

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah	: SMP Tridharma MKGR Makassar
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IX-B / I (Ganjil)
Pertemuan Ke-	: I (Satu)
Alokasi Waktu	: 2 x 40 Menit

A. STANDAR KOMPETENSI :

1. Memahami kesebangunan bangun datar dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.2. Mengidentifikasi sifat-sifat dua segitiga sebangun dan kongruen

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat mengidentifikasi sifat-sifat dua segitiga sebangun dan kongruen.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Materi Kesebangunan dan Kekongruenan Dua Segitiga

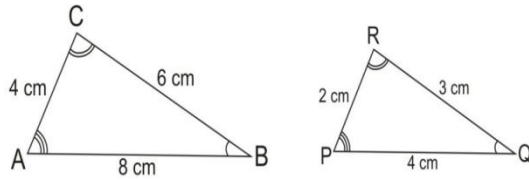
a. Segitiga-segitiga yang sebangun

Syarat segitiga-segitiga yang sebangun

Dua segitiga dikatakan sebangun jika memenuhi salah satu syarat berikut.

1. Perbandingan panjang sisi-sisi yang bersesuaian senilai.
2. Dua pasangan sudut yang bersesuaian sama besar.

Contoh Soal.



Perhatikan gambar diatas! Apakah ΔABC dan ΔPQR sebangun?

Penyelesaian:

Perbandingan panjang sisi-sisi yang bersesuaian dari ΔABC dan ΔPQR adalah sebagai berikut.

$$\frac{AB}{PQ} = \frac{8}{4} = \frac{2}{1}$$

$$\frac{BC}{QR} = \frac{6}{3} = \frac{2}{1}$$

$$\frac{AC}{PR} = \frac{4}{2} = \frac{2}{1}$$

$$\frac{AB}{PQ} = \frac{BC}{QR} = \frac{AC}{PR} = \frac{2}{1}$$

Karena sisi-sisi yang bersesuaian mempunyai perbandingan sama maka ΔABC dan ΔPQR sebangun.

b. Segitiga-segitiga yang kongruen

1) Pengertian segitiga yang kongruen

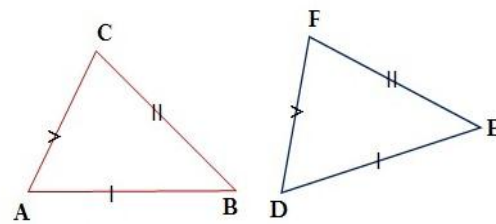
Segitiga-segitiga yang mempunyai bentuk dan ukuran yang sama disebut segitiga-segitiga yang kongruen.

2) Sifat-sifat dua segitiga yang kongruen

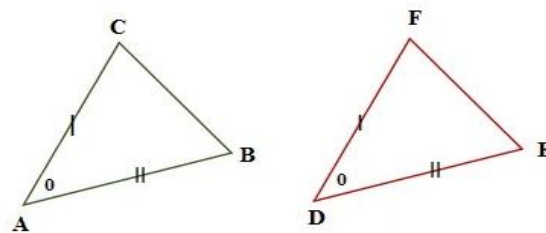
Dua buah segitiga dikatakan kongruen jika dan hanya jika memenuhi sifat-sifat berikut.

Lampiran A.2

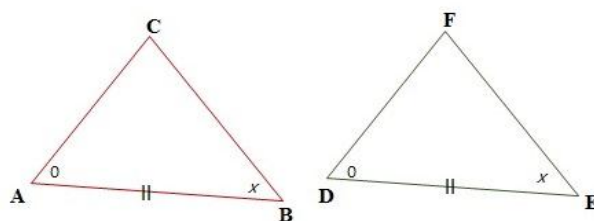
1. Sisi-sisi yang bersesuaian sama panjang.
2. Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar.
- 3) Syarat dua segitiga yang kongruen
 - a) Ketiga pasang sisi yang bersesuaian sama panjang (sisi.sisi.sisi).



- b) Dua sisi yang bersesuaian sama panjang dan sudut yang dibentuk oleh sisi-sisi itu sama besar (sisi.sudut.sisi).



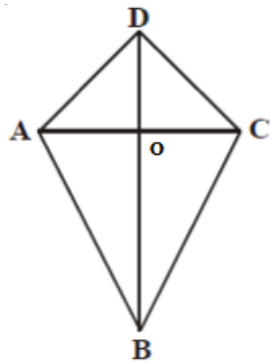
- c) Dua sudut yang bersesuaian sama besar dan sisi yang menghubungkan kedua titik sudut itu sama panjang (sudut.sisi.sudut).



Lampiran A.2

Contoh Soal.

