KETERANGAN	**TINGGI**

Lampiran 8.3

PERHITUNGAN ANGKET PENDIDIKAN KARAKTER

UJI COBA LAPANGAN 1

NO	KODE SISWA	RESPON																							TOTAL	RATA-RATA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	MIXG1	3	4	5	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	81	3.52
2	MIXG2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	79	3.43
3	MIXG3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	81	3.52
4	MIXG4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	79	3.43
5	MIXG5	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	5	3	3	81	3.52
6	MIXG6	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	75	3.26
7	MIXG7	3	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4	84	3.65
8	MIXG8	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	79	3.43
9	MIXG9	4	4	4	5	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	82	3.57
10	MIXG10	4	4	5	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	5	5	5	4	86	3.74
11	MIXG11	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	79	3.43
12	MIXG12	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	5	3	3	82	3.57
13	MIXG13	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	80	3.48
14	MIXG14	4	3	5	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	3	5	4	87	3.78
15	MIXG15	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	83	3.61
16	MIXG16	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	5	4	82	3.57
17	MIXG17	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	81	3.52

18	MIXG18	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	5	3	80	3.48
19	MIXG19	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	80	3.48
20	MIXG20	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	4	78	3.39
21	MIXG21	4	3	5	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	82	3.57
22	MIXG22	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	76	3.30
23	MIXG23	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	4	85	3.70
24	MIXG24	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	77	3.35
25	MIXG25	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	5	3	82	3.57
26	MIXG26	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	78	3.39
27	MIXG27	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	5	3	79	3.43
28	MIXG28	4	4	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	5	4	4	86	3.74
29	MIXG29	3	4	5	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	81	3.52
30	MIXG30	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	5	3	81	3.52
31	MIXG31	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	80	3.48
32	MIXG32	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	5	3	79	3.43
33	MIXG33	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	5	3	4	3	80	3.48
34	MIXG34	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	5	4	83	3.61
35	MIXG35	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	82	3.57
36	MIXG36	3	3	5	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	5	4	3	4	81	3.52
37	MIXG37	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	5	3	82	3.57
38	MIXG38	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	80	3.48
39	MIXG39	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	5	3	4	4	82	3.57
40	MIXG40	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	79	3.43
41	MIXG41	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	80	3.48

RATA-RATA SKOR AKHIR	2.81
Keterangan	Baik

PERHITUNGAN ANGKET PENDIDIKAN KARAKTER

UJI COBA LAPANGAN 2

NO	KODE SISWA	RESPON																							TOTAL	RATA-RATA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	MIXH1	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	3	3	3	3	5	5	5	97	4.22
2	MIXH2	5	3	4	3	3	5	3	3	5	4	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4	5	4	3	92	4.00
3	MIXH3	4	5	4	4	3	5	3	3	3	5	3	3	4	5	4	3	4	4	4	3	5	4	5	90	3.91
4	MIXH4	4	5	4	3	3	3	3	5	5	4	5	5	3	5	4	3	4	4	4	4	5	3	3	91	3.96
5	MIXH5	4	4	5	4	3	5	4	3	5	3	3	3	3	3	4	3	4	4	5	4	5	3	5	89	3.87
6	MIXH6	5	3	3	3	3	5	5	3	3	4	5	5	3	5	4	4	4	4	5	3	5	3	5	92	4.00
7	MIXH7	5	5	4	5	4	3	3	3	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	5	4	5	5	5	93	4.04
8	MIXH8	3	4	3	5	3	5	3	5	5	4	5	5	3	5	3	4	4	4	5	4	4	3	3	92	4.00
9	MIXH9	4	5	5	5	3	4	4	5	5	4	5	3	3	5	3	3	4	4	5	4	5	5	5	98	4.26
10	MIXH10	5	4	5	5	3	4	3	5	3	3	5	5	4	5	4	3	3	4	4	5	5	5	5	97	4.22
11	MIXH11	3	5	4	3	4	4	3	3	5	4	5	3	3	5	3	4	3	4	5	4	5	3	5	90	3.91
12	MIXH12	5	4	5	5	4	4	3	5	3	4	5	5	4	4	4	3	3	3	3	4	5	3	5	93	4.04
13	MIXH13	5	5	4	5	4	3	3	5	3	3	5	3	3	5	4	3	3	4	5	4	5	5	5	94	4.09

