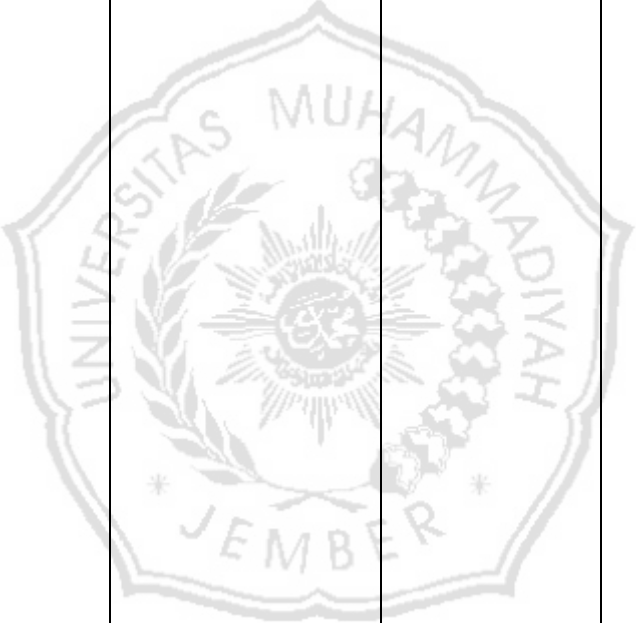


Lampiran 1 Matriks Penelitian

MATRIKS PENELITIAN

Judul	Rumusan Masalah	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Hipotesis
1. Pengaruh Pemberian Kuis Terhadap Tingkat Kemampuan Berpikir Geometri (Teori Van Hiele) Siswa SMP kelas VII Pokok Bahasan Segi Empat	1. Apakah terdapat perbedaan tingkat kemampuan berpikir geometri antara kelas yang diberikan kuis dan yang tidak diberikan kuis? 2. Mana yang lebih baik tingkat kemampuan berpikir geometri diantara kelas	Variabel bebas : pemberian kuis Variabel terikat : tingkat kemampuan berpikir geometri (Teori Van Hiele)I	1. Pemberian kuis 2. Tingkat kemampuan berpikir geometri (Teori Van Hiele) a. Tahap berpikir teori Van Hiele b. Tahap-tahap belajar geometri sesuai tahap berpikir Van Hiele	1. Subjek penelitian : siswa SMP kelas VII 2. Informan : guru bidang studi matematika kelas VII.	1. Jenis penelitian: Eksperimen 2. Teknik sampling: purposive sampling 3. Metode pengumpulan data: tes 4. Prosedur penelitian: a. Menentukan populasi dan daerah penelitian yaitu Smp kelas VII b. Menentukan sampel dengan menggunakan kelas VII dengan menggunakan purposive sampling c. Melakukan uji soal pretest terhadap dua kelas sebelum dilaksanakan proses belajar mengajar untuk	1. Terdapat perbedaan tingkat kemampuan berpikir geometri di antara kelas yang diberikan kuis dan yang tidak diberikan kuis 2. Kelas yang diberikan kuis lebih baik tingkat kemampuan

	yang diberikan kuis dan yang tidak diberikan kuis?				<p>mengetahui kemampuan awal siswa</p> <p>d. Mengadakan perlakuan terhadap subyek penelitian yaitu melaksanakan pembelajaran dengan memberikan kuis disetiap akhir proses pembelajaran pada satu kelas</p> <p>e. Melakukan uji soal posttest terhadap kelas yang diberikan perlakuan maupun yang tidak diberi perlakuan</p> <p>f. Melakukan pengujian hipotesis</p> <p>g. Memberikan kesimpulan dari hasil analisis data</p> <p>5. Metode analisis data:</p> <p>a. Uji t</p>	n berpikir geometri dari kelas yang tidak diberikan kuis.
--	--	--	---	--	--	---

					$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{n_1}{n_1} + \frac{n_2}{n_2}}}$	
--	--	--	--	--	---	--

Lampiran 2 kisi-kisi soal try out



Kisi-kisi Soal Try Out

Tingkat Kemampuan Berpikir Geometri

Materi Segiempat

SMP Negeri 1 Arjasa

2018/2019


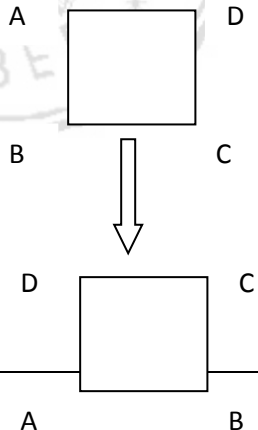
Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 80 menit

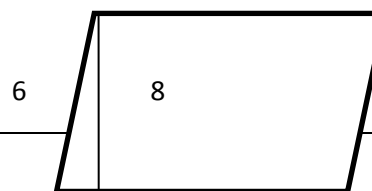
Jumlah Soal : 15 butir

Bentuk Soal : Uraian

Penyusun : Nurma Aulia

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	No. Soal	Butir Soal	Ranah Kognitif
Menganalisis berbagai bangun datar segiempat (persegi, persegi panjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga berdasarkan sisi, sudut, dan hubungan antar sisi dan antar sudut.	Siswa mampu menyebutkan contoh dari gambar bangun geometri.	1	Ada berapa banyak bangun Segiempat yang anda ketahui dan gambarlah bangun-bangun tersebut	C1
		2	Berilah nama dan lukislah kedua diagonal bangun dibawah ini. 	C1
	Siswa mampu mendeskripsikan suatu bangun berdasarkan sifat-sifatnya	3	Apa yang anda ketahui tentang persegi panjang?	C2
	4	Sebutkan sifat-sifat bangun jajargenjang dan trapesium.	C2	
	5	Coba perhatikan bangun datar berikut ini. 	C2	

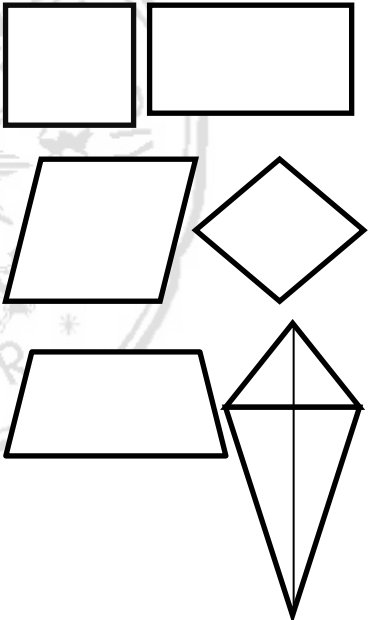
Kompetensi Dasar	Indikator Soal	No. Soal	Butir Soal	Ranah Kognitif
			Ada berapa banyak cara persegi diatas menempati bingkainya?	
		6	Jumlah sudut dalam sebuah persegi adalah	C2
	Siswa mampu menyusun definisi suatu bangun berdasarkan sifat-sifat antar bangun geometri.	7	Dari bangun-bangun datar segi empat yang telah kamu ketahui, adakah keterkaitan antar bangun jajargenjang dengan persegi panjang?	C2
		8	Adakah keterkaitan antara bangun jajargenjang dengan belah ketupat?	C2
	Siswa mampu menyusun pembuktian secara deduktif	9	Sebuah persegi memiliki sisi sepanjang 6cm. Tentukan luas dan keliling persegi tersebut.	C3
		10	Keliling sebuah lantai yang berbentuk persegi adalah 24cm. Berapakah luas lantai tersebut.	C3
		11	Sebuah jajargenjang mempunyai panjang 7cm dan lebar 5cm dan tinggi 4cm. Berapakah keliling dan luas jajargenjang tersebut	C3
		12	Perhatikan gambar jajargenjang berikut.	C3



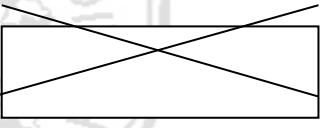


25 cm

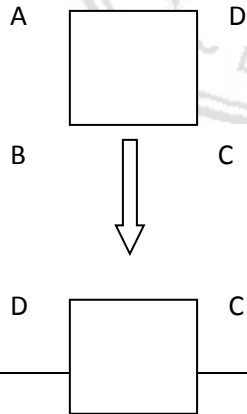
Kompetensi Dasar	Indikator Soal	No. Soal	Butir Soal	Ranah Kognitif
			Carilah keliling dan luas jajargenjang tersebut.	
		13	Panjang sisi belah ketupat 5cm. Berapakah kelilingnya?	C3
		14	Panjang suatu diagonal layang-layang adalah 15cm dengan luas 45cm^2 . Berapakah panjang diagonal satunya	C3
		15	Diagonal –diagonal belah ketupat adalah 16cm dan 12cm. Tentukan luas belah ketupat tersebut.	C3

Lampiran 3 Rubrik Penilaian Soal Try Out

Level kemampuan tingkat berpikir geometri	Indikator Soal	Soal	No	Jawaban	Skor	Alasan
Level 0 Visualisasi	Siswa mampu menyebutkan contoh dan menamai bangun geometri	Ada berapa banyak bangun Segi Empat yang anda ketahui dan gambarlah bangun-bangun datar tersebut	1	Ada 6 	1 2 2	Pada level visualisasi ini mau menunjukkan kemampuan siswa membuat gambar dan menamai bangun geometri
			Total			