Perhatikan gambar layang-layang dibawah ini!



Sebutkan pasangan segitiga-segitiga yang kongruen!

Penyelesaian:

Pasangan segitiga-segitiga yang kongruen adalah

$\triangle ABO$ dengan $\triangle BCO$

$\triangle ADO$ dengan $\triangle CDO$

$\triangle ABD$ dengan $\triangle CBD$

E. METODE PEMBELAJARAN

Model pembelajaran : Kooperatif tipe *Card Sort*.

Metode pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok dan pemberian tugas.

F. KEGIATAN BELAJAR

Fase	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
KEGIATAN AWAL			
	a. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa.	a. Siswa menjawab salam guru dan mendengarkan namanya.	10 menit
	b. Guru mempersiapkan siswa untuk	b. Siswa mendengarkan	

Lampiran A.2

<p>Fase I: Menyampaikan tujuan dan memotifasi siswa.</p>	<p>belajar yaitu terlebih dahulu memberikan arahan-arahan sebelum memulai pelajaran</p> <p>c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu dengan memaparkan poin-poin yang akan dipelajari dan memberikan contoh simpel yang berkaitan dengan materi.</p> <p>d. Guru memberikan motivasi kepada siswa.</p> <p>e. Guru menyampaikan model pembelajaran yang akan digunakan yaitu metode pembelajaran <i>Card Sort</i>.</p>	<p>arahan-arahan dari guru.</p> <p>c. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru dan poin-poin yang akan dipelajari.</p> <p>d. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan guru.</p> <p>e. Siswa mendengarkan dan mencermati prosedur metode pembelajaran <i>Card Sort</i> yang disampaikan guru.</p>	
KEGIATAN INTI			
<p>Fase 2: menyajikan Informasi</p>	<p>Guru memberikan stimulus berupa pemberian materi secara garis besar (misalkan dalam bentuk materi ajar, buku paket atau buku penunjang lainnya mengenai materi.</p>	<p>Siswa memberikan respon terhadap stimulus yang diberikan guru mengenai materi.</p>	<p>60 menit</p>
<p>Fase 3: Mengorganisasi kan siswa dalam kelompok</p>	<p>a. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang beranggotakan 5-7 orang siswa</p> <p>b. Guru meminta untuk mengatur posisi sesuai dengan kelompok yang ditentukan dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.</p>	<p>a. Siswa mengikuti instruksi guru mengenai pembagian kelompok.</p> <p>b. Siswa mengatur posisi sesuai dengan kelompok yang ditentukan oleh guru.</p>	

Lampiran A.2

<p>Fase 4: Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p>	<p>a. Guru membagikan kartu yang berisi pertanyaan atau jawaban secara acak kepada setiap siswa.</p> <p>b. Guru mengarahkan siswa bergerak untuk mencocokkan pertanyaan atau jawaban sesuai dengan kategori yang mereka pegang.</p> <p>c. Guru meminta siswa untuk mendiskusikan dengan teman kelompoknya.</p> <p>d. Guru meminta setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi dari kategorinya masing-masing.</p>	<p>a. Siswa menerima kertas yang dibagikan.</p> <p>b. Siswa bergerak untuk mencocokkan kartu sesuai kategorinya.</p> <p>c. Siswa mendiskusikan kategori dengan teman kelompoknya.</p> <p>d. Siswa mempresentasikan hasil diskusi sesuai kategorinya.</p>	
<p>Fase 5: Evaluasi</p>	<p>a. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk bertanya.</p> <p>b. Guru bertugas meluruskan jawaban apabila jawaban tidak sesuai dengan pertanyaan yang diberikan.</p> <p>c. Guru memberikan hukuman pada siswa yang salah mencocokkan kategorinya sesuai kesepakatan.</p> <p>d. Memberikan penghargaan berupa applause kepada kelompok yang benar menyesuaikan kategorinya.</p>	<p>a. Siswa pada kelompok lain bertanya kepada kelompok yang presentasi.</p> <p>b. Siswa menyimak jawaban yang diluruskan oleh guru.</p> <p>c. Siswa yang salah mencocokkan kategorinya menerima hukuman sesuai kesepakatan.</p> <p>d. Siswa yang menyesuaikan kategorinya mendapatkan penghargaan berupa applause.</p>	

KEGIATAN AKHIR			
	a. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk merefleksi pelajaran yang telah diberikan dengan membuat kesimpulan. b. Guru memberikan pekerjaan rumah (PR). c. Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam.	a. Siswa merefleksi pelajaran yang telah diberikan dengan membuat kesimpulan. b. Siswa mengerjakan pekerjaan rumah (PR). c. Siswa menjawab salam.	10 menit

