

Lampiran 1

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) VI Permainan dalam kelompok Beranggotakan 5-6 Orang Siswa Tiap Kelompok

Nama Sekolah :
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VII
Alokasi Waktu : 2X40 Menit

A. Standar Kompetensi

Memahami hubungan garis dengan garis, garis dengan sudut, sudut dengan sudut, serta menentukan ukurannya.

B. Kompetensi Dasar

Menggunakan konsep segitiga dan segi empat dalam pemecahan masalah

C. Indikator

- Dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan konsep bangun datar
- Menjelaskan kedudukan dua garis yang saling sejajar melalui benda konkrit
- Mengemukakan kedudukan dua garis yang saling merimpit melalui benda konkrit
- Mengaitkan kedudukan dua garis yang saling berpotongan melalui benda konkrit
- Menyimpulkan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi panjang, trapezium, jajaran genjang, layang-layang, dan belah ketupat
- Menghitung luas bangun datar
- Menyimpulkan luas bangun datar: segitiga dan segiempat

D. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menentukan luas dan keliling segitiga, segiempat, trapesium yang berkaitan dengan bangun datar dan menggunakan media tangram

E . Materi Pembelajaran

- Garis, sudut
- Bangun datar
- Keliling bangun datar
- Ciri-ciri bangun datar
- Luas bangun datar

F . Sumber dan Media Pengajar

Buku matematika SMP Kelas VII karangan Drs. Sukino

Buku Matematika SMP Kelas VII karangan M. Cholik Adinawan

Notebook

G . Model Pembelajaran, Metode Pembelajaran

Model pembelajaran permainan dalam kelompok, pemberian tugas.

H. Alat belajar

Buku tulis, karton, pensil, penggaris, gunting, LKS.

I. Penilaian

- Teknik : Tes
- Bentuk instrumen : Uraian

J. Langkah-langkah pembelajaran

No	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Waktu
1	Kegiatan Awal: Mengucapkan salam pembuka, dan memeriksa kehadiran siswa.	Menjawab salam guru dan mendengarkan absensi.	5 menit
2	Mengadakan apersepsi dengan mengingatkan siswa tentang pelajaran telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya	Mengingat kembali materi yang telah di pelajari pada pertemuan sebelumnya	
3	Pembelajaran, model, metode pembelajaran.	Mendengarkan dan mencermati penjelasan guru.	
4	Kegiatan inti : Fase I: Orientasi siswa pada masalah Guru membagi siswa dalam kelompok	Siswa dikondisikan dalam beberapa kelompok diskusi	
5	Guru memberikan contoh-contoh bangun datar dalam kehidupan sehari-hari	dengan masing-masing	

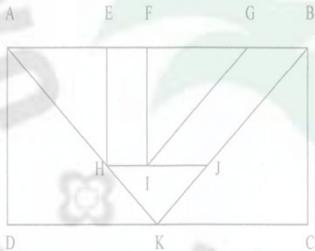
6	<p>Fase II:</p> <p>Guru memperlihatkan gambar atau media tangram lalu memotong-motong menjadi 7 potong (pulsz)</p>	<p>kelompok terdiri dari 5 orang.</p> <p>Siswa penuh perhatian dan sabar memperhatikan melalui tayangan CD pembelajaran bangun datar yang disajikan guru kira-kira 15 menit</p>
7	<p>Guru memberi contoh ciri-ciri bangun datar</p>	
8	<p>Guru menyuruh siswa menggambar permainan tangram</p>	
9	<p>Fase III:</p> <p>Implementasi/membimbing siswa menyelesaikan masalah</p> <p>Guru menyuruh siswa untuk menyusun ketujuh potong bangun datar menjadi: segitiga, empat persegi panjang.</p>	<p>Siswa memperhatikan</p> <p>Siswa memperhatikan</p>
10	<p>Guru menjelaskan cara menghitung luas segitiga, empat persegi panjang, bujur sangkar dan trapesium.</p>	<p>Siswa menggambar media tangram lalu menggunting-gunting menjadi 7 bagian</p>
11	<p>Fase IV:</p> <p>Implementasi/membimbing siswa menyelesaikan masalah</p>	<p>Siswa menyusun ketujuh potong bangun datar menjadi : segitiga, empat persegi panjang secara kelompok.</p> <p>Siswa mencatat rumus mencari luas segitiga, empat persegi panjang secara berkelompok.</p>
12	<p>Guru membagi lembar kerja siswa</p> <p>Guru memfasilitasi siswa untuk menyajikan hasil kerja individu maupun kelompok.</p> <p>Fase V: Penutup</p> <p>Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi guru</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa. 2. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, penyimpulan. <p>Kegiatan akhir Dalam kegiatan penutup, guru:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama-sama dengan siswa membuat rangkuman/simpulan pelajaran. 2. Guru melakukan penilaian atau 	<p>Guru dan siswa bersama-sama membahas soal tentang luas bangun datar</p> <p>Siswa berdiskusi untuk menemukan sifat dan luas bangun datar secara individu maupun kelompok</p>

	<p>refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram.</p> <p>3. Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, maupun hadiah terhadap keberhasilan siswa.</p> <p>4. Guru memberikan tugas mandiri berupa PR</p> <p>5. Siswa diingatkan untuk mempelajari berikutnya yaitu tentang jajaran genjang dan trapesium.</p>		
--	---	--	--

K. Penilaian

- a. Prosedur penilaian : Penilaian Tes Kemampuan Pemecahan Masalah
- b. Alat Penilaian : Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

<i>Fase 1: Seleksi Topik/ Orientasi Siswa Pada Masalah</i>		
	<i>Kegiatan Inti:</i>	
1	Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok yang beranggotakan 5-6 orang	
2	Menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas masing-masing kelompok	Mendengarkan penjelasan guru.
3	Memberitahukan kepada siswa subtopik yang akan dibahas adalah mengenai permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep luas dan keliling, segitiga, dan bujur sangkar.	
		5 menit

