

Lembar Kerja Peserta Didik

Satuan Pendidikan: SMP

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : 7/ Genap

Materi Pokok : Garis dan Sudut

Alokasi Waktu : 30 menit



Kompetensi Dasar

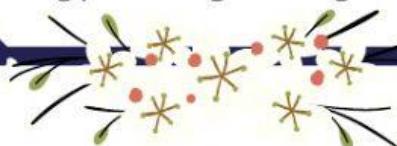
- 3.10. Menganalisis hubungan antarsudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
4.10. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal

Tujuan Pembelajaran (Prinsip ABC)

- 3.10.1 Peserta didik (A) dapat memahami konsep titik, garis, dan bidang (B) dengan benar (C) setelah kegiatan diskusi kelas
3.10.2 Peserta Didik (A) dapat menentukan hubungan antar titik, garis, dan bidang (B) dengan benar (C) setelah kegiatan diskusi kelas
4.10.1 Setelah berdiskusi (C) peserta didik (A) dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan titik, garis, dan bidang pada bangun ruang (B) dengan benar (D)

Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.10.1 Memahami (C2) konsep titik, garis, dan bidang,
3.10.2 Menentukan (C3) hubungan antara titik, garis, dan bidang
4.10.1. Menyelesaikan (C6) permasalahan yang berkaitan dengan titik, garis, dan bidang pada bangun ruang



Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Perhatikan tontonan video pembelajaran yang diberikan guru
2. Bacalah LKPD dengan cermat
3. Kliklah jawaban yang menurutmu benar sesuai yang diperintahkan
4. Setelah mengerjakan kiri

Kelompok:

Nama anggota:.....



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



Kerjakanlah sesuai perintah!

1. Ciri aku adalah tidak mempunyai panjang, tidak mempunyai lebar, dan aku hanya menentukan posisi.
Disebut apakah aku?

Silahkan klik jawaban dibawah ini?



2. Tarik garis dan cocokkan jawaban dibawah ini dengan benar?

- Mempunyai panjang (terbatas)
- Tidak mempunyai lebar



- Mempunyai panjang (tak terbatas ke dua arah)
- Tidak mempunyai lebar



- Mempunyai panjang (tidak terbatas ke satu arah)
- Tidak mempunyai lebar



- Terdiri dari panjang dan lebar,
mempunyai luas kesegala arah (tak terbatas)



Sinar



Ruas Garis



Garis



Bidang a



a

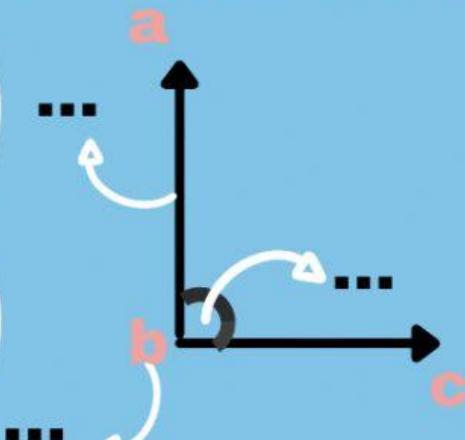


3. Saat pelajaran olahraga Dinda baru selesai pembelajaran berlari, setelah selesai berlari ia langsung beristirahat dengan meluruskan kakinya.

Coba kalian perhatikan ilustrasi tersebut terlebih dahulu?



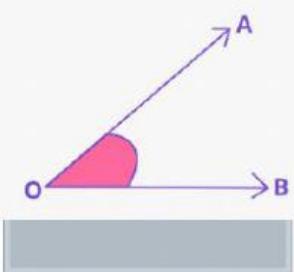
Lengkapi titik-titik dibawah ini!



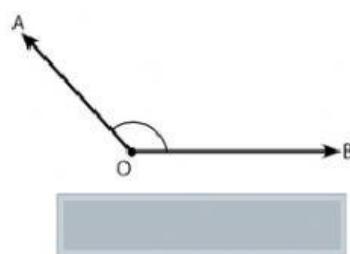
Jadi, coba kalian jelaskan mengenai konsep matematika apa yang dijelaskan?

