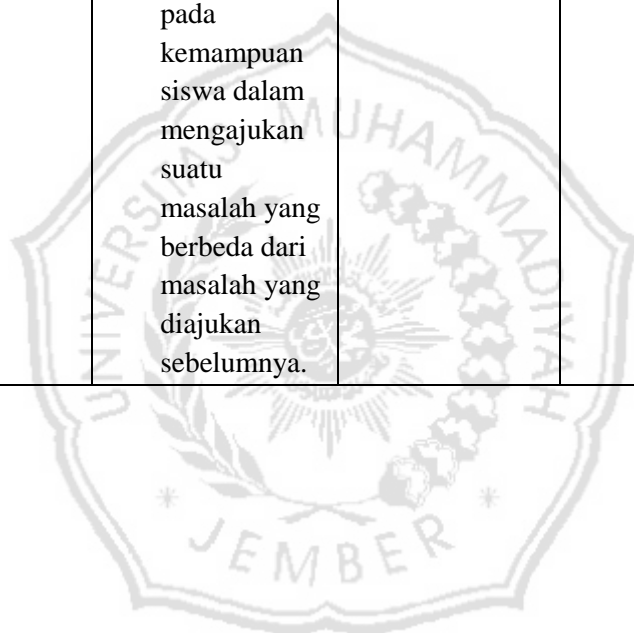


Lampiran 1 Matriks Penelitian

MATRIKS PENELITIAN

Judul	Rumusan Masalah	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Hipotesis
1. Pengaruh Model Pembelajaran <i>Picture and Picture</i> pada Materi Segiempat dan Segitiga Berbantuan Media Tangram terhadap Kreativitas Siswa Kelas VII SMP Muhammad iyah 1 Jember	1. Apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran <i>Picture and Picture</i> pada mata materi Segiempat dan Segitiga berbantuan Tangram terhadap kreativitas siswa kelas VII ?	1. Variabel Bebas : Model Pembelajaran <i>Picture and Picture</i> 2. Variable Terikat : Kreativitas Siswa Kelas VII	1. Model Pembelajaran <i>Picture and Picture</i> 2. Kreativitas Siswa a) <i>Fluency</i> (kelancran), mengacu pada kemampuan siswa dalam memberikan bermacam-macam jawaban. b) <i>Flexibility</i> (fleksibilitas) , mengacu pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah tidak hanya dengan satu	1. Subjek Penelitian : siswa kelas VII SMP Muhammad iyah 1 Jember 2. Informan : Bu Ainur, guru bidang studi matematika SMP Muhammad iyah 1 Jember.	1. Jenis Penelitian : penelitian eksperimen dengan desain <i>Quasi Experimental</i> yaitu One-Group-Pretest-Posttest. 2. Daerah Penelitian : SMP Muhammadiyah 1 Jember 3. Metode Pengumpulan Data : a) Tes b) Observasi 4. Analisis Data : Menggunakan Uji Regresi Linier Sederhana $Y' = a + bX$ Rumus a dan b: $a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$ $b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$	Ho : tidak ada pengaruh penerapan model pembelajaran <i>Picture and Picture</i> pada materi Segiempat dan Segitiga berbantuan media Tangram terhadap kreativitas siswa kelas VII. Ha : ada pengaruh model pembelajaran <i>Picture and Picture</i> pada materi Segiempat dan Segitiga berbantuan media Tangram

			<p>cara, tetapi bisa memberikan cara lain.</p> <p>c) <i>Novelty</i> (kebaruan), mengacu pada kemampuan siswa dalam mengajukan suatu masalah yang berbeda dari masalah yang diajukan sebelumnya.</p>			<p>terhadap kreativitas siswa kelas VII.</p>
--	--	--	---	--	--	--



Lampiran 2 Silabus



SILABUS

MATA PELAJARAN MATEMATIKA

KELAS VII

SMP MUHAMMADIYAH 1 JEMBER

KURIKULUM 2013

Revisi 2017

KOMPETENSI DASAR, MATERI PEMBELAJARAN, DAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Kelas VII

Alokasi waktu: 5 jam pelajaran/minggu

Kompetensi Sikap Spiritual dan Kompetensi Sikap Sosial dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) pada pembelajaran Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan melalui keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran, serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

Pembelajaran untuk Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan sebagai berikut ini.

Kompetensi Inti*

- Kompetensi Inti 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- Kompetensi Inti 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- Kompetensi Inti 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- Kompetensi Inti 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar	INDIKATOR	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Teknik Penilaian
Siswa mampu: 3.1 menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat	Siswa dapat memahami pengetahuan tentang: <ul style="list-style-type: none">Membandingkan bilangan bulat dan pecahan	Bilangan Bulat dan Pecahan <ul style="list-style-type: none">Membandingkan bilangan bulat dan pecahanMengurutkan bilangan	<ul style="list-style-type: none">Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan bilangan bulat, Misal: zona pembagian waktu berdasarkan GMT (<i>Greenwich</i>)	Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none">Test tulisPenugasan Ketrampilan:

Kompetensi Dasar	INDIKATOR	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Teknik Penilaian
<p>(positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)</p> <p>4.1 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)</p> <p>3.2 menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi</p> <p>4.2 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan</p> <p>3.3 menjelaskan dan menentukan representasi bilangan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mengurutkan bilangan bulat dan pecahan Operasi dan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan pecahan Mengubah bentuk bilangan pecahan Menyatakan bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) Faktor persekutuan terbesar (FPB) <p>Siswa dapat mengaplikasikan pengetahuannya tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> Membandingkan bilangan bulat dan pecahan Mengurutkan bilangan bulat dan pecahan Operasi dan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan pecahan Mengubah bentuk bilangan pecahan Menyatakan bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif 	<p>bulat dan pecahan</p> <ul style="list-style-type: none"> Operasi dan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan pecahan Mengubah bentuk bilangan pecahan Menyatakan bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) Faktor persekutuan terbesar (FPB) 	<p><i>Meridian Time</i>), hasil pengukuran suhu dengan termometer, kedalaman di bawah permukaan laut, ketinggian gedung, pohon atau daratan</p> <ul style="list-style-type: none"> Mencermati urutan bilangan, sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat, kelipatan persekutuan dan faktor persekutuan serta penerapannya Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan pecahan. Misal: pembagian potongan kue, potongan buah, potongan gambar, potongan selebar kain/kertas, pembagian air dalam gelas, dan sebagainya Mengumpulkan informasi tentang KPK dan FPB serta dua teknik menemukannya (pohon faktor dan pembagian bersusun) Mengumpulkan informasi tentang bagaimana menyatakan bilangan dalam bentuk pangkat bulat Mengumpulkan informasi tentang sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian dan pembagian pada bilangan bulat dan pecahan Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran tentang perbandingan bilangan bulat, penjumlahan dan 	<p>Tugas project</p>

Kompetensi Dasar	INDIKATOR	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Teknik Penilaian
<p>dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negatif</p> <p>4.3 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negatif</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) • Faktor persekutuan terbesar (FPB) <p>Siswa mampu menggunakan nalarnya berkaitan dengan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan bilangan bulat dan pecahan • Mengurutkan bilangan bulat dan pecahan • Operasi dan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan pecahan • Mengubah bentuk bilangan pecahan • Menyatakan bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif • Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) • Faktor persekutuan terbesar (FPB) 		<p>pengurangan bilangan bulat, perkalian dan pembagian bilangan bulat, kelipatan dan faktor bilangan bulat, perbandingan bilangan pecahan, pengali dan pembagi bilangan pecahan, dan bilangan rasional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memecahkan masalah yang berkaitan dengan perbandingan bilangan bulat, penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian dan pembagian bilangan bulat, kelipatan dan faktor bilangan bulat, perbandingan bilangan pecahan, pengali dan pembagi bilangan pecahan, dan bilangan rasional 	
<p>3.4 menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan</p>	<p>Siswa dapat memahami pengetahuan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyatakan himpunan 	<p>Himpunan</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Menyatakan himpunan ➤ Himpunan bagian, 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati penggunaan himpunan dalam kehidupan sehari-hari. Misal: kumpulan hewan, tumbuhan, buah-buahan, 	<ul style="list-style-type: none"> •

Kompetensi Dasar	INDIKATOR	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Teknik Penilaian
<p>semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual</p> <p>4.4 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Himpunan bagian, kosong, semesta Hubungan antar himpunan Operasi pada himpunan Komplemen himpunan <p>Siswa dapat mengaplikasi Kanpengetahuan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyatakan himpunan Himpunan bagian, kosong, semesta Hubungan antar himpunan Operasi pada himpunan Komplemen himpunan <p>Siswa mampu menggunakan nalar yang berkaitan dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyatakan himpunan Himpunan bagian, kosong, semesta Hubungan antar himpunan Operasi pada himpunan Komplemen himpunan 	<p>kosong,semesta</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hubungan antar himpunan ➤ Operasi pada himpunan ➤ Komplemen himpunan 	<p>kendaraan bermotor, alat tulis, suku-suku yang ada di Indonesia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mencermati permasalahan yang berkaitan dengan himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, anggota himpunan, himpunan kuasa, kesamaan dua himpunan, irisan antar himpunan, gabungan antar himpunan, komplemen himpunan, selisih, dan sifat-sifat operasi himpunan Mengumpulkan informasi mengenai sifat identitas, sifat komutatif, sifat asosiatif, dan sifat distributif pada himpunan Menyajikan hasil pembelajaran tentang himpunan dan sifat-sifat operasi himpunan Memecahkan masalah yang terkait dengan himpunan dan sifat-sifatnya 	
<p>Siswa mampu: 3.5 menjelaskan bentuk</p>	<p>Siswa dapat memahami pengetahuan tentang:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bentuk Aljabar Menjelaskan 	<ul style="list-style-type: none"> Mencermati masalah sehari- hari yang berkaitan dengan penggunaan konsep 	