Level kemampuan tingkat berpikir geometri	Indikator Soal	Soal	No	Jawaban	Skor	Alasan
		<p>Berilah nama dan lukislah kedua diagonal bangun dibawah ini.</p> 	2		2	
					3	
					5	
Level 1 Analisis	mendesripsikan suatu bangun berdasarkan sifat-sifatnya	Apa yang anda ketahui tentang persegi panjang?	3	<p>Persegi panjang adalah segi empat yang keempat sudutnya siku-siku dan sisi yang berhadapan sama panjang. Kedua diagonalnya sama panjang dan saling berpotongan sehingga membagi diagonal-diagonal tersebut menjadi dua bagian yang sama panjang.</p>	2 3	<p>Pada level analisis ini mau menunjukkan kemampuan siswa dalam menganalisis gambar geometri. Analisis ini meliputi siswa dapat</p>

Level kemampuan tingkat berpikir geometri	Indikator Soal	Soal	No	Jawaban	Skor	Alasan
						menentukan sifat-sifat yang ada pada bangun geometri
			Total		5	
		Sebutkan sifat-sifat bangun jajargenjang dan trapesium	4	1. Jajargenjang a. Sisi yang berhadapan adalah sejajar dan sama panjang b. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan bukan sudut siku-siku c. Kedua diagonalnya tidak sama panjang. Kedua diagonalnya saling berpotongan sehingga membagi diagonal-diagonal tersebut menjadi dua bagian yang sama panjang 2. Trapesium a. Memiliki sepasang sisi sejajar yang tidak sama panjang	2	

Level kemampuan tingkat berpikir geometri	Indikator Soal	Soal	No	Jawaban	Skor	Alasan
				b. Jumlah besaran dua sudut bersebelahan yang dibentuk oleh dua buah sisi miring adalah 180 derajat c. Kedua diagonalnya saling berpotongan sehingga membagi dua diagonal-diagonal tersebut menjadi dua bagian tidak sama panjang.	3	
			Total		5	
		Coba perhatikan bangun datar berikut ini. <div style="text-align: center;">  </div>	5	Bangun datar tersebut dapat menempati bingkainya dengan 8 cara	2	

Level kemampuan tingkat berpikir geometri	Indikator Soal	Soal	No	Jawaban	Skor	Alasan
		Ada berapa banyak cara persegi diatas menempati bingkainya?				
			Total		2	
		Jumlah sudut dalam sebuah persegi adalah	6	360^0	3	
			Total		3	
Level 2 Deduksi Formal	mampu menyusun definisi suatu bangun berdasarkan sifat-sifat antar bangun geometri.	Dari bangun-bangun datar segi empat yang telah kamu ketahui, adakah keterkaitan antar bangun jajargenjang dengan persegi panjang?	7	Ada Hubungan jajargenjang dengan persegi panjang. Jajargenjang yang keempat sudutnya 90^0 adalah persegi panjang. Persegi panjang termasuk jajargenjang karena Sisi yang berhadapan adalah sejajar dan sama panjang, Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan bukan sudut siku-siku. Kedua diagonalnya tidak sama panjang. Kedua diagonalnya saling berpotongan sehingga membagi diagonal-diagonal tersebut menjadi dua bagian	1 2 2	Pada level deduksi informal ini mau menunjukkan kemampuan siswa dalam menghubungkan sifat-sifat yang dimiliki bangun geometri

Level kemampuan tingkat berpikir geometri	Indikator Soal	Soal	No	Jawaban	Skor	Alasan
				yang sama panjang		
			Total		5	
		Adakah keterkaitan antara bangun jajargenjang dengan belah ketupat?	8	Ada	1	
				Hubungan jajargenjang dengan belah ketupat. Belah ketupat merupakan segi empat yang keempat sisinya sama panjang dan terdapat dua pasang sisi yang sejajar. Hal ini menunjukkan bahwa belah ketupat adalah bentuk khusus dari jajargenjang yang keempat sisinya sama panjang yaitu belah ketupat.	2	
				Sifat belah ketupat = sifat jajargenjang	2	
			Total		5	
Level 3 Deduksi	mampu menyusun pembuktian secara deduktif	Sebuah persegi memiliki sisi sepanjang 6cm. Tentukan luas dan keliling persegi tersebut.	9	Diket : s : 6 cm Ditanya : luas dan keliling	1	Pada level deduksi ini mau menunjukkan kemampuan siswa

Level kemampuan tingkat berpikir geometri	Indikator Soal	Soal	No	Jawaban	Skor	Alasan
				Jawab: $L = s \times s$ $= 6 \times 6$ $= 36 \text{ cm}^2$ $k = 4 \times s$ $= 4 \times 6$ $= 24 \text{ cm}$	2 2	dalam menyelesaikan soal dan pembuktian dengan menggunakan teorema
				Skor	5	
		Keliling sebuah lantai yang berbentuk persegi adalah 24cm. Berapakah luas lantai tersebut.	10	Diket : Keliling : 24 cm Ditanya : luas Jawab: $k = 4 \times s$ $24 = 4 \times s$ $s = \frac{24}{4}$ $= 6 \text{ cm}$	1 2	

Level kemampuan tingkat berpikir geometri	Indikator Soal	Soal	No	Jawaban	Skor	Alasan
				$L = s \times s$ $= 6 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$ $= 36 \text{ cm}^2$	2	
				Skor	5	
		Sebuah jajargenjang mempunyai panjang 7cm dan lebar 5cm dan tinggi 4cm. Berapakah keliling dan luas jajargenjang tersebut.	11	Diket : Panjang : 7 cm Lebar : 5 cm Tinggi : 4 cm Ditanya : keliling dan luas jajargenjang Jawab: $k = 2 \times (p + l)$ $= 2 \times (7 + 5)$ $= 2 \times 12$ $= 24 \text{ cm}$	1	
				$L = \text{alas} \times \text{tinggi}$	2	

Level kemampuan tingkat berpikir geometri	Indikator Soal	Soal	No	Jawaban	Skor	Alasan
				$= 25 \times 8$ $= 200 \text{ cm}^2$		
			Skor		5	
		Panjang sisi belah ketupat 5cm. Berapakah kelilingnya?	13	Diket : $s : 5 \text{ cm}$ Ditanya : kelilingnya Jawab : $k = 4 \times s$ $= 4 \times 5$ $= 20 \text{ cm}$	1 2 2	
			Skor		5	
		Panjang suatu diagonal layang-layang adalah 15cm dengan luas 45 cm^2 . Berapakah panjang diagonal satunya	14	Diketahui : $d_1 : 15 \text{ cm}$ $\text{luas} : 45 \text{ cm}^2$ ditanya : d_2 ? Jawab :	1	

Level kemampuan tingkat berpikir geometri	Indikator Soal	Soal	No	Jawaban	Skor	Alasan
				$L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$ $45 = \frac{1}{2} \times 15 \times d_2$ $d_2 = \frac{2 \times 45}{15}$ $d_2 = 6 \text{ cm}$	2	
				Skor	5	
		Diagonal –diagonal belah ketupat adalah 16cm dan 12cm. Tentukan luas belah ketupat tersebut.	15	Diketahui : $d_1 : 16 \text{ cm}$ $d_2 : 12 \text{ cm}$ ditanya : luasnya jawab : $L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$ $L = \frac{1}{2} \times 16 \text{ cm} \times 12 \text{ cm}$ $L = 96 \text{ cm}^2$	1	
					2	

Level kemampuan tingkat berpikir geometri	Indikator Soal	Soal	No	Jawaban	Skor	Alasan
		Skor			5	
		Jumlah Skor keseluruhan			70	

$$nilai = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor total}} \times 100\%$$



Lampiran 4 RPP**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

(Eksperimen 1)

Satuan Pendidikan : SMPNegeri 1 Arjasa

Kelas/Semester : VII/2

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Segiempat

Alokasi Waktu : 2 × 40 menit

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 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.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.14 Menganalisis berbagai bangun datar segi empat dan segitiga berdasarkan sisi, sudut, dan hubungan antar sisi dan antar sudut	3.14. Menerapkan pemahaman konsep tentang sifat-sifat pada bangun segiempat
4.14 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar segiempat dan segitiga.	4.14 Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk menyelesaikan masalah.

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan model pemberian kuis siswa diharapkan dapat mengingat kembali materi yang sudah diajarkan sebelumnya.