SUDUT

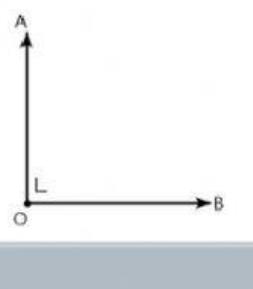
4. Geser jawaban disebelah kanan ke dalam kotak yang ada dibawah gambar ini



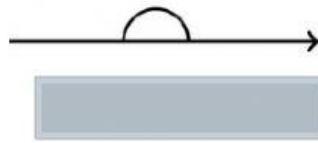
sudut siku-siku



sudut lurus



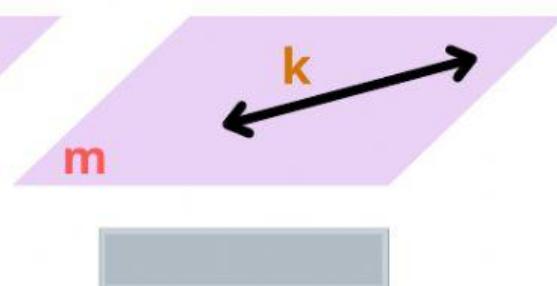
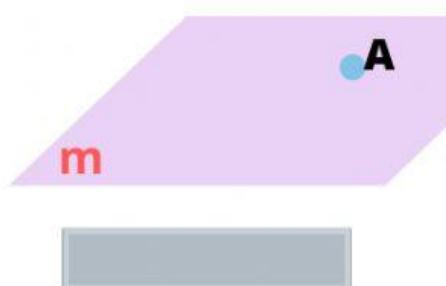
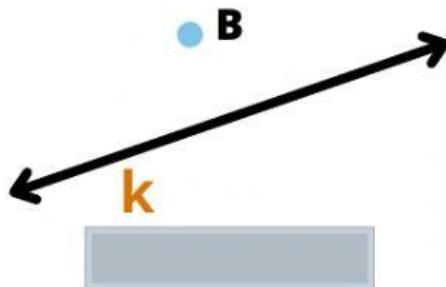
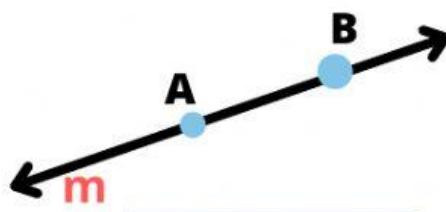
sudut lancip



sudut tumpul



5. Klik dan pilihlah dengan benar sesuai dengan gambar dibawah ini?

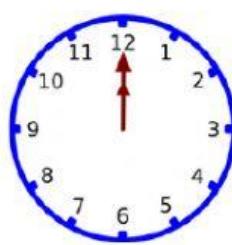


5. Adit adalah anak SMP kelas 7. Pada waktu pulang sekolah dia selalu duduk ditam ibukota dengan memandang perempatan jalan, lalu dia melihat jam yang ada ditangannya tepat pada pukul 12.00 dan setelah itu ia berjalan kedepan dan ia menengok kiri kanan saat melewati jalan rel kereta api. Sesampainya di rumah ia sedang mengingat pembelajaran yang sekolah mengenai kedudukan dua garis ternyata sering ia temukan saat pulang sekolah tadi.

Teman-teman bantulah Adit dengan menjawab jawaban yang benar sesuai dengan gambar dibawah ini?



dua garis
berimpit



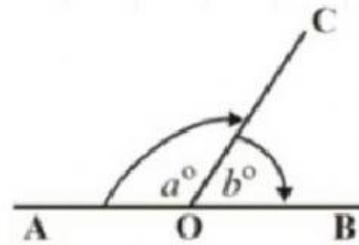
dua garis
sejajar



dua garis
berpotongan



6. jawablah pertanyaan dengan benar sesuai gambar diatasnya!



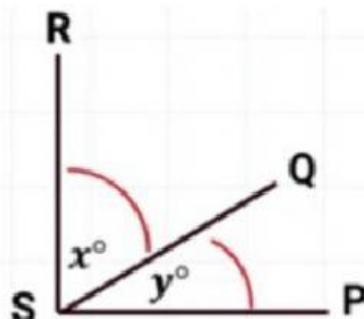
$$\angle AOB + \angle AOB = 180^\circ$$
$$b^\circ + a^\circ = 180^\circ$$

$\angle AOB$ pelurus dari $\angle AOB$

Jadi, sudut apakah ini?