Kompetensi Dasar	INDIKATOR	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Teknik Penilaian
<p>aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)</p> <p>4.5 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar</p>	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan koefisien, variabel, konstanta, dan suku pada bentuk aljabar Operasi hitung bentuk aljabar Penyederhanaan bentuk aljabar <p>Siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan koefisien, variabel, konstanta, dan suku pada bentuk aljabar Operasi hitung bentuk aljabar Penyederhanaan bentuk aljabar <p>Siswa mampu menggunakan nalar yang berkaitan dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan koefisien, variabel, konstanta, dan suku pada bentuk aljabar Operasi hitung bentuk aljabar Penyederhanaan bentuk aljabar 	<p>koefisien, variabel, konstanta, dan suku pada bentuk aljabar</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Operasi hitung bentuk aljabar ➤ Penyederhanaan bentuk aljabar 	<p>bentuk aljabar</p> <ul style="list-style-type: none"> Mencermati bentuk aljabar dari berbagai model bentuk, penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar yang disajikan, cara menyederhanakan bentuk aljabar Menyajikan hasil pembelajaran tentang bentuk aljabar, operasi hitung aljabar, dan penyederhanaan bentuk aljabar Memecahkan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar, operasi bentuk aljabar, serta penyederhanaan bentuk aljabar 	
Siswa mampu:	Siswa dapat memahami	Persamaan dan	<ul style="list-style-type: none"> Mencermati permasalahan sehari-hari 	

Kompetensi Dasar	INDIKATOR	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Teknik Penilaian
<p>3.6 menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya</p> <p>4.6 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel</p>	<p>pengetahuan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pernyataan • Kalimat terbuka • Penyelesaian persamaan linear satu variabel dan pertidaksamaan linear satu variabel <p>Siswa dapat mengaplikasikan Kangetahuan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pernyataan • Kalimat terbuka • Penyelesaian persamaan linear satu variabel dan pertidaksamaan linear satu variabel <p>Siswa mampu menggunakan nalar yang berkaitan dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kalimat terbuka • Penyelesaian persamaan linear satu variabel dan pertidaksamaan linear satu variabel 	<p>Pertidaksamaan Linear satu Variabel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pernyataan • Kalimat terbuka • Penyelesaian persamaan linear satu variabel dan pertidaksamaan linear satu variabel 	<p>yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel. Misal: panas benda dengan ukuran panjang, kecepatan dan jarak tempuh</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi penyelesaian persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel melalui manipulasi aljabar untuk menentukan bentuk paling sederhana • Menyajikan hasil pembelajaran tentang persamaan linear satu variabel, bentuk setara persamaan linear satu variabel, dan konsep pertidaksamaan • Memecahkan masalah tentang persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel 	
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.7 menjelaskan rasio dua besaran</p>	<p>Siswa dapat memahami pengetahuan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan dua 	<p>Perbandingan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan dua besaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan konsep rasio atau perbandingan. Misal: 	

Kompetensi Dasar	INDIKATOR	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Teknik Penilaian
<p>(satunya sama dan berbeda)</p> <p>3.8 membedakan perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan table data, grafik, dan persamaan</p> <p>4.7 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda)</p> <p>4.8 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai</p>	<p>besaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perbandingan senilai • Perbandingan berbalik nilai <p>Siswa dapat mengaplikasi Kanpengetahuan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan dua besaran • Perbandingan senilai • Perbandingan berbalik nilai <p>Siswa mampu menggunakan nalar yang berkaitan dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan dua besaran • Perbandingan senilai • Perbandingan berbalik nilai 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbandingan senilai • Perbandingan berbalik nilai 	<p>peta, denah, maket, foto, komposisi bahan makanan pada resep, campuran minuman, dan komposisi obat pada resep obat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi tentang model matematika dari konsep perbandingan sebagai hubungan fungsional antara suatu besaran dengan besaran lain berbentuk perbandingan senilai, perbandingan berbalik nilai • Mengumpulkan informasi mengenai strategi menyelesaikan masalah nyata yang melibatkan konsep perbandingan • Menyajikan hasil pembelajaran perbandingan senilai dan berbalik nilai • Memecahkan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai 	
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.9 mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmetika social (penjualan, pembelian, potongan,</p>	<p>Siswa dapat memahami pengetahuan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Harga penjualan dan pembelian • Keuntungan, kerugian, dan impas • Persentase untung dan rugi 	<p>Aritmetika Sosial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Harga penjualan dan pembelian • Keuntungan, kerugian, dan impas • Persentase untung dan rugi • Diskon 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati kegiatan-kegiatan sehari-hari berkaitan dengan transaksi jual beli, kondisi untung, rugi, dan impas • Mencermati cara menentukan diskon dan pajak dari suatu barang • Mengamati konteks dalam kehidupan di sekitar yang terkait dengan bruto, neto, dan tara 	

Kompetensi Dasar	INDIKATOR	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Teknik Penilaian
<p>keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)</p> <p>4.9 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara), kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)</p> <p>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diskon • Pajak • Bruto, tara, dan netto • Bunga tunggal <p>Siswa dapat mengaplikasikan</p> <p>Kanpengetahuan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Harga penjualan dan pembelian • Keuntungan, kerugian, dan impas • Persentase untung dan rugi • Diskon • Pajak • Bruto, tara, dan netto • Bunga tunggal <p>Siswa mampu menggunakan nalar yang berkaitan dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Harga penjualan dan pembelian • Keuntungan, kerugian, dan impas • Persentase untung dan rugi • Diskon • Pajak 	<ul style="list-style-type: none"> • Pajak • Bruto, tara, dan netto • Bunga tunggal 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi tentang cara melakukan manipulasi aljabar terhadap permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan aritmetika sosial • Menyajikan hasil pembelajaran tentang aritmetika sosial • Memecahkan masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial 	

Kompetensi Dasar	INDIKATOR	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Teknik Penilaian
	<ul style="list-style-type: none"> • Bruto, tara, dan netto • Bunga tunggal 			
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.10 menganalisis hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal</p> <p>4.10 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal</p>	<p>Siswa dapat memahami pengetahuan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garis • Kedudukan garis • Membagi garis • Perbandingan ruas garis • Pengertian sudut • Jenis-jenis sudut • Hubungan antar sudut • Melukis dan sudut <p>Siswa dapat mengaplikasi Kanpengetahuan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garis • Kedudukan garis • Membagi garis • Perbandingan ruas garis • Pengertian sudut • Jenis-jenis sudut • Hubungan antar sudut • Melukis dan sudut <p>Siswa mampu menggunakan nalar yang berkaitan dengan</p>	<p>Garis dan Sudut</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garis • Kedudukan garis • Membagi garis • Perbandingan ruas garis • Pengertian sudut • Jenis-jenis sudut • Hubungan antar sudut • Melukis sudut 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati model gambar atau objek yang menyatakan titik, garis, bidang, atau sudut • Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penerapan konsep garis dan sudut • Mencermati kedudukan dua garis, jenis-jenis sudut, hubungan antar sudut • Mencermati sudut-sudut yang terbentuk dari dua garis yang dipotong oleh garis transversal • Mencermati cara melukis dan membagi sudut menggunakan jangka • Menyajikan hasil pembelajaran tentang garis dan sudut • Memecahkan masalah yang berkaitan dengan garis dan sudut 	

Kompetensi Dasar	INDIKATOR	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Teknik Penilaian
	<ul style="list-style-type: none"> • Garis • Kedudukan garis • Membagi garis • Perbandingan ruas garis • Pengertian sudut • Jenis-jenis sudut • Hubungan antar sudut • Melukis dan sudut 			
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.11 mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, belahketupat, jajar genjang, trapezium, dan layang-layang) dan segitiga</p> <p>4.11 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, belahketupat, jajar</p>	<p>Siswa dapat memahami pengetahuan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian segi empat dan segitiga • Jenis-jenis dan sifat-sifat bangun datar • Keliling dan luas segi empat dan segitiga • Menaksir luas bangun datar yang tak beraturan <p>Siswa dapat mengaplikasi Kanpengetahuan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian segi empat dan segitiga • Jenis-jenis dan sifat-sifat bangun datar • Keliling dan luas segi empat dan segitiga 	<p>Bangun Datar (Segiempat dan segitiga)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian segi empat dan segitiga • Jenis-jenis dan sifat-sifat bangun datar • Keliling dan luas segi empat dan segitiga • Menaksir luas bangun datar yang tak beraturan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati benda di lingkungan sekitar berkaitan dengan bentuk segitiga dan segiempat • Mengumpulkan informasi tentang unsur-unsur pada segiempat dan segitiga • Mengumpulkan informasi tentang jenis, sifat dan karakteristik segitiga dan segiempat berdasarkan ukuran dan hubungan antar sudut dan sisi-sisi • Mengumpulkan informasi tentang rumus keliling dan luas segiempat dan segitiga melalui pengamatan atau eksperimen • Mengumpulkan informasi tentang cara menaksir luas bangun datar tidak beraturan menggunakan pendekatan luas segitiga dan segiempat • Menyajikan hasil pembelajaran tentang segiempat dan segitiga 	

Kompetensi Dasar	INDIKATOR	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Teknik Penilaian
<p>genjang, trapezium, dan layang-layang) dan segitiga</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menaksir luas bangun datar yang tak beraturan <p>Siswa mampu menggunakan nalar yang berkaitan dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian segi empat dan segitiga • Jenis-jenis dan sifat-sifat bangun datar • Keliling dan luas segi empat dan segitiga • Menaksir luas bangun datar yang tak beraturan 		<ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan segiempat dan segitiga 	
<p>Siswa mampu: 3.12 menganalisis hubungan antara data dengan cara penyajiannya (table, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran) 4.12 menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk table, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran</p>	<p>Siswa dapat memahami pengetahuan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis data • Tabel • Diagram garis • Diagram batang • Diagram lingkaran <p>Siswa dapat mengaplikasi Kanpengetahuan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis data • Tabel • Diagram garis • Diagram batang 	<p>Penyajian Data:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis data • Tabel • Diagram garis • Diagram batang • Diagram lingkaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati penyajian data tentang informasi di sekitar yang disajikan dengan tabel, ataupun diagram dari berbagai sumber media. Misal: koran, majalah, dan televisi • Mencermati cara penyajian data dalam bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran • Mengumpulkan informasi tentang jenis data yang sesuai untuk disajikan dalam bentuk bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran • Mengumpulkan informasi tentang cara menafsirkan data yang disajikan dalam 	

Kompetensi Dasar	INDIKATOR	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Teknik Penilaian
	<ul style="list-style-type: none"> • Diagram lingkaran <p>Siswa mampu menggunakan nalar yang berkaitan dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis data • Tabel • Diagram garis • Diagram batang • Diagram lingkaran 		<p>bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan hasil pembelajaran tentang penyajian data dalam bentuk tabel, diagram batang, garis, dan lingkaran • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data dalam bentuk tabel, diagram batang, garis, dan lingkaran 	



NIP.19690908 199501 1 001



Guru Mata Pelajaran

Ainur Rachmah, S.Pd

NBM. 998.058

Lampiran 3 RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 1 Jember
Kelas/Semester : VII
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Segiempat dan Segitiga
Alokasi Waktu : 2 × 40 menit

A. Kompetensi Inti

- K 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- K 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- K 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- K 4 : Mencoba, menolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
4.14 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar segiempat dan segitiga.	4.14.1 Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk menyelesaikan masalah.