D. Materi Pembelajaran

Materi pokok : Segiempat

E. Metode Pembelajaran

Metode Pembelajaran : Ceramah dan tanya jawab

F. Media Pembelajaran

1. Media LCD projector
2. Laptop

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

H. 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 sebagai pengantar dengan memberi contoh gambar atau benda konkret di sekitar. Selain itu guru juga memperkenalkan jenis-jenis segiempat 4. Guru memberikan kuis sebagai bentuk untuk melihat tingkat kemampuan berpikir geometri siswa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menjawab salam dan berdoa'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. 4. Siswa mengerjakan kuis yang diberikan guru. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menunjukkan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa memperhatikan 	60 menit

	<p>atau memperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi, disini guru menggunakan alat peraga kertas manila untuk memperkenalkan jenis-jenis segiempat.</p> <p>2. Guru menunjuk atau memanggil siswa secara bergantian untuk menyebutkan sifat-sifat dari jenis segi empat. Guru dapat melakukan inovasi dalam menunjuk siswa, salah satunya ialah undian.</p> <p>3. Guru menanyakan alasan atau dasar pemikiran dari sifat-sifat yang telah disebutkan siswa sebelumnya.</p> <p>4. Guru mulai menanamkan konsep atau materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai berdasarkan alasan. Guru memberikan penguatan pada hal yang ingin dicapai</p>	<p>gambar yang berkaitan dengan segiempat.</p> <p>2. Siswa yang ditunjuk oleh guru secara bergantian menyebutkan sifat-sifat dari segi empat.</p> <p>3. Siswa mengemukakan alasan atau dasar pemikiran dari sifat yang telah disebutkan sebelumnya.</p> <p>4. Siswa menyimak serta dapat menanyakan hal-hal yang masih belum dipahami ketika guru menanamkan konsep atau materi agar kompetensi dasar dan indikator yang telah ditetapkan dapat</p>	
--	---	---	--

	dalam pencapaian KD dan indikator yang telah ditetapkan.	tercapai.	
Penutup	<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 merangkum 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. 	10 menit

I. Penilaian

1. Bentuk : Tes tertulis
2. Rubrik Penilaian : Rubrik Penilaian tes tertulis

Jember, 30 April 2019

Praktikan

Nurma Aulia
NIM. 1510251019

Tes Tertulis 1

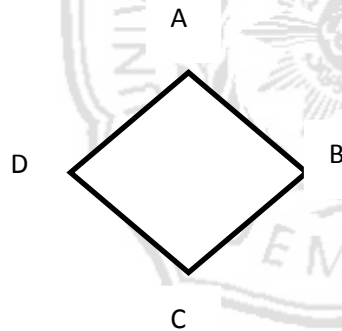
1. Sebutkan sifat-sifat persegi !
2. Sebutkan sifat-sifat trapesium !
3. sebutkan sisi-sisi yang ukurannya sama !

A B




C D

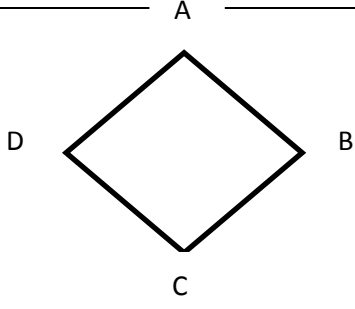
4. sebutkan sisi yang ukurannya sama !



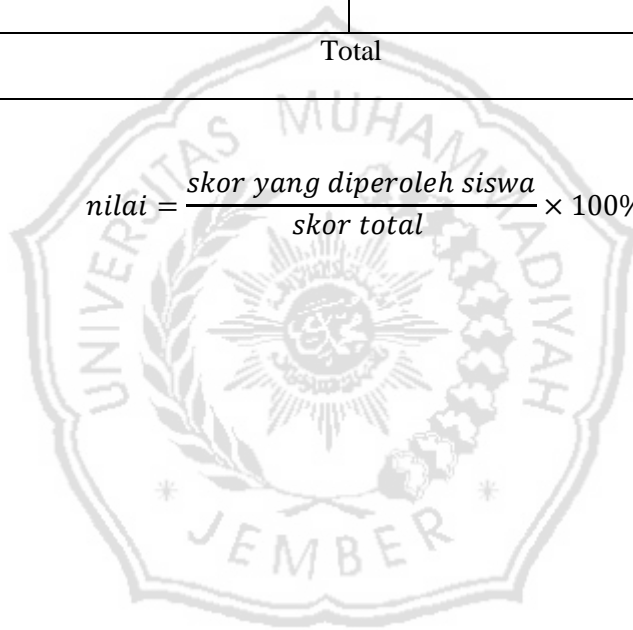
5. sebutkan contoh-contoh benda yang berbentuk persegi dan persegi panjang yang anda ketahui ! masing-masing 2.

Rubrik Penilaian Tes Tertulis 1

No	Soal	Jawaban	Skor
1.	Sebutkan sifat-sifat persegi !	a. Keempat sisinya sama panjang dan sisi yang berhadapan sejajar b. Keempat sudutnya adalah sudut siku-siku (sudut 90 derajat) c. Kedua digonalnya sama panjang dan saling berpotongan secara tegak lurus	15
2.	Sebutkan sifat-sifat trapesium !	a. Memiliki sepasang sisi sejajar yang tidak sama panjang b. Jumlah besaran dua sudut bersebelahan yang dibentuk oleh dua buah sisi miring adalah 180 derajat c. Kedua diagonalnya saling berpotongan sehingga membagi dua diagonal-diagonal tersebut menjadi dua bagian tidak sama panjang	15
3.	sebutkan sisi-sisi yang ukurannya sama ! A B  C D	$AB=CD$ $AC=BD$	5
4.	sebutkan sisi-sisi yang ukurannya sama !	$AB=BC=CD=DA$	

			5
5.	sebutkan contoh-contoh benda yang berbentuk persegi dan persegi panjang yang anda ketahui ! masing-masing 2.	Berbentuk persegi : keramik, eternik, dll. Berbentuk persegi panjang : buku, jendela, papan tulis dll	10
	Total		50

$$\text{nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor total}} \times 100\%$$



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

(Eksperimen 2)

Satuan Pendidikan : SMPNegeri 1 Arjasa

Kelas/Semester : VII/2

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Segiempat

Alokasi Waktu : 2 × 40 menit

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 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.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.14 Menganalisis berbagai bangun datar segi empat dan segitiga berdasarkan sisi, sudut, daa	3.14.1 Menerapkan pemahaman konsep tentang sifat-sifat pada bangun segiempat

<p>hubungan antar sisi dan antar sudut</p> <p>4.14 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar segiempat dan segitiga.</p>	<p>4.14 Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk menyelesaikan masalah.</p>
---	---

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan model pemberian kuis siswa diharapkan dapat mengingat kembali materi yang sudah diajarkan sebelumnya.

D. Materi Pembelajaran

Materi pokok : Segiempat

E. Metode Pembelajaran

Metode Pembelajaran : Ceramah dan tanya jawab

F. Media Pembelajaran

1. Media LCD projector
2. Laptop

G. Sumber Belajar

- a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- c. Modul/bahan ajar,
- d. Internet,
- e. Sumber lain yang relevan

H. 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 4. Guru memberikan kuis sebagai bentuk untuk melihat kemampuan berpikir geometri siswa. 	<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. 4. Siswa mengerjakan kuis yang diberikan guru. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 5. Guru menjelaskan tentang rumus rumus mencari keliling dan luas segi empat. 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru. 	60 menit

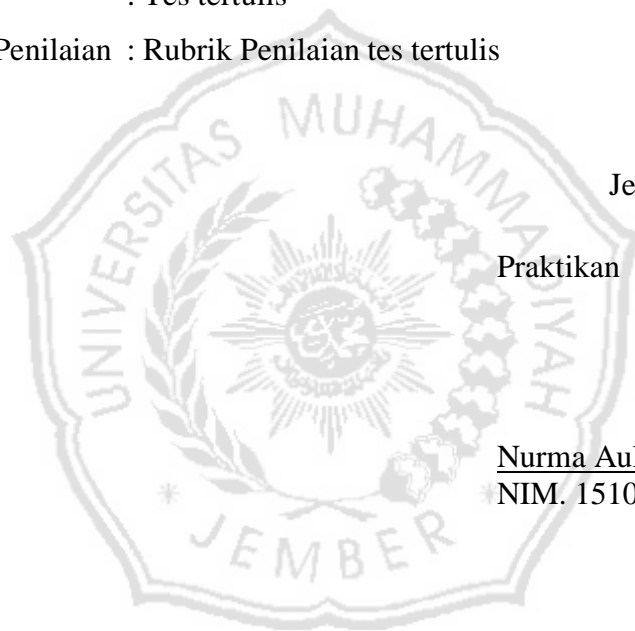
	<p>6. Guru memberikan contoh soal untuk melihat pemahaman siswa tentang materi yang dijelaskan.</p> <p>7. Guru menunjuk atau memanggil siswa secara bergantian melihat hasil dari kerja siswa</p> <p>8. Guru menanyakan alasan atau dasar pemikiran dari pekerjaan siswa.</p> <p>9. Guru mulai menanamkan konsep 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>6. Siswa mengerjakan contoh soal yang diberikan.</p> <p>7. Siswa menunjukkan hasil pekerjaannya.</p> <p>8. Siswa mengemukakan alasan atau dasar pemikiran dari pekerjaannya.</p> <p>9. Siswa menyimak serta dapat menanyakan hal-hal yang masih belum dipahami ketika guru menanamkan konsep atau materi agar kompetensi dasar dan indikator yang telah ditetapkan dapat tercapai.</p>	
Penutup	<p>10. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan atau merangkum materi yang baru saja diterimanya.</p> <p>11. Guru memberikan pesan untuk</p>	<p>10. Siswa menyimpulkan atau merangkum materi yang telah diterimanya.</p> <p>11. Siswa memperhatikan pesan yang</p>	10 menit

	mempelajari kembali materi yang sudah diajarkan.	disampaikan oleh guru untuk mempelajari kembali materi yang sudah diajarkan.	
	12. Guru menutup pelajaran dengan do'a dan salam.	12. Siswa berdo'a bersama dan menjawab salam guru.	

