

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah	: SMP Tridharma MKGR Makassar
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IX-A / 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

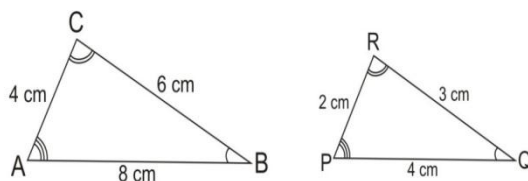
a. Segitiga-segitiga yang sebangun

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.



Lampiran A.1

Perhatikan gambar diatas! Apakah $\triangle ABC$ dan $\triangle PQR$ sebangun?

Penyelesaian:

Perbandingan panjang sisi-sisi yang bersesuaian dari $\triangle ABC$ dan $\triangle PQR$ 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 $\triangle ABC$ dan $\triangle PQR$ 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

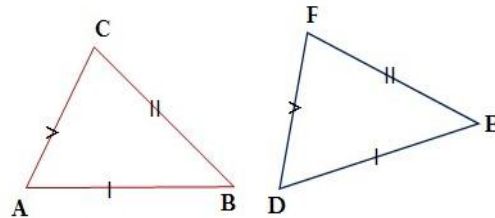
Dua buah segitiga dikatakan kongruen jika dan hanya jika memenuhi sifat-sifat berikut.

1. Sisi-sisi yang bersesuaian sama panjang.
2. Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar.

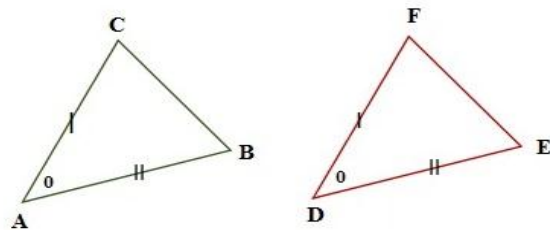
Lampiran A.1

3) Syarat dua segitiga yang kongruen

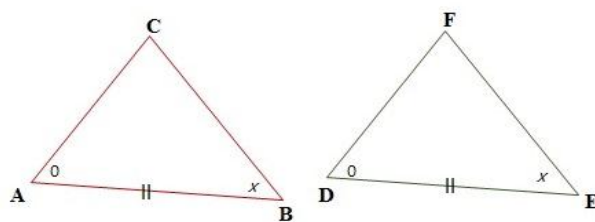
- a) Ketiga pasang sisi yang bersesuaian sama panjang (sisi.sisi.sisi).



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

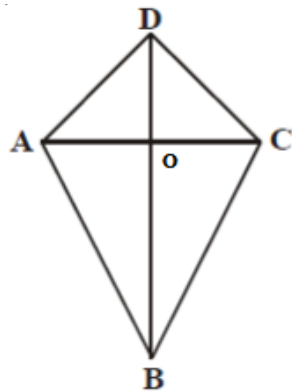


- c) Dua sudut yang bersesuaian sama besar dan sisi yang menghubungkan kedua titik sudut itu sama panjang (sudut.sisi.sudut).



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 $\triangle DCD$

E. METODE PEMBELAJARAN

Model pembelajaran : Kooperatif tipe *Question Student Have*.

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 belajar yaitu terlebih dahulu	b. Siswa mendengarkan arahan-arahan dari guru.	

Lampiran A.1

<p>Fase I: Menyampaikan tujuan dan memotifasi siswa.</p>	<p>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 pembelajaran kooperatif tipe <i>Question Student Have</i>.</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 pembelajaran kooperatif <i>Question Student Have</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>	