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi dan model *Picture and Picture (PnP)* dalam pembelajaran segiempat dan segitiga diharapkan siswa bisa bekerjasama, konsisten dan disiplin , serta siswa dapat :

1. Siswa mampu menghitung keliling dan luas segiempat.
2. Siswa mampu menghitung keliling dan luas segitiga.

D. Materi Pembelajaran

Materi pokok : Segiempat dan Segitiga

E. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : *Picture and Picture*

Metode Pembelajaran : Ceramah dan tanya jawab

F. Media Pembelajaran

1. Media LCD proyektor
2. Laptop
3. Tangram (dalam bentuk kertas)

G. Sumber Belajar

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Modul/bahan ajar,
4. Internet,
5. Sumber lain yang relevan

Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	
(2×40 menit)			
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka kegiatan dengan salam pembukaan dan berdoa bersama untuk memulai pembelajaran. 2. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai. 3. Guru melakukan apersepsi materi segiempat dan segitiga sebagai pengantar dengan memberi contoh gambar atau benda konkret di sekitar. Selain itu guru juga memperkenalkan rumus-rumus segiempat dan segitiga. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menjawab salam dan berdo'a bersama untuk memulai pembelajaran. 2. Siswa menyimak penyampaian kompetensi yang ingin dicapai oleh guru. 3. Siswa memperhatikan apersepsi yang dilakukan oleh guru agar dapat memahami materi yang akan dipelajari. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menunjukkan atau memperlihatkan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa memperhatikan tangram yang akan 	60 menit

	<p>gambar-gambar yang berkaitan dengan materi, disini guru memperkenalkan tangram sebagai medianya.</p> <p>2. Guru menunjuk atau memanggil siswa secara bergantian untuk mengurutkan gambar-gambar dari tangram menjadi urutan yang logis yang telah disusun dan dihitung hasilnya. Guru dapat melakukan inovasi dalam menunjuk siswa, salah satunya ialah undian.</p> <p>3. Guru menanyakan alasan atau dasar pemikiran dari urutan gambar tangram yang telah disusun dan dihitung sebelumnya.</p> <p>4. Guru mulai menanamkan</p>	<p>digunakan sebagai media untuk memahami materi segiempat dan segitiga.</p> <p>2. Siswa yang ditunjuk oleh guru secara bergantian mengurutkan gambar tangram menjadi urutan yang logis setelah disusun dan dihitung hasilnya.</p> <p>3. Siswa mengemukakan alasan atau dasar pemikiran dari urutan gambar tangram yang telah disusun dan dihitung sebelumnya.</p> <p>4. Siswa menyimak serta dapat menanyakan hal-</p>	
--	---	---	--

	<p>konsep atau materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai berdasarkan alasan. Guru memberikan penguatan pada hal yang ingin dicapai dalam pencapaian KD dan indikator yang telah ditetapkan.</p>	<p>hal yang masih belum dipahami ketika guru menanamkan konsep atau materi agar kompetensi dasar dan indikator yang telah ditetapkan dapat tercapai.</p>	
<p>Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan atau merangkum materi yang baru saja diterimanya. 2. Guru memberikan pesan untuk mempelajari kembali materi yang sudah diajarkan. 3. Guru menutup pelajaran dengan do'a dan salam. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimpulkan atau meangkum materi yang telah diterimanya. 2. Siswa memperhatikan pesan yang disampaikan oleh guru untuk mempelajari kembali materi yang sudah diajarkan. 3. Siswa berdo'a bersama dan menjawab salam guru. 	<p>10 menit</p>

H. Penilaian

1. Teknik : Diskusi Kelompok
2. Bentuk : Tugas Kelompok
3. Rubrik Penilaian : Rubrik Penilaian Tugas Kelompok

Jember, 10 April 2019

Guru Mata Pelajaran



Ainur Rachmah, S.Pd

NBM. 998.058

Praktikan

Eri Kharisma Agustine

NIM. 1510251020



Lampiran 4 Materi Pembelajaran

MATERI PEMBELAJARAN

Segiempat dan Segitiga



Gambar 1

Perhatikan gambar diatas. Jika kita amati pada gambar tersebut, terdapat bangun yang termasuk ke dalam jenis segiempat dan segitiga. Selain itu, contoh konkret lainnya agar mudah dalam mengenal segiempat dan segitiga ialah sebuah *puzzle* kuno yang berasal dari China yaitu Tangram. Seperti gambar di bawah ini.






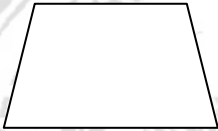

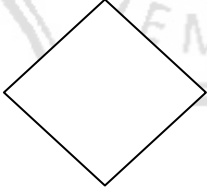
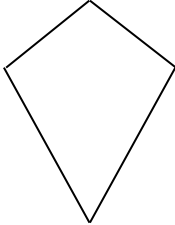
Berikut jenis-jenis segiempat dan segitiga beserta rumusnya.

1. Segiempat

Segiempat adalah suatu bangun datar yang memiliki empat sisi. Bangun datar segiempat ini memiliki:

- jenis-jenis segiempat
- sifat-sifat segiempat
- keliling dan luas segiempat

Tabel 1 Jenis-jenis Segiempat

No.	Gambar	Keterangan
1.		Segiempat beraturan atau persegi
2.		Segiempat beraturan atau persegi panjang
3.		Segiempat beraturan atau jajar genjang
6.		Segiempat beraturan atau trapesium
7.		Segiempat tidak beraturan
8.		Segiempat beraturan atau belah ketupat
9.		Segiempat beraturan atau layang-layang

Tabel 2 Sifat-sifat Segiempat

No.	Nama Bangun	Sifat-sifat
1.	Persegi	<ul style="list-style-type: none"> a. keempat sisinya sama panjang b. mempunyai empat titik sudut c. sudut-sudutnya berbentuk siku-siku (90°) d. diagonal-diagonal yang saling berpotongan tegak lurus membentuk sudut siku-siku (90°) e. mempunyai empat simetri putar dan lipat
2.	Persegi Panjang	<ul style="list-style-type: none"> a. sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang b. mempunyai empat titik sudut c. sudut-sudutnya berbentuk siku-siku (90°) d. diagonal-diagonalnya sama panjang e. mempunyai dua simetri putar dan lipat
3.	Jajar genjang	<ul style="list-style-type: none"> a. sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang b. sudut-sudut yang berhadapan sama besar c. keempat sudutnya tidak siku-siku d. jumlah sudut yang berdekatan atau sudut dalam sepihak adalah 180° e. mempunyai dua diagonal
4.	Trapesium	<ul style="list-style-type: none"> a. mempunyai sepasang sisi sejajar b. jumlah sudut yang berdekatan diantara sisi sejajar adalah 180° c. jumlah keempat sudutnya 360°
5.	Belah Ketupat	<ul style="list-style-type: none"> a. keempat sisinya sama panjang dan saling berhadapan b. kedua diagonal berpotongan tegak lurus sehingga membentuk sudut siku-siku c. kedua diagonalnya merupakan sumbu simetri d. sudut-sudut yang berhadapan besarnya sama.
6.	Layang-layang	<ul style="list-style-type: none"> a. sisi-sisi yang berdekatan sama panjang b. mempunyai sepasang sudut berhadapan yang sama besar c. diagonal-diagonalnya saling berpotongan tegak lurus d. salah satu diagonalnya merupakan sumbu simetri

Tabel 3 Keliling dan Luas Segiempat

No.	Nama Bangun	Keliling	Luas
1.	Persegi	$4 \times sisi = 4s$	$sisi \times sisi = s^2$
2.	Persegi Panjang	$(2 \times p) + (2 \times l) = 2 \times (p + l)$	$panjang \times lebar$ $= p \times l$

3.	Jajargenjang	$(2 \times p) + (2 \times l) = 2 \times (p + l)$	$alas \times tinggi = a \times t$
4.	Trapesium	$S_1 + S_2 + S_3 + S_4$	$\frac{1}{2}(a + b) \times t$
5.	Belah Ketupat	$4 \times sisi = 4s$	$\frac{D_1 \times D_2}{2}$
6.	Layang-layang	$(2 \times p) + (2 \times l) = 2 \times (p + l)$	$\frac{D_1 \times D_2}{2}$

Contoh Soal :

1. Halaman rumah A berbentuk persegi panjang dengan panjang dan lebar masing-masing 4 m dan 1 m. Halaman rumah B yang berbentuk persegi panjang juga memiliki panjang dan lebar yang masing-masing adalah dua kali panjang dan lebar halaman rumah A. Berdasarkan soal di atas, apakah benar apabila seseorang yang mengelilingi setengah dari halaman rumah A akan sama seperti mengelilingi seperempat dari halaman rumah B? Mengapa demikian?

Diketahui : panjang A = 4 m

lebar A = 1 m

Ditanya : Apakah benar apabila seseorang yang mengelilingi setengah dari halaman rumah A akan sama seperti mengelilingi seperempat dari halaman rumah B? Mengapa demikian?

Penyelesaian :

Keliling setengah A

$$= \frac{1}{2} \times 2(p + l)$$

$$= \frac{1}{2} \times 2(4 + 1)$$

$$= 1 \times 5$$

$$= 5 \text{ m}$$

Keliling seperempat B

$$= \frac{1}{4} \times 2(p + l)$$

$$= \frac{1}{4} \times 2(2 \times 4 + 2 \times 1)$$

$$= \frac{1}{4} \times 2(8 + 2)$$

$$= \frac{1}{4} \times 2(10)$$

$$= \frac{1}{4} \times 20$$

$$= 5 \text{ m}$$

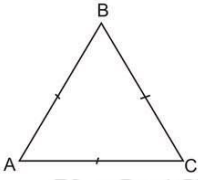
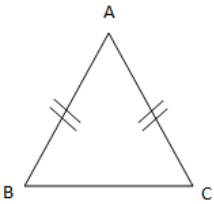
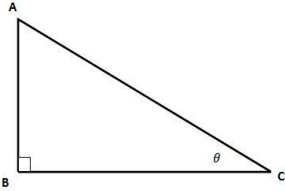
Jadi, benar bahwa seseorang yang mengelilingi setengah halaman rumah A akan sama dengan seseorang yang mengelilingi seperempat halaman rumah B. Sehingga, diperoleh hasil yang sama yaitu 5 m.