<i>Fase 2: Melaksanakan kerja sama / Mengorganisasikan siswa Untuk Belajar</i>			
4	Menyuruh siswa duduk sesuai dengan kelompoknya yang telah dibagikan guru pada pertemuan sebelumnya.	Duduk sesuai dengan kelompok yang telah dibentuk guru.	
5	Membagikan LAS-6 sebagai bahan acuan dalam penyelesaian masalah	Menerima LAS-6	5 menit
6	Menjelaskan tugas masing-masing kelompok	Mendengarkan guru	
<i>Fase 3: Implementasi / Membimbing Siswa Menyelesaikan Memecahkan Masalah</i>			
7	<p>Gambar berikut adalah gambar sebuah tangram, selidiki beberapa buah bangunan yang tersimpan dalam tangram!</p> 		30 Menit
8	<p>Menyuruh siswa menyusun bangun diatas menjadi bangun</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 . Segi Tiga Siku-siku 2 . Jajaran Gejang 3 . Trapesium 4 . Empat persegi Panjang 		

<i>Fase 4: analisi / sintesis</i>				
9	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, meringkas informasi-informasi yang diperoleh dan disajikan dengan menarik	Meringkas informasi yang akan disajikan dengan menarik	25 Menit	
<i>Fase 5: penyajian akhir</i>				
10	Secara acak untuk menyajikan hasil pemecahan masalah didepan kelas	Menyajikan hasil pemecahan masalah		
11	Memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi jawaban temannya	Menanggapi jawaban temannya		
<i>Fase 6: Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</i>				
12	Guru membantu siswa mengadakan dialog tentang hasil pemecahan masalah yang telah disajikan	Menulis alternative penyelesaian yang berbeda dari sebelumnya	15 Menit	
13	Menganalisa penyelesaian siswa dan menampilkan alternative pemecahan masalah yang telah dipersiapkan guru	Mendengarkan hasil analisa dan evaluasi guru		
<i>Kegiatan Akhir</i>				
1	Memberikan penilaian dan motivasi kepada siswa	Mendengarkan guru	10 Menit	
2	Meminta siswa untuk berlatih Menyelesaikan soal-soal latihan yang ada pada buku pegangan siswa	Membuka buku pegangan		
3	Mengucapkan salam penutup	Menjawab salam guru		

K. Penilaian

a. prosedur penilaian : Penilaian tes kemampuan pemecahan masalah

b. Alat penilaian : Tes kemampuan pemecahan masalah

Kisi – Kisi Soal

No	Standard Kompetensi	Kompetensi dasar	Indikator	Indikator soal	Bentuk soal	No soal
	Memahami konsep segi empat dan segitiga serta menentukan ukurannya	Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi trapesium, jajaran genjang, belah ketupat dan layang-layang	Menjelaskan pengertian jajaran genjang persegi, persegi panjang belah ketupat , trapesium, layang – layang menurut sifat-sifatnya	Menyebutkan sifat- sifat bangun datar	Objektif	10 soal

THE
Character Building
UNIVERSITY

Lampiran 2

Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Satuan Pendidikan : SMP

Kelas : VII (tujuh)

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu : 40 Menit

Jumlah Soal : 5 butir

Materi	Uraian Indikator	Nomor soal	Aspek						Ket.
			CI	C2	C3	C4	C5	C6	
Bangun Datar	Siswa diharapkan dapat:	1							
	- Mengenal simetri lipat dan simetri putar pada bangun datar	2							
	- Mengenal serta mampu menggambar segilima dan segienam beraturan	3,4							
	- Menentukan hasil pencerminan suatu bangun dengan menggunakan sifat pencerminan	5							
	- Membentuk bangun geometri dari potongan tangram								

Lampiran 3

Lembaran Validasi

Tes Kemampuan Awal Siswa

Mata pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Bangun datar

Kelas / Semester : VII SMP / Dua

Petunjuk !

1. Sebagai pedoman anda untuk mengisi kolom-kolom validasi isi, bahasa soal dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:

a. Validasi isi

- Apakah soal sudah sesuai dengan indikator pembelajaran?
- Apakah tujuan / maksud soal dirumuskan dengan singkat dan jelas?

b. Bahasa soal

- Apakah soal menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia?
- Apakah kalimat soal tidak mengandung arti ganda?
- Rumusan kalimat soal pemecahan masalah menggunakan bahasa yang sederhana / familiar bagi siswa, dan sudah dipahami.

2. Berilah tanda (✓) dalam kolom penilaian menurut pendapat anda!

Keterangan:

V : Valid

KDP : Kurang Dapat Dipahami

CV : Cukup Valid

TDP : Tidak Dapat Dipahami

KV : Kurang Valid

TR : Dapat Digunakan Tanpa Revisi

TV : Tidak Valid

RK : Dapat Digunakan Dengan Revisi Kecil

SDP : Sangat Dapat Dipahami

RB : Dapat Digunakan Dengan Revisi Besar

DP : dapat Dipahami

PK : Belum Dapat Digunakan, Masih Perlu Konsultasi

No Soal	Validasi Isi				Bahasa Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1												
2												
3												
4												

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

Materi	Indikator	Nomor Soal	Jenjang Kognitif	Validasi		
				V	VDR	TV
Bangun datar segi empat	1. Menentukan panjang, luas dari segi empat dalam kehidupan sehari-hari Menyusun beberapa patung menjadi 1 . segitiga siku-siku 2 . jajaran genjang 3 . persegi panjang 4 . Trapesium	1,2,3,4	C ₁ , C ₂ C ₃ C ₄ C ₅			

3. Jika ada perlu dikomentari mohon menuliskan pada kolom saran berikut dan/ atau menuliskan pada naskah:

Medan,

2012

Validator / Penilai

THE
Character Building
UNIVERSITY

Lampiran 4

LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN GURU

Nama :
Sekolah : SMP Eka Prasetya
Kelas : VII (Tujuh)
Sub Pokok Bahasan :