<p>Fase 4: Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p>	<p>a. Guru membagikan kertas kosong berukuran kartu pertanyaan kepada seluruh siswa</p> <p>b. Guru mengarahkan siswa untuk menuliskan 1 pertanyaan mengenai materi yang telah dijelaskan dan belum dipahami.</p> <p>c. Guru mengarahkan siswa memberikan pertanyaan yang telah dituliskan kepada teman yang ada disamping kirinya.</p> <p>d. Guru mengarahkan siswa untuk memberikan tanda centang (✓) jika pertanyaan tersebut juga dianggap penting dan jika tidak diberikan langsung kepada teman selanjutnya yang ada disamping kirinya. Perputaran berhenti sampai kertas tersebut kembali kepemilikannya.</p>	<p>a. Siswa menerima kertas berukuran kartu pos dari guru.</p> <p>b. Siswa menuliskan 1 pertanyaan mengenai materi yang telah dijelaskan.</p> <p>c. Siswa memberikan pertanyaan yang telah dituliskan kepada teman yang ada di samping kirinya.</p> <p>d. Siswa memberikan tanda centang (✓) jika pertanyaan tersebut juga dianggap penting dan jika tidak, diberikan langsung kepada teman selanjutnya yang ada disamping kirinya. Perputaran berhenti sampai kertas tersebut kembali kepemilikannya.</p>	
	<p>a. Guru meminta setiap kelompok untuk memeriksa pertanyaan mana yang mendapat suara terbanyak. Setelah itu mengumpulkan semua pertanyaan dan memeriksa semua pertanyaan yang ada</p>	<p>a. Siswa memeriksa pertanyaan mana yang dapat suara terbanyak. Setelah itu mengumpulkan semua pertanyaan dan memeriksa semua</p>	

Lampiran A.1

<p>Fase 5: Evaluasi</p>	<p>dalam kelompok.</p> <p>b. Guru memanggil 1 orang siswa dalam setiap kelompok untuk membacakan pertanyaan yang memiliki tanda centang terbanyak dalam kelompok.</p> <p>c. Guru meminta masing2 kelompok melaporkan secara tertulis pertanyaan yang telah menjadi milik kelompok (mewakili kelompok).</p> <p>d. Guru melakukan pemeriksaan terhadap pertanyaan-pertanyaan dari tiap-tiap kelompok, mungkin ada pertanyaan yang substansinya sama. Selanjutnya pertanyaan yang sudah diseleksi oleh guru dikembalikan kepada siswa dijawab secara mandiri maupun kelompok, dalam hal ini setiap siswa diperbolehkan melengkapi jawaban yang kurang sesuai.</p> <p>e. Guru bertugas mengkonfirmasi kebenaran dari setiap pertanyaan, sehingga setiap jawaban dapat dikatakan benar atau tepat.</p>	<p>pertanyaan yang ada dalam kelompoknya.</p> <p>b. Siswa yang dipanggil dalam kelompoknya membacakan pertanyaan yang memiliki tanda centang terbanyak.</p> <p>c. Siswa melaporkan secara tertulis pertanyaan yang telah menjadi milik kelompok (mewakili kelompok).</p> <p>d. Siswa menjawab secara mandiri maupun kelompok, dalam hal ini setiap siswa boleh melengkapi jawaban yang dianggap kurang sesuai.</p> <p>e. Siswa memperlihatkan kartu pertanyaan kepada guru.</p>	
<p>Fase 6: Memberikan</p>	<p>a. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang dapat menjawab pertanyaan.</p>	<p>a. Siswa memberika aplous kepada kelompok yang mendapatkan</p>	

penghargaan.	b. Guru mengumpulkan semua pertanyaan yang telah tertulis oleh seluruh siswa dan 1-2 pertanyaan akan dijawab pada pertemuan berikutnya.	penghargaan. b. Siswa menyerahkan kartu pertanyaan kepada guru.	
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)
- Kertas kosong yang berukuran kartu.