2. Segitiga

Segiempat adalah suatu bangun datar yang memiliki tiga sisi. Bangun datar segitiga ini memiliki:

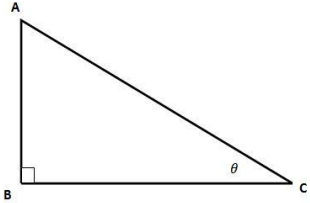
- a. jenis-jenis dan sifat-sifat segitiga
- b. keliling dan luas segitiga

Tabel 4 Jenis-jenis dan Sifat-sifat Segitiga

No.	Jenis Segitiga	Sifat-sifat
1.	Segitiga sama sisi 	<ol style="list-style-type: none"> a. mempunyai 3 buah sisi sama panjang b. mempunyai 3 buah sudut sama besar yaitu 60° c. mempunyai 3 sumbu simetri dan 3 simetri putar
2.	Segitiga sama kaki 	<ol style="list-style-type: none"> a. mempunyai 2 buah sisi sama panjang b. mempunyai 2 buah sudut yang sama besar c. mempunyai 1 sumbu simetri dan 1 simetri putar
3.	Segitiga siku-siku 	<ol style="list-style-type: none"> a. mempunyai garis tegak lurus b. mempunyai ukuran alas, tinggi, dan sisi miring c. salah satu sudutnya siku-siku 90°

Tabel 7 Keliling dan Luas Segitiga

No.	Gambar	Keliling	Luas
-----	--------	----------	------

1.		$a + t + c$ Ket: $a =$ alas $t =$ tinggi $c =$ sisi miring	$\frac{1}{2} \times a \times t$ Untuk mencari c : $c^2 = a^2 + b^2$
----	---	--	---

Contoh Soal :

1. Perhatikan gambar segitiga ABC siku-siku di B. Tentukan tinggi segitiga apabila luas segitiga adalah 24 cm^2 .

Diketahui : $L = 24 \text{ cm}^2$

Ditanya : tinggi segitiga ?

Penyelesaian :

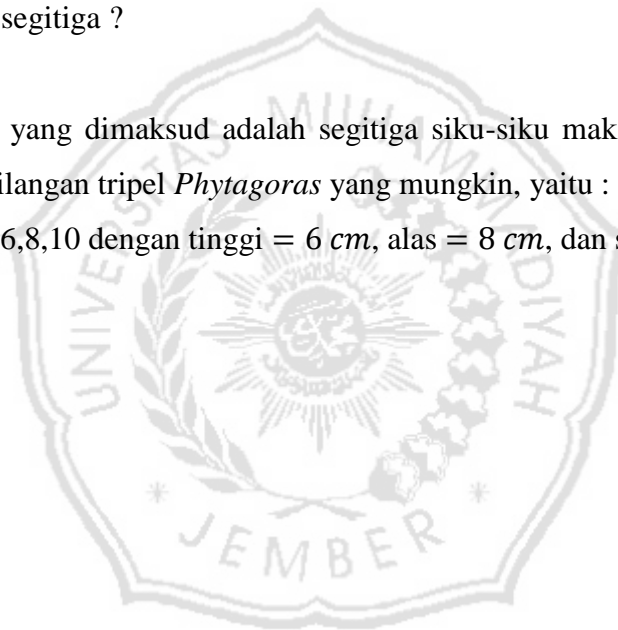
Karena segitiga yang dimaksud adalah segitiga siku-siku maka untuk mencari tinggi menggunakan bilangan tripel *Phytagoras* yang mungkin, yaitu :

Misal pasangan 6,8,10 dengan tinggi = 6 cm , alas = 8 cm , dan sisi miring = 10 cm .

$$L = \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$= \frac{1}{2} \times 8 \times 6$$

$$= 24 \text{ cm}^2$$



Lampiran 5 Tugas Kelompok

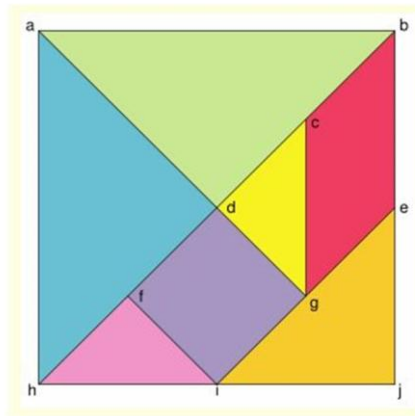
TUGAS KELOMPOK

Nama Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Kelas :

Sekolah:

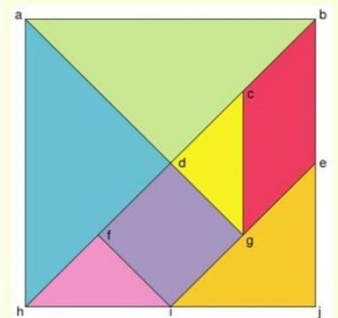


1. Ada berapa jumlah segitiga dan segiempat pada gambar tangram di atas ?
2. Apakah benar luas daerah tangram di atas lebih dari kelilingnya ?
3. Bentuklah tangram yang telah disediakan kemudian susunlah menjadi 3 buah bangun yang kalian inginkan. Setelah itu, urutkan bangun-bangun tersebut dari bangun yang memiliki luas paling besar hingga bangun yang memiliki luas paling kecil !

Lampiran 6 Rubrik Penilaian Tugas Kelompok

Rubrik Penilaian Tugas Kelompok

No.	Aspek yang Diukur	Respon Siswa terhadap Soal atau Masalah	Skor	Jawaban
1.	Orisinalitas	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang salah.	0	Diketahui : 
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi tidak dapat dipahami.	1	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4	
Kelancaran	Kelancaran	Tidak menjawab atau memberi ide yang tidak relevan dengan masalah.	0	Ditanya : jumlah segitiga dan segiempat pada tangram ? Jawab: Segitiga abd, adh, cdg, fhi, eij, abh, bhj terdapat 7 bangun segitiga Segiempat abjh, bceg, bdge, dfig, cfig, bfie, dgih, chig, bhie terdapat 9 bangun segiempat
		Memberi sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	1	
		Memberi sebuah ide yang relevan tetapi jawabannya salah.	2	
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan tetapi jawabannya masih salah.	3	
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.	4	
Kelenturan	Kelenturan	Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah.	0	
		Memberi jawaban hanya satu cara tetapi memberikan	1	

		jawaban yang salah.		Jadi, jumlah bangun segitiga adalah 7 bangun dan jumlah bangun segiempat adalah 9 bangun.
		Memberi jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2	
		Memberi jawaban lebih dari satu cara tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3	
		Memberikan jawaban lebih dari satu cara proses perhitungan dan hasilnya benar.	4	
2.	Orisinalitas	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang salah.	0	<p>Diketahui :</p>  <p>misal panjang sisi = 2 satuan (cm) Ditanya : apakah benar luas daerah tangram di atas lebih dari kelilingnya? Jawab : Luas = $s \times s = 2 \times 2 = 16 \text{ cm}^2$ Keliling = $4 \times s = 4 \times 2 = 8 \text{ cm}$</p> <p>misal panjang sisi = 3 satuan (cm) Ditanya : apakah benar luas daerah tangram di atas lebih dari kelilingnya?</p>
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi tidak dapat dipahami.	1	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4	
	Kelancaran	Tidak menjawab atau memberi ide yang tidak relevan dengan masalah.	0	
		Memberi sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	1	
		Memberi sebuah ide yang relevan tetapi jawabannya salah.	2	
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan tetapi jawabannya masih salah.	3	
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.	4	

	Kelenturan	Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau ebih tetapi semua salah.	0	Jawab : Luas = $s \times s = 3 \times 3 = 9 \text{ cm}^2$
		Memberi jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban yang salah.	1	Keliling = $4 \times s = 4 \times 3 = 12 \text{ cm}$
		Memberi jawaan dengan satu cara, proses perhitungan da hasilnya benar.	2	misal panjang sisi = 4 satuan (cm) Ditanya : apakah benar luas daerah tangram di atas lebih dari kelilingnya?
		Memberi jawaban lebih dari satu cara tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3	Jawab : Luas = $s \times s = 4 \times 4 = 16 \text{ cm}^2$
		Memberikan jawaban lebih dari satu cara proses perhitungan dan hasilnya benar.	4	Keliling = $4 \times s = 4 \times 4 = 16 \text{ cm}$ misal panjang sisi = 5 satuan (cm) Ditanya : apakah benar luas daerah tangram di atas lebih dari kelilingnya? Jawab : Luas = $s \times s = 5 \times 5 = 25 \text{ cm}^2$ Keliling = $4 \times s = 4 \times 5 = 20 \text{ cm}$ Jadi, pernyataan luas daerah tangram di atas lebih dari sekelilingnya adalah belum tentu, tergantung pada permisalan panjang sisi yang diberikan.
3.	Orisinalitas	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang salah.	0	Diketahui : sesuai bangun
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi tidak dapat dipahami.	1	Ditanya : luas masing-masing bangun dan mengurutkannya dari yang terluas hingga yang tersempit?
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2	Jawab :
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi terdapat	3	Sesuai dengan bangun yang disusun dan yang

		kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.		diurutkan oleh siswa. Jadi, kesimpulannya sesuai hasil perhitungan yang dihasilkan oleh siswa. kemudian hasil tersebut diurutkan oleh siswa.
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4	
Kelancaran		Tidak menjawab atau memberi ide yang tidak relevan dengan masalah.	0	
		Memberi sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	1	
		Memberi sebuah ide yang relevan tetapi jawabannya salah.	2	
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan tetapi jawabannya masih salah.	3	
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiaya benar dan jelas.	4	
Kelenturan		Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau ebih tetapi semua salah.	0	
		Memberi jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban yang salah.	1	
		Memberi jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2	
		Memberi jawaban lebih dari satu cara tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3	
		Memberikan jawaban lebih dari satu cara proses perhitungan dan hasilnya benar.	4	