Petunjuk:

1. Untuk setiap komponen lingkarihlah angka pada skala nilai yang sesuai.
2. Arti angka pada skala nilai
a = bila ada satu komponen yang muncul atau tampak
b = bila ada dua komponen yang muncul atau tampak
c = bila ada tiga komponen yang muncul atau tampak
d = bila ada empat komponen yang muncul atau tampak

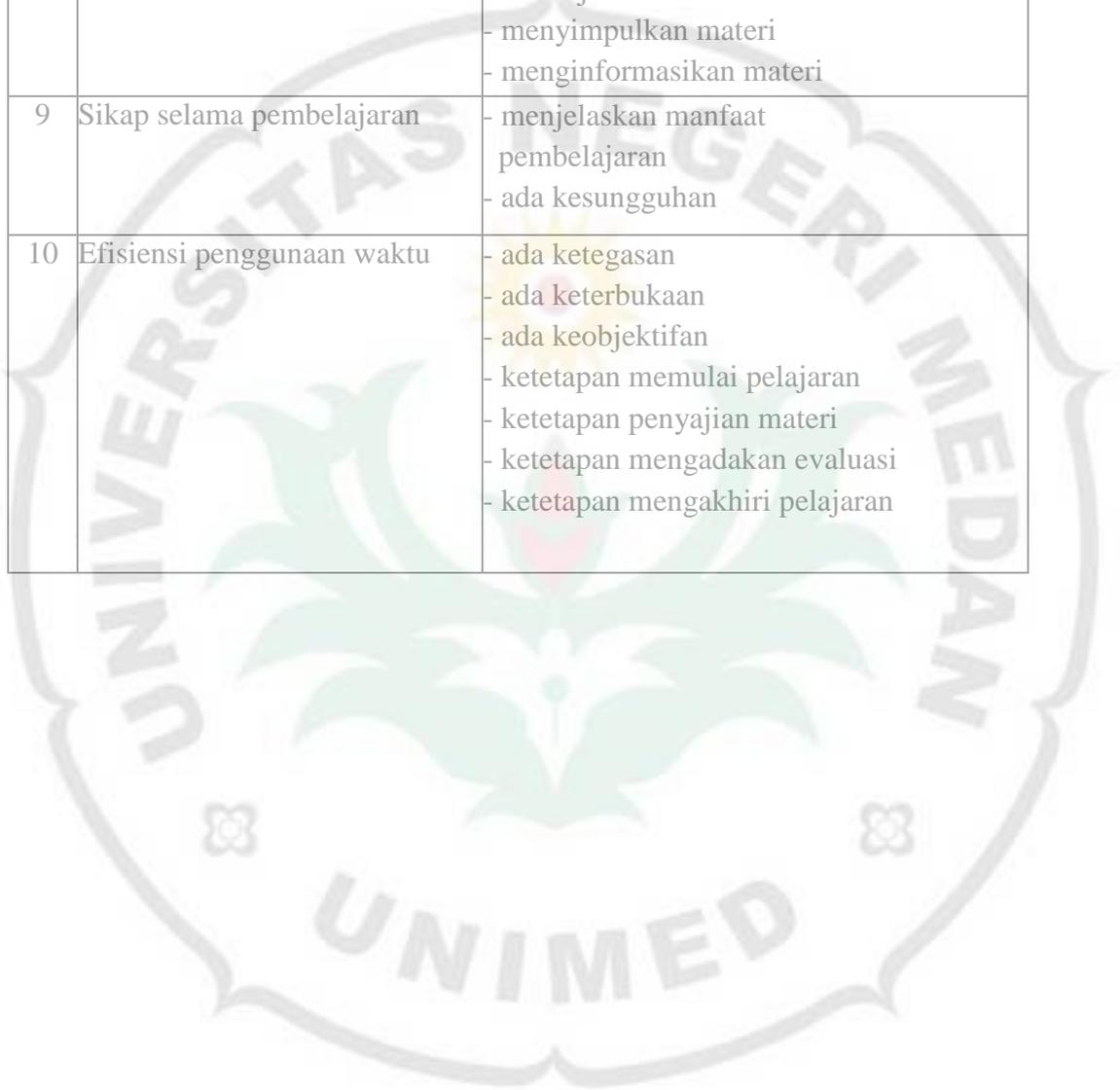
No	Komponen	Skala Nilai
1	Membuka pelajaran	1 2 3 4
2	Memberi acuan	1 2 3 4
3	Penyajian materi	1 2 3 4
4	Pemanfaatan media pembelajaran	1 2 3 4
5	Pengelolaan kooperatif jig saw	1 2 3 4
6	Penguatan	1 2 3 4
7	Variasi	1 2 3 4

Lampiran 5

PENJELASAN KOMPONEN PADA LEMBAR OBSERVASI

No	Komponen	Deskriptor
1	Membuka pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan orientasi - Memotivasi siswa - Menarik perhatian siswa - Membuat kaitan
2	Memberi Acuan	<ul style="list-style-type: none"> - mengemukakan tujuan dan batas-batas permainan - menyarankan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan - penggunaan contoh-vontoh dan ilustrasi - penggunaan alat-alat permainan
3	Penyajian Materi	<ul style="list-style-type: none"> - menguasai bahan - penyajian jelas - sistematis - sesuai dengan materi
4	Pemanfaatan media pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - kesiadaan alat peraga atau alat permainan - kesesuaian media dan materi - keterampilan menggunakan potongan beberapa bangun datar
5	Penyusunan potongan bangun datar	<ul style="list-style-type: none"> - kualitas media alat permainan - mengaktifkan siswa - membimbing pelajaran dan menerapkan teori MI dengan pendekatan metode permainan - mengontrol perilaku siswa
6	Penguatan	<ul style="list-style-type: none"> - membantu tim dalam pembelajaran - dengan gerakan tubuh atau ekspresi muka - dengan kata-kata dan kalimat
7	Variasi	<ul style="list-style-type: none"> - dengan sentuhan - dengan gerak mendekati - suara - jeda