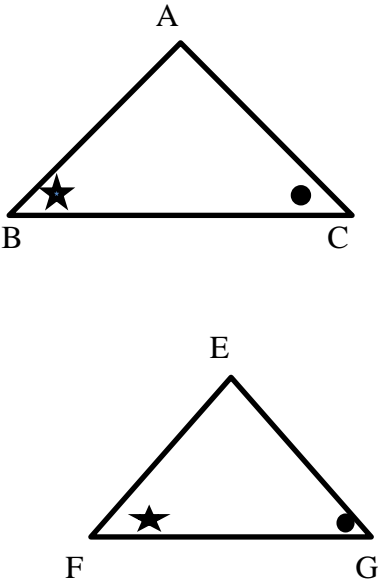
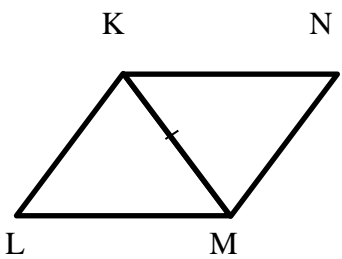
b. Sumber

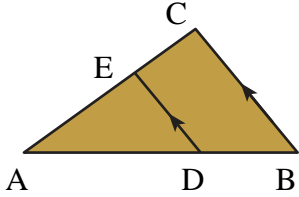
- Nuniek Avianti Agus. 2008. *Mudah Belajar Matematika*. (hal, 4-7 dan hal. 10-11) Jakarta: Pusat Perbukuan : Departemen Pendidikan Nasional.
- Wahyudin Djumanta dan Dwi Susanti. 2008. *Belajar Matematika Aktif dan Menyenangkan*. (Hal. 10-12 dan 17-19) Jakarta: Pusat Perbukuan : Departemen Pendidikan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

1. PENILAIAN

Jenis : Tugas Individu

Bentuk instrumen : uraian

No.	Soal	Jawaban	Score
1.	<p>Perhatikan gambar dibawah ini!</p>  <p>Jika $\triangle ABC$ dan $\triangle EFG$ sebangun, sebutkan perbandingan panjang dan sudut yang bersesuaian dari $\triangle ABC$ dan $\triangle EFG$?</p>	<p>Penyelesaian:</p> <p>➤ Perbandingan $\triangle ABC$ dan $\triangle EFG$</p> $\frac{AB}{EF} = \frac{BC}{FG} = \frac{AC}{EG}$ <p>➤ Sudut yang bersesuaian :</p> <p>Sudut BAC = Sudut FEG Sudut ABC = Sudut EFG Sudut ACB = Sudut EGF</p>	4
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. Pasangan sisi yang sama panjang $LM = NK$, $MO = KO$, $LO = NO$</p> <p>b. Pasangan sudut yang sama besar $\angle L = \angle K$, $\angle M = \angle N$, $\angle KMO = \angle LNO$, $\angle LMO = \angle KNO$</p> <p>c. Bentuk bangun KLMN Jajargenjang</p>	3

	<p>a. Tentukan pasangan sisi yang sama panjang.</p> <p>b. Tentukan pasangan sudut yang sama besar.</p> <p>c. Berbentuk apakah bangun KLMN?</p>		
3.	<p>Amati gambar dibawah ini!</p>  <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>	<p>a. Pasangan sisi yang bersesuaian:</p> $\frac{\text{Panjang AB}}{\text{panjang AD}} = \frac{\text{Panjang AC}}{\text{panjang AE}} = \frac{\text{Panjang BC}}{\text{panjang DE}}$ <p>b. Tentukan panjang CE</p> $\frac{\text{Panjang AC}}{\text{panjang AE}} = \frac{\text{Panjang BC}}{\text{panjang DE}}$ $\frac{\text{Panjang AC}}{12} = \frac{12}{6}$ $6AC = 144$ $AC = 144 \div 6$ $AC = 24 \text{ cm}$ <p>Jadi panjang CE =</p> $\Rightarrow \text{Panjang AC} - \text{Panjang AE}$ $\Rightarrow 24 - 12$ $\Rightarrow 12 \text{ cm}$	8
TOTAL SCORE			15

Makassar, Agustus 2017

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Syafrullah,S.Pd
NIP.

DESI SAFITRI
NIM. 10536 4532 13