$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100$$

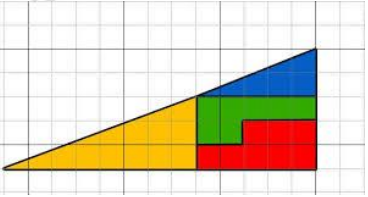
Lampiran 7 Kisi-kisi Soal Try Out

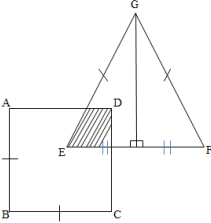
Kisi-kisi Soal Try Out
Materi Segiempat dan Segitiga
SMP Muhammadiyah 1 Jember
2018/2019

Mata Pelajaran : Matematika
 Alokasi Waktu : 80 menit
 Jumlah Soal : 5 butir

Bentuk Soal : Uraian
 Penyusun : Eri Kharisma Agustine

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	No. Soal	Butir Soal	Ranah Kognitif
Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya	Menghitung keliling dan luas bangun segiempat dan segitiga serta menggunakan dalam pemecahan masalah	1. Siswa mampu memecahkan masalah dengan mengenali dan menuliskan bangun datar pada gambar yang tertera.	1.	Sebutkan bangun datar beserta jumlahnya sesuai dengan yang anda lihat pada gambar di bawah ini? 	C1
		2. Siswa mampu memecahkan masalah dengan menghitung serta membuktikan luas dan keliling persegi panjang dalam bentuk soal cerita.	2.	Halaman rumah A berbentuk persegi panjang dengan panjang dan lebar masing-masing 4 m dan 1 m. Halaman rumah B yang berbentuk persegi panjang juga memiliki panjang dan lebar yang masing-masing adalah dua	C3

				<p>kali panjang dan lebar halaman rumah A. Berdasarkan soal di atas, apakah benar apabila seseorang yang mengelilingi setengah dari halaman rumah A akan sama seperti mengelilingi seperempat dari halaman rumah B? Mengapa demikian?</p>	
		<p>3. Siswa mampu menyelesaikan masalah dengan menguraikan gambar dan menghitung luas bangun.</p>	<p>3.</p>	<p>Apakah benar jumlah luas masing-masing daerah yang berbeda warna berikut sama dengan luas segitiga yang paling besar?</p> 	C4

		<p>4. Siswa mampu menyelesaikan masalah dengan mengimplementasikan konsep rumus segiempat dan segitiga serta menghitung hasil dari suatu luas daerah yang tidak diarsir.</p>	<p>4. Perhatikan gambar berikut ! Jika panjang $AB = 10\text{ cm}$, $EF = 12\text{ cm}$, dan luas daerah yang diarsir adalah 15 cm^2. Maka luas daerah yang tidak diarsir adalah ?</p> 	C3
		<p>5. Siswa mampu menyelesaikan masalah dengan membandingkan panjang dan lebar suatu persegi panjang.</p>	<p>5. Luas suatu persegi panjang adalah 64 cm^2 yang memiliki perbandingan panjang dan lebar $p : l = 4 : 1$. Jika panjang suatu persegi adalah $\frac{1}{4}$ panjang persegi panjang, maka luas persegi tersebut adalah</p>	C4

Lampiran 8 Soal Try Out

SOAL TRY OUT

Nama :

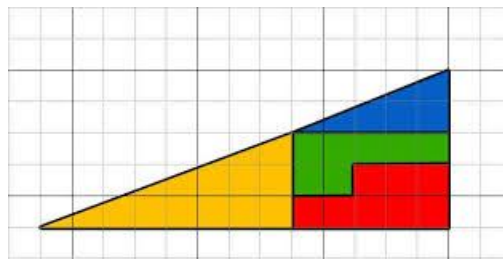
Kelas :

Sekolah :

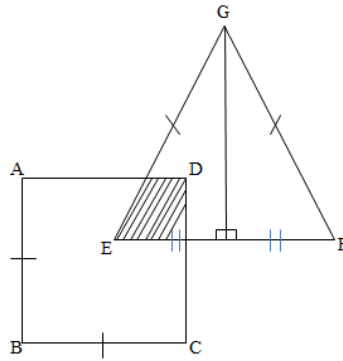
1. Sebutkan bangun datar beserta jumlahnya sesuai dengan yang anda lihat pada gambar di bawah ini?



2. Halaman rumah A berbentuk persegi panjang dengan panjang dan lebar masing-masing 4 m dan 1 m. Halaman rumah B yang berbentuk persegi panjang juga memiliki panjang dan lebar yang masing-masing adalah dua kali panjang dan lebar halaman rumah A. Berdasarkan soal di atas, apakah benar apabila seseorang yang mengelilingi setengah dari halaman rumah A akan sama seperti mengelilingi seperempat dari halaman rumah B? Mengapa demikian?
3. Apakah benar jumlah luas masing-masing daerah yang berbeda warna berikut sama dengan luas segitiga yang paling besar?



4. Perhatikan gambar berikut !




Jika panjang $AB = 10\text{ cm}$, $EF = 12\text{ cm}$, dan luas daerah yang diarsir adalah 15 cm^2 . Maka luas daerah yang tidak diarsir adalah ?

5. Luas suatu persegi panjang adalah 64 cm^2 yang memiliki perbandingan panjang dan lebar $p : l = 4 : 1$. Jika panjang suatu persegi adalah $\frac{1}{4}$ panjang persegi panjang, maka luas persegi tersebut adalah



Lampiran 9 Rubrik Penilaian Soal Try Out

Rubrik Penilaian Soal Try Out

No.	Aspek yang Diukur	Respon Siswa terhadap Soal atau Masalah	Skor	Jawaban
4.	Orisinalitas	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang salah.	0	Berdasarkan gambar  Diketahui : 1. Trapesium berjumlah 4 2. Persegi panjang berjumlah 25 atau lebih 3. Persegi atau 6 atau lebih 4. Segitiga berjumlah 10 atau lebih
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi tidak dapat dipahami.	1	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4	
	Kelancaran	Tidak menjawab atau memberi ide yang tidak relevan dengan masalah.	0	
		Memberi sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	1	
		Memberi sebuah ide yang relevan tetapi jawabannya salah.	2	
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan tetapi jawabannya masih salah.	3	
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan dan	4	

		penyelesaiannya benar dan jelas.		
	Kelenturan	Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah.	0	
		Memberi jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban yang salah.	1	
		Memberi jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2	
		Memberi jawaban lebih dari satu cara tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3	
		Memberikan jawaban lebih dari satu cara proses perhitungan dan hasilnya benar.	4	
5.	Orisinalitas	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang salah.	0	<p>Diketahui :</p> <p>Halaman rumah A, $pA = 4 m$, $lA = 1 m$</p> <p>Halaman rumah B, $pB = 2 \times pA$, $lB = 2 \times lA$</p> <p>Ditanya : Apakah benar apabila seseorang yang mengelilingi setengah dari halaman rumah A akan sama seperti mengelilingi seperempat dari halaman rumah B? Mengapa demikian?</p>
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi tidak dapat dipahami.	1	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4	
	Kelancaran	Tidak menjawab atau memberi ide yang tidak relevan dengan masalah.	0	Penyelesaian :

	Memberi sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	1	<p>Keliling setengah A</p> $= \frac{1}{2} \times 2(p + l)$ $= \frac{1}{2} \times 2(4 + 1)$ $= 1 \times 5$ $= 5 \text{ m}$ <p>Keliling seperempat B</p> $= \frac{1}{4} \times 2(p + l)$ $= \frac{1}{4} \times 2(2 \times 4 + 2 \times 1)$ $= \frac{1}{4} \times 2(8 + 2)$ $= \frac{1}{4} \times 2(10)$ $= \frac{1}{4} \times 20$ $= 5 \text{ m}$ <p>Karena berdasarkan perhitungan di atas, jawaban yang dihasilkan sama. Jadi, benar bahwa seseorang yang mengelilingi setengah halaman rumah A akan sama dengan seseorang yang mengelilingi seperempat halaman rumah B. Sehingga, diperoleh hasil yang sama yaitu 5 m.</p>
	Memberi sebuah ide yang relevan tetapi jawabannya salah.	2	
	Memberi lebih dari satu ide yang relevan tetapi jawabannya masih salah.	3	
	Memberi lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.	4	
Kelenturan	Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah.	0	
	Memberi jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban yang salah.	1	
	Memberi jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2	
	Memberi jawaban lebih dari satu cara tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3	
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara proses perhitungan dan hasilnya benar.	4	

6.	Orisinalitas	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang salah.	0	<p>Luas segitiga paling besar</p> $= \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 13 \times 5$ $= \frac{65}{2} \text{ satuan}^2$ <p>Luas segitiga kuning</p> $= \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 8 \times 3$ $= \frac{1}{2} \times 24$ $= 12 \text{ satuan}^2$ <p>Luas segitiga biru</p> $= \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 5 \times 2$ $= \frac{1}{2} \times 10$ $= 5 \text{ satuan}^2$ <p>Luas gabungan persegi hijau</p> $= s^2 + p \times l$
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi tidak dapat dipahami.	1	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4	
	Kelancaran	Tidak menjawab atau memberi ide yang tidak relevan dengan masalah.	0	
		Memberi sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	1	
		Memberi sebuah ide yang relevan tetapi jawabannya salah.	2	
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan tetapi jawabannya masih salah.	3	
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.	4	
Kelenturan	Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah.	0		
	Memberi jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban yang salah.	1		

