



Materi Pokok

## GARIS DAN SUDUT

Model Problem Based Learning

### Konsep Garis dan Sudut

Nama : \_\_\_\_\_  
Kelas : \_\_\_\_\_  
Kelompok : \_\_\_\_\_  
Sekolah : \_\_\_\_\_

SMP/MTS

**VII**

Semester 2

Ivo Rahmi Wulandari – Universitas Negeri Yogyakarta

## Capaian Pembelajaran (CP)

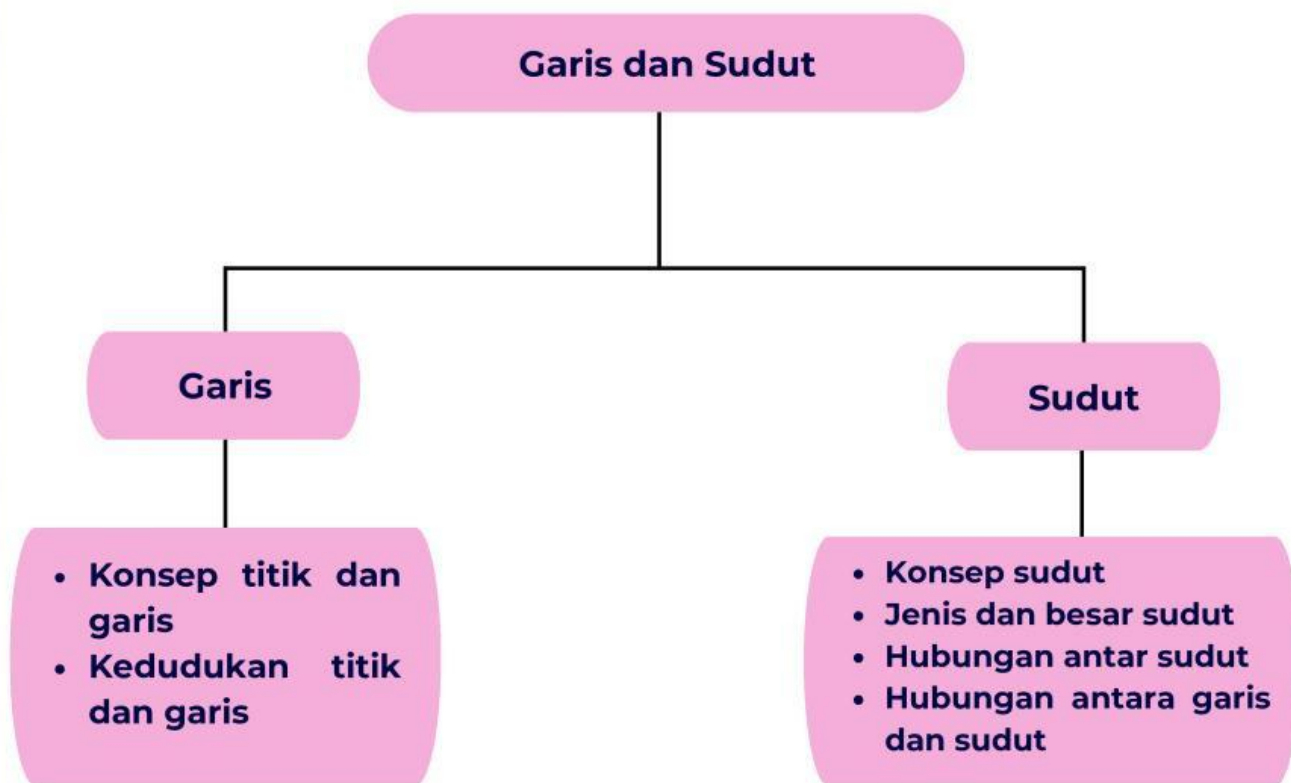
Di akhir fase D, peserta didik dapat menggunakan hubungan antar-sudut yang terbentuk oleh dua garis yang berpotongan, dan oleh dua garis sejajar yang dipotong sebuah garis transversal untuk menyelesaikan masalah (termasuk menentukan jumlah besar sudut dalam sebuah segitiga, menentukan besar sudut yang belum diketahui pada sebuah segitiga). Mereka dapat menjelaskan sifat-sifat kekongruenan dan kesebangunan pada segitiga dan segiempat, dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah.

## Tujuan Pembelajaran (TP)

Melalui Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) diharapkan:

- Memahami konsep garis dan sudut
- Memahami hubungan antar sudut
- Hubungan antara garis dan sudut

## Peta Konsep



## Petunjuk Penggunaan

- Berdo'alah terlebih dahulu sebelum mengerjakan LKPD.
- Isilah identitas nama dan kelompok.
- Baca dan pahami materi yang diberikan, kemudian diskusikan bersama kelompokmu.
- Lengkapilah titik-titik yang kosong pada LKPD dan ikutilah petunjuk yang telah diberikan.
- Periksa kembali hasil jawaban yang telah kamu kerjakan, kemudian klik selesai.



## Orientasi peserta didik pada masalah

## Kegiatan 1

Ayo amati gambar berikut dengan cermat dan teliti!



Apakah pada Rumah Adat Selaso Jatuh Kembar yang berasal dari Riau terdapat garis?

Jawab:

IYA

TIDAK



## Mengorganisasi peserta didik untuk belajar

Jawablah pertanyaan berikut!

Ketika kalian telah menemukan jawaban diatas. Diskusikanlah bersama teman kelompokmu,

Apa yang kalian ketahui tentang garis?

.....

.....

.....



## Membimbing Penyelidikan

Perhatikan tabel berikut!

| No. | Gambar Dua Garis Terletak Pada Bidang $\alpha$ | Keterangan                                           |
|-----|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1   |                                                | Garis A dan B merupakan dua garis yang tidak sejajar |
| 2   |                                                | Garis C dan D merupakan garis yang sejajar           |
| 3   |                                                | Garis E dan F merupakan dua garis yang berhimpit     |
| 4   |                                                | Garis G dan H merupakan dua garis berpotongan        |



## Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Ayo selesaikan permasalahan dibawah ini dengan benar!

Setelah kalian mengamati tabel diatas, silahkan diskusikan bersama teman kelompokmu, jelaskan pengertian dari:

a. Dua garis tidak saling sejajar adalah ...

Jawab:.....  
.....

b. Dua garis sejajar adalah ...

Jawab:.....  
.....

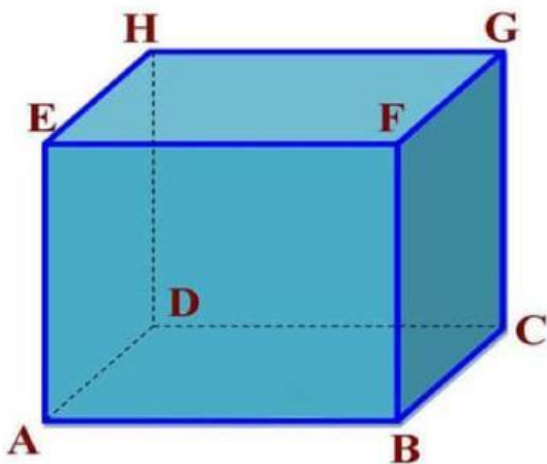
c. Dua garis berhimpit adalah ...

Jawab:.....  
.....

d. Dua garis berpotongan adalah ...

Jawab:.....  
.....

Perhatikan gambar kubus dibawah ini! Tentukankah:



a. Dua garis yang tidak sejajar

.....

b. Dua garis yang saling sejajar

.....

c. Dua garis yang saling berpotongan

.....



#### Analisis dan evaluasi

Setelah menyelesaikan permasalahan diatas, buatlah kesimpulan dari permasalahan yang telah kalian selesaikan!

.....  
.....  
.....  
.....

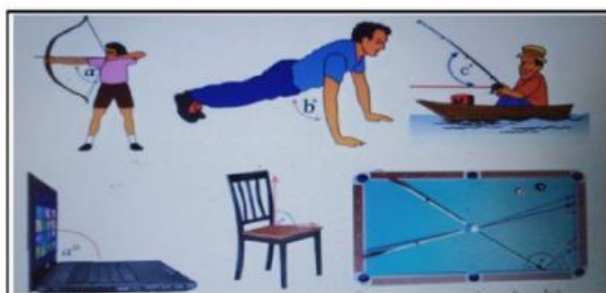




## Orientasi peserta didik pada masalah

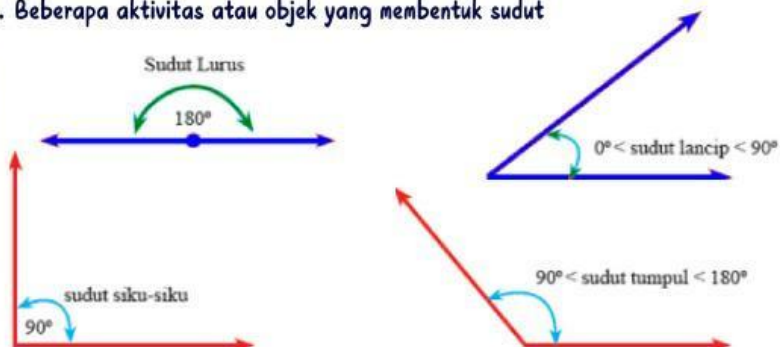
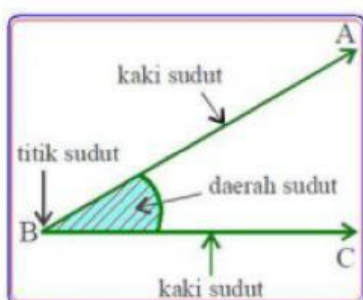
## Kegiatan 2

Ayo amati video dan gambar berikut dengan cermat dan teliti!



Sumber: Kemdikbud

Gambar 1. Beberapa aktivitas atau objek yang membentuk sudut



Gambar 2. Sudut lurus, lancip, siku-siku, dan tumpul



## Mengorganisasi peserta didik untuk belajar

Jawablah pertanyaan berikut!

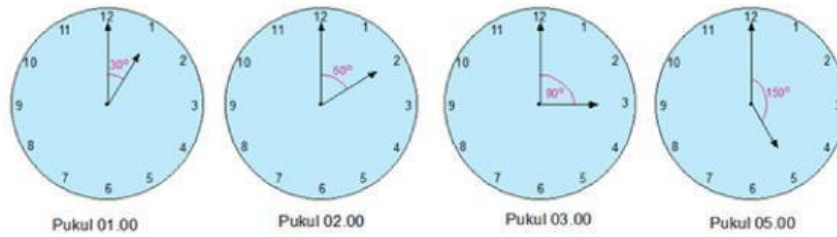
Gambar diatas merupakan gambar dari sudut. Diskusikanlah bersama teman kelompokmu,  
Apa yang kalian ketahui tentang sudut?

.....  
.....



## Membimbing Penyelidikan

Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar 3. Jam dan sudut



Gambar 4. Makanan khas Riau, Ketan Talam Durian, Bolu Kemojo, dan Wajik



## Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Ayo selesaikan permasalahan dibawah ini dengan benar!

Pada gambar 3. Jawablah pertanyaan ini dengan tepat!

- Pukul 01.00, jenis sudut ..... dan besar sudut .....
- Pukul 02.00, jenis sudut ..... dan besar sudut .....
- Pukul 03.00, jenis sudut ..... dan besar sudut .....
- Pukul 05.00, jenis sudut ..... dan besar sudut .....

Pada gambar 4. Jawablah pertanyaan ini dengan tepat!

- Ketan Talam Durian merupakan jenis sudut .....
- Bolu Kemojo merupakan jenis sudut .....
- Wajik merupakan jenis sudut .....





## Analisis dan evaluasi

Setelah menyelesaikan permasalahan diatas, buatlah kesimpulan dari permasalahan yang telah kalian selesaikan!

.....

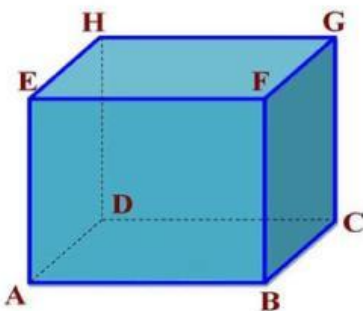
.....

### Tugas individu!

#### Kegiatan 3

Ayo amati permasalahan berikut dengan cermat dan teliti!

1.



- Tentukan ruas garis-ruas garis pada kubus tersebut yang saling berpotongan!
- Tentukan ruas garis-ruas garis pada kubus tersebut yang sejajar!
- Tentukan ruas garis-ruas garis pada kubus tersebut yang saling bersilangan!

2. Gambar sudut lancip  $30^\circ$  dan  $70^\circ$ , sudut siku-siku  $90^\circ$ , dan sudut tumpul  $110^\circ$  dan  $140^\circ$ . Buat menggunakan busur!



Kerjakan permasalahan tersebut di buku latihan masing-masing dan diskusikan dengan teman sekelompokmu. Kemudian foto dan kumpulkan pada link dibawah ini!

KLIK DISINI