8	gaya mengajar	<ul style="list-style-type: none"> - pemusatan - gerak - meninjau kembali indikator - menyimpulkan materi - menginformasikan materi
9	Sikap selama pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - menjelaskan manfaat pembelajaran - ada kesungguhan
10	Efisiensi penggunaan waktu	<ul style="list-style-type: none"> - ada ketegasan - ada keterbukaan - ada keobjektifan - ketetapan memulai pelajaran - ketetapan penyajian materi - ketetapan mengadakan evaluasi - ketetapan mengakhiri pelajaran



THE
Character Building
 UNIVERSITY

Lampiran 6

Lembar angket terstruktur peserta didik terhadap penggunaan Metode permainan

No	Pernyataan	TS	S	TS
1	Saya senang mengikuti pelajaran ini			
2	Saya rugi bila tidak mengikuti pelajaran ini			
3	Saya merasa pelajaran ini bermanfaat			
4	Saya lebih mudah mengerti kegunaan bangun datar dengan metode bermain			
5	Penjelasan bangun datar lebih jelas			
6	Saya termotivasi untuk belajar			
7	Saya lebih semangat mengikuti pembelajaran			
8	Pembelajaran lebih menyenangkan karena diselingi dengan permainan yang menantang			
9	Pembelajaran lebih menarik dengan menggunakan permainan tidak dengan penjelasan melulu			
10	Melalui metode permainan saya dapat lebih menghayati kegunaan bangun datar			

Keterangan : TS = Tidak Setuju

S = Setuju

ST = Sangat Setuju

Keterangan : Dari 3 kategori : skor terendah 10, skor tertinggi 30.

21– 40 Sangat senang saat proses pembelajaran berlangsung melalui metode permainan

11–20 Senang saat proses pembelajaran berlangsung melalui metode permainan

Lampiran 7

KISI- KISI TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
(TKPM II)

Langkah Pemecahan Masalah	Objek	Indikator Pencapaian Hasil Belajar	No. Soal
Memahami masalah	Luas dan Keliling Bangun Datar	- Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal	1a, 2a, 3a, 4a,
Merencanakan pemecahan masalah	Luas dan Keliling Bangun Datar	- Menuliskan teori atau metode yang digunakan dalam menyelesaikan soal.	1b, 2b, 3b, 4b.
Melaksanakan pemecahan masalah	Luas dan Keliling Bangun Datar	- Melakukan perhitungan diukur dengan melaksanakan rencana yang sudah dibuat serta membuktikan bahwa langkah yang dipilih benar.	1c, 2c, 3c, 4c.
Memeriksa Kembali	Luas dan Keliling Bangun Datar	Melakukan salah satu kegiatan berikut : <ul style="list-style-type: none"> - Memeriksa penyelesaian (mengetes atau mengujicoba jawaban) - Memeriksa apakah jawaban yang diperoleh masuk akal. - Memeriksa jawaban adakah perhitungan atau analisis yang salah. - Menuliskan jawaban adakah yang kurang lengkap atau jelas. 	1d, 2d,3d,4d

KISI – KISI SOAL

Satuan Pendidikan : SMP Kelas VII

Alokasi Waktu : 40 menit

Materi : Bangun Datar

Jumlah Soal : 10

Standar Kompetensi : GEOMETRI

6. Memahami Konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Indikator Soal	Bentuk Soal	No. Soal	Tingkat kesukaran
6.1 Mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya	Segiempat dan segitiga	Mendiskusikan jenis – jenis segitiga berdasarkan sisi-sisinya dengan menggunakan model segitiga	1. Menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi-sisinya.	1. Menyusun 7 potongan media tangram menjadi segitiga. 2. Menyusun 7 potongan media tangram menjadi persegi panjang	Subjektif	2 soal	C6

		Mendiskusikan jenis – jenis segitiga berdasarkan sudut-sudutnya dengan menggunakan model segitiga.	2.Menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan besar sudutnya.	1. Menjelaskan besar sudut suatu segitiga siku-siku sama kaki	Subjektif	2 Soal	C1
6.2. Mengidentifikasi sifat-sifat persegipanjang	Segiempat dan segitiga	Menggunakan lingkungan untuk mendiskusikan pengertian jajargenjang, persegi, persegipanjang	3.Menjelaskan pengertian jajargenjang, persegi, persegipanjang, belah ketupat, trapezium.	1. Menjelaskan cirri-ciri bangun datar 2. Menjelaskan jumlah sisi dan besar sudut bangun datar	Subjektif Subjektif	2 Soal	C2 C3
		Menemukan	4.Menurunkan	1. Menghitung luas	Objektif	2 Soal	C4

	<p>luas persegi dan persegipanjang menggunakan petak – petak (satuan luas)</p> <p>Menemukan luas segitiga dengan menggunakan luas persegipanjang</p> <p>Menemukan luas jajargenjang, trapesium,</p>	<p>rumus luas bangun segitiga dan segiempat.</p>	<p>segitiga</p> <p>2. Menghitung luas empat persegipanjang.</p>	<p>Objektif</p>	<p>2 Soal</p>	<p>C5</p>
--	---	--	---	-----------------	---------------	-----------

		<p>layang-layang dan belah ketupat dengan menggunakan luas segitiga dan luas persegi atau persegipanjang .</p>					
		<p>Menggunakan rumus keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat untuk menyelesaikan masalah.</p>	<p>5.Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat</p>	<p>1. Menghitung keliling segitiga siku-siku. 2. Menghitung keliling empat persegipanjang.</p>	<p>Objektif</p> <p>Objektif</p>	<p>2 Soal</p> <p>2 Soal</p>	<p>C6</p> <p>C6</p>

Lampiran 9

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Materi

Sub Pokok Bahasan

Hari / Tanggal

Tindakan Ke

Pukul

Petunjuk:

1. Isilah Kolom Skor Sesuai Pedoman Penskoran Berikut Ini

Skor 5 :jika semua deskriptor muncul

Skor 4 :jika tiga deskriptor muncul

Skor 3 :jika dua deskriptor muncul

Skor 1 :jika tidak deskriptor muncul

2. Catatan Dan Saran Perbaikan Dapat di Uraikan Pada Bagian tabel ini

KEGIATAN	INDIKATOR		NO	DESKRIPTOR		DESKRIPTOR		Skor
						Muncul	Tidak	
Fase 1	1	Menyampaikan tujuan pembelajaran	1	a.	Tujuan disampaikan diawal pembelajaran			
				b.	Tujuan pembelajaran sesuai dengan materi			
				c.	Tujuan sesuai dengan lembar kerja			
Menyampaikan tujuan dan memotifasi siswa	2	Motivasi siswa	2	a.	Menjelaskan keterkaitan materi			
				b.	Meminta siswa untuk mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari			
				c.	Menghargai pertanyaan dan pendapat siswa			
				d.	Memberi kesempatan pada siswa untuk menanggapi pendapat teman			
	3	Membangkitkan pengetahuan awal siswa	3	a.	Menanyakan pengetahuan awal atau pengalaman siswa tentang materi			
				b.	Memancing siswa untuk mengingat kembali materi prasarat yang dibutuhkan			
				c.	Mengaitkan pengetahuan prasarat dengan materi yang akan dipelajari			
				d.	Meberi kesempatan pada siswa untuk bertanya			

FASE II		Meminta siswa memahami lembar kerja	4	a.	Menciptakan suasana tenang didalam kelas			
Menyajikan informasi				b.	Meminta siswa membaca lembar kerja siswa			
				c.	Meminta siswa memahami maksud lembar kerja dengan diskusi sesama anggota kelompok			
				d.	Mendorong siswa untuk bertanya			
				2	Meminta masing-masing kelompok kerja sesuai LKS untuk memahami materi	5	a.	Meminta siswa bekerja sesuai petunjuk LKS
FASE III	1	Membentuk kelompok belajar	6	b.	Meminta siswa bekerja sesuai LKS			
				c.	Meminta siswa menjawab setiap pertanyaan pada LKS			
				d.	Meminta siswa bekerja dengan kelompok			
				a.	Kelompok terdiri dari 5 atau 6 orang			
			7	b.	Kelompok terdiri dari siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah			
				c.	Kelompok terdiri dari laki-laki dan perempuan			
				d.	Kelompok terdiri dari status sosial yang berbeda			
				a.	Menjelaskan bahwa semua anggota kelompok harus aktif			
			8	b.	Menjelaskan semua anggota kelompok saling bekerjasama			
				c.	Menjelaskan semua anggota kelompok saling membagi tugas			
				d.	Menjelaskan bahwa anggota kelompok harus memahami materi			
				a.	Memantau kerja setiap kelompok dengan berkeliling			
9.	b.	Meminta siswa agar tidak bekerja individu						
	c.	Membantu kelompok yang mengalami kesulitan						
	d.	Memotivasi siswa yang kurang aktif dalam kelompok						
	a.	Meminta siswa menuliskan hasil temuannya						
	b.	Meminta siswa mengumpulkan laporannya						
	c.	Meminta siswa memilih pelapor						
	d.	Memberi penjelasan tentang cara pelapor						

	2	Meminta kelompok melaporkan hasil	10	a.	Menentukan giliran kelompok laporan				
				b.	Memberikan kesempatan kepada pelapor untuk membaca laporannya				
				c.	Meminta dan memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi				
				d.	Meminta dan member kesempatan kelompok lain untuk merespon tanggapan				
	3	Membantu kelancaran kegiatan diskusi	11	a.	Mengarahkan pertanyaan atau tanggapan				
				b.	Memotifasi siswa untuk memberi laporan				
				c.	Memotifasi siswa untuk menanggapi / bertanya				
				d.	memberi penguatan kepada kelompok				
	4	Merespon kegiatan diskusi	12	a.	Menanggapi pelaksanaan diskusi				
				b.	Menanggapi pertanyaan siswa				
				c.	Mendorong siswa membuat simpulan hasil diskusi				
				d.	Meberi penguatan dan motifasi				
	5	Melakukan evaluasi individual	13	a.	Melakukan Tanya jawab secara lisan kepada siswa secara acak				
				b.	Memberi soal sesuai dengan materi yang dipelajari				
				c.	Memberi soal yang sesuai dengan tujuan pembelajaran				
				d.	Memeriksa lembar jawaban siswa				
	FASE VI	1	Memberi penghargaan	14	a.	Memberikan penghargaan kepada kelompok			
					b.	Memberikan tugas di rumah			
	Member penghargaan				c.	Menginformasikan materi pelajaran yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya			
					d.	Memberi salam			
JUMLAH SKOR									

Jumlah Skor

Persentase rata-rata skor (RS) = $\frac{\text{Skor}}{\text{Maksimal}} \times 100\%$

