

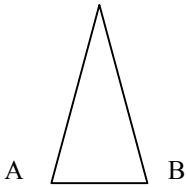
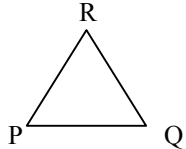
Lampiran 1

SILABUS

Sekolah : SMP Manbaul Ulum Kebomas Gresik  
 Kelas : VII  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Semester : II (Genap)  
 Standar Kompetensi : GEOMETRI

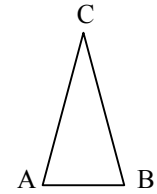
1. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Indikator	Kegiatan pembelajaran	Penilaian			Alokasi waktu	Sumber belajar																																				
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen																																						
Mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya	Segitiga	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan cara menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya</li> </ul>	Tes tulis	Tes uraian	<p>1. a. Tentukan jenis-jenis segitiga bila ditinjau dari panjang sisinya</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Segitiga</th> <th colspan="3">Panjang Sisi</th> <th rowspan="2">Nama segitiga</th> </tr> <tr> <th>Ke-1</th> <th>Ke-2</th> <th>Ke-3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ABC</td> <td>25 cm</td> <td>25 cm</td> <td>25 cm</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>PQR</td> <td>8 cm</td> <td>5 cm</td> <td>8 cm</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table> <p>b. Tentukan jenis-jenis segitiga bila ditinjau dari besar sudut-sudutnya</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Segitiga</th> <th colspan="3">Besar Sudut</th> <th rowspan="2">Nama segitiga</th> </tr> <tr> <th>Ke-1</th> <th>Ke-2</th> <th>Ke-3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XYZ</td> <td>90<sup>0</sup></td> <td>60<sup>0</sup></td> <td>30<sup>0</sup></td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>KLM</td> <td>30<sup>0</sup></td> <td>110<sup>0</sup></td> <td>40<sup>0</sup></td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	Segitiga	Panjang Sisi			Nama segitiga	Ke-1	Ke-2	Ke-3	ABC	25 cm	25 cm	25 cm	.....	PQR	8 cm	5 cm	8 cm	.....	Segitiga	Besar Sudut			Nama segitiga	Ke-1	Ke-2	Ke-3	XYZ	90 <sup>0</sup>	60 <sup>0</sup>	30 <sup>0</sup>	.....	KLM	30 <sup>0</sup>	110 <sup>0</sup>	40 <sup>0</sup>	.....	2 x 40 menit	Buku Matematika kelas VII
Segitiga	Panjang Sisi			Nama segitiga																																								
	Ke-1	Ke-2	Ke-3																																									
ABC	25 cm	25 cm	25 cm	.....																																								
PQR	8 cm	5 cm	8 cm	.....																																								
Segitiga	Besar Sudut			Nama segitiga																																								
	Ke-1	Ke-2	Ke-3																																									
XYZ	90 <sup>0</sup>	60 <sup>0</sup>	30 <sup>0</sup>	.....																																								
KLM	30 <sup>0</sup>	110 <sup>0</sup>	40 <sup>0</sup>	.....																																								

					<p>2. Perhatikan gambar berikut ini. Gunakan penggaris dan busur derajat untuk menjawab pertanyaan berikut :</p>  <p>a. Ukur besar sudut-sudut <math>\triangle ABC</math> ?  b. Ukur panjang sisi-sisi <math>\triangle ABC</math> ?  c. Adakah sisi <math>\triangle ABC</math> yang mempunyai panjang sama ?  d. Apakah yang dapat kalian simpulkan dengan besar sudut sudutnya ?  e. Dengan melihat besar sudut-sudutnya disebut apakah <math>\triangle ABC</math> ?  f. Dengan melihat panjang sisi-sisinya disebut apakah bangun <math>\triangle ABC</math> ?  g. Dengan melihat besar sudut-sudutnya dan panjang sisi-sisinya disebut bangun apakah <math>\triangle ABC</math> ?</p> <p>3. Perhatikan gambar <math>\triangle PQR</math> berikut ini :</p> 		
--	--	--	--	--	--	--	--

Segitiga ABC adalah  $\Delta$  samasisi, jika panjang PR = 3 cm  
Tentukan : Panjang PQ dan QR

4. Perhatikan gambar  $\Delta ABC$  berikut ini :

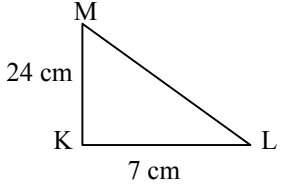


Segitiga ABC adalah  $\Delta$  samakaki, jika panjang AC = 5 cm dan besar  $\angle CAB = 70^\circ$   
Tentukan :  
a. Panjang BC  
b. Besar  $\angle CAB$

## SILABUS

**Sekolah** : SMP Manbaul Ulum Kebomas Gresik  
**Kelas** : VII  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Semester** : II (Genap)  
**Standar Kompetensi** : GEOMETRI