G. ALAT / BAHAN / SUMBER BELAJAR

a. Alat/Bahan

- Lembar Kerja Siswa (LKS)
- Kartu yang berisi pertanyaan dan jawaban

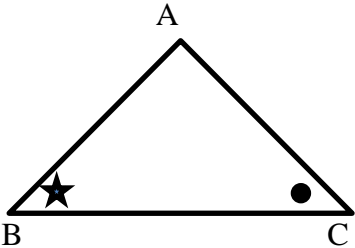
b. Sumber

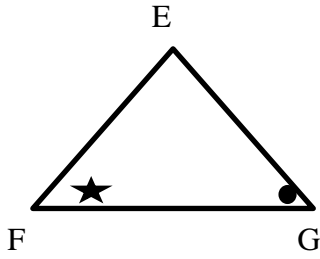
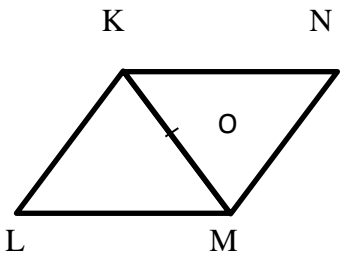
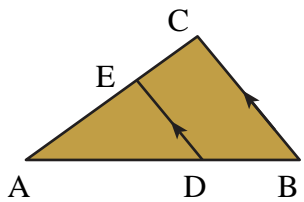
- Nuniek Avianti Agus. 2008. *Mudah Belajar Matematika*. (hal, 4-7 dan hal. 10-11) Jakarta: Pusat Perbukuan : Departemen Pendidikan Nasional.
- Wahyudin Djumanta dan Dwi Susanti. 2008. *Belajar Matematika Aktif dan Menyenangkan*. (Hal. 10-12 dan 17-19) Jakarta: Pusat Perbukuan : Departemen Pendidikan Nasional.

1. PENILAIAN

Jenis : Tugas Individu

Bentuk instrumen : uraian

No.	Soal	Jawaban	Score
1.	Perhatikan gambar dibawah ini! 	Penyelesaian: ➤ Perbandingan $\triangle ABC$ dan $\triangle EFG$ $\frac{AB}{EF} = \frac{BC}{FG} = \frac{AC}{EG}$ ➤ Sudut yang bersesuaian :	4

	 <p>Jika $\triangle ABC$ dan $\triangle EFG$ sebangun, sebutkan perbandingan panjang dan sudut yang bersesuaian dari $\triangle ABC$ dan $\triangle EFG$?</p>	<p>Sudut BAC = Sudut FEG Sudut ABC = Sudut EFG Sudut ACB = Sudut EGF</p>	
2.	<p>Pada gambar berikut, KLM diputar setengah putaran pada titik tengah MK, yaitu titik O. Akibatnya, KLM dan bayangan, yaitu MNK kongruen.</p>  <p>a. Tentukan pasangan sisi yang sama panjang. b. Tentukan pasangan sudut yang sama besar. c. Berbentuk apakah bangun KLMN?</p>	<p>a. Pasangan sisi yang sama panjang $LM = NK$, $MK = KM$, $KL = MN$ b. Pasangan sudut yang sama besar $\angle L = \angle K$, $\angle M = \angle N$, $\angle M = \angle K$ c. Bentuk bangun KLMN Jajargenjang</p>	3
3.	<p>Amati gambar dibawah ini!</p> 	<p>a. Pasangan sisi yang bersesuaian: $\frac{\text{Panjang AB}}{\text{panjang AD}} = \frac{\text{Panjang AC}}{\text{panjang AE}} = \frac{\text{Panjang BC}}{\text{panjang DE}}$ b. Tentukan panjang CE $\frac{\text{Panjang AC}}{\text{panjang AE}} = \frac{\text{Panjang BC}}{\text{panjang DE}}$</p>	8

Lampiran A.2

	<p>a. Tentukan pasangan sisi yang bersesuaian.</p> <p>b. Jika $BC = 12$ cm, $DE = 6$ cm, dan $AE = 12$ cm, tentukan panjang CE.</p>	$\frac{\text{Panjang AC}}{12} = \frac{12}{6}$ $6AC = 144$ $AC = 144 \div 6$ $AC = 24$ <p>Jadi panjang CE =</p> $\Rightarrow \text{Panjang AC} - \text{Panjang AE}$ $\Rightarrow 24 - 12$ $\Rightarrow 12 \text{ cm}$	
TOTAL SCORE			15

Makassar, Agustus 2017

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Syafrullah,S.Pd
NIP.

DESI SAFITRI
NIM. 10536 4532 13