		Memberi jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2	$= (2^2) + (3 \times 1)$ $= 4 + 3$ $= 7 \text{ satuan}^2$ <p>Luas gabungan persegi warna merah</p> $= (p \times l) + (p \times l)$ $= (2 \times 1) + (3 \times 2)$ $= 2 + 6$ $= 8 \text{ satuan}^2$ <p>Ketika masing-masing luas bangun yang terdapat pada gambar dijumlahkan menghasilkan luas yang berbeda dengan luas segitiga paling besar.</p>
		Memberi jawaban lebih dari satu cara tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3	
		Memberikan jawaban lebih dari satu cara proses perhitungan dan hasilnya benar.	4	
7.	Orisinalitas	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang salah. *	0	<p>Diketahui :</p> $p \ AB = p \ BC = p \ GF = 10 \text{ cm}$ $p \ EF = 12 \text{ cm}$ <p>Luas daerah yang diarsir = 15 cm^2</p> <p>Ditanya : luas daerah yang tidak diarsir ?</p> <p>Jawab :</p>
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi tidak dapat dipahami.	1	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses	4	

		perhitungan dan hasil benar.		
Kelancaran		Tidak menjawab atau memberi ide yang tidak relevan dengan masalah.	0	$p GO = \sqrt{GF^2 - OF^2}$ $= \sqrt{10^2 - 6^2}$ $= \sqrt{100 - 36}$ $= \sqrt{64}$ $= 8 \text{ cm}$ $L \text{ segitiga} = \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 12 \times 8$ $= 48 \text{ cm}^2$ $\text{Luas persegi} = s^2$ $= 10^2$ $= 100 \text{ cm}^2$ $\text{Luas yang tidk diarsir} =$ $\text{jumlah luas bangun} - \text{luas yang diarsir}$ $= (100 + 48) - 15$ $= 133 \text{ cm}^2$
		Memberi sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	1	
		Memberi sebuah ide yang relevan tetapi jawabannya salah.	2	
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan tetapi jawabannya masih salah.	3	
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.	4	
Kelenturan		Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah.	0	
		Memberi jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban yang salah.	1	
		Memberi jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2	
		Memberi jawaban lebih dari satu cara tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3	
		Memberikan jawaban lebih dari satu cara proses perhitungan dan hasilnya benar.	4	
8.	Originalitas	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang salah.	0	Diketahui :
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi tidak	1	L persegi panjang = 64 cm^2

	dapat dipahami.		$p: l = 4: 1$ Ditanya : jika suatu persegi = $\frac{1}{4} \times p$ persegi panjang, maka luas persegi ? Jawab: p persegi panjang = $4 \times 4 = 16 \text{ cm}$ l persegi panjang = $1 \times 4 = 4 \text{ cm}$ panjang persegi = $\frac{1}{4} \times p$ persegi panjang $= \frac{1}{4} \times 16$ $= 4 \text{ cm}$ Jadi luas persegi = $s \times s = 4 \times 4 = 16 \text{ cm}^2$
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2	
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3	
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4	
Kelancaran	Tidak menjawab atau memberi ide yang tidak relevan dengan masalah.	0	
	Memberi sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	1	
	Memberi sebuah ide yang relevan tetapi jawabannya salah.	2	
	Memberi lebih dari satu ide yang relevan tetapi jawabannya masih salah.	3	
	Memberi lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.	4	
Kelenturan	Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah.	0	
	Memberi jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban yang salah.	1	
	Memberi jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2	

		Memberi jawaban lebih dari satu cara tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3	
		Memberikan jawaban lebih dari satu cara proses perhitungan dan hasilnya benar.	4	

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100$$



Lampiran 10 Daftar Nilai Try Out Siswa

**DAFTAR NILAI TRY OUT SISWA
SMP MUHAMMADIYAH 1 JEMBER
TAHUN AJARAN 2018/2019**

Kelas : VII B

No.	Nama Siswa	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Skor Total	Nilai
1.	Muhammad Dylan Razaq	6	5	10	0	0	21	35
2.	Muhammad Faddil Putra S	7	8	10	12	12	49	82
3.	Muhammad Riyan Hidayat	6	4	5	4	12	31	52
4.	Teguh Primabhakti	8	9	8	0	12	37	62
5.	Muhammad Hisyam P.	8	12	10	12	12	54	87
6.	Ridho Fachrieza	10	12	10	12	12	56	93
7.	Theobrama Suli Aidil A.	9	10	12	12	12	55	90
8.	Mochammad Wahyu Nur A.	9	8	12	12	12	53	87
9.	Muhammad Wahyu	9	12	12	7	12	52	87
10.	Cahya Afi Maulana	9	12	12	8	12	53	88
11.	Zul Fahmi Alamsyah	6	4	6	5	5	26	43
12.	Risky Surya Adi W.	8	10	10	10	10	48	76
13.	Pradipta Ramadhan Putra	8	9	10	9	10	46	80

Lampiran 11 Hasil Perhitungan SPSS *Try Out*

HASIL PERHITUNGAN SPSS *TRY OUT*

1. VALIDITAS

Correlations

		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	skortotal
soal1	Pearson Correlation	1	,869**	,725**	,579*	,626*	,873**
	Sig. (2-tailed)		,000	,005	,038	,022	,000
	N	13	13	13	13	13	13
soal2	Pearson Correlation	,869**	1	,708**	,540	,595*	,864**
	Sig. (2-tailed)	,000		,007	,057	,032	,000
	N	13	13	13	13	13	13
soal3	Pearson Correlation	,725**	,708**	1	,515	,231	,709**
	Sig. (2-tailed)	,005	,007		,072	,448	,007
	N	13	13	13	13	13	13
soal4	Pearson Correlation	,579*	,540	,515	1	,558*	,842**
	Sig. (2-tailed)	,038	,057	,072		,047	,000
	N	13	13	13	13	13	13
soal5	Pearson Correlation	,626*	,595*	,231	,558*	1	,777**
	Sig. (2-tailed)	,022	,032	,448	,047		,002
	N	13	13	13	13	13	13
skortotal	Pearson Correlation	,873**	,864**	,709**	,842**	,777**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,007	,000	,002	
	N	13	13	13	13	13	13

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

2. REABILITAS

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,819	5

3. TINGKAT KESUKARAN

Statistics

		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5
N	Valid	13	13	13	13	13
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		7,92	8,85	9,77	7,92	10,23

4. DAYA BEDA

Correlations

		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	skortotal
soal1	Pearson Correlation	1	,869**	,725**	,579*	,626*	,873**
	Sig. (2-tailed)		,000	,005	,038	,022	,000
	N	13	13	13	13	13	13
soal2	Pearson Correlation	,869**	1	,708**	,540	,595*	,864**
	Sig. (2-tailed)	,000		,007	,057	,032	,000
	N	13	13	13	13	13	13
soal3	Pearson Correlation	,725**	,708**	1	,515	,231	,709**
	Sig. (2-tailed)	,005	,007		,072	,448	,007
	N	13	13	13	13	13	13
soal4	Pearson Correlation	,579*	,540	,515	1	,558*	,842**
	Sig. (2-tailed)	,038	,057	,072		,047	,000
	N	13	13	13	13	13	13
soal5	Pearson Correlation	,626*	,595*	,231	,558*	1	,777**
	Sig. (2-tailed)	,022	,032	,448	,047		,002

skortotal	N	13	13	13	13	13	13
	Pearson Correlation	,873**	,864**	,709**	,842**	,777**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,007	,000	,002	
	N	13	13	13	13	13	13

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).




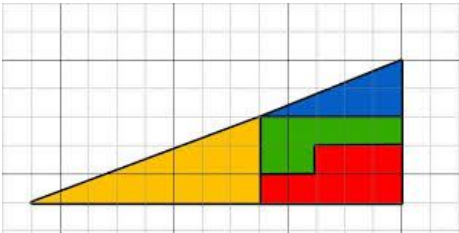
Lampiran 12 Kisi-kisi Soal *Pretest*

**Kisi-kisi Soal *Pretest*
Materi Segiempat dan Segitiga
SMP Muhammadiyah 1 Jember
2018/2019**

Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi Waktu : 40 menit
Jumlah Soal : 3 butir

Bentuk Soal : Uraian
Penyusun : Eri Kharisma Agustine

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	No. Soal	Butir Soal	Ranah Kognitif
Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya	Menghitung keliling dan luas bangun segiempat dan segitiga serta menggunakan dalam pemecahan masalah	1. Siswa mampu memecahkan masalah dengan menemukan dan menuliskan bangun datar pada gambar yang tertera.	1.	Sebutkan bangun datar beserta jumlahnya sesuai dengan yang anda lihat pada gambar di bawah ini? 	C1
		2. Siswa mampu memecahkan masalah dengan menghitung serta membuktikan	2.	Halaman rumah A berbentuk persegi panjang dengan panjang dan lebar masing-	C3

		<p>luas dan keliling persegi panjang dalam bentuk soal cerita.</p>	<p>masing 4 m dan 1 m. Halaman rumah B yang berbentuk persegi panjang juga memiliki panjang dan lebar yang masing-masing adalah dua kali panjang dan lebar halaman rumah A. Berdasarkan soal di atas, apakah benar apabila seseorang yang mengelilingi setengah dari halaman rumah A akan sama seperti mengelilingi seperempat dari halaman rumah B? Mengapa demikian?</p>	
		<p>3. Siswa mampu menyelesaikan masalah dengan menguraikan gambar dan menghitung luas bangun.</p>	<p>3. Apakah benar jumlah luas masing-masing daerah yang berbeda warna berikut sama dengan luas segitiga yang paling besar?</p> 	<p>C4</p>

Lampiran 13 Soal Pretest

SOAL PRETEST

Nama :

Kelas :

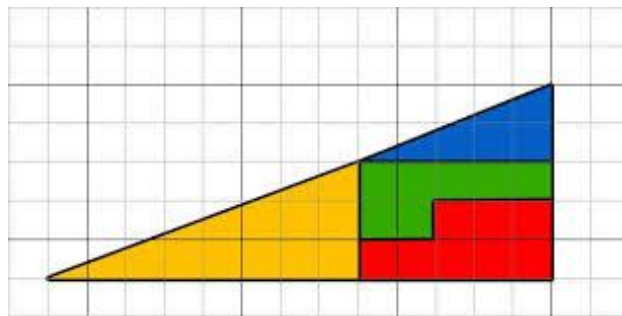
Sekolah :

1. Sebutkan bangun datar beserta jumlahnya sesuai dengan yang anda lihat pada gambar di bawah ini?



2. Halaman rumah A berbentuk persegi panjang dengan panjang dan lebar masing-masing 4 m dan 1 m. Halaman rumah B yang berbentuk persegi panjang juga memiliki panjang dan lebar yang masing-masing adalah dua kali panjang dan lebar halaman rumah A. Berdasarkan soal di atas, apakah benar apabila seseorang yang mengelilingi setengah dari halaman rumah A akan sama seperti mengelilingi seperempat dari halaman rumah B? Mengapa demikian?