### 1. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Indikator	Kegiatan pembelajaran	Penilaian			Alokasi waktu	Sumber belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah	Segitiga	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menerapkan konsep keliling segitiga untuk memecahkan masalah</li> <li>Menerapkan konsep luas segitiga untuk memecahkan masalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan keliling segitiga untuk memecahkan masalah</li> <li>Menentukan luas segitiga untuk memecahkan masalah</li> </ul>	Tes tulis	Uraian	1. Hitunglah keliling segitiga dengan panjang sisi-sisinya sebagai berikut : a. 4,5 cm; 7,5 cm; dan 5,5 cm b. cm; 16 cm; dan 12 cm c. cm; 35 cm; dan 20 cm 2. Perhatikan gambar $\triangle KLM$ berikut: <div style="text-align: center;">  </div> Tentukan luas $\triangle KLM$ 3. Sebuah syal berbentuk segitiga samakaki dengan panjang sisi yang sama 12 cm dan panjang sisi lainnya 30 cm. Jika tinggi syal tersebut 9 cm, tentukan :	2 X 40 menit	Buku Matematika kelas VII

						<p>a. Keliling syal b. Luas syal</p> <p>4. Sebidang tanah berbentuk segitiga dengan panjang tiap sisi tanah berurut-turut 4 m, 5m, dan 7 m.Di sekeliling tanah tersebut akan dipasang pagar dengan biaya Rp85.000 per meter.Berapakah biaya yang diperlukan untuk pemasangan pagar tersebut?</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Lampiran 2

KISI-KISI SOAL TES

Satuan Pendidikan : SMP  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas / Semester : VII / Genap  
 Tahun Ajaran :2008-2009

Sub Materi : Segitiga  
 Alokasi Waktu : 60 menit  
 Bentuk Soal : Essay  
 Jumlah Tes : 5

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Hasil Belajar	Jenjang Kognitif	Tingkat Kesukaran	Nomor Soal	Skor Total
Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya	Mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya	1. Peserta didik dapat menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi atau sudutnya <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan panjang sisi-sisinya</li> <li>• Menentukan jenis-jenis segitiga Berdasarkan besar sudut-sudutnya</li> <li>• Menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan panjang sisi dan besar sudutnya</li> </ul>	Pengetahuan	Mudah	1a	10
			Pengetahuan	Mudah	1b	10
			Pengetahuan	Mudah	2	10
		Pengetahuan	Sedang	3a,3b, 3c,3d	20	
		2. Peserta didik dapat menyelesaikan soal-soal menggunakan sifat-sifat segitiga samakaki dan segitiga samasisi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyelesaikan soal-soal menggunakan sifat-sifat segitiga samakaki</li> </ul>				

	Menghitung keliling dan luas bangun segitiga serta menggunakannya Dalam pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyelesaikan soal-soal menggunakan sifat-sifat segitiga</li> </ul> 3. Peserta didik dapat menghitung keliling dan luas segitiga <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghitung luas dan keliling Segitiga</li> </ul>	Pengetahuan	Sedang	4a,4b	20
			Penerapan	Sedang	5a,5b	30

### Lampiran 3

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 1 ( RPP )

**SATUAN PENDIDIKAN** : SMP  
**MATA PELAJARAN** : MATEMATIKA  
**KELAS / SEMESTER** : VII (Delapan) / II (Genap)  
**ALOKASI WAKTU** : 2 X 40 Menit

**I. STANDAR KOMPETENSI** : Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

**II. KOMPETENSI DASAR** : Mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya

**III. INDIKATOR** : 1. Menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya  
 2. Menyelesaikan soal-soal menggunakan sifat-sifat segitiga samakaki dan segitiga samasisi untuk memecahkan masalah

**IV. MATERI POKOK** : Segitiga

**V. MODEL PEMBELAJARAN** : Deduktif

**VI. METODE PEMBELAJARAN** : Ceramah, Tanya jawab dan Pemberian tugas

#### VII. LANGKAH – LANGKAH PEMBELAJARAN

No	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Waktu
1	Pembukaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Membuka pelajaran dengan salam serta mengaitkan materi dengan materi awal peserta didik</li> <li>▪ Memotivasi dengan meminta peserta didik untuk memberikan contoh benda-benda yang berbentuk segitiga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mendengar/mem perhatikan penjelasan guru</li> <li>▪ Menanggapi pertanyaan guru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5menit</li> <li>▪ 5 menit</li> </ul>



		yang ada dalam kehidupan sehari-hari		
2	Kegiatan inti	<p><b>Tahap I :</b> Menyatakan abstraksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>▪ Menghubungkan materi yang akan diajarkan dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya</li> <li>▪ Menjelaskan definisi jenis-jenis segitiga</li> <li>▪ Menjelaskan definisi sifat-sifat segitiga</li> </ul> <p><b>Tahap II :</b> Memberi ilustrasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memberikan contoh soal</li> </ul> <p><b>Tahap III :</b> Peserta didik membuat contoh sendiri</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Meminta peserta didik membuat contoh</li> <li>▪ Memberikan latihan soal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mendengar/memperhatikan pertanyaan guru</li> <li>▪ Menanggapi pertanyaan guru</li> <li>▪ Bertanya antar peserta didik dan guru</li> <li>▪ Membaca dan menulis</li> <li>▪ Menyelesaikan contoh soal dari guru</li> <li>▪ Membuat contoh sendiri berdasarkan abstraksi</li> <li>▪ Membaca dan menulis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 10menit</li> <li>▪ 5menit</li> <li>▪ 10menit</li> <li>▪ 5menit</li> <li>▪ 10menit</li> <li>▪ 20menit</li> <li>▪ 5menit</li> </ul>
3	Kegiatan akhir	<p><b>Tahap IV :</b> <b>Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Membimbing peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> <li>▪ Meminta peserta didik untuk mempelajari materi tentang keliling dan luas segitiga serta mengucapkan salam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memperhatikan dan mendengar penjelasan guru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5menit</li> </ul>

**VIII. ALAT DAN SUMBER BELAJAR**

Alat : - Penggaris, busur derajat

Sumber belajar : - Matematika Konsep dan Aplikasinya. Penyusun : Dewi Nuraini, Tri Wahyuni.

