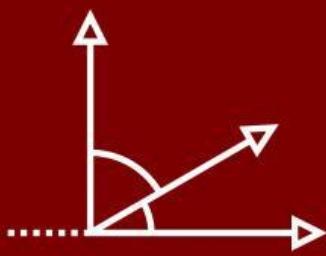


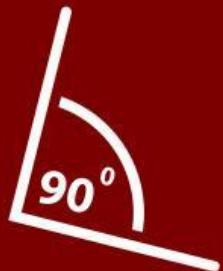
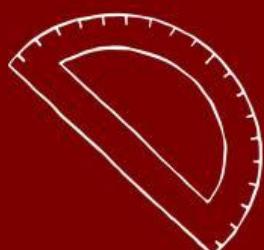