3. Apakah benar jumlah luas masing-masing daerah yang berbeda warna berikut sama dengan luas segitiga yang paling besar?



Lampiran 14 Rubrik Penilaian Soal *Pretest*

Rubrik Penilaian Soal *Pretest*

No.	Aspek yang Diukur	Respon Siswa terhadap Soal atau Masalah	Skor	Jawaban
1.	Orisinalitas	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang salah.	0	Berdasarkan gambar  Diketahui : 1. Trapesium berjumlah 4 2. Persegi panjang berjumlah 25 atau lebih 3. Persegi atau 6 atau lebih 4. Segitiga berjumlah 10 atau lebih
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi tidak dapat dipahami.	1	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4	
	Kelancaran	Tidak menjawab atau memberi ide yang tidak relevan dengan masalah.	0	
		Memberi sebuah ide yang tidak relevan	1	

	dengan pemecahan masalah.	
	Memberi sebuah ide yang relevan tetapi jawabannya salah.	2
	Memberi lebih dari satu ide yang relevan tetapi jawabannya masih salah.	3
	Memberi lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.	4
Kelenturan	Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah.	0
	Memberi jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban yang salah.	1
	Memberi jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2
	Memberi jawaban lebih dari satu cara tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara	4

		proses perhitungan dan hasilnya benar.		
2.	Orisinalitas	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang salah.	0	<p>Diketahui :</p> <p>Halaman rumah A, $pA = 4\text{ m}$, $lA = 1\text{ m}$</p> <p>Halaman rumah B, $pB = 2 \times pA$, $lB = 2 \times lA$</p> <p>Ditanya : Apakah benar apabila seseorang yang mengelilingi setengah dari halaman rumah A akan sama seperti mengelilingi seperempat dari halaman rumah B? Mengapa demikian?</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Keliling setengah A</p> $= \frac{1}{2} \times 2(p + l)$ $= \frac{1}{2} \times 2(4 + 1)$ $= 1 \times 5$ $= 5\text{ m}$ <p>Keliling seperempat B</p> $= \frac{1}{4} \times 2(p + l)$ $= \frac{1}{4} \times 2(2 \times 4 + 2 \times 1)$
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi tidak dapat dipahami.	1	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4	
	Kelancaran	Tidak menjawab atau memberi ide yang tidak relevan dengan masalah.	0	
		Memberi sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	1	
		Memberi sebuah ide yang relevan tetapi	2	

		jawabannya salah.		$= \frac{1}{4} \times 2(8 + 2)$
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan tetapi jawabannya masih salah.	3	$= \frac{1}{4} \times 2(10)$
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.	4	$= \frac{1}{4} \times 20$ $= 5 m$
Kelenturan		Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah.	0	Karena berdasarkan perhitungan di atas, jawaban yang dihasilkan sama. Jadi, benar bahwa seseorang yang mengelilingi setengah halaman rumah A akan sama dengan seseorang yang mengelilingi seperempat halaman rumah B. Sehingga, diperoleh hasil yang sama yaitu 5 m.
		Memberi jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban yang salah.	1	
		Memberi jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2	
		Memberi jawaban lebih dari satu cara tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3	
		Memberikan jawaban lebih dari satu cara proses perhitungan dan hasilnya benar.	4	
		Tidak menjawab atau memberi jawaban yang	0	
3.	Orisinalitas	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang	0	

	salah.		Luas segitiga paling besar
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi tidak dapat dipahami.	1	$= \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 13 \times 5$ $= \frac{65}{2} \text{ satuan}^2$
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2	Luas segitiga kuning
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3	$= \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 8 \times 3$ $= \frac{1}{2} \times 24$ $= 12 \text{ satuan}^2$
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4	Luas segitiga biru
Kelancaran	Tidak menjawab atau memberi ide yang tidak relevan dengan masalah.	0	$= \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 5 \times 2$ $= \frac{1}{2} \times 10$ $= 5 \text{ satuan}^2$
	Memberi sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	1	
	Memberi sebuah ide yang relevan tetapi jawabannya salah.	2	Luas gabungan persegi hijau
	Memberi lebih dari satu ide yang relevan	3	$= s^2 + p \times l$

	tetapi jawabannya masih salah.		$= (2^2) + (3 \times 1)$
	Memberi lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.	4	$= 4 + 3$ $= 7 \text{ satuan}^2$
Kelenturan	Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah.	0	Luas gabungan persegi warna merah $= (p \times l) + (p \times l)$ $= (2 \times 1) + (3 \times 2)$ $= 2 + 6$ $= 8 \text{ satuan}^2$
	Memberi jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban yang salah.	1	
	Memberi jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2	Ketika masing-masing luas bangun yang terdapat pada gambar dijumlahkan menghasilkan luas yang berbeda dengan luas segitiga paling besar.
	Memberi jawaban lebih dari satu cara tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3	
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara proses perhitungan dan hasilnya benar.	4	

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100$$

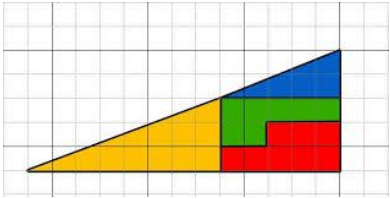
Lampiran 15 Kisi-kisi Soal *Posttest*

**Kisi-kisi Soal *Posttest*
Materi Segiempat dan Segitiga
SMP Muhammadiyah 1 Jember
2018/2019**

Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi Waktu : 40 menit
Jumlah Soal : 3 butir

Bentuk Soal : Uraian
Penyusun : Eri Kharisma Agustine

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	No. Soal	Butir Soal	Ranah Kognitif
Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya	Menghitung keliling dan luas bangun segiempat dan segitiga serta menggunakan dalam pemecahan masalah	6. Siswa mampu memecahkan masalah dengan menemukan dan menuliskan bangun datar pada gambar yang tertera.	1.	Sebutkan bangun datar beserta jumlahnya sesuai dengan yang anda lihat pada gambar di bawah ini? 	C1
		7. Siswa mampu memecahkan masalah dengan menghitung serta membuktikan	2.	Halaman rumah A berbentuk persegi panjang dengan panjang dan lebar masing-masing 4 m dan 1 m. Halaman rumah B	C3

		luas dan keliling persegi panjang dalam bentuk soal cerita.		yang berbentuk persegi panjang juga memiliki panjang dan lebar yang masing-masing adalah dua kali panjang dan lebar halaman rumah A. Berdasarkan soal di atas, apakah benar apabila seseorang yang mengelilingi setengah dari halaman rumah A akan sama seperti mengelilingi seperempat dari halaman rumah B? Mengapa demikian?	
		8. Siswa mampu menyelesaikan masalah dengan menguraikan gambar dan menghitung luas bangun.	3.	Apakah benar jumlah luas masing-masing daerah yang berbeda warna berikut sama dengan luas segitiga yang paling besar? 	C4

Lampiran 16 Soal *Posttest*

SOAL POSTTEST

Nama :

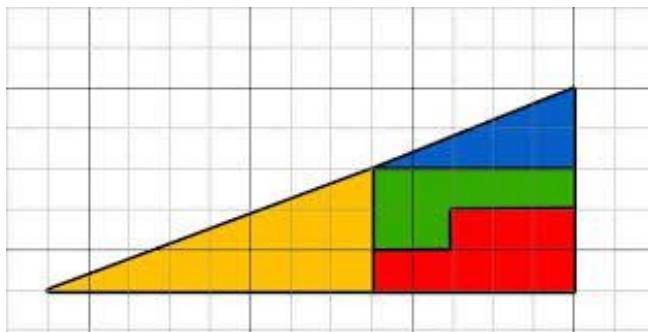
Kelas :

Sekolah :

1. Sebutkan bangun datar beserta jumlahnya sesuai dengan yang anda lihat pada gambar di bawah ini?



2. Halaman rumah A berbentuk persegi panjang dengan panjang dan lebar masing-masing 4 m dan 1 m. Halaman rumah B yang berbentuk persegi panjang juga memiliki panjang dan lebar yang masing-masing adalah dua kali panjang dan lebar halaman rumah A. Berdasarkan soal di atas, apakah benar apabila seseorang yang mengelilingi setengah dari halaman rumah A akan sama seperti mengelilingi seperempat dari halaman rumah B? Mengapa demikian?
3. Apakah benar jumlah luas masing-masing daerah yang berbeda warna berikut sama dengan luas segitiga yang paling besar?



Lampiran 17 Rubrik Penilaian Soal *Pottest*

Rubrik Penilaian Soal *Posttest*

No.	Aspek yang Diukur	Respon Siswa terhadap Soal atau Masalah	Skor	Jawaban
1.	Orisinalitas	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang salah.	0	Berdasarkan gambar  Diketahui : 1. Trapesium berjumlah 4 2. Persegi panjang berjumlah 25 atau lebih 3. Persegi atau 6 atau lebih 4. Segitiga berjumlah 10 atau lebih
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi tidak dapat dipahami.	1	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4	
	Kelancaran	Tidak menjawab atau memberi ide yang tidak relevan dengan masalah.	0	
		Memberi sebuah ide yang tidak relevan	1	

	dengan pemecahan masalah.	
	Memberi sebuah ide yang relevan tetapi jawabannya salah.	2
	Memberi lebih dari satu ide yang relevan tetapi jawabannya masih salah.	3
	Memberi lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.	4
Kelenturan	Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah.	0
	Memberi jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban yang salah.	1
	Memberi jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2
	Memberi jawaban lebih dari satu cara tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara	4

		proses perhitungan dan hasilnya benar.		
2.	Orisinalitas	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang salah.	0	<p>Diketahui :</p> <p>Halaman rumah A, $pA = 4\text{ m}$, $lA = 1\text{ m}$</p> <p>Halaman rumah B, $pB = 2 \times pA$, $lB = 2 \times lA$</p> <p>Ditanya : Apakah benar apabila seseorang yang mengelilingi setengah dari halaman rumah A akan sama seperti mengelilingi seperempat dari halaman rumah B? Mengapa demikian?</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Keliling setengah A</p> $= \frac{1}{2} \times 2(p + l)$ $= \frac{1}{2} \times 2(4 + 1)$ $= 1 \times 5$ $= 5\text{ m}$ <p>Keliling seperempat B</p> $= \frac{1}{4} \times 2(p + l)$ $= \frac{1}{4} \times 2(2 \times 4 + 2 \times 1)$
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi tidak dapat dipahami.	1	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3	
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4	
	Kelancaran	Tidak menjawab atau memberi ide yang tidak relevan dengan masalah.	0	
		Memberi sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	1	
		Memberi sebuah ide yang relevan tetapi	2	