14	MIXH14	4	3	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	3	5	4	96	4.17
15	MIXH15	3	5	4	5	3	3	3	3	3	4	5	3	4	3	4	4	4	4	5	4	5	5	5	91	3.96
16	MIXH16	5	4	4	3	3	4	3	5	3	3	5	5	4	5	4	4	4	3	4	5	4	5	5	94	4.09
17	MIXH17	5	5	4	5	3	3	5	3	5	4	5	4	4	3	4	3	4	4	5	5	3	4	4	94	4.09
18	MIXH18	3	5	4	4	4	3	5	3	5	4	5	5	4	5	4	3	4	4	3	4	5	5	5	96	4.17
19	MIXH19	5	4	4	5	3	4	4	3	5	4	3	3	3	5	3	4	4	3	5	5	4	4	3	90	3.91
20	MIXH20	3	5	4	3	3	5	3	4	5	3	5	5	3	5	3	3	3	3	3	5	4	5	4	89	3.87
21	MIXH21	5	3	5	5	4	3	4	3	5	4	3	3	4	5	4	4	4	4	5	5	3	3	5	93	4.04
22	MIXH22	3	5	4	3	3	3	5	3	3	4	5	5	3	5	3	4	4	3	3	5	3	5	4	88	3.83
23	MIXH23	5	3	4	5	4	4	3	4	5	3	3	5	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	95	4.13
24	MIXH24	3	4	4	5	4	5	5	3	3	3	5	5	4	5	3	3	4	4	3	5	4	5	3	92	4.00
25	MIXH25	5	5	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	5	4	4	4	4	3	5	5	89	3.87
26	MIXH26	3	3	4	3	4	5	5	4	5	3	5	5	3	5	4	3	4	3	5	3	4	5	4	92	4.00
27	MIXH27	5	5	4	5	4	5	3	3	3	3	5	4	4	5	3	5	5	3	3	5	3	5	3	93	4.04
28	MIXH28	5	4	5	3	4	5	5	3	5	4	5	4	3	5	4	4	4	5	4	3	5	5	5	99	4.30
29	MIXH29	3	4	5	5	3	3	3	4	3	4	5	4	4	5	4	5	4	4	3	3	3	4	5	90	3.91
30	MIXH30	5	4	4	5	3	5	5	3	5	3	5	5	3	5	5	5	4	4	4	3	5	5	5	100	4.35
31	MIXH31	3	5	4	3	3	3	3	3	3	4	5	5	3	5	4	4	4	4	4	3	4	3	5	87	3.78
32	MIXH32	4	5	4	4	3	3	5	3	5	4	5	3	3	5	3	3	4	3	3	5	4	5	3	89	3.87
33	MIXH33	5	5	5	5	4	3	3	4	5	3	5	5	3	3	4	3	4	4	3	5	5	4	5	95	4.13
34	MIXH34	4	5	4	3	3	3	3	3	5	4	5	5	4	5	4	4	4	3	3	5	4	5	5	93	4.04
35	MIXH35	4	5	4	4	4	5	5	3	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	100	4.35
36	MIXH36	5	3	5	3	3	3	5	4	5	3	5	3	4	4	4	3	4	4	3	5	4	3	5	90	3.91
37	MIXH37	4	5	4	3	3	5	3	4	5	4	3	3	3	5	4	4	4	4	3	4	5	5	3	90	3.91

38	MIXH38	3	4	4	4	4	5	3	3	3	4	5	5	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	86	3.74
39	MIXH39	5	4	4	4	4	5	5	3	5	3	5	3	3	5	4	3	3	4	3	5	3	5	5	93	4.04
RATA-RATA SKOR AKHIR																									**3.22**	
Keterangan																									**Baik**	

AKUMULASI PERHITUNGAN ANGKET PENDIDIKAN KARAKTER

DESKRIPSI	**HASIL**
A. HASIL UJI COBA LAPANGAN 1	2.81
B. HASIL UJI COBA LAPANGAN 2	3.22
RATA-RATA SKOR AKHIR ANGKET PENDIDIKAN KARAKTER	**3.02**
KETERANGAN	**TINGGI**