



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
20.05.02.2021



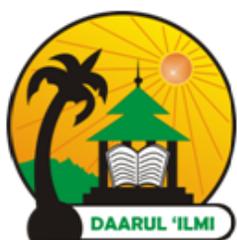
<b>Nama Sekolah</b>	: SMPIT DAARUL 'ILMI BANDARLAMPUNG	
<b>Mata Pelajaran</b>	: Matematika	
<b>Kelas / Semester</b>	: IX	
<b>Materi</b>	: Penerapan Konsep Kesebangunan dan Kongruen pada Kehidupan sehari-hari	
<b>Pertemuan</b>	: 5	
<b>Alokasi Waktu</b>	: 60 menit	
<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Aktivitas Pra Pembelajaran</b>	
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kesebangunan dan kekongruenan antar bangun datar	1. Guru menyampaikan informasi materi berupa lkpd, ppt dan video melalui googclasrom seminggu sebelum pelaksanaan jadwal pembelajaran	
<b>Tujuan</b>	2. Siswa mulai membaca informasi dan mendownload bahan belajar	
1. Siswa dapat Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kesebangunan dan kekongruenan	3. Guru memberikan informasi pelaksanaan kegiatan belajar melalui grup whatsapp sehari sebelum pelaksanaan pembelajaran	
<b>Materi</b>		
<b>Cara Penyelesaian soal cerita</b>		
		
<b>CARI Informasi</b>	<b>TULISKAN rumus</b>	<b>KERJAKAN dengan teliti</b>
<small>Pahami soal dan unsur yang ada di soal</small>	<small>Tuliskan hasil informasi dan rumus yang diperlukan</small>	<small>Kerjakan Dengan Teliti</small>
<b>Strategi Pembelajaran</b>	<b>Aktivitas Pembelajaran</b>	
<b>Metode</b>	<b>Pendahuluan</b>	
Daring dan Luring	Peserta didik memberi salam dan berdoa serta membaca dzikir pagi Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi dan mengingatkan gaya hidup sehat Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Peserta didik membuka bahan-bahan pembelajaran di googleclasrom atau mempersiapkan LKPD yang sudah di cetak	
<b>Media</b>	<b>Kegiatan Inti</b>	
Whatsapp, zoom, Youtube, googleclasrom, PPT, dan Googleform	Guru menyampaikan materi tentang dasar kongruen dan kesebangunan Guru menampilkan video pembelajaran <a href="https://youtu.be/CDEM8EiY9-M">https://youtu.be/CDEM8EiY9-M</a> Peserta didik mengerjakan LKPD materi mencari panjang sisi bangun datar segi empat yang kongruen dan kesebangunan Peserta didik mengerjakan LKPD dengan membuka PPT dan buku panduan yang diberikan dari sekolah	
<b>Sumber belajar dan alat</b>	<b>Penutup</b>	
1. Buku Peserta didik 2. LKPD 3.PPT 4.Chanel Youtube	Peserta didik memfoto dan mengupload hasil pekerjaan melalui googleclasroom Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya Peserta didik bisa berlatih soal di <a href="https://quizizz.com/join?gc=39365516">https://quizizz.com/join?gc=39365516</a> Guru menutup dengan memotivasi peserta didik dan menghimbau agar ingat pesan ibu Peserta didik mengucapkan Alhamdulillah Guru memberi salam	
<b>Asesmen /Instrumen Penilaian</b>		
<b>Jenis Penilaian</b>	<b>Bentuk Penilaian</b>	<b>Keterangan Penilaian</b>
<b>Sikap</b>	Observasi/Jurnal	Teliti, Kejujuran, Disiplin dan Mandiri,
<b>Pengetahuan</b>	Penugasan Tes Tertulis	Tugas pada LKPD (rubrik Penilaian terlampir)
<b>Keterampilan</b>	Portofolio	Mengumpulkan LKPD yang sudah dikerjakan (rubric Penilaian Terlampir)

Mengetahui,  
Kepala SMPIT Daarul 'Ilmi

Afni, S.Pd.

Bandarlampung, Januari 2021  
Guru

Arief Ageng Sanjaya, S.Pd.,M.Pd.



**Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika**

**Materi** : Kongruen (5)  
**Tanggal Pengerjaan** : .....  
**Nama Siswa** : .....  
**Kelas** : IX .....

**Petunjuk Pengisian LKPD**

- Bacalah bismillahirrahmanirrahim
- Tuliskan nama dan siswa ditempat yang sudah disediakan
- Jika pekerjaan sudah selesai maka orang tua menandatangani pekerjaan pada tempat yang disediakan
- Hasil pekerjaan dikirimkan ke sekolah oleh orang tua pada hari Sabtu pukul 08.00 - 10.00 WIB
- Ketika sudah selesai ucapkan alhamdulillah

**Kopetensi Dasar** :

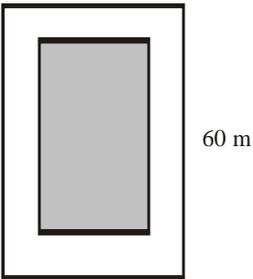
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kesebangunan dan kekongruenan antar bangun datar

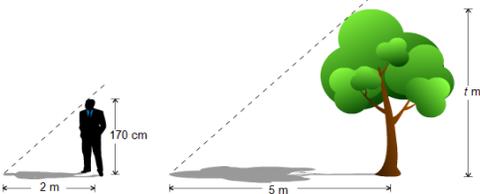
**Indikator Penilaian Kopetensi** :

- Siswa dapat Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kesebangunan dan kekongruenan

- Peserta didik membaca materi tentang unsur-unsur, luas permukaan, dan volume bangun ruang tabung, kerucut, dan bola
- Peserta didik memperhatikan video pembelajaran yang diberikan oleh sekolah atau buku pegangan peserta didik
- Peserta didik mengerjakan tugas sesuai dengan LKPD yang diberikan
- Jika peserta didik mengalami kesulitan bisa bertanya ke orang tua atau menghubungi guru yang bersangkutan (ustadz arief 085381914567 dan ustadz kamsuri 085783130737) pada pukul 10.00-11.00 atau 15.45-16.30
- Jika peserta didik telah menyelesaikan tugas yang diberikan maka minta tanda tangan kepada orang tua
- Lembar kerja yang diberikan dikumpulkan sesuai waktu yang ditentukan

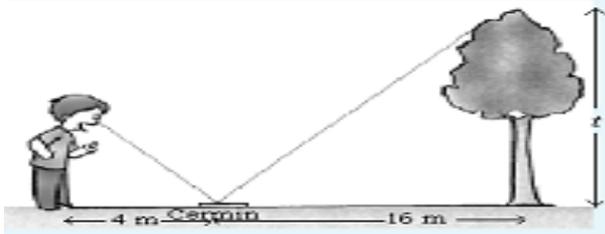
**1. Materi**

Contoh	Pembahasan:
<p>1. Perhatikan gambar berikut!</p>  <p>Pada masing-masing sisi lahan berukuran 60 m x 40 m akan dibuat jalan seperti gambar di samping. Jika sisi kanan, kiri dan atas akan dibuat jalan selebar 6 m, maka lebar jalan bagian bawah adalah ....</p>	<p>Misal lebar bagian bawah adalah x cm.                  Ukuran lahan sebelum: p = 40 m, l = 60 m                  Ukuran lahan sesudah :</p> $p_1 = 40 - 12 = 28 \text{ cm}$ $p_2 = 60 - 6 - x = 54 - x$ <p>Karena lahan sebelum dan sesudah dibangun jalan sebangun, maka:</p> $\frac{40}{28} = \frac{60}{54 - x}$ $\Rightarrow \frac{10}{7} = \frac{60}{54 - x}$ $\Rightarrow 54 - x = \frac{60 \times 7}{10}$ $\Rightarrow 54 - x = 42$ $\Rightarrow x = 12 \text{ cm}$

Soal	Pembahasan
<p>Seorang pemuda yang tingginya 170 cm berdiri di samping pohon yang mempunyai bayangan 5 m. jika panjang bayangan pemuda itu 2 m, berapa tinggi pohon yang sebenarnya ?</p> 	<p>tinggi pemuda = 170 cm = 1,7 m                  bayangan pohon = 5 m                  bayangan pemuda = 2 m                  Ditanya : tinggi pohon ?                  Jawab :</p> $\frac{t}{5 \text{ m}} = \frac{1,7 \text{ m}}{2 \text{ m}}$ $t = \frac{1,7 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}}{2 \text{ cm}}$ $t = 4,25 \text{ m}$ <p>jadi, tinggi pohon sebenarnya 4,25 m</p>