I. Penilaian

Bentuk : Tes tertulis

Rubrik Penilaian : Rubrik Penilaian tes tertulis



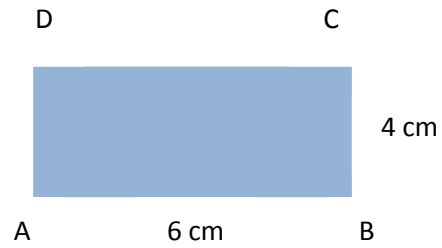
Jember, 30 April 2019

Praktikan

Nurma Aulia
NIM. 1510251019

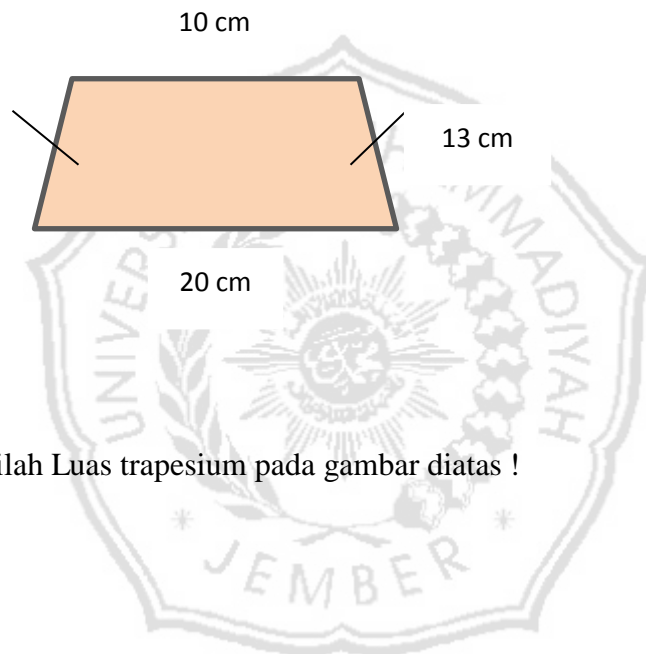
Tes Tertulis 2

1. Perhatikan gambar persegi panjang ABCD berikut !



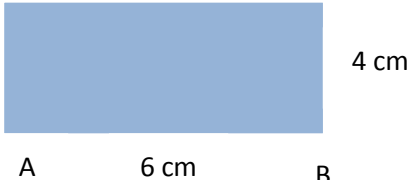
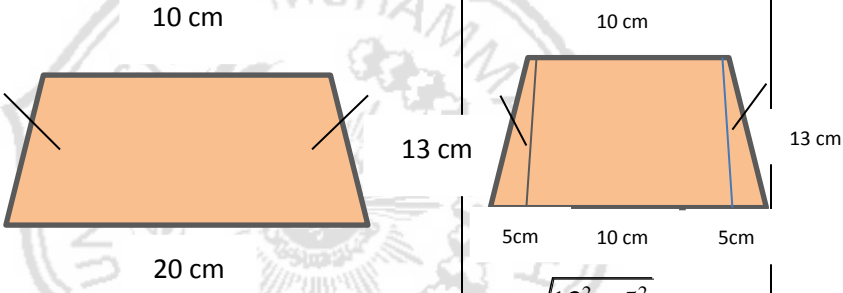
Carilah luas dan keliling bangun diatas !

- 2.



Carilah Luas trapesium pada gambar diatas !

Rubrik penilaian

No	Soal	Jawaban	Skor
1.	<p>Perhatikan gambar persegi panjang ABCD berikut !</p>  <p>Carilah luas dan keliling bangun diatas !</p>	$L = p \times l$ $L = 6 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$ $L = 24 \text{ cm}^2$ $K = 2 \times (p+l)$ $K = 2 \times (6\text{cm}+4\text{cm})$ $K = 2 \times 10 \text{ cm}$ $K = 20 \text{ cm}$	<p>15</p> <p>10</p>
	Total		25
2.	 <p>Carilah Luas trapesium pada gambar diatas !</p>	$t = \sqrt{13^2 - 5^2}$ $= \sqrt{169 - 25}$ $= \sqrt{144}$ $= 12$ $L = \frac{1}{2} \times \text{jumlah sisi sejajar} \times \text{tinggi}$ $L = \frac{1}{2} \times (20 + 10) \times 12$ $L = \frac{1}{2} \times 30 \times 12$ $L = 15 \times 12$ $L = 180 \text{ cm}^2$	<p>10</p> <p>15</p>
	Total		25
	Skor Total		50

$$\text{nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

(Kontrol 1)

Satuan Pendidikan : SMPNegeri 1 Arjasa
 Kelas/Semester : VII/2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Segiempat
 Alokasi Waktu : 2 × 40 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 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.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.14 Menganalisis berbagai bangun datar segi empat dan segitiga berdasarkan sisi, sudut, dan	3.14. Menerapkan pemahaman konsep tentang sifat-sifat pada bangun segiempat

<p>hubungan antar sisi dan antar sudut</p> <p>2.14 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar segiempat dan segitiga.</p>	<p>4.14 Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk menyelesaikan masalah.</p>
---	---

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran ini siswa diharapkan siswa dapat memahami dan mengerti tentang materi segi empat.

D. Materi Pembelajaran

Materi pokok : Segiempat

E. Metode Pembelajaran

Metode Pembelajaran : Ceramah dan tanya jawab

F. Media Pembelajaran

1. Media LCD projector
2. Laptop

G. Sumber Belajar

- a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- c. Modul/bahan ajar,
- d. Internet,
- e. Sumber lain yang relevan

H. 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 sebagai pengantar dengan memberi contoh gambar atau benda konkret di sekitar. Selain itu guru juga memperkenalkan jenis-jenis segiempat 	<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"> 4. Guru menjelaskan tentang jenis-jenis segiempat. 5. Guru menunjuk atau memanggil siswa secara bergantian untuk menyebutkan sifat-sifat dari jenis segi empat. Guru dapat melakukan 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru. 5. Siswa yang ditunjuk oleh guru secara bergantian menyebutkan sifat-sifat dari segi empat. 	60 menit

	<p>inovasi dalam menunjuk siswa, salah satunya ialah undian.</p> <p>6. Guru menanyakan alasan atau dasar pemikiran dari sifat-sifat yang telah disebutkan siswa sebelumnya.</p> <p>7. Guru mulai menanamkan 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>6. Siswa mengemukakan alasan atau dasar pemikiran dari sifat yang telah disebutkan sebelumnya.</p> <p>7. Siswa menyimak serta dapat menanyakan hal-hal yang masih belum dipahami ketika guru menanamkan konsep atau materi agar kompetensi dasar dan indikator yang telah ditetapkan dapat tercapai.</p>	
Penutup	<p>8. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan atau merangkum materi yang baru saja diterimanya.</p> <p>9. Guru memberikan pesan untuk mempelajari kembali materi yang sudah diajarkan.</p>	<p>8. Siswa menyimpulkan atau merangkum materi yang telah diterimanya.</p> <p>9. Siswa memperhatikan pesan yang disampaikan oleh guru untuk mempelajari kembali materi yang sudah</p>	10 menit

	10. Guru menutup pelajaran dengan do'a dan salam.	diajarkan. 10. Siswa berdo'a bersama dan menjawab salam guru.	
--	---	--	--

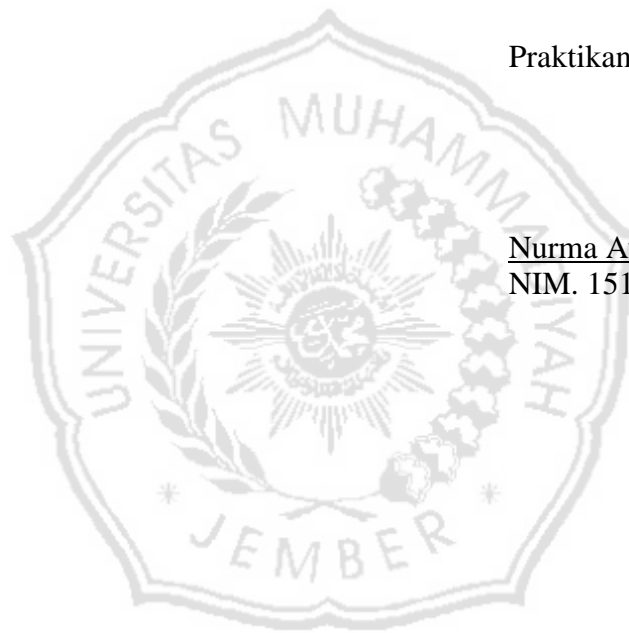
I. Penilaian

Bentuk : Tes tertulis

Rubrik Penilaian : Rubrik Penilaian tes tertulis

Jember, 30 April 2019

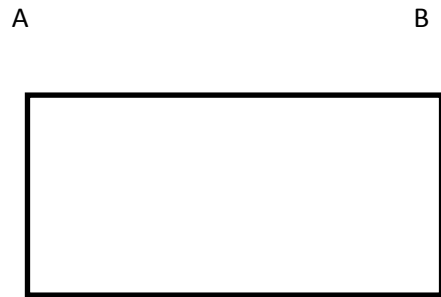
Praktikan



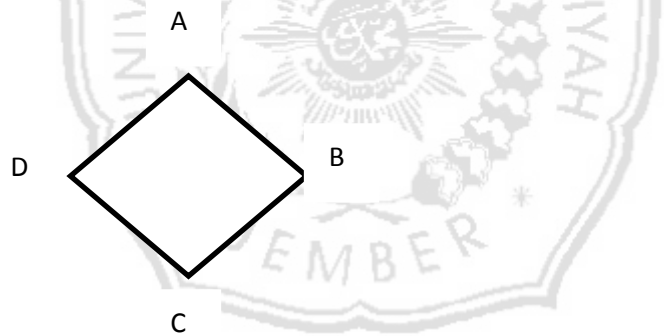
Nurma Aulia
NIM. 1510251019

Tes Tertulis 1

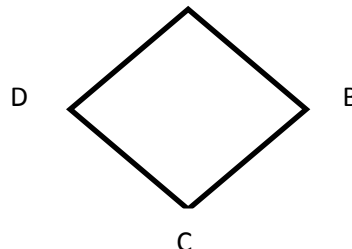
1. Sebutkan sifat-sifat persegi !
2. Sebutkan sifat-sifat trapesium !
3. sebutkan sisi-sisi yang ukurannya sama !