		jawabannya salah.		$= \frac{1}{4} \times 2(8 + 2)$
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan tetapi jawabannya masih salah.	3	$= \frac{1}{4} \times 2(10)$
		Memberi lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.	4	$= \frac{1}{4} \times 20$ $= 5 m$
Kelenturan		Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah.	0	Karena berdasarkan perhitungan di atas, jawaban yang dihasilkan sama. Jadi, benar bahwa seseorang yang mengelilingi setengah halaman rumah A akan sama dengan seseorang yang mengelilingi seperempat halaman rumah B. Sehingga, diperoleh hasil yang sama yaitu 5 m.
		Memberi jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban yang salah.	1	
		Memberi jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2	
		Memberi jawaban lebih dari satu cara tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3	
		Memberikan jawaban lebih dari satu cara proses perhitungan dan hasilnya benar.	4	
3.	Orisinalitas	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang	0	

	salah.		Luas segitiga paling besar
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi tidak dapat dipahami.	1	$= \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 13 \times 5$ $= \frac{65}{2} \text{ satuan}^2$
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2	Luas segitiga kuning
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3	$= \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 8 \times 3$ $= \frac{1}{2} \times 24$ $= 12 \text{ satuan}^2$
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4	Luas segitiga biru
Kelancaran	Tidak menjawab atau memberi ide yang tidak relevan dengan masalah.	0	$= \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 5 \times 2$ $= \frac{1}{2} \times 10$ $= 5 \text{ satuan}^2$
	Memberi sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	1	
	Memberi sebuah ide yang relevan tetapi jawabannya salah.	2	Luas gabungan persegi hijau
	Memberi lebih dari satu ide yang relevan	3	$= s^2 + p \times l$

	tetapi jawabannya masih salah.		$= (2^2) + (3 \times 1)$
	Memberi lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.	4	$= 4 + 3$ $= 7 \text{ satuan}^2$
Kelenturan	Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah.	0	Luas gabungan persegi warna merah $= (p \times l) + (p \times l)$ $= (2 \times 1) + (3 \times 2)$ $= 2 + 6$ $= 8 \text{ satuan}^2$
	Memberi jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban yang salah.	1	
	Memberi jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2	Ketika masing-masing luas bangun yang terdapat pada gambar dijumlahkan menghasilkan luas yang berbeda dengan luas segitiga paling besar.
	Memberi jawaban lebih dari satu cara tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3	
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara proses perhitungan dan hasilnya benar.	4	

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100$$

Lampiran 18 Daftar Nilai *Pretest* dan *Posttest*

DAFTAR NILAI SISWA *PRETEST* DAN *POSTTEST*

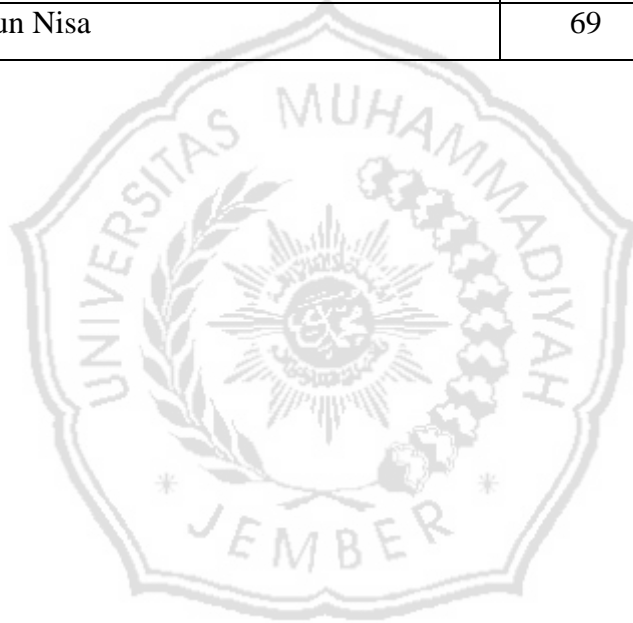
SMP MUHAMMADIYAH 1 JEMBER

TAHUN AJARAN 2018/2019

Kelas : VII C

No.	Nama	Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	Lintang	33	78
2.	Delta Gistalia H.	50	86
3.	Qania Lila Zahiya	86	92
4.	Mery Dwi Andini	36	83
5.	Nadia	61	78
6.	Sabna Dwi K.	44	47
7.	Aisyah Wardatul J.	86	86
8.	Rachelia Agustin W.	86	92
9.	Ratu Mahkota P.	81	86
10.	Lisna Juliani	94	100
11.	Renkha Zeta S. N.	61	78
12.	Fatimah Az Zahra	75	89
13.	Ranika Sugandi	72	75
14.	Wanin	75	83
15.	Siti Wardatus Soleha	81	89
16.	Berlina Rochmah M. K.	75	78
17.	Diva Rizki Yanuiari	83	86
18.	Yeni Nafisyah Rahman	81	86
19.	Suci Eka Agustin	64	75
20.	Tyas	0	61
21.	Fara	0	27
22.	Habibatur Rohmah	72	89
23.	Farhana Amar	61	72

24.	Adelia Intan Z.	69	78
25.	Areefa Naera Z.	72	75
26.	Destya Cahyani	67	75
27.	Renasya Intania Hanny M.	83	86
28.	Siti Kurnia Wati	69	78
29.	Naysila Rahmania	47	69
30.	Novelia Puspita D.	72	89
31.	Putri Fatma Ayu A.	72	75
32.	Vennia Putri Y.	72	75
33.	Dhea Dwi Nanda	83	86
34.	Asyifa Yulia Rahma	64	81
35.	Hairun Nisa	69	72



Lampiran 19 Hasil SPSS *Pretest* dan *Posttest*

HASIL SPSS PRETEST DAN POSTTEST

1. UJI NORMALITAS

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of PRETEST is normal with mean 65,600 and standard deviation 21,62.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	,077	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of POSTTEST is normal with mean 78,714 and standard deviation 13,18.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	,073	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

2. UJI LINIERITAS

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
POSTTEST * PRETEST		(Combined)	4911,143	15	327,410	6,246	,000
	Between Groups	Linearity	3478,343	1	3478,343	66,354	,000
		Deviation from Linearity	1432,799	14	102,343	1,952	,087
	Within Groups		996,000	19	52,421		
	Total		5907,143	34			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
POSTTEST * PRETEST	,767	,589	,912	,831

3. UJI REGRESI SEDERHANA

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
POSTTEST	78,71	13,181	35
PRETEST	65,60	21,620	35

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3478,343	1	3478,343	47,260	,000 ^b
	Residual	2428,799	33	73,600		
	Total	5907,143	34			

a. Dependent Variable: POSTTEST

b. Predictors: (Constant), PRETEST

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	48,024	4,694		10,231	,000	38,475	57,574
	PRETEST	,468	,068	,767	6,875	,000	,329	,606

a. Dependent Variable: POSTTEST



Lampiran 20 R Tabel *Product Moment*

R Tabel Product Moment

n	Taraf Signifikan		n	Taraf Signifikan		n	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	10	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	12	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	15	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	17	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	20	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	30	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	40	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	50	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	60	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			



Lampiran 21 Dokumentasi

Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Gambar 1. Peneliti membuka kegiatan dan melakukan apersepsi



Gambar 2. Siswa melakukan diskusi mengenai materi berbantuan tangram



Gambar 3. Peneliti mengajak siswa menyimpulkan kegiatan

Lampiran 22 Surat Ijin Try Out

SURAT IJIN PEAKSANAAN TRY OUT



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Karimata No. 49 Jember 68121 Jawa Timur Indonesia
Kotak Pos 104 Telp. 0331-336728 Fax. 0331-337957



Website : <http://www.unmuhjember.ac.id> E-mail: kantorpusat@unmuhjember.ac.id

Nomor : 608 /II.3.U/FKIP/F/2018

05 Sya'ban 1439 H

Lamp : -

28 Mei 2018 M

Perihal : Permohonan Ijin Pelaksanaan Try Out

Kepada: **Yth. Kepala SMP Muhammadiyah 1 Jember**

Di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir (Skripsi) mahasiswa yang tersebut di bawah ini:

Nama : Eri Kharisma Agustine
NIM : 1510251020
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Matematika

Maka memohon dengan hormat kepada Bapak/Ibu agar mahasiswa kami untuk melakukan Try Out di tempat Bapak/Ibu pimpin guna Uji Validitas dan Reliabilitas Data Penelitian.

Kelas : VIII
Waktu : 1 (satu) hari

Demikian permohonan ini, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wabillahittaufiq Walhidayah,
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Dekan,

Dt. Mochamad Hatip, M.Pd

NPK : 87 02 165

Lampiran 23 Surat Keterangan Hasil Penelitian

SURAT KETERANGAN HASIL PENELITIAN



Nomor : 422/199/413.01.20523930/2019
Lampiran : -
Hal : Keterangan Selesai Penelitian

Yth. Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah
Jember

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Suryadi, S.Pd, M.Si
NIP : 19690908 199501 1 001
Pangkat/Gol : IV b
Jabatan : Kepala Sekolah
menerangkan bahwa :
Nama : Eri Kharisma Agustine
NIM : 1510251020
Asal Perguruan : Universitas Muhammadiyah Jember
Jurusan : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah melaksanakan penelitian di SMP Muhammadiyah 1 Jember pada tanggal 29 April 2019 sampai 10 Mei 2019 untuk menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Picture and Picture* pada Materi Segiempat dan Segitiga Berbantuan Media Tangram terhadap Kreativitas Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Jember.”**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Jember, 27 Juni 2019

Kepala Sekolah

Suryadi, S.Pd, M.Si

NIP. 19690908 199501 1 001

Lampiran 24 Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP

Eri Kharisma Agustine lahir di Banyuwangi, 09 Agustus 1997. Anak pertama dari Bapak Hari Kuswanto dan Ibu Yayuk Budiati. Adiknya bernama Erlangga Harya Insaghi. Pendidikan dasar telah ditempuh di kampung halamannya di SD Negeri 4 Purwharjo, Banyuwangi. Sekolah Menengah Pertama telah ditempuh di SMP Negeri 1 Batu Sopang. Sekolah Menengah Atas telah ditempuh di SMA Negeri 1 Batu Sopang. Pendidikan berikutnya ditempuh di FKIP Matematika, Universitas Muhammadiyah Jember pada tahun 2015

Hobinya ialah *travelling, shopping, hunting photos, on social media*, dan lain-lain. Selain itu, dia aktif di organisasi Himatika Integral sejak tahun 2015-2017.