## 2. Latihan Soal

Soal	Jawab
Seorang matematikawan dari Indonesia ingin mengetahui tinggi gedung Menara Kembar (Twin Tower) di Kuala Lumpur. Ia menggunakan cara yang sederhana yaitu menanyakan panjang jembatan penghubung kedua menara tersebut. Setelah mendapatkan jawaban dari pengelola gedung mengenai panjang jembatan penghubung, ia keluar dan memotret gedung tersebut dari kejauhan. Tak lama kemudian ia bersorak gembira karena bisa mengetahui tinggi Menara Kembar tersebut. Mengapa demikian? Jelaskan!	

Soal	Jawab
<p>Andi yang tingginya 150 cm hendak mengukur tinggi pohon dengan menggunakan cermin seperti terlihat pada gambar . Hitunglah tinggi pohon tersebut !</p> 	

Soal	Jawab
Ahmad ingin mengganti tali yang ada pada tiang bendera di sekolahnya. Oleh karena itu, ia perlu mengetahui berapa tinggi tiang bendera. Nah, untuk keperluan tersebut, ia berdiri di dekat tiang bendera pada pagi hari yang cerah dan diketahui bahwa panjang bayangan Ahmad adalah 2,5 m, sedangkan panjang bayangan tiang bendera adalah 6 m. Jika tinggi Paul 1,5 m, maka berapakah tinggi tiang bendera?	

Soal	Jawab
<p>Ali mempunyai selembar karton berbentuk persegi panjang dengan panjang 1212 cm dan lebar 1616 cm. Misalkan terdapat beberapa tanah berbentuk:</p> <p>I. Persegi panjang berukuran 36 m x 27 m</p> <p>II. Persegi panjang berukuran 6 m x 4,5 m</p> <p>III. Persegi panjang berukuran 48 m x 24 m</p> <p>IV. Persegi panjang berukuran 24 m x 18 m</p> <p>Bidang tanah yang sebangun dengan karton milik Ali adalah .....</p>	

Soal	Jawab
Sebuah foto berbentuk persegi panjang diletakkan diatas selembar karton berukuran 40 x 30 cm. disebelah kiri, kanan, dan atas foto terdapat sisi karton masing-masing 5 cm. jika foto itu dan karton sebangun maka lebar sisa karton di bawah foto itu adalah	

Catatan Guru Mata Pelajaran	Tanda Tangan Ortu	Nilai



YAYASAN DAARUL 'ILMI  
SMPIT DAARUL 'ILMI  
BANDAR LAMPUNG

# Persoalan Kontekstual kesebangunan dan kekongruenan

Arief Ageng Sanjaya, S.Pd., M.Pd.



# 3M INGAT! PESAN IBU

1

Memakai masker



2

Mencuci tangan  
dengan sabun/  
hand sanitizer

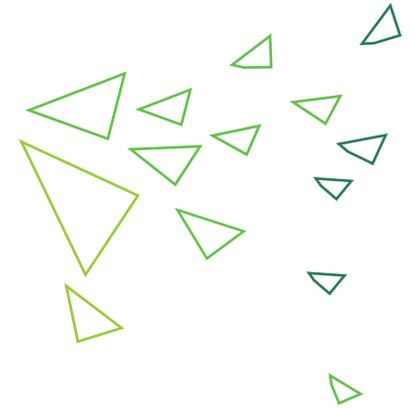


3

Menjaga Jarak  
minimal 1,5 meter



## Ingat Pesan Ibu



# Bagaimana Kabarnya Hari ini?

Your Logo or Name Here

2

# Cara Mudahnya yaitu CanTiK



## **CARI** INformasi

Pahami soal dan unsur yang ada di soal



## **TULISKAN** rumus

Tuiskan hasil informasi dan rumus yang diperlukan

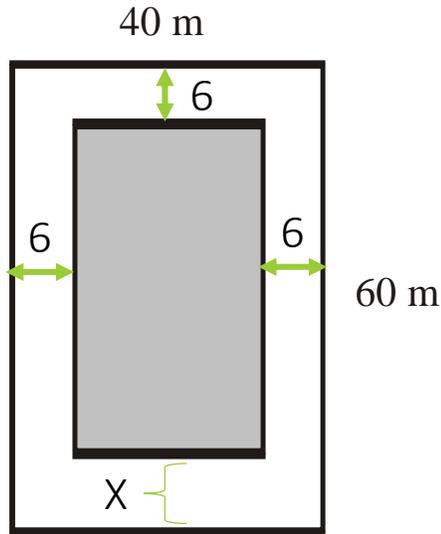


## **KERJAKAN** dengan teliti

Kerjakan Dengan Teliti

# Contoh 1

- Perhatikan gambar berikut!