**IX. PENILAIAN**

Jenis Tagihan : Tugas Individu

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen: Tes Uraian

Contoh Instrumen: Lampiran

Gresik, 22 Mei 2009  
Peneliti,

( Utami Dewi K.P )

- LAMPIRAN
- Contoh Instrumen

### Soal-soal

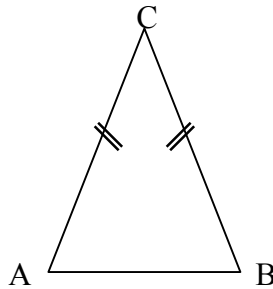
1. a. Tentukan jenis-jenis segitiga bila ditinjau dari panjang sisi-sisinya

Segitiga	Panjang Sisi			Jenis segitiga
	Ke-1	Ke-2	Ke-3	
ABC	25 cm	25 cm	25 cm	.....
PQR	8 cm	5 cm	8 cm	.....

- b. Tentukan jenis-jenis segitiga bila ditinjau dari besar sudut-sudutnya

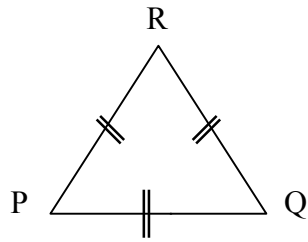
Segitiga	Besar Sudut			Jenis segitiga
	Ke-1	Ke-2	Ke-3	
XYZ	$90^0$	$60^0$	$30^0$	.....
KLM	$30^0$	$110^0$	$40^0$	.....

2. Perhatikan gambar berikut ini. Gunakan penggaris dan busur derajat untuk menjawab pertanyaan berikut :



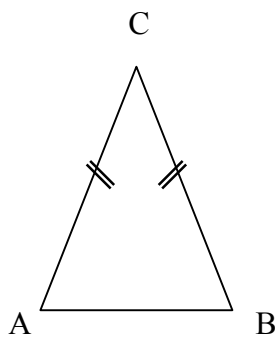
- a. Ukur besar sudut-sudut  $\triangle ABC$  ?
- b. Ukur panjang sisi-sisi  $\triangle ABC$  ?
- c. Adakah sisi  $\triangle ABC$  yang mempunyai panjang sama ?
- d. Apakah yang dapat kalian simpulkan dengan besar sudut-sudutnya ?
- e. Dengan melihat besar sudut-sudutnya disebut apakah  $\triangle ABC$  ?
- f. Dengan melihat panjang sisi-sisinya disebut apakah bangun  $\triangle ABC$  ?
- g. Dengan melihat besar sudut-sudutnya dan panjang sisi-sisinya disebut bangun apakah  $\triangle ABC$  ?

3. Perhatikan gambar  $\triangle PQR$  berikut ini :



Segitiga  $ABC$  adalah  $\triangle$  samasisi, jika panjang  $PR = 3$  cm  
 Tentukan : Panjang  $PQ$  dan  $QR$

4. Perhatikan gambar  $\triangle ABC$  dibawah ini :



Segitiga  $ABC$  adalah  $\triangle$  samakaki, jika panjang  $AC = 5$  cm dan besar  $\angle CAB = 70^\circ$   
 Tentukan :  
 a. Panjang  $BC$   
 b. Besar  $\angle CAB$

➤ **Kunci jawaban**

No.	Kunci jawaban	KKM	Skor	Bobot	Nilai
1.	a. Segitiga samasisi Segitiga samakaki b. Segitiga siku-siku Segitiga tumpul	65	1	10	$\frac{\text{Benar}}{\text{Jumlahskor}} \times 100$
2.	a. $\angle CAB = 70^0$ $\angle CBA = 70^0$ $\angle ACB = 40^0$ b. $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{BC} =$ c. Ada, yaitu : $\overline{AC}$ dan $\overline{BC}$ d. Ketiga sudutnya lancip e. Segitiga lancip f. Segitiga samakaki g. Segitiga lancip samakaki		3	30	
3.	Diketahui : Panjang PR = 3cm Penyelesaian : Karena $\Delta$ PQR samasisi, maka panjang PR = panjang QR = 3cm		3	30	
4.	Diketahui : Panjang AC = 5cm Besar $\angle CAB = 70^0$ Penyelesaian : $\Delta$ ABC samakaki, maka panjang AC = panjang BC = 5cm Besar $\angle CAB =$ Besar $\angle CBA = 70^0$		3	30	

## Lampiran 4

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 2 ( RPP )

**SATUAN PENDIDIKAN** : SMP  
**MATA PELAJARAN** : MATEMATIKA  
**KELAS / SEMESTER** : VII (Delapan) / II (Genap)  
**ALOKASI WAKTU** : 2 X 40 Menit

**I. STANDAR KOMPETENSI** : Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

**II. KOMPETENSI DASAR** : Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah

**III. INDIKATOR** : 1. Menerapkan konsep keliling segitiga untuk memecahkan masalah  
 2. Menerapkan konsep luas segitiga untuk memecahkan masalah

