

Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

Materi : Garis dan Sudut



NAMA :

KELAS :

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa mampu memahami konsep garis dan kedudukan dua garis
- Siswa mampu menentukan jenis sudut dan hubungan antar dua sudut

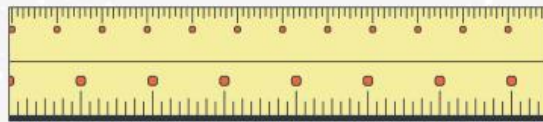
PRTUNJUK PENGGUNAAN

1. Bacalah dengan teliti materi yang terdapat pada E-LKPD.
2. Simaklah vidio youtube yang terdapat pada E- LKPD.
3. Isilah beberapa pertanyaan sesuai dengan instruksi.
4. Kerjakanlah soal diskusi yang tersedia
5. Tulislah hasil diskusi pada kertas.

MATERI GARIS DAN SUDUT

1. Pengertian Garis Lurus

Dalam kehidupan sehari-hari, banyak hal yang dapat dipandang sebagai garis lurus. Misalnya, penggaris dan tiang bendera

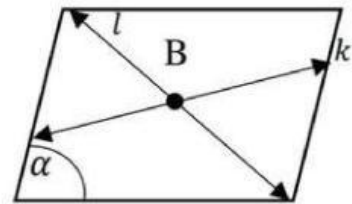


Nah setelah melihat gambar di atas, maka dapat diketahui bahwa garis adalah komponen pembentuk bangun datar dan bangun ruang.

2. Hubungan Antar Dua Garis

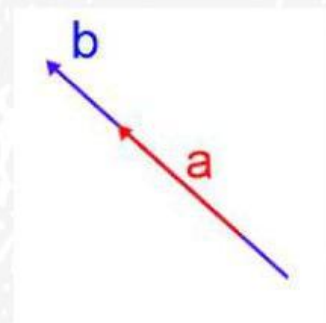
a. Garis Berpotongan

Dua buah garis dikatakan berpotongan apabila kedua garis tersebut memiliki sebuah titik persekutuan. Titik persekutuan ini disebut titik potong.



b. Garis yang berhimpit

garis dikatakan saling berhimpit apabila kedua garis tersebut terletak pada satu garis lurus, sehingga hanya terlihat sebagai satu garis saja.





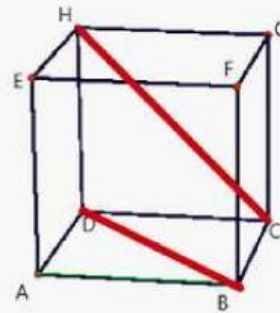
C. Garis Sejajar

Perhatikan gambar zebra cross (penyebrangan) disamping. Pada zebra cross terdapat beberapa garis berwarna putih yang tidak akan pernah bertemu karena jarak anatar kedua garis tersebut sama. jika kita misalkan garis zebra cross itu lurus, maka zebra cross tersebut bisa di anggap sebagai garis yang sejajar.

Dua buah garis dikatakan sejajar apabila kedua garis tersebut tidak memiliki satupun titik persekutuan.

d. Garis Bersilangan

Dua buah garis dikatakan bersilangan jika kedua garis tidak terletak pada satu bidang berpotongan.



AYO SIMAK VIDIO DIBAWAH!



Dari video di atas,sejauh mana kalian bisa pahami materi di atas?
Setelah meliat video pembelajaran di atas,yuk kita jawab pertanyaan-pertanyaan dibawah ini:

SOAL PILIHAN GANDA

1.Dua garis yang terletak di sebuah bidang dan tidak memiliki titik persekutuan disebut garis...

a. Garis bersilangan

c. Garis sejajar

b. Garis berhimpit

d. Garis berpotongan

2. Dua garis yang tidak berpotongan dan tidak sejajar disebut garis...

a. Garis berpotongan

c. Garis sejajar

b. Garis bersilangan

d. Garis berhimpit

3. Dari penjelasan di atas ada berapa macam-macam garis berdasarkan kedudukan dua garis...

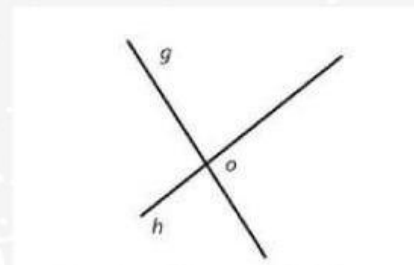
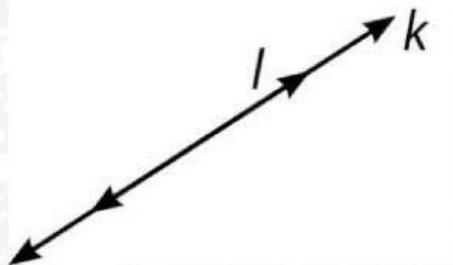
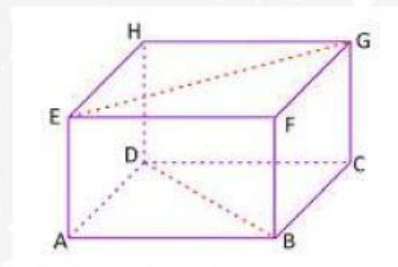
a. 2