Coba jelaskan secara lengkap mengenai jawaban yang kalian pilih dibawah ini!

.....
.....



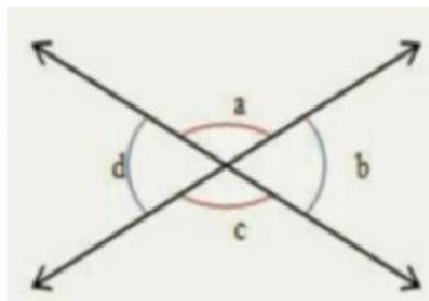
$$\angle PSQ + \angle RSQ = 90^\circ$$
$$x^\circ + y^\circ = 90^\circ$$

$\angle PSQ$ penyiku dari $\angle RSQ$

Jadi, sudut apakah ini?

Coba jelaskan secara lengkap mengenai jawaban yang kalian pilih dibawah ini!

.....
.....



$$\angle a = \angle c$$
$$\angle b = \angle d$$

Jadi, sudut apakah ini?

Coba jelaskan secara lengkap mengenai jawaban yang kalian pilih dibawah ini!

.....
.....

Contoh Soal

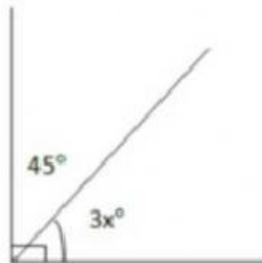
1. Tentukan pelurus/suplemen dari sudut berikut!

$$\rightarrow 154^\circ = 180^\circ - 154^\circ = \dots^\circ$$

$$\rightarrow 68^\circ = \dots^\circ - \dots^\circ = \dots^\circ$$

$$\rightarrow 105^\circ = \dots^\circ - \dots^\circ = \dots^\circ$$

2. Perhatikan gambar dibawah! Tentukan nilai x berikut!



Penyelesaian

$$45^\circ + 3x^\circ = 90^\circ$$

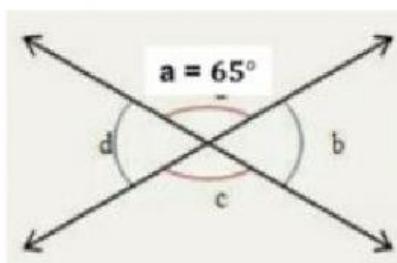
$$3x^\circ = 90^\circ - 45^\circ$$

$$3x^\circ = \dots^\circ$$

$$x^\circ = \frac{\dots^\circ}{3}$$

$$x^\circ = \dots^\circ$$

Jadi, nilai x adalah....



3. Perhatikan gambar disamping, tentukan besar $\angle b, \angle c, \angle d$

Penyelesaian

$\angle a$ dan $\angle c$ saling bertolak belakang

maka $\angle a = \angle c$

$$\dots^\circ = \angle c$$

$\angle a$ dan $\angle b$ saling berpelurus maka,

$$\angle a + \angle b = 180^\circ$$

$$\dots^\circ + \angle b = 180^\circ$$

$$\angle b = 180^\circ - \dots^\circ$$

$$\angle b = \dots^\circ$$

$\angle b$ dan $\angle d$ saling bertolak belakang

maka $\angle b = \angle d$

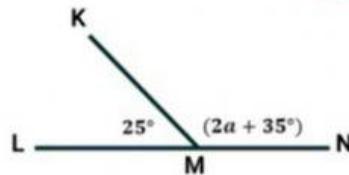
maka $\angle \dots = \angle \dots$

Jadi, besar $\angle b, \angle c, \angle d$ adalah....

Latihan Soal

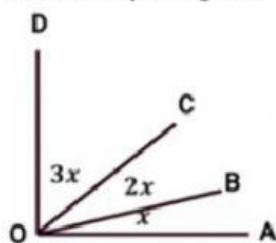
selamat
mengerjakan

1. Pada gambar dibawah ini, Tentukanlah besar sudut KMN dan nilai a!



Penyelesaian

2. Perhatikan pada gambar dibawah ini, Tentukanlah nilai x dan besar masing-masing sudut !



Penyelesaian