- Pada masing-masing sisi lahan berukuran 60m x 40m akan dibuat jalan seperti gambar di samping. Jika sisi kanan, kiri dan atas akan dibuat jalan selebar 6 m, maka lebar jalan bagian bawah adalah ....

- Jawab

Misal lebar bagian bawah adalah  $x$  cm.

Ukuran lahan sebelum:  $p = 40$  m,  $l = 60$  m

Ukuran lahan sesudah :

$$p_1 = 40 - 12 = 28 \text{ cm}$$

$$p_2 = 60 - 6 - x = 54 - x$$

Karena lahan sebelum dan sesudah dibangun jalan sebangun, maka:

$$\frac{40}{28} = \frac{60}{54 - x}$$

$$\Rightarrow \frac{10}{7} = \frac{60}{54 - x}$$

$$\Rightarrow 54 - x = \frac{60 \times 7}{10}$$

$$\Rightarrow 54 - x = 42$$

$$\Rightarrow x = 12 \text{ cm}$$

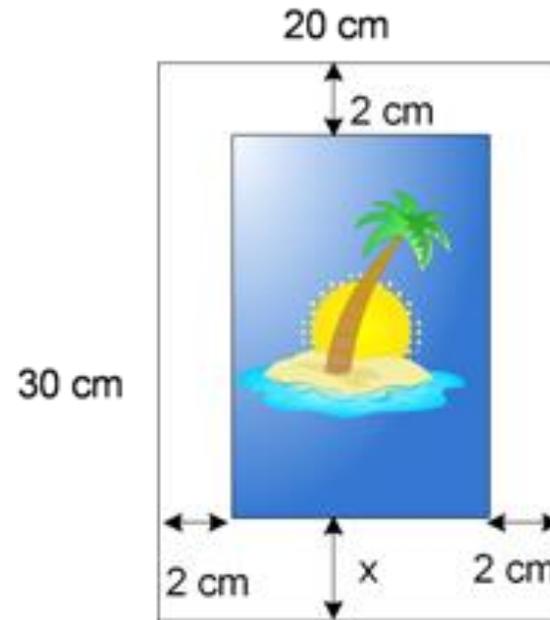
# Soal

- Sebuah karton berukuran tinggi 30 cm dan lebar 20 cm. Budi menempelkan sebuah foto sehingga sisa karton di sebelah kiri, kanan, atas foto adalah 2 cm.



- Jika foto dan karton sebangun, sisa karton di bawah foto adalah...  
A. 5 cm  
B. 4 cm  
C. 3 cm  
D. 2 cm

- Perhatikan Gambar



$$\frac{\text{panjang foto}}{\text{lebar foto}} = \frac{\text{panjang karton}}{\text{lebar karton}}$$