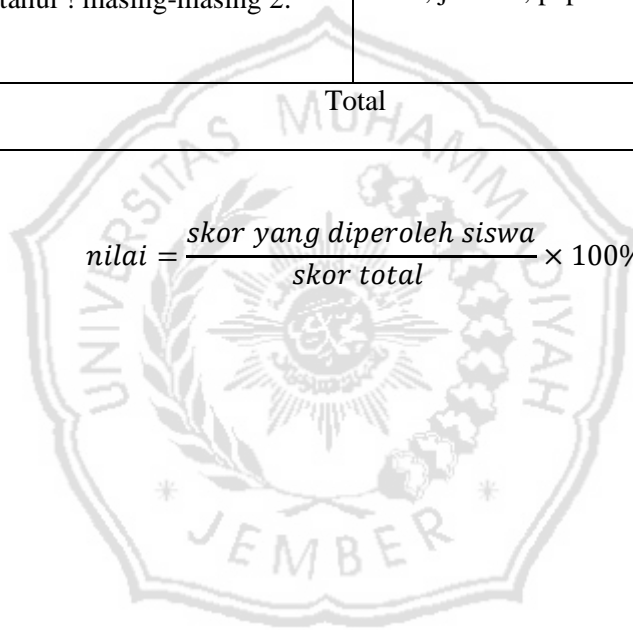
4. sebutkan sisi yang ukurannya sama !



5. sebutkan contoh-contoh benda yang berbentuk persegi dan persegi panjang yang anda ketahui ! masing-masing 2.

	ukurannya sama ! 	$AB=BC=CD=DA$	5
5.	sebutkan contoh-contoh benda yang berbentuk persegi dan persegi panjang yang anda ketahui ! masing-masing 2.	Berbentuk persegi : keramik, eternik, dll. Berbentuk persegi panjang : buku, jendela, papan tulis dll	10
	Total		50

$$\text{nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor total}} \times 100\%$$



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

(kontrol 2)

Satuan Pendidikan : SMPNegeri 1 Arjasa

Kelas/Semester : VII/2

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Segiempat

Alokasi Waktu : 2 × 40 menit

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 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.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.14 Menganalisis berbagai bangun datar segi empat dan segitiga berdasarkan sisi, sudut, daa	3.14Menerapkan pemahaman konsep tentang sifat-sifat pada bangun segiempat

<p>hubungan antar sisi dan antar sudut</p> <p>4.15 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar segiempat dan segitiga.</p>	<p>4.16 Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk menyelesaikan masalah.</p>
---	---

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran ini siswa diharapkan dapat memahami dan mengerti tentang materi segi empat.

D. Materi Pembelajaran

Materi pokok : Segiempat

E. Metode Pembelajaran

Metode Pembelajaran : Ceramah dan tanya jawab

F. Media Pembelajaran

1. Media LCD projector
2. Laptop

G. Sumber Belajar

- a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- c. Modul/bahan ajar,
- d. Internet,
- e. Sumber lain yang relevan

H. 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 sedikit mengulang materi yang diajarkan sebelumnya mengenai jenis-jenis segi empat. 	<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"> 4. Guru menjelaskan tentang rumus rumus mencari keliling dan luas segi empat. 5. Guru memberikan contoh soal untuk 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru. 5. Siswa mengerjakan 	60 menit

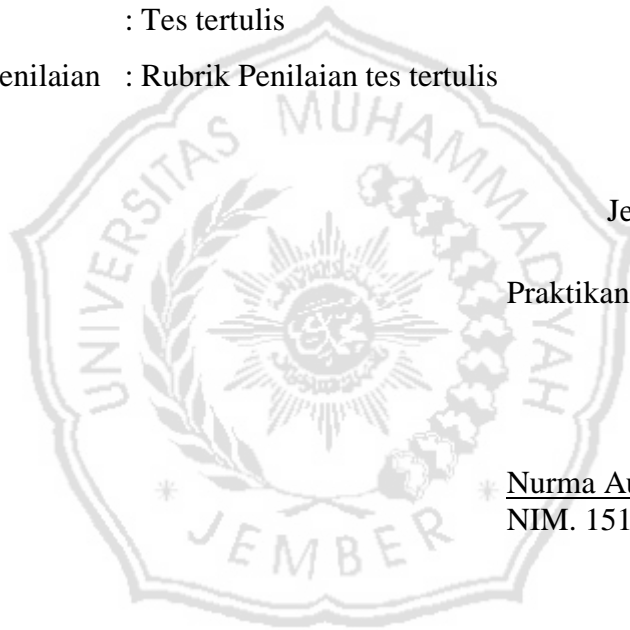
	<p>melihat pemahaman siswa tentang materi yang dijelaskan.</p> <p>6. Guru menunjuk atau memanggil siswa secara bergantian melihat hasil dari kerja siswa</p> <p>7. Guru menanyakan alasan atau dasar pemikiran dari pekerjaan siswa.</p> <p>8. Guru mulai menanamkan konsep atau materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai berdasarkan alasan. Guru memberikan penguatan pada hal yang ingin dicapai dalam pencapaian KD dan indikator yang telah ditetapkan.</p>	<p>contoh soal yang diberikan.</p> <p>6. Siswa menunjukkan hasil pekerjaannya.</p> <p>7. Siswa mengemukakan alasan atau dasar pemikiran dari pekerjaannya.</p> <p>8. Siswa menyimak serta dapat menanyakan hal-hal yang masih belum dipahami ketika guru menanamkan konsep atau materi agar kompetensi dasar dan indikator yang telah ditetapkan dapat tercapai.</p>	
Penutup	<p>9. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan atau merangkum materi yang baru saja diterimanya.</p> <p>10. Guru memberikan pesan untuk mempelajari kembali</p>	<p>9. Siswa menyimpulkan atau merangkum materi yang telah diterimanya.</p> <p>10. Siswa memperhatikan pesan yang disampaikan</p>	10 menit

	materi yang sudah diajarkan.	oleh guru untuk mempelajari kembali materi yang sudah diajarkan.	
	11. Guru menutup pelajaran dengan do'a dan salam.	11. Siswa berdo'a bersama dan menjawab salam guru.	

I. Penilaian

Bentuk : Tes tertulis

Rubrik Penilaian : Rubrik Penilaian tes tertulis



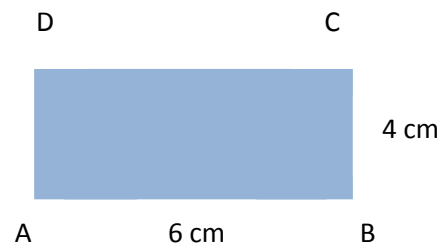
Jember, 30 April 2019

Praktikan

Nurma Aulia
NIM. 1510251019

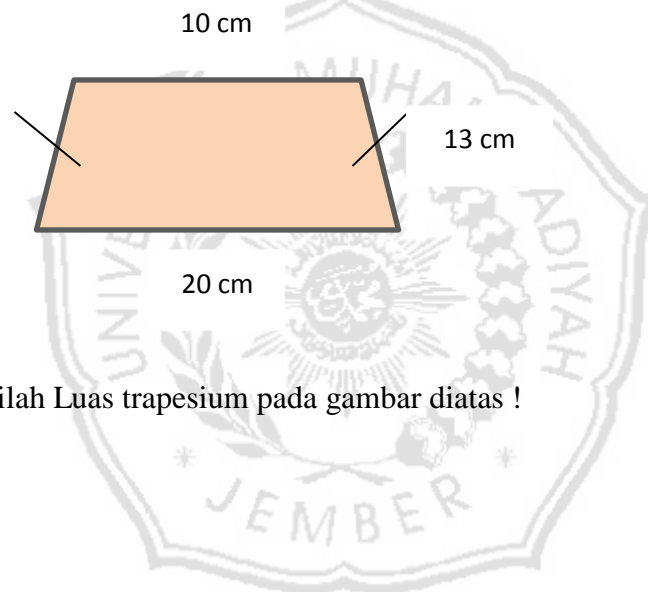
Tes Tertulis 2

12. Perhatikan gambar persegi panjang ABCD berikut !



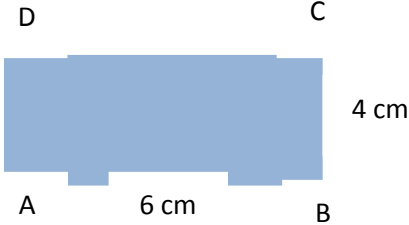
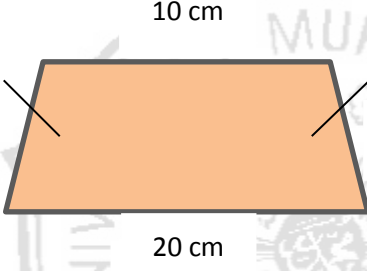
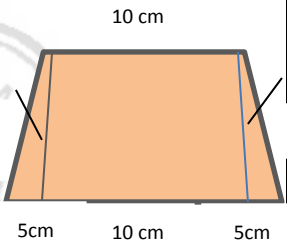
Carilah luas dan keliling bangun diatas !