**IV. MATERI POKOK** : Segitiga

**V. MODEL PEMBELAJARAN** : Deduktif

**VI. METODE PEMBELAJARAN** : Ceramah, Tanya jawab dan Pemberian tugas

#### VII. LANGKAH – LANGKAH PEMBELAJARAN

No	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Waktu
1	Pembukaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Membuka pelajaran dengan salam serta mengaitkan materi dengan materi awal peserta didik</li> <li>▪ Memotivasi dengan meminta peserta didik untuk memberikan contoh benda-benda yang berbentuk segitiga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mendengar/ Memperhatikan penjelasan guru</li> <li>▪ Menanggapi pertanyaan guru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5menit</li> <li>▪ 5menit</li> </ul>

		yang ada dalam kehidupan sehari-hari		
2	Kegiatan inti	<p><b>Tahap I :</b> Menyatakan abstraksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>▪ Menghubungkan materi yang akan diajarkan dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya</li> <li>▪ Menjelaskan definisi keliling segitiga</li> <li>▪ Menjelaskan definisi luas segitiga</li> </ul> <p><b>Tahap II :</b> Memberi ilustrasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memberikan contoh soal</li> </ul> <p><b>Tahap III :</b> Peserta didik membuat contoh sendiri</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Meminta peserta didik membuat contoh</li> <li>▪ Memberikan latihan soal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mendengar/mem perhatikan pertanyaan guru</li> <li>▪ Menanggapi pertanyaan guru</li> <li>▪ Bertanya antar peserta didik dan guru</li> <li>▪ Membaca dan menulis</li> <li>▪ Menyelesaikan contoh soal dari guru</li> <li>▪ Membuat contoh sendiri berdasarkan abstraksi</li> <li>▪ Membaca dan menulis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 10menit</li> <li>▪ 5menit</li> <li>▪ 10menit</li> <li>▪ 5menit</li> <li>▪ 10menit</li> <li>▪ 20menit</li> <li>▪ 5menit</li> </ul>
3	Kegiatan akhir	<p><b>Tahap IV :</b> <b>Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Membimbing peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> <li>▪ Meminta peserta didik untuk mempelajari materi tentang keliling dan luas segitiga serta mengucapkan salam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memperhatikan dan mendengar penjelasan guru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5menit</li> </ul>

**VIII. ALAT DAN SUMBER BELAJAR**

Alat :

Sumber belajar : - Matematika Konsep dan Aplikasinya. Penyusun : Dewi Nuraini, Tri Wahyuni.

**IX. PENILAIAN**

Jenis Tagihan : Tugas Individu

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen: Tes Uraian

Contoh Instrumen: Lampiran

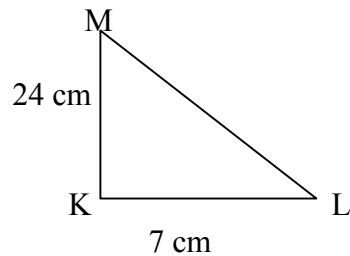
Gresik, 28 Mei 2009  
Peneliti,

( Utami Dewi K.P )



➤ **LAMPIRAN**  
 ➤ **Contoh Instrumen**

1. Hitunglah keliling segitiga dengan panjang sisi-sisinya sebagai berikut :
  - a. 4,5 cm; 7,5 cm; dan 5,5 cm
  - b. 8 cm; 16 cm; dan 12 cm
  - c. 25 cm; 35 cm; dan 20 cm
2. Perhatikan gambar  $\triangle KLM$  berikut :



Tentukan luas  $\triangle KLM$

3. Sebuah syal berbentuk segitiga samakaki dengan panjang sisi yang sama 12 cm dan panjang sisi lainnya 30 cm. Jika tinggi syal tersebut 9 cm, tentukan :
  - a. Keliling syal
  - b. Luas syal
4. Sebidang tanah berbentuk segitiga dengan panjang tiap sisi tanah berurut-turut 4 m, 5m, dan 7 m. Di sekeliling tanah tersebut akan dipasang pagar dengan biaya Rp85.000,00 per meter. Berapakah biaya yang diperlukan untuk pemasangan pagar tersebut?

➤ **Kunci jawaban**

No.	Kunci jawaban	KKM	Skor	Bobot	Nilai
1.	a. Keliling $\Delta = a + b + c$ $= 4,5 + 7,5 + 5,5$ $= 17,5\text{cm}$ b. Keliling $\Delta = a + b + c$ $= 8 + 16 + 12$ $= 36\text{cm}$ c. Keliling $\Delta = a + b + c$ $= 25 + 35 + 20$ $= 80\text{cm}$	65	3	30	$\frac{\text{Benar}}{\text{Jumlahskor}} \times 100$
2.	$\text{Luas}\Delta = \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 7 \times 24$ $= 84\text{cm}$		2	20	
3.	a. Keliling syal $= a + b + c$ $= 12 + 12 + 30$ $= 54\text{cm}$ b. Luas syal $= \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 30 \times 9$ $= 135\text{cm}$		2	20	
4.	Keliling $\Delta = a + b + c$ $= 4 + 5 + 7$ $= 16\text{cm}$ Biaya yang diperlukan untuk pemasangan pagar $\text{Rp}85.000 \times 16 = \text{Rp } 1.360.000$		3	30	

## Lampiran 4

### SOAL TES

Satuan Pendidikan : SMP  
 Materi : Segitiga  
 Kelas / Semester : VII / Genap  
 Alokasi Waktu : 60 menit

Nama :  
 Kelas :  
 No. Absen :  
 Sekolah :

Petunjuk Pengerjaan :

Tulislah jawaban pada lembar yang telah disediakan !