90% ≤ SR ≤ 100% : Sangat baik

80% ≤ SR ≤ 90% : Baik

70% ≤ SR ≤ 80% : Cukup

60% ≤ SR ≤ 70% : Kurang

50% ≤ SR ≤ 60% : Sangat Kurang

Lampiran 10. Tes Hasil Belajar Matematika Siklus I

No	Nama Siswa	Essay Tes						Lomba Permainan		Jumlah	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	A	√	√	√	√	x	x	√	√	6	72
2	B	√	√	√	√	x	x	√	√	6	72
3	C	√	√	x	√	√	√	x	√	6	72
4	D	√	√	√	√	√	√	x	x	6	72
5	E	√	√	√	√	x	x	x	x	4	48
6	F	√	√	√	x	√	x	x	x	4	48
7	G	√	√	x	√	√	√	x	x	5	60
8	H	√	√	x	√	√	√	√	x	6	72
9	I	√	√	x	√	x	√	√	x	5	60
10	J	√	√	x	√	√	√	√	x	6	72
11	K	√	√	√	-	-	√	√	x	5	60
12	L	√	√	√	√	√	-	-	-	5	60
13	M	√	√	√	√	√	-	-	-	5	60
14	N	√	√	√	√	√	-	-	-	5	60
15	O	√	√	√	√	√	-	-	-	5	60
16	P	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
17	Q	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
18	R	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
19	S	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
20	T	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
21	U	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
22	V	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
23	W	√	x	√	√	√	-	-	-	4	48
24	X	√	√	√	√	X	-	-	-	4	48
25	Y	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
26	Z	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
27	AB	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
28	AC	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
29	AD	√	x	x	√	√	√	-	-	4	48
30	AE	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
31	AF	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
32	AG	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
33	AH	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
34	AI	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
35	AJ	√	x	√	√	√	-	-	-	4	48
36	AK	√	√	x	√	√	-	-	-	4	48
37	AL	√	√	√	√	-	-	-	-	4	48
38	AM	√	x	x	√	√	√	-	-	4	48
39	AN	x	√	√	x	√	√	x	x	4	48
40	AO	√	x	√	x	√	√	x	x	4	48
Total										1872	

$$\text{Rerata} = \frac{1872}{40} = 46,8$$

Setelah dilaksanakan tes hasil belajar pada siklus I siswa mendapat nilai rata – rata 46,8 dan secara klasikal 15% belum tercapai sesuai KKM 65 klasikalnya 85 %, maka akan dilanjutkan pada siklus II.



THE
Character Building
UNIVERSITY

PENENTUAN KRITERIA KETUNTASAN MINIMAL (KKM)

SEKOLAH : SMP EKA PRASETYA
 MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
 KELAS : VII SMP / 1
 rata-rata siswa)
 TAHUN PELAJARAN : 2010 / 2011

: Kompleksitas
 : Daya Dukung
 : Intake (kemampuan

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	K	D	I	INDIKATOR	KD	SK
BILANGAN								
1. Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.	1.1. Melaksanakan sifat operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.	1.1.1. Menaksir hasil perkalian dan pembagian bilangan bulat.	70	80	90	80		
		1.1.2. Menemukan dan menggunakan sifat perkalian, pembagian, perpangkatan dan penyelesaian masalah.	80	80	80	80		
	1.2. Mengenal bilangan pecahan dan melakukan operasi bilangan pecahan	1.2.1. Memberikan contoh berbagai bentuk dan jenis bilangan pecahan biasa, campuran, desimal, persen dan permil	75	85	80	80		
		1.2.2. Mengubah bentuk pecahan ke bentuk lain.	70	90	80	80		
		1.2.3. Mengurutkan pecahan dan menentukan letaknya pada garis bilangan.	70	80	90	80		
		1.2.4. Menyelesaikan soal operasional hitung : tambah, kali, bagi dan pangkat.						
		1.2.5. Menuliskan bilangan pecahan bentuk baku.						
		1.2.6. Melakukan pembulatan bilangan pecahan sampai satu atau 2 desimal.						

STANDAR KOMPETENSI BILANGAN	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	K	D	I	INDIKATOR	KD	SK
2.	2.1. Menyelesaikan operasi bentuk aljabar	2.1.1. Menjelaskan pengertian suku, faktor, suku sejenis.	75	80	95	80		
		2.1.2. Menyelesaikan operasi hitung tambah, kurang, kali, bagi suku sejenis dan tak sejenis.	70	80	90	80		
		2.1.3. Menggunakan sifat perkalian bentuk aljabar untuk menyelesaikan soal.	70	90	80	80		
	2.2. Menjelaskan operasi bentuk pecahan aljabar.	2.2.1. Menyebutkan operasi hitung tambah, kurang, kali, bagi pecahan aljabar.	75	85	80	80		
		2.2.2. Menyederhanakan hasil operasi pecahan aljabar.	70	80	90	80		
	2.3. Menggunakan operasi bentuk aljabar dalam kegiatan ekonomi.	2.3.1. Melakukan simulasi aritmatika social tentang kegiatan ekonomi sehari – hari						
		2.3.2. Menghitung nilai keseluruhan, nilai per unit.						
		2.3.3. Menentukan besar dan persentase : laba, rugi, harga jual, harga beli, rabat, netto, bunga tunggal.						
	2.4. Menggunakan sifat – sifat persamaan linear satu variabel.	2.4.1. Mengenal PLSU berbagai bentuk dan variabel.	80	80	80	80		
		2.4.2. Menentukan bentuk setara dan PLSU dengan cara	80	80	80	80		

		menambah kedua ruas ditambah, dikalikan, dikurangi.	75	85	80	80		
		2.4.3. Menentukan akar penyelesaian PLSU.	75	85	80	80		
		2.4.4. Menghitung faktor berskala.	75	85	80	80		
		2.4.5. Menyelesaikan bentuk perbandingan.	80	80	80	80		
		2.4.6. Mengenal himpunan						

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VII (tujuh) / 2

Standar Kompetensi : 5. Memahami hubungan garis dengan garis, garis dengan sudut, serta menentukan ukurannya.

Kompetensi Dasar : 5.1 Menentukan hubungan antara dua garis, serta besar dan jenis sudut.

Indikator : 1. Menjelaskan kedudukan dua garis (sejajar, berimpit, berpotongan, bersilangan) melalui benda kongkrit.
2. Mengenal satuan sudut yang sering digunakan.
3. Mengukur besar sudut dengan busur derajat.
4. Menjelaskan perbedaan jenis sudut (siku, lancip, tumpul)

Alokasi Waktu : 6 jam pelajaran (3 pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menjelaskan kedudukan dua garis
- Siswa dapat menggunakan satuan sudut
- Siswa dapat mengukur besar sudut dengan menggunakan busur derajat
- Siswa dapat membedakan jenis-jenis sudut.