$$\frac{30 - 2 - x}{20 - 2 - 2} = \frac{30}{20}$$

$$\frac{28 - x}{16} = \frac{30}{20}$$

$$56 - 2x = 48$$

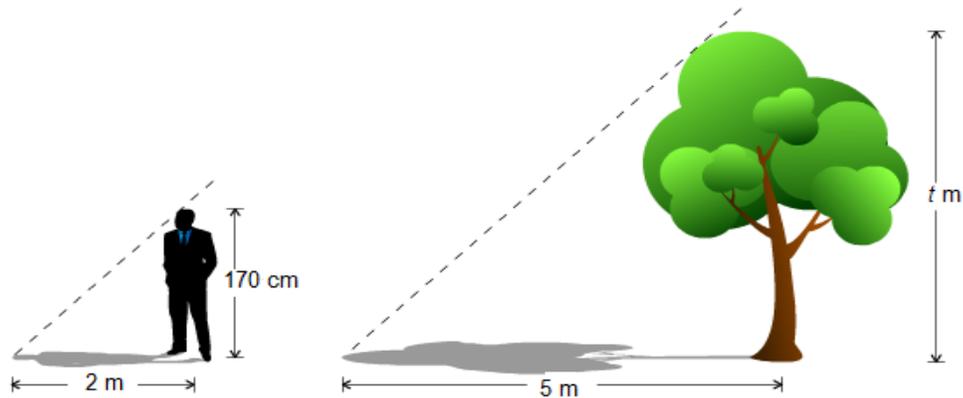
$$56 - 48 = 2x$$

$$8 = 2x$$

$$x = \frac{8}{2} = 4 \text{ cm}$$

## Contoh 2

- Seorang pemuda yang tingginya 170 cm berdiri di samping pohon yang mempunyai bayangan 5 m. jika panjang bayangan pemuda itu 2 m, berapa tinggi pohon yang sebenarnya ?



tinggi pemuda = 170 cm = 1,7 m

bayangan pohon = 5 m

bayangan pemuda = 2 m

Ditanya : tinggi pohon ?

Jawab :

$$\frac{t}{1,7 \text{ m}} = \frac{5 \text{ m}}{2 \text{ m}}$$

$$t = \frac{1,7 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}}{2 \text{ cm}}$$

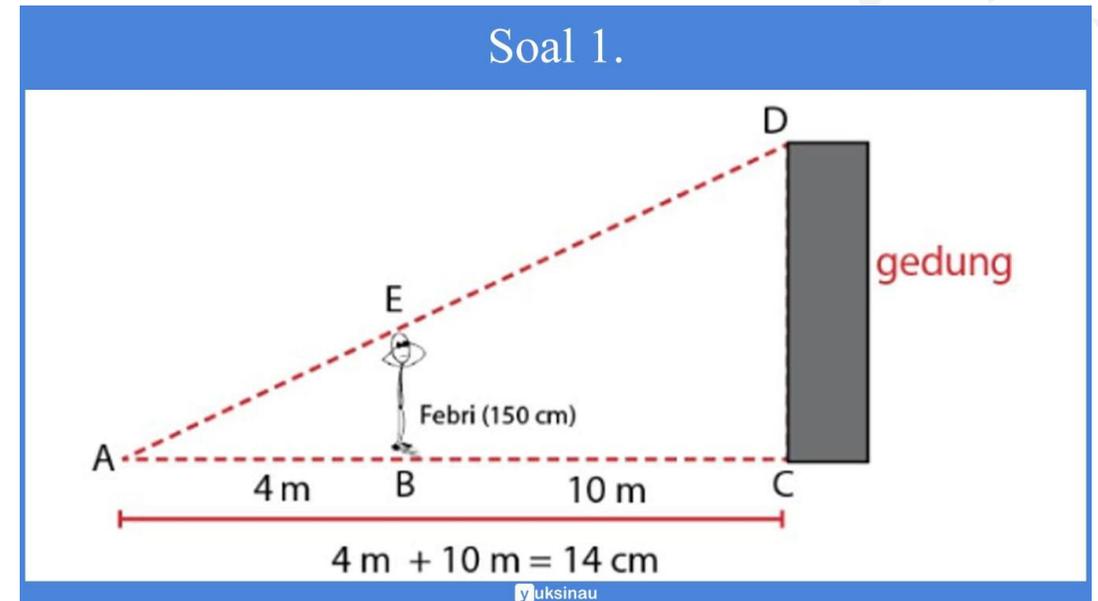
$$t = 4,25 \text{ m}$$

jadi, tinggi pohon sebenarnya 4,25 m

# Soal

Gilang memiliki tinggi badan 150 cm. Gilang kemudian berdiri pada titik yang memiliki jarak 10 m dari suatu gedung. Ujung bayangan dari Gilang berimpit dengan ujung bayangan gedung. Jika panjang bayangan Febri yaitu 4 m, maka tinggi gedung tersebut yaitu ....

- Jawab



- Tinggi gilang = 1,5 M
- $\frac{\text{tinggi orang}}{\text{tinggi gedung}} = \frac{P.\text{Bayangan orang}}{P.\text{bayangan gedung}}$
- $\frac{1.5}{\text{tinggi gedung}} = \frac{4}{14}$
- $\text{Tinggi gedung} = \frac{1.5 \times 14}{4}$
- $\text{Tinggi gedung} = 5,24\text{ M}$

# Thank You



Arief ageng sanjaya 

085381914567 

ariefageng49@gmail.com 

Arief ageng Sanjaya IL 