1. Perhatikan tabel di bawah ini
  - a. Tentukan jenis-jenis segitiga bila ditinjau dari panjang sisi-sisinya

Segitiga	Panjang Sisi			Jenis segitiga
	Ke-1	Ke-2	Ke-3	
ABC	15 cm	15 cm	15 cm	.....
KLM	10 cm	6 cm	10 cm	.....
PQR	6 cm	8 cm	7 cm	.....
EFG	4 cm	7 cm	4 cm	.....

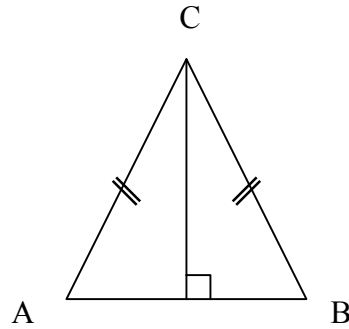
- b. Tentukan jenis-jenis segitiga bila ditinjau dari besar sudut-sudutnya

Segitiga	Besar Sudut			Jenis segitiga
	Ke-1	Ke-2	Ke-3	
ABC	$60^{\circ}$	$60^{\circ}$	$60^{\circ}$	.....
DEF	$90^{\circ}$	$60^{\circ}$	$30^{\circ}$	.....
RST	$50^{\circ}$	$60^{\circ}$	$70^{\circ}$	.....
XYZ	$40^{\circ}$	$110^{\circ}$	$30^{\circ}$	.....

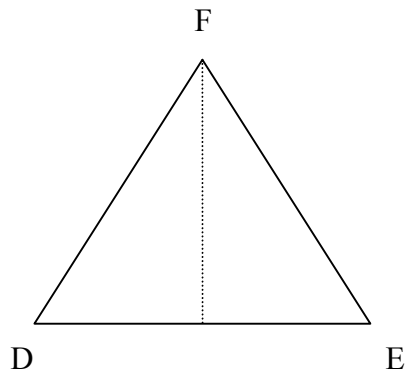
2. Pak Kadir mempunyai beberapa taman dirumahnya yang dibentuk seperti pada gambar-gambar dibawah ini

Ditinjau dari panjang sisi dan besar sudut-sudutnya, tentukan jenis-jenis segitiga pada taman yang dimiliki oleh pak Kadir

3. Pada gambar berikut,  $\triangle ABC$  adalah segitiga samakaki



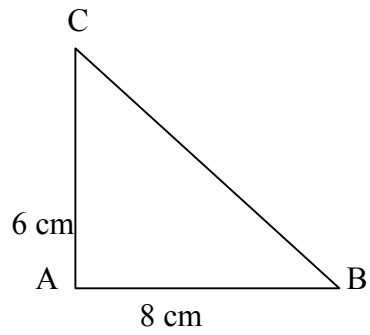
- Tentukan dua buah segitiga siku-siku pembentuk  $\triangle ABC$
  - Tentukan sepasang sisi yang sama panjang
  - Tentukan panjang  $BC$ ,  $BD$  dan  $AB$
  - Tentukan kaki dan alasnya
4. Pak Surya mempunyai sebidang tanah berbentuk segitiga.  $\triangle DEF$  merupakan segitiga samasisi, seperti gambar dibawah ini :



Jika diketahui panjang salah satu tanah tersebut yaitu  $DE = 6$  cm, berapakah :

- Panjang  $DF$  dan  $EF$  ?
- Besar  $\angle FDE$ ,  $\angle FED$ , dan  $\angle DFE$  ?

5. Penyangga atap sebuah rumah berbentuk segitiga, seperti gambar dibawah ini :



Jika diketahui  $BC - AC = 4\text{cm}$ , maka tentukanlah:

- Panjang sisi BC ?
- Luas dan keliling penyangga atap tersebut ?

## Lampiran 5

## KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN

- |        |   |       |
|--------|---|-------|
| 1. a.  | Segitiga ABC : Segitiga samasisi .....    | 2,5   |
|        | Segitiga PQR : Segitiga samakaki.....     | 2,5   |
|        | Segitiga KLM : Segitiga Sebarang.....     | 2,5   |
|        | Segitiga EFG : Segitiga samakaki.....     | 2,5 + |
|        | Skor Total .....                          | 10    |
| b.     | Segitiga ABC : Segitiga lancip... ..      | 2,5   |
|        | Segitiga DEF : Segitiga siku-siku.....    | 2,5   |
|        | Segitiga RST : Segitiga lancip.....       | 2,5   |
|        | Segitiga XYZ : Segitiga tumpul.....       | 2,5 + |
|        | Skor Total .....                          | 10    |
| 2. (i) | Segitiga siku-siku samakaki.....          | 2,5   |
| (ii)   | Segitiga lancip samakaki.....             | 2,5   |
| (iii)  | Segitiga tumpul samakaki.....             | 2,5   |
| (iv)   | Segitiga lancip samasisi .....            | 2,5 + |
|        | Skor total.....                           | 10    |
| 3. a.  | $\triangle ADC$ dan $\triangle BDC$ ..... | 3     |
| b.     | Sisi AC dan sisi BC.....                  | 3     |
| c.     | $BC = AC = 9$ .....                       | 3     |
|        | $CD = \sqrt{AC^2 - AD^2}$                 |       |
|        | $= \sqrt{9^2 - 7^2}$                      |       |
|        | $= \sqrt{81 - 49}$                        |       |
|        | $= \sqrt{32}$                             |       |
|        | $= 4\sqrt{2}$                             |       |

$$\text{Jadi panjang } CD = 4\sqrt{2} \dots\dots\dots 2$$

$$BD = \sqrt{BC^2 - CD^2} \dots\dots\dots 2$$

$$= \sqrt{9^2 - (4\sqrt{2})^2}$$

$$= \sqrt{81 - 32}$$

$$= \sqrt{49}$$

$$= 7$$

$$\text{Jadi panjang } BD = 7 \text{ cm} \dots\dots\dots 1$$

$$\text{Panjang } AB = \text{Panjang } AD + \text{Panjang } BD$$

$$= 7 + 7$$

$$= 14$$

$$\text{Jadi panjang } AB = 14 \text{ cm} \dots\dots\dots 3$$

d. Kaki  $\triangle ABC$  adalah sisi AC dan sisi BC;

$$\text{alas } \triangle ABC \text{ adalah sisi } AB \dots\dots\dots \underline{3 +}$$

$$\text{Skor Total} \dots\dots\dots 20$$

4. a.  $DE = 6$

Karena segitiga samasisi, maka panjang  $DE = \text{panjang } DF = \text{panjang } EF = 6$

$$\text{Jadi panjang } DF = 6 \text{ cm dan panjang } EF = 6 \text{ cm} \dots\dots\dots 15$$

b. Karena segitiga samasisi, maka besar  $\angle FDE = \text{besar } \angle FED = \text{besar } \angle DFE$

$$\angle FDE + \angle FED + \angle DFE = 180$$

$$3 \angle FDE = 180$$

$$\angle FDE = \frac{180}{3}$$

$$\angle FDE = 60 \dots\dots\dots 5$$

$$\text{Jadi besar } \angle FDE = \text{besar } \angle FED = \text{besar } \angle DFE = 60^\circ \dots\dots\dots \underline{5 +}$$

$$\text{Skor Total} \dots\dots\dots 20$$

5. a. Karena diketahui  $BC - AC = 4$

$$\text{Maka } BC - AC = 4$$

$$BC - 6 = 4$$

$$BC = 4 + 6$$

$$BC = 10$$

Jadi panjang sisi BC = 10 cm..... 10

$$\text{b. Luas } \Delta = \frac{1}{2} \times \text{al} \times \text{t}$$

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

$$= 24 \text{ cm}$$

Keliling  $\Delta$  = Jumlah panjang ketiga sisinya

$$= AB + BC + AC$$

$$= 8 + 10 + 6$$

$$= 24$$

Jadi keliling penyangga atap rumah tersebut adalah 24 cm..... 20+

Skor Total..... 30

Jumlah Total = 20 + 10 + 20 + 20 + 30

$$= 100$$







III	Penutup : Membimbing peserta didik menyimpulkan materi					
IV	Pengelolaan Waktu ; 1. Antusias peserta didik 2. Antusias guru					

Keterangan :

- 0 = Sangat Kurang
- 1 = Kurang
- 2 = Cukup
- 3 = Baik
- 4 = Sangat Baik

Pengamat,

(                    )

## Lampiran 8

**SKALA PENGAMATAN KEMAMPUAN GURU DALAM MENGELOLA PEMBELAJARAN DEDUKTIF**

	Indikator	Deskripsi	Skor	
<b>I</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	1. Mengaitkan materi dengan pengetahuan awal peserta didik	4	
		Mengaitkan materi prasyarat dengan materi yang akan diajarkan dan guru menanyakan kemampuan peserta didik dalam materi tersebut	3	
		Mengaitkan materi yang bukan materi prasyarat dengan materi yang akan diajarkan dan guru menanyakan kemampuan peserta didik dalam materi tersebut	2	
		Mengaitkan materi yang bukan materi prasyarat dengan materi yang akan diajarkan dan guru tidak menanyakan kemampuan peserta didik dalam materi tersebut	1	
		Tidak mengaitkan materi dengan pengetahuan awal peserta didik	0	
		2. Memotivasi peserta didik	Menyampaikan manfaat mempelajari Materi ini, kondisi kelas tenang, peserta didik memperhatikan dan menunjukkan ketertarikan terhadap pembelajaran	4
		Menyampaikan manfaat mempelajari Materi ini, kondisi kelas tenang, peserta didik memperhatikan dan menunjukkan ketertarikan terhadap pembelajaran	3	
		Menyampaikan manfaat mempelajari Materi ini, kondisi kelas ramai, peserta didik memperhatikan dan tidak menunjukkan ketertarikan terhadap pembelajaran	2	