B. Materi Ajar

- Hubungan antara dua garis
- Mengukur besar sudut
- Jenis-jenis sudut

C. Metode Pembelajaran

Diskusi kelompok, demonstrasi, dan penemuan

D. Langkah-langkah kegiatan Pertemuan pertama

Pendahuluan

Apersepsi: Mengingat kembali tentang pengertian garis.

Motivasi : Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka akan dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah sehari-hari.

Kegiatan Inti

- a. Dengan berdialog, siswa diminta menyebutkan beberapa contoh bangun yang berbentuk garis yang terdapat di dalam kelas.
- b. Guru dan siswa mendiskusikan tentang kedudukan dua garis dan sifat-sifatnya.
- c. Siswa mengerjakan tugas latihan soal-soal tentang kedudukan dua garis yang terdapat pada buku sumber (karangan, halaman, latihan nomer ...)

Penutup

- a. Dengan bimbingan guru, siswa diminta membuat rangkuman
- b. Siswa dan guru melakukan refleksi
- c. Guru memberikan tugas (PR)

Pertemuan Kedua

Pendahuluan

- Apersepsi : a. Membahas PR.
b. Mengingat kembali tentang pengertian sudut
- Motivasi : Banyak kegiatan sehari-hari yang berkaitan dengan sudut.

Kegiatan Inti

- a. Siswa dikondisikan dalam beberapa kelompok diskusi dengan masing-masing kelompok terdiri dari 3 - 5 orang.
- b. Dengan berdiskusi dalam kelompok masing-masing, siswa diharapkan dapat:
 1. menyebutkan beberapa contoh bangun berbentuk sudut yang terdapat di dalam kelas.
 2. menentukan satuan sudut yang sering digunakan.
- c. Masing-masing kelompok diminta menyampaikan hasil diskusinya, sedangkan kelompok yang lain menanggapi.
- d. Dengan demonstrasi, guru menunjukkan cara mengukur besar sudut dengan menggunakan busur derajat.
- e. Siswa diminta menggambar sebuah sudut, kemudian teman sebangkunya diminta mengukur besar sudut tersebut dengan menggunakan busur derajat.
- f. Siswa mengerjakan tugas latihan soal-soal tentang sudut yang terdapat pada buku sumber (karangan, halaman, latihan nomer ...).

Penutup

- a. Dengan bimbingan guru, siswa diminta membuat rangkuman
- b. Siswa dan guru melakukan refleksi
- c. Guru memberikan tugas (PR)

Pertemuan Ketiga

Pendahuluan

Apersepsi : Mengingat kembali tentang pengertian

Motivasi : Konsep tentang sudut banyak dipakai dalam kehidupan sehari-hari.

Kegiatan Inti

- Dengan teman sebangku, siswa berdiskusi tentang jenis-jenis sudut.
- Beberapa siswa diminta menyampaikan hasil diskusinya, sedangkan kelompok lain menanggapi.
- Dengan bimbingan guru, siswa membuat kesimpulan tentang jenis-jenis sudut.
- Siswa mengerjakan tugas latihan soal-soal tentang jenis-jenis sudut yang terdapat pada buku sumber (karangan, halaman, latihan nomer ...).

Penutup

- Dengan bimbingan guru, siswa diminta membuat rangkuman
- Siswa dan guru melakukan refleksi
- Guru memberikan tugas (PR)

E. Alat dan Sumber Belajar

Buku teks, penggaris, busur derajat, model-model segitiga

F. Penilaian

Teknik : kuis, tes

Bentuk Instrumen : Pertanyaan lisan dan tertulis.

Contoh Instrumen :

- Manakah yang sejajar, berpotongan dan bersilangan dari masalah kontekstual berikut :
 - Jalan layang
 - Dua jalan yang bertemu di persimpangan
 - Tapak dua ban mobil di jalan tanah yang basah

- Gunakan busur derajat untuk mengukur besar sudut-sudut berikut ini



3. Sebutkan jenis-jenis sudut pada soal nomor 2.

Mengetahui
Kepala Sekolah.....

Medan, Juni 2012.
Guru Mata Pelajaran Matematika

Drs. Tubungraja Sinaga
NIP/NRK

Alaris Berutu
NIM 8106181001



THE
Character Building
UNIVERSITY

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII (delapan) / 1(satu)

Standar Kompetensi : 2. Memahami sistem persamaan linear dua variabel dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar : 2.3 Menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dan penafsirannya

Indikator : Menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dan penafsirannya.

Alokasi waktu : 2 jam pelajaran (1 pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).

B. Materi Ajar

Model Matematika dari masalah sehari-hari.

C. Metode Pembelajaran

Diskusi dan penemuan

D. Langkah-langkah Pembelajaran

Pendahuluan

Apersepsi: 1. Membahas PR

2. Menanyakan materi yang sudah dipelajari tetapi belum dipahami.

Motivasi : Materi SPLDV banyak manfaatnya dalam kehidupan kita sehari-hari.

Kegiatan Inti

- Siswa dan guru berdialog tentang tujuan pembelajaran dan mengkaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari
- Siswa dibagi dalam beberapa kelompok antara 4 – 5 orang.
- Tiap kelompok mendiskusikan cara menyelesaikan SPLDV.
- Masing-masing kelompok diminta menyampaikan hasil diskusinya, sedangkan kelompok yang lain menanggapi.

- e. Siswa menyelesaikan soal yang berkaitan dengan SPLDV dari buku sumber (karangan, halaman, latihan nomer ...).

Penutup

- Dengan bimbingan guru, siswa diminta membuat rangkuman
- Siswa dan guru melakukan refleksi
- Guru memberikan tugas (PR)

E. Alat dan Sumber Belajar

Buku Teks, dan lingkungan.

F. Penilaian

Teknik : tes

Bentuk Instrumen : tes tertulis.

Contoh Instrumen : Seorang penjaja buah-buahan yang menggunakan gerobak, menjual apel dan pisang.
Harga pembelian apel Rp 10 000,00 tiap kg dan pisang Rp 4 000,00 tiap kg.
Modalnya hanya Rp 2.500 000,00 dan muatan gerobaknya 400 kg. Dengan membuat model matematika, tentukan banyak masing-masing buah yang ada dalam gerobak. (Penilaian menggunakan rubrik)



Contoh rubrik.

No.	Aspek yang dinilai	Bobot Penilaian	Skala				Skor Tiap Aspek	Rubrik
			1	2	3	4		
1.	Pemahaman apa yang diketahui	4					....	1.jika sama sekali tidak memahami 2.jika pemahamannya sebagian kecil 3.jika pemahamannya sebagian besar 4.jika sangat memahami
2.	Pemahaman apa yang ditanyakan	4					....	1.jika sama sekali tidak memahami 2.jika pemahamannya sebagian kecil 3.jika pemahamannya sebagian besar 4.jika sangat memahami
3.	Ketepatan strategi pemecahan masalah	4					....	1.jika sama sekali tidak tepat 2..jika sebagian kecil tepat 3.jika sebagian besar tepat 4.jika seluruhnya tepat
4.	Relevansi konsep yang dipilih dengan permasalahan	3					....	1.jika sama sekali tidak relevan 2..jika sebagian kecil relevan 3.jika sebagian besar relevan 4.jika seluruhnya relevan
5.	Ketepatan model matematika yang digunakan	5					....	1.jika sama sekali tidak tepat 2..jika sebagian kecil tepat 3.jika sebagian besar tepat 4.jika seluruhnya tepat
6.	Kebenaran dalam melakukan operasi hitung	3					....	1.jika sama sekali tidak benar 2..jika sebagian kecil benar 3.jika sebagian besar benar 4.jika seluruhnya benar

7.	Kebenaran jawaban	2				....	1.jika sama sekali tidak benar 2..jika sebagian kecil benar 3.jika sebagian besar benar 4.jika seluruhnya benar
	Jumlah	25				....

Mengetahui
Kepala Sekolah.....

Medan, Juni 2012.
Guru Mata Pelajaran Matematika

Drs. Tubungraja Sinaga
NIP/NRK

Alaris Berutu
NIM 8106181001

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED

THE
Character Building
UNIVERSITY

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMP Eka Prasetya

Mata Pelajaran : Matematika/Geometri

Kelas/Semester : VII Semester 2

Standar Kompetensi	Kopetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Pencapaian kompetensi	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Contoh Instrumen	Waktu	Sumber Bahan
					Tehnik	Bentuk Instrumen			
6. Memahami konsep segi empat dan segi tiga serta menentukan ukurannya ✚ Karakter siswa yang diharapkan disiplin rasa hormat dan perhatian tekun tanggung jawab	6.1. mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya	Segitiga dan segi empat	Menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisinya Menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan sudutnya	Inti : peserta didik diberi stimulus berupa pemerberian materi oleh peneliti mengenai jenis segitiga berdasarkan sisi dan sudut-sudutnya ringkasan alat tangram	Tes Tertulis	Uraian	Jelaskan jenis jenis segitiga berdasrkan sisi dan beri contoh masing-masing dengan gambaran susunan ke 7 potongan tangram dan jadi segi tiga		Buku Paket jilid VII semester 2
✚ Karakter siswa yang diharapkan Disiplin Rasa hormat dan perhatian Tekun Tanggung jawab	6.2. Mengidentifikasi sifat-sifat persdegi panjang, persegi trapezium, jajaran genjang, belah ketupat, layang-layang	Mengidentifikasi bangun segi empat	Menjelaskan pengertian jajar genjang, persegi,persegi panjang,belah ketupat,layang-layang menurut ssifat-sifatnya	Peserta didik diberi arti mulus berupa pemberian materi pengertian jajar genjang,persi,persegi panjang,belah ketupat,trapezium,layang-layang ditinjau dari sisi,sudut,diagonalnya		Tes Uraian	Tulislah nama bangun datar yang sesuai dengan bentuk berikut a. Sisi yang berhadapan sama oanjang b. Diagram diagonalnya mebagi-bagi sama panjang		Buku Paket jilid VII semester 2 Buku refrensi lain
Disiplin Rasa hormat dan perhatian Tekun	6.3. Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat	- Menghitung keliling dan luas segi empat dan pemecahan	Menurunksn rumus keliling keliling bangun segitiga dan segi empat menurunkan	Siswa mengerjakan/menghitung luas dan keliling sigitiga,segi empat Loma menyusun alat tangram	Tes tertulis	Isian singkat uraian	Tentukan luas dan keliling 		Buku Paket jilid VII semester

Tanggung jawab	serta menggunakan dalam pemecahan masalah	masalah - Menghitung keliling dan luas segitiga - Menghitung luas dan keliling bangun datar lainnya	rumus bangun segi tiga dan segi empat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas	menjadi empat persegi panjang trapezium.		4M		2
----------------	---	---	--	--	--	----	--	---

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

ALARIS BERUTU, lahir pada tanggal 06 Oktober 1958

Di Dairi sebagai anak ke 3 dari 8 orang bersaudara

Pendidikan dan Pekerjaan

Menamatkan SD dan SMP di Kec. Salak SPG melanjutkan di Medan 1974 ke PGSMTP Negeri Medan tamat tahun 1983. Kemudian melanjutkan ke UT 9 tahun tapi tidak tamat maka ditransfer ke STKIP Riama tamat tahun 2005 setelah tamat SPG mengajar SD dari tahun 1974 s/d 1985 sekaligus sambil kuliah di PGSMTP Negeri Medan tamat tahun 1983 dari tahun 1985 mengajar di SMP. Kemudian sambil mengajar pagi di SMP Eka Prasetya, pada siang hari melanjutkan kuliah di Pasca Sarjana Unimed.

Prodi : Pendidikan Dasar dan selesai pada tahun 2012

Motto : Lakukan yang terbaik, mau kerja keras

Ingin Teladan dalam perilaku Unggul dalam Prestasi

THE
Character Building
UNIVERSITY