c. 4

b. 3

d. 5

Ayo Mencocokkan



Tempel dan cocokkan pada kotak kosong di atas!

Garis berpotongan

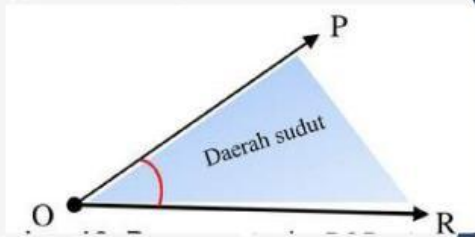
Garis berhimpit

Garis bersilangan

garis sejajar

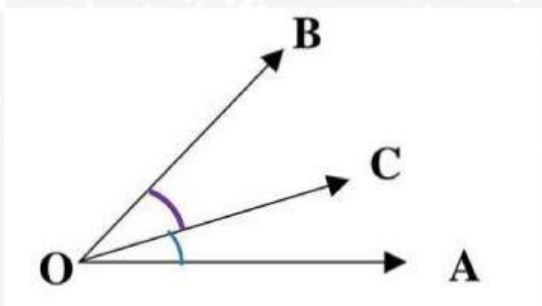
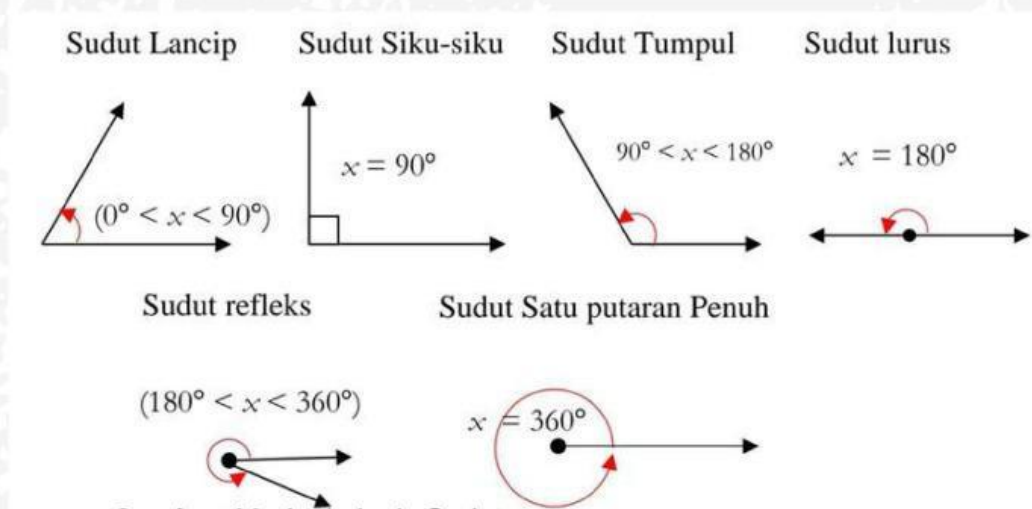
2. Pengertian sudut dan bagian-bagiannya

Sudut adalah daerah yang dibentuk oleh dua sinar garis yang berpotongan tepat disatu titik. Titik potong ini disebut dengan titik sudut. Misal terdapat sinar PQ dan RQ yang saling berpotongan maka terbentuk sudut yang dapat dinotasikan POR atau ROP , sedangkan besar sudutnya dinotasikan $m \angle POR$ atau $m \angle ROP$.



a. jenis-jenis sudut

Misal x adalah besar sudut. Kita dapat membedakan sudut dengan mengelompokkannya berdasarkan besar sudutnya, yang meliputi:

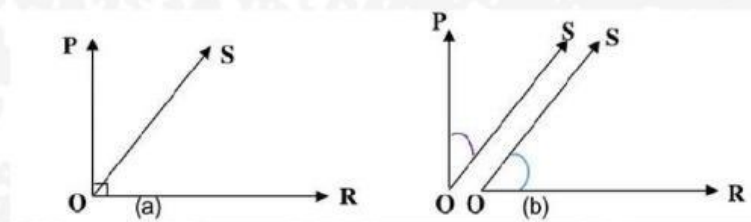


B. Hubungan Antar dua sudut

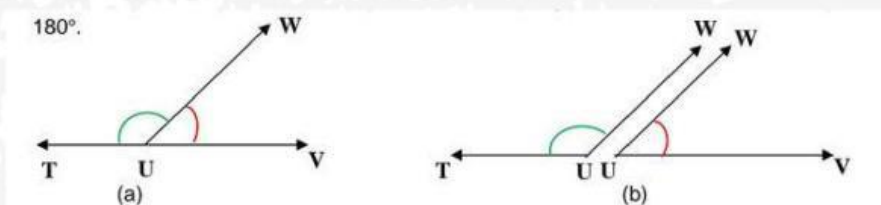
:Sudut berdampingan, yaitu dua sudut yang memiliki titik sudut sama dan salah satu kaki dari kedua sudut tersebut berhimpit, sedangkan kaki-kaki yang lain terletak berlainan pihak terhadap garis yang memuat kaki yang berhimpit.

B. Hubungan Antar dua sudut

- Sudut berpenyiku (komplementer), yaitu dua sudut yang jumlah besar sudut keduanya 90° .

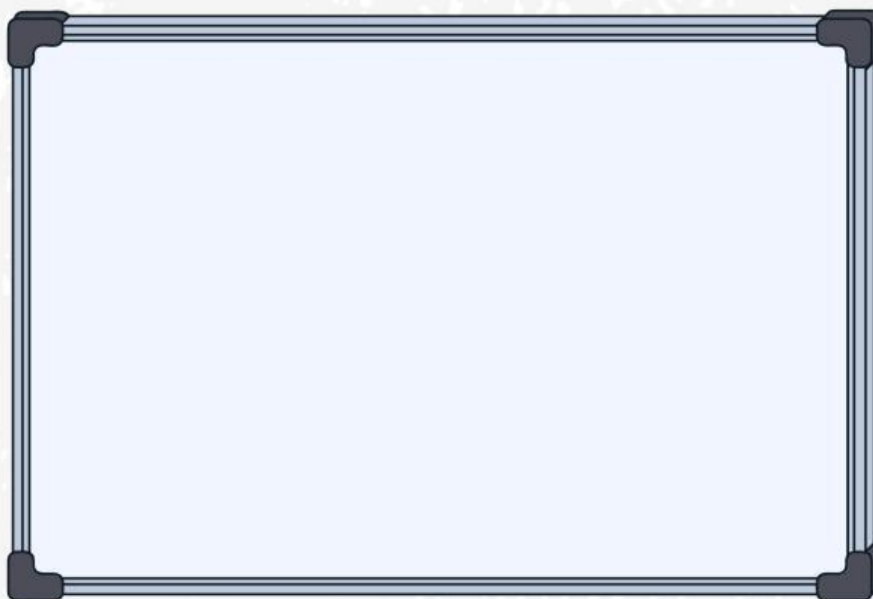


- Sudut berpelurus (suplementer), yaitu dua sudut yang jumlah besar sudut keduanya 180° .



Untuk menambah wawasan mari kita simak penjelasan pada geogebra dan video di bawah ini!

AYO SIMAK VIDIO DIBAWAH!



Setelah menyimak video pembelajaran di atas, kita bisa menambah pemahaman kita mengenai sudut. Selanjutnya yuk kita jawab bersama pertanyaan-pertanyaan dibawah ini!

Masalah

Jarum panjang jam menunjukkan angka 12.

sudut apakah yang terbentuk oleh jarum jam disamping?

Jika jarum pendek mengarah ke angka 6 sudut apa yang terbentuk dan berapa besar sudut tersebut?

Angka berapa yang ditunjuk jarum pendek agar kedua jarum jam membentuk sudut lancip?



Ruang Tugas

Coba diskusikan dan sebutkan apa-apa saja di kehidupan sehari-hari yang sering kamu jumpai yang berhubungan dengan sudut kemudian kumpulkan hasil kerjaanmu kepada gurumu

KOLOM DISKUSI

Diketahui sudut A saling berpelurus dengan sudut B. Bila sudut A sebesar $7x + 8$ derajat dan sudut B sebesar $5x + 4$ derajat, berapa besar sudut A. Gambarlah sudutnya kemudian tuliskan jawabanmu di papan tulis dan presentasikan

Referensi

Tim Gakko Tosho. (2021). Matematika Sekolah Menengah Pertama. Jakarta pusat: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Referensi

Tim Gakko Tosho. (2021). Matematika Sekolah Menengah Pertama. Jakarta pusat: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.