		Menyampaikan manfaat mempelajari Materi ini, kondisi kelas ramai, peserta didik tidak memperhatikan dan tidak menunjukkan ketertarikan terhadap pembelajaran	1
		Tidak memotivasi peserta didik	0
<b>II</b>	<b>KEGIATAN INTI</b>		
	1. Menyatakan Abstraksi		
	a. Menyampaikan tujuan pembelajaran	Menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan RPP dan materi yang akan disampaikan hari ini	4
		Menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan RPP dan materi yang akan diajarkan dan pertemuan berikutnya	3
		Menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan RPP dan materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya	2
		Menyampaikan tujuan pembelajaran tidak sesuai dengan RPP dan materi yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya	1
		Tidak menyampaikan tujuan pembelajaran	0
	c. Penguasaan kelas	Menguasai kelas dengan sangat baik, kondisi kelas sangat tenang	4
		Menguasai kelas dengan baik, kondisi kelas tenang	3
		Menguasai kelas dengan cukup baik, kondisi kelas tenang	2
		Menguasai kelas dengan kurang baik, kondisi kelas ramai	1
		Tidak menguasai kelas	0
	d. Mendefinisikan konsep	Mendefinisikan konsep sesuai indikator, peserta didik mendengar penjelasan guru, kondisi kelas tenang	4
		Mendefinisikan konsep sesuai indikator, peserta didik mendengar penjelasan guru, kondisi kelas ramai	3

		Mendefinisikan konsep sesuai indikator, peserta didik tidak mendengar penjelasan guru, kondisi kelas tenang	2
		Mendefinisikan konsep sesuai indikator, peserta didik tidak mendengar penjelasan guru, kondisi kelas ramai	1
		Tidak mendefinisikan konsep	0
	e. Mendefinisikan kata-kata yang melingkupi konsep	Mendefinisikan kata-kata yang melingkupi konsep, peserta didik mendengar penjelasan guru, kondisi kelas tenang	4
		Mendefinisikan kata-kata yang melingkupi konsep, peserta didik mendengar penjelasan guru, kondisi kelas ramai	3
		Mendefinisikan kata-kata yang melingkupi konsep, peserta didik tidak mendengar penjelasan guru, kondisi kelas tenang	2
		Mendefinisikan kata-kata yang melingkupi konsep, peserta didik tidak mendengar penjelasan guru, kondisi kelas ramai	1
		Tidak mendefinisikan kata-kata yang melingkupi konsep	0
<b>2. Memberi Ilustrasi</b>			
	Kemampuan menyatakan contoh soal dan penyelesaian	Menyatakan contoh soal dan penyelesaian, peserta didik mendengar penjelasan guru	4
		Menyatakan contoh soal dan penyelesaian, peserta didik mendengar penjelasan guru, kondisi kelas ramai	3
		Menyatakan contoh soal dengan tidak ada penyelesaian, peserta didik mendengar penjelasan guru, kondisi kelas ramai	2
		Menyatakan contoh soal dan penyelesaian, peserta didik tidak mendengar penjelasan guru, kondisi kelas ramai	1

		Tidak menyatakan contoh soal dan penyelesaian	0
	3. Peserta didik Membuat Contoh Sendiri		
	Membimbing peserta didik agar membuat contoh dari konsep	Membimbing peserta didik agar membuat contoh dari konsep dengan mengajukan pertanyaan dan peserta didik menjawab dengan kemauan sendiri	4
		Membimbing peserta didik agar membuat contoh dari konsep dengan mengajukan pertanyaan dan peserta didik menjawab dengan cara ditunjuk oleh guru	3
		Membimbing peserta didik agar membuat contoh dari konsep dengan mengajukan pertanyaan tetapi peserta didik tidak ada yang mau menjawab	2
		Guru membuat sendiri contoh dari konsep	1
		Tidak membimbing peserta didik agar membuat contoh dari konsep	0
		<b>III PENUTUP</b>	
	Membimbing peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari	Membimbing peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan mengajukan pertanyaan dan peserta didik menjawab dengan kemauan sendiri	4
		Membimbing peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan mengajukan pertanyaan dan peserta didik menjawab dengan cara ditunjuk oleh guru	3
		Membimbing peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan mengajukan pertanyaan dan peserta didik tidak ada yang menjawab	2

		Guru menyimpulkan sendiri materi yang telah dipelajari	1
		Guru tidak membimbing peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari	0
<b>IV</b>	<b>PENGAMATAN SUASANA KELAS</b>		
	1. Antusias peserta didik	Antusias peserta didik sangat baik	4
		Antusias peserta didik baik	3
		Antusias peserta didik cukup	2
		Antusias peserta didik kurang	1
		Antusias peserta didik sangat kurang	0
	2. Antusias guru	Antusias guru sangat baik	4
		Antusias guru baik	3
		Antusias guru cukup	2
		Antusias guru kurang	1
		Antusias guru sangat kurang	0





Pengamat

( Laili Fitriyah )

**Lampiran 10**

### HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK TERHADAP KEGIATAN PEMBELAJARAN

Nama sekolah : SMP Manbaul Ulum      Nama Guru : Utami Dewi K.P  
 Kelas/Semester : VII/Genap      Hari/Tanggal : Kamis/28 Mei 2009  
 Materi Pokok : Segitiga      RPP ke- : 2

**Petunjuk Pengisian :**

1. Pengamat duduk di dalam kelas di tempat yang dapat mengamati peserta didik
2. Kode-kode kategori dituliskan pada baris dan kolom yang sudah tersedia sesuai dengan kejadian.
3. Pengamatan mulai dilakukan pada saat pembelajaran dimulai.
4. Pengamatan ditujukan kepada 6 orang peserta didik terpilih
5. Pengamatan dilakukan setiap 5 menit sekali dengan rincian 4 menit mengamati dan 1 menit mencatat.

**Kategori Aktivitas Peserta Didik :**

1. Mendengarkan / memperhatikan penjelasan guru
2. Bertanya antar peserta didik dan guru
3. Menanggapi pertanyaan guru
4. Membaca dan menulis yang relevan dengan kegiatan belajar mengajar
5. Menyelesaikan contoh soal dari guru
6. Membuat contoh sendiri berdasarkan konsep
7. Prilaku yang tidak relevan dengan KBM (berjalan-jalan, bergurau dengan teman, bermain)

Nama siswa	Menit Ke-															
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Fiki Fauziah																
M. Syahrul R																
Dwi H																
Dwi Irawan W																
Okik P																
Siska Basri																

Pengamat,

( Laili Fitriyah )

**Lampiran 11****PERSENTASE AKTIVITAS PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN I**

No	Nama	Kategori Pengamatan							Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	
1	Fiki fauziyah	6	2	3	2	2	1	0	16
2	M. Syahrul R	4	3	2	3	1	1	2	16
3	Dwi. H	6	2	2	2	1	1	1	16
4	Dwi Irawan	3	2	2	3	1	1	4	16
5	Okik. P	4	3	0	4	1	1	3	16
6	Siska Basri	5	1	2	3	1	1	1	16
	<b>Jumlah</b>	28	13	11	17	7	6	14	96
	<b>Jumlah (%)</b>	29,17	13,54	11,45	17,71	7,30	6,25	14,58	100

**PERSENTASE AKTIVITAS PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN II**

No	Nama	Kategori Pengamatan							Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	
1	Fiki fauziyah	4	3	4	3	1	1	0	16
2	M. Syahrul R	4	2	2	4	1	1	2	16
3	Dwi. H	6	2	3	1	1	1	2	16
4	Dwi Irawan	4	3	2	4	1	1	1	16
5	Okik. P	4	3	2	4	1	1	2	16
6	Siska Basri	5	1	2	4	1	1	2	16
	<b>Jumlah</b>	27	14	15	20	6	6	8	96
	<b>Jumlah (%)</b>	28,12	14,60	15,62	20,83	6,25	6,25	8,33	100

Kategori Pengamatan	1	2	3	4	5	6	7	jumlah
<b>Rata-rata 2 pertemuan (%)</b>	28,65	14,07	13,53	19,27	6,78	6,25	11,45	100

## Lampiran 12

### HASIL PENGAMATAN KEMAMPUAN GURU DALAM MENGELOLA PEMBELAJARAN

Nama sekolah : SMP Manbaul Ulum      Nama Guru : Utami Dewi K.P  
 Kelas/Semester : VII/Genap      Hari/Tanggal : Jumat/22 Mei 2009  
 Materi Pokok : Segitiga      RPP ke- : 1

#### Petunjuk :

Berikan penilaian dengan menulis tanda ( √ ) pada kolom yang sesuai dengan di bawah ini :

No	Kegiatan yang diamati	Penilaian				
		0	1	2	3	4
I	Pendahuluan : 1. Mengaitkan materi dengan pengetahuan awal peserta didik 2. Memotivasi peserta didik					
II	Kegiatan Inti : 1. Menyatakan abstraksi a. Menyampaikan tujuan pembelajaran b. Penguasaan kelas c. Mendefinisikan konsep d. Mendefinisikan kata-kata yang melingkupi konsep 2. Memberi Ilustrasi Kemampuan menyatakan soal dan penyelesaian 3. Peserta Didik Membuat Contoh Sendiri Membimbing peserta didik agar membuat					

	contoh dari konsep					
III	Penutup : Membimbing peserta didik menyimpulkan materi					
IV	Pengelolaan Waktu ; 1. Antusias peserta didik 2. Antusias guru					

Keterangan :

- 0 = Sangat Kurang
- 3 = Kurang
- 4 = Cukup
- 3 = Baik
- 4 = Sangat Baik

Pengamat,

( Anita Widhianti )

### Lampiran 13

#### HASIL PENGAMATAN KEMAMPUAN GURU DALAM MENGELOLA PEMBELAJARAN

Nama sekolah : SMP Manbaul Ulum      Nama Guru : Utami Dewi K.P  
Kelas/Semester : VII/Genap              Hari/Tanggal : Kamis/ 28 Mei 2009  
Materi Pokok : Segitiga                      RPP ke- : 2

#### **Petunjuk :**

Berikan penilaian dengan menulis tanda ( √ ) pada kolom yang sesuai dengan di bawah ini :

No	Kegiatan yang diamati	Penilaian				
		0	1	2	3	4
I	Pendahuluan : 1. Mengaitkan materi dengan pengetahuan awal peserta didik 2. Memotivasi peserta didik					
II	Kegiatan Inti : 1. Menyatakan abstraksi a. Menyampaikan tujuan pembelajaran b. Peguasaan kelas c. Mendefinisikan konsep d. Mendefinisikan kata-kata yang melingkupi konsep 2. Memberi Ilustrasi Kemampuan menyatakan soal dan penyelesaian 3. Peserta Didik Membuat Contoh Sendiri Membimbing peserta didik agar membuat contoh dari konsep					

III	Penutup : Membimbing peserta didik menyimpulkan materi					
IV	Pengelolaan Waktu ; 1. Antusias peserta didik 2. Antusias guru					

Keterangan :

- 0 = Sangat Kurang
- 1 = Kurang
- 2 = Cukup
- 3 = Baik
- 4 = Sangat Baik

Pengamat,

( Anita Widhianti )