13.



Carilah Luas trapesium pada gambar diatas !

Rubrik penilaian

No	Soal	Jawaban	Skor
1.	<p>Perhatikan gambar persegi panjang ABCD berikut !</p>  <p>Carilah luas dan keliling bangun diatas !</p>	$L = p \times l$ $L = 6 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$ $L = 24 \text{ cm}^2$ $K = 2 \times (p+l)$ $K = 2 \times (6\text{cm}+4\text{cm})$ $K = 2 \times 10 \text{ cm}$ $K = 20 \text{ cm}$	<p>15</p> <p>10</p>
	Total		25
2.	 <p>Carilah Luas trapesium pada gambar diatas !</p>	 $t = \sqrt{13^2 - 5^2}$ $= \sqrt{169 - 25}$ $= \sqrt{144}$ $= 12$ $L = \frac{1}{2} \times \text{jumlah sisi sejajar} \times \text{tinggi}$ $L = \frac{1}{2} \times (20 + 10) \times 12$ $L = \frac{1}{2} \times 30 \times 12$ $L = 15 \times 12$ $L = 180 \text{ cm}^2$	<p>10</p> <p>15</p>
	Total		25
	Skor Total		50

$$\text{nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

Lampiran 5 Materi Pembelajaran





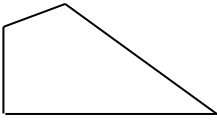
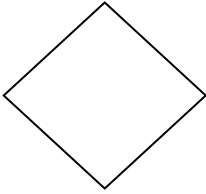
MATERI PEMBELAJARAN

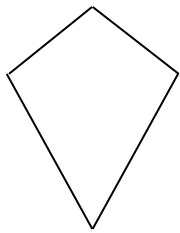
Segiempat

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

- a. jenis-jenis segiempat
- b. sifat-sifat 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
----	---	--

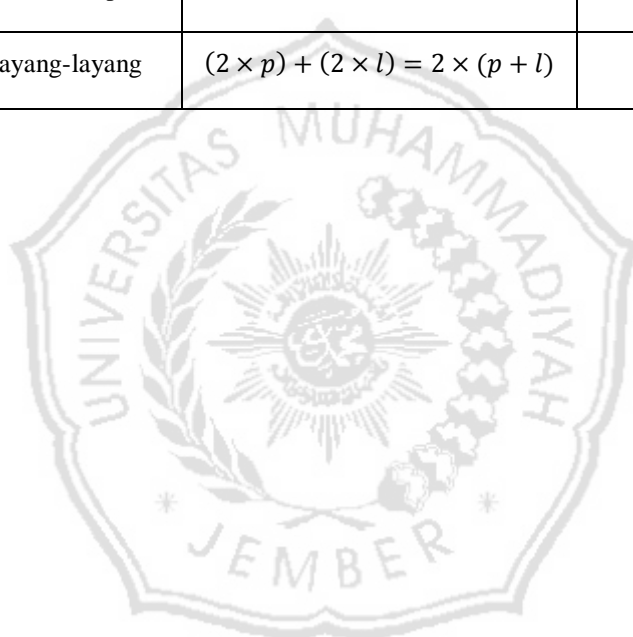
Tabel 2 Sifat-sifat Segiempat

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

		g. diagonal-diagonalnya saling berpotongan tegak lurus
		h. salah satu diagonalnya merupakan sumbu simetri

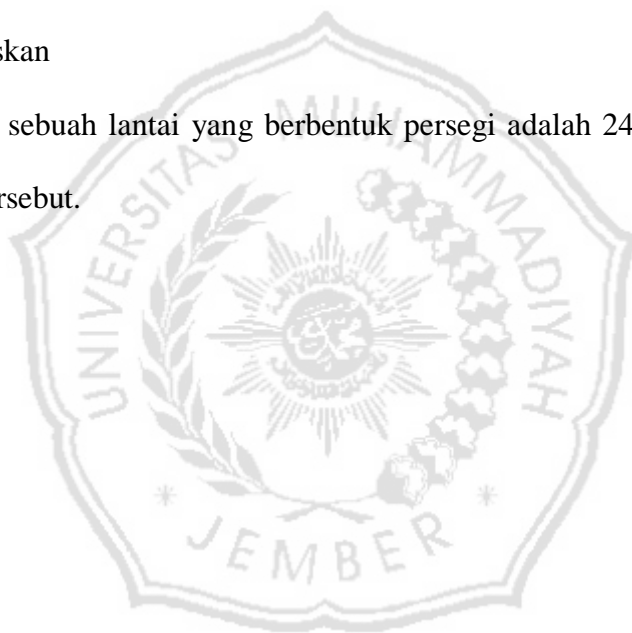
Tabel 3 Keliling dan Luas Segiempat

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	$(2 \times p) + (2 \times l) = 2 \times (p + l)$	$\frac{D_1 \times D_2}{2}$





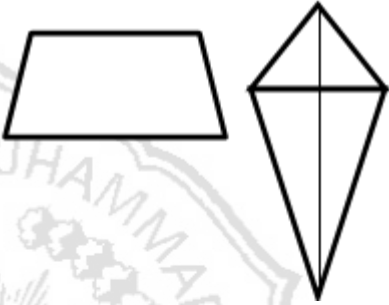
Lampiran 6 Soal Pretest dan Postest*Soal Pretest dan Postest*

1. Ada berapa banyak bangun Segi Empat yang anda ketahui dan gambarlah bangun-bangun datar tersebut.
2. Sebutkan sifat-sifat bangun jajargenjang dan trapesium.
3. Jumlah sudut dalam sebuah persegi adalah
4. Dari bangun-bangun datar segi empat yang telah kamu ketahui, adakah keterkaitan antar antara bangun jajargenjang dengan persegi panjang?(jika ada jelaskan
5. Keliling sebuah lantai yang berbentuk persegi adalah 24cm. Berapakah luas lantai tersebut.



Lampiran 7 rubrik penilaian soal pretest dan posttest

Rubrik Penilaian Soal Pretest dan Posttest

No	Soal	Jawaban	Skor
1	Ada berapa banyak bangun Segi Empat yang anda ketahui dan gambarlah bangun-bangun datar tersebut	Ada 6	1
			3
			3
			3
			5
Total			10
2	Sebutkan sifat-sifat bangun jajargenjang dan trapesium	3. Jajargenjang	2
		d. Sisi yang berhadapan adalah sejajar dan sama panjang	
		e. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan bukan sudut siku-siku	
	f. Kedua diagonalnya tidak sama panjang. Kedua diagonalnya saling berpotongan sehingga membagi diagonal-diagonal tersebut menjadi dua bagian yang sama panjang	3	
	4. Trapesium	2	
	d. Memiliki sepasang sisi sejajar yang tidak sama panjang		
	e. Jumlah besaran dua sudut bersebelahan yang dibentuk oleh dua buah sisi miring adalah 180 derajat.	2	
	f. Kedua diagonalnya saling berpotongan sehingga membagi dua diagonal-diagonal tersebut menjadi dua bagian tidak sama panjang		
		3	

Total			10
3	Jumlah sudut dalam sebuah persegi adalah	360^0	10
4	Dari bangun-bangun datar segi empat yang telah kamu ketahui, adakah keterkaitan antar bangun jajargenjang dengan persegi panjang?	<p>Ada Hubungan jajargenjang dengan persegi panjang.</p> <p>Jajargenjang yang keempat sudutnya 90^0 adalah persegi panjang.</p> <p>Persegi panjang termasuk jajargenjang karena Sisi yang berhadapan adalah sejajar dan sama panjang, Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan bukan sudut siku-siku.</p> <p>Kedua diagonalnya tidak sama panjang. Kedua diagonalnya saling berpotongan sehingga membagi diagonal-diagonal tersebut menjadi dua bagian yang sama panjang</p>	2 3 3 3
Total			10
5	Keliling sebuah lantai yang berbentuk persegi adalah 24cm. Berapakah luas lantai tersebut.	<p>Diket :</p> <p>Keliling : 24 cm</p> <p>Ditanya : luas</p> <p>Jawab:</p> $k = 4 \times s$ $24 = 4 \times s$ $s = \frac{24}{4}$ $= 6 \text{ cm}$ $L = s \times s$ $= 6 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$ $= 36 \text{ cm}^2$	2 2 3 3
Total			10
Skor Total			50

$$\text{nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

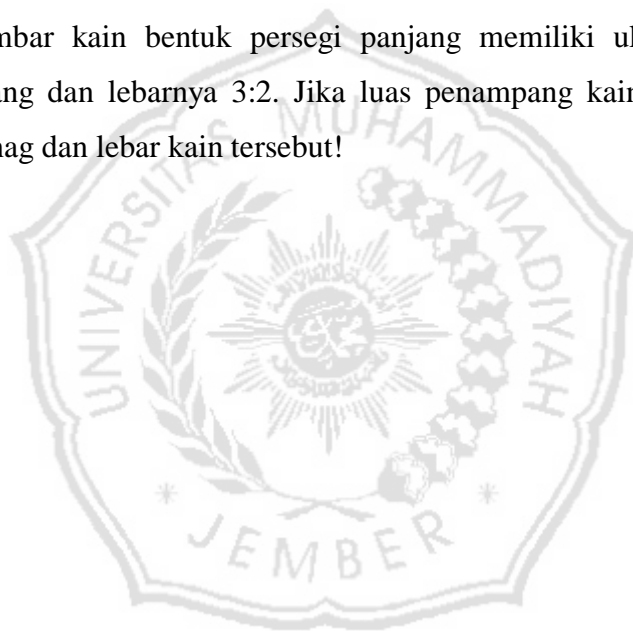
Lampiran 8 kuis dan rubrik penilaian**Kuis 1**

Nama :

Kelas :

Sekolah:

1. Jelaskan pengertian Segi Empat?
2. Sebutkan sifat-sifat dari bangun jajargenjang dan belah ketupat?
3. Adakah keterkaitan antara bangun jajargenjang dengan belah ketupat ?
4. Selembar kain bentuk persegi panjang memiliki ukuran perbandingan panjang dan lebarnya 3:2. Jika luas penampang kain 54 cm^2 . Tentukan panjang dan lebar kain tersebut!



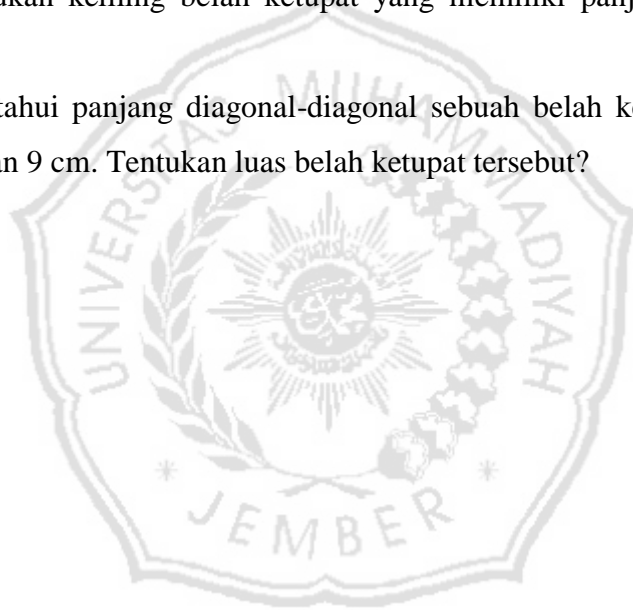
Kuis 2

Nama :

Kelas :

Sekolah:

1. Diketahui keliling suatu persegi 52 cm. Tentukan ukuran sisi dan luasnya.
2. Sebuah trapesium memiliki sisi sejajar masing-masing 12 cm dan 14 cm serta memiliki tinggi 10 cm. Hitunglah luas trapesium tersebut?
3. Tentukan keliling belah ketupat yang memiliki panjang sisi sebesar 10 cm?
4. Diketahui panjang diagonal-diagonal sebuah belah ketupat berturut-turut 12 dan 9 cm. Tentukan luas belah ketupat tersebut?



Rubrik penilaian Kuis 2

No	Soal	Jawaban	Skor
1	Diketahui keliling suatu persegi 52 cm. Tentukan ukuran sisi dan luasnya	Untuk mencari keliling persegi gunakan rumus: $K = 4s$ $52 \text{ cm} = 4s$ $s = \frac{52}{4}$ $s = 13 \text{ cm}$	5
		untuk mencari luas gunakan rumus: $L = s \times s$ $L = 13 \text{ cm} \times 13 \text{ cm}$ $L = 169 \text{ cm}^2$	5
		Jadi ukuran sisi persegi 13 cm dan luasnya 169 cm ² $\frac{1}{2} \times 12 \times 9$ $\frac{1}{2}$	5
Total			15
2	Sebuah trapesium memiliki sisi sejajar masing-masing 12 cm dan 14 cm serta memiliki tinggi 10 cm. Hitunglah luas trapesium tersebut?	Luas = $\frac{1}{2} \times (\text{jumlah sisi sejajar}) \times t$	2
		Luas = $\frac{1}{2} \times (12 + 14) \times 10$	3
		Luas = $\frac{1}{2} \times 26 \times 10$ Luas = 130 cm ²	5
Total			10
3	Tentukan keliling belah ketupat yang memiliki panjang sisi sebesar 10 cm?	$K = 4 \times s$ $K = 4 \times 10 \text{ cm}$ $K = 40 \text{ cm}$	5
Total			5
4	Diketahui panjang diagonal-diagonal sebuah belah ketupat berturut-turut 12 dan 9 cm. Tentukan luas belah ketupat tersebut?	$L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$	2
		$L = \frac{1}{2} \times 12 \times 9$	4

		L = 54 cm ²	4
Total			10
Skor Total			40

$$\text{nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor total}} \times 100\%$$



Lampiran 9 Output Hasil Uji Validasi, Reliabilitas, tingkat kesukaran menggunakan SPSS

Hasil uji validasi

Correlations

		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	soal9	soal10	soal11	soal12	soal13	soal14	soal15	skortota 1
soal1	Pearson Correlation	1	.135	1.000*	.471*	.110	.375	.197	.079	.471*	.375	.007	.214	1.000*	.383	.007	.637**
	Sig. (2-tailed)		.530	.000	.020	.610	.071	.356	.713	.020	.071	.972	.316	.000	.065	.972	.001
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal2	Pearson Correlation	.135	1	.135	.337	.010	.178	.140	-.083	.337	.178	-.101	.025	.135	-.152	-.101	.217
	Sig. (2-tailed)	.530		.530	.108	.961	.405	.514	.701	.108	.405	.639	.907	.530	.479	.639	.309
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal3	Pearson Correlation	1.000*	.135	1	.471*	.110	.375	.197	.079	.471*	.375	.007	.214	1.000*	.383	.007	.637**
	Sig. (2-tailed)	.000	.530		.020	.610	.071	.356	.713	.020	.071	.972	.316	.000	.065	.972	.001

	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal4	Pearson Correlation	.471*	.337	.471*	1	-.071	.728**	.337	.250	1.000*	.728**	.265	.392	.471*	.094	.265	.789**
	Sig. (2-tailed)	.020	.108	.020		.742	.000	.108	.238	.000	.000	.211	.058	.020	.662	.211	.000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal5	Pearson Correlation	.110	.010	.110	-.071	1	.098	.023	-.378	-.071	.098	.021	-.296	.110	.076	.021	.101
	Sig. (2-tailed)	.610	.961	.610	.742		.650	.917	.069	.742	.650	.921	.160	.610	.726	.921	.638
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal6	Pearson Correlation	.375	.178	.375	.728**	.098	1	.154	.000	.728**	1.000*	.364	.366	.375	.129	.364	.762**
	Sig. (2-tailed)	.071	.405	.071	.000	.650		.472	1.000	.000	.000	.081	.079	.071	.548	.081	.000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal7	Pearson Correlation	.197	.140	.197	.337	.023	.154	1	.299	.337	.154	-.017	.264	.197	.075	-.017	.442*
	Sig. (2-tailed)	.356	.514	.356	.108	.917	.472		.156	.108	.472	.938	.212	.356	.729	.938	.030

N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal8 Pearson Correlation	.079	-.083	.079	.250	-.378	.000	.299	1	.250	.000	.207	.217	.079	.050	.207	.309
Sig. (2-tailed)	.713	.701	.713	.238	.069	1.000	.156		.238	1.000	.333	.309	.713	.817	.333	.141
N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal9 Pearson Correlation	.471*	.337	.471*	1.000*	-.071	.728**	.337	.250	1	.728**	.265	.392	.471*	.094	.265	.789**
Sig. (2-tailed)	.020	.108	.020	.000	.742	.000	.108	.238		.000	.211	.058	.020	.662	.211	.000
N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal10 Pearson Correlation	.375	.178	.375	.728**	.098	1.000*	.154	.000	.728**	1	.364	.366	.375	.129	.364	.762**
Sig. (2-tailed)	.071	.405	.071	.000	.650	.000	.472	1.000	.000		.081	.079	.071	.548	.081	.000
N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal11 Pearson Correlation	.007	-.101	.007	.265	.021	.364	-.017	.207	.265	.364	1	.484*	.007	.310	1.000*	.563**
Sig. (2-tailed)	.972	.639	.972	.211	.921	.081	.938	.333	.211	.081		.017	.972	.141	.000	.004

N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal12 Pearson Correlation	.214	.025	.214	.392	-.296	.366	.264	.217	.392	.366	.484*	1	.214	.208	.484*	.592**
Sig. (2-tailed)	.316	.907	.316	.058	.160	.079	.212	.309	.058	.079	.017		.316	.328	.017	.002
N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal13 Pearson Correlation	1.000*	.135	1.000*	.471*	.110	.375	.197	.079	.471*	.375	.007	.214	1	.383	.007	.637**
Sig. (2-tailed)	.000	.530	.000	.020	.610	.071	.356	.713	.020	.071	.972	.316		.065	.972	.001
N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal14 Pearson Correlation	.383	-.152	.383	.094	.076	.129	.075	.050	.094	.129	.310	.208	.383	1	.310	.407*
Sig. (2-tailed)	.065	.479	.065	.662	.726	.548	.729	.817	.662	.548	.141	.328	.065		.141	.048
N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal15 Pearson Correlation	.007	-.101	.007	.265	.021	.364	-.017	.207	.265	.364	1.000*	.484*	.007	.310	1	.563**
Sig. (2-tailed)	.972	.639	.972	.211	.921	.081	.938	.333	.211	.081	.000	.017	.972	.141		.004

N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
skortotal Pearson Correlation	.637**	.217	.637**	.789**	.101	.762**	.442*	.309	.789**	.762**	.563**	.592**	.637**	.407*	.563**	1
Sig. (2-tailed)	.001	.309	.001	.000	.638	.000	.030	.141	.000	.000	.004	.002	.001	.048	.004	
N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

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

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

Output Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.807	15



Output hasil Uji Tingkat Kesukaran

Statistics

	soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	soal9	soal10	soal11	soal12	soal13	soal14	soal15
N Valid	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean	1.79	1.71	1.79	1.75	1.17	2.25	2.83	2.50	1.75	1.50	2.63	3.21	1.79	3.17	2.63



Lampiran 10 Daftar Nilai siswa

Daftar Nilai Siswa Kelas VII D

(Kelas Eksperimen)

No	Nama Siswa	Pretest	Posttest
1	Ahmad Abdika	30	67
2	Airin Iflahah	34	80
3	Angga Retalah H	34	78
4	Aprilita Ananta A	36	95
5	Deko Bayu Prakoso	38	75
6	Defia Dwi AP	38	90
7	Dio Alviano	38	80
8	Diyah Wardatul Hasanah	35	90
9	Erika Putri	44	85
10	Fendi Andriawan	44	75
11	Hersanda Eka S	38	75
12	Heru Kurniawan	50	70
13	Jhulian Sasi Rosanda	38	85
14	M Hasan Saputro	40	85
15	Moch Rifal A	44	85
16	Moch Yasin Fadilah	44	80
17	M. Agung H	44	75
18	Muhammad Regal Fathurrosi	38	70
19	Novia Regita Cahyani	38	85
20	Pria Andika	30	90
21	Radita Indria S	54	90
22	Siti Aiayah	48	95
23	Sulton Hisbul Bahar	40	85
24	Tria Sari	44	90
25	Zafani Ikhwan	40	65
26	M Ronal Dinho Albukhori	34	80

Daftar Nilai Siswa Kelas VII E
(Kelas Kontrol)

No	Nama Siswa	Pretest	Posttest
1	Ach. Zamroni F	30	60
2	Ahmad Wafi	44	70
3	Ajeng Faradita Dea Lova	36	80
4	Angiansyah	36	70
5	Arian Lisia A	38	80
6	Dendi Adidtya F	40	65
7	Dimas Setio Nugroho	40	65
8	Eka Budimulia	44	75
9	Elia Nur Fadilah	38	65
10	Fadilatul Hasanah	48	80
11	Firman Firdaus	36	70
12	Hoiriyah	40	85
13	Iqbal Fira a	44	70
14	M Nafis	44	85
15	M Rifki Ramadan	40	75
16	Much Hafidi	38	90
17	M Andrian S	38	80
18	Muhammad Ali Wafi	36	80
19	Muhammad Riskiyanto	48	75
20	Novita Jumia	36	80
21	Putra Siguarto	48	55
22	Ratih Dwi Pramulita	48	90
23	Rofikur Rohman	48	65
24	Selvia Farah	44	90
25	Slfia Ade Sajuri	48	60
26	Siti Dela Nur Laili	44	85
27	Trias Nanda Sari	40	90
28	wahyu Juliando Putra	48	55

Lampiran 11 Hasil perhitungan SPSS

Data Normalitas *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Case Processing Summary

Kelas		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Nilai_Pretest	Eksperimen	26	100.0%	0	.0%	26	100.0%
	Kontrol	28	100.0%	0	.0%	28	100.0%

Descriptives

Kelas			Statistic	Std. Error
Nilai_Pretest	Eksperimen	Mean	39.81	1.131
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	37.48
			Upper Bound	42.14
		5% Trimmed Mean	39.62	
		Median	38.00	
		Variance	33.282	
		Std. Deviation	5.769	
		Minimum	30	
		Maximum	54	

	Range	24	
	Interquartile Range	8	
	Skewness	.503	.456
	Kurtosis	.298	.887
Kontrol	Mean	41.50	.946
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 39.56	
		Upper Bound 43.44	
	5% Trimmed Mean	41.68	
	Median	40.00	
	Variance	25.074	
	Std. Deviation	5.007	
	Minimum	30	
	Maximum	48	
	Range	18	
	Interquartile Range	9	
	Skewness	-.167	.441
	Kurtosis	-.758	.858

Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a	Shapiro-Wilk
-------	---------------------------------	--------------

		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai_Pretest	Eksperimen	.161	26	.079	.952	26	.251
	Kontrol	.155	28	.081	.906	28	.116

a. Lilliefors Significance Correction



Data Homogenitas Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Test of Homogeneity of Variances

Nilai_Pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.041	1	52	.841



Data Normalitas Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Case Processing Summary

Kelas		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Nilai_Posttest	Eksperimen	26	100.0%	0	.0%	26	100.0%
	Kontrol	28	100.0%	0	.0%	28	100.0%

Descriptives

Kelas			Statistic	Std. Error
Nilai_Posttest	Eksperimen	Mean	81.54	1.634
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	78.17	
		Upper Bound	84.90	
		5% Trimmed Mean	81.68	
		Median	82.50	
		Variance	69.458	
		Std. Deviation	8.334	
		Minimum	65	
		Maximum	95	
		Range	30	

	Interquartile Range		15	
	Skewness		-.276	.456
	Kurtosis		-.712	.887
Kontrol	Mean		74.64	2.024
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	70.49	
		Upper Bound	78.80	
	5% Trimmed Mean		74.88	
	Median		75.00	
	Variance		114.683	
	Std. Deviation		10.709	
	Minimum		55	
	Maximum		90	
	Range		35	
	Interquartile Range		19	
	Skewness		-.217	.441
	Kurtosis		-.944	.858

Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.

Nilai_Posttest	Eksperimen	.161	26	.081	.954	26	.282
	Kontrol	.156	28	.080	.942	28	.125

a. Lilliefors Significance Correction



Data Homogenitas Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Test of Homogeneity of Variances

Nilai_Posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.231	1	52	.141



Uji Hipotesis Posttest (Uji T 2 Arah)

Group Statistics

Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai_Posttest	Eksperimen	26	81.54	8.334	1.634
	Kontrol	28	74.64	10.709	2.024

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Nilai_Posttest	Equal variances assumed	2.231	.141	2.651	52	.011	6.896	2.626	1.627	12.164
	Equal variances not assumed			2.651	50.504	.011	6.896	2.601	1.672	12.119

Uji Hipotesis Posttest (Uji T 1 Arah)

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai_Posttest	26	81.54	8.334	1.634

One-Sample Test

	Test Value = 74					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Nilai_Posttest	4.612	25	.000	7.538	4.17	10.90



Lampiran 12 Dokumentasi

Pembelajaran di kelas Eksperimen



Pembelajaran Di kelas Kontrol



Lampiran 13 Pernyataan keaslian tulisan

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini:

Nama : Nurma Aulia

Nim : 1510251019

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

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

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

Jember, juli 2019

Yang membuat pernyataan

Nurma Aulia

NIM.1510251019

Lampiran 14 Riwayat hidup

RIWAYAT HIDUP

Nurma Aulia lahir di Jember, 14 Maret 1997. Anak kedua dari Bapak Suhdi dan Ibu Limatul Qomariah. Sejak kecil dia tinggal di desa Gambiran Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember.

Pendidikan dasar telah ditempuh di kampung halamannya di SD Negeri Gambiran 2. Sekolah menengah pertama telah ditempuh di SMP Negeri 2 Kalisat. Sekolah menengah atas telah ditempuh di SMA Negeri Kalisat. Pendidikan berikutnya ditempuh di prodi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Muhammadiyah Jember pada tahun 2015.

Hobi yang sering dia lakukan adalah membaca novel dan wattpad, selain itu dia juga sangat menyukai olahraga bulu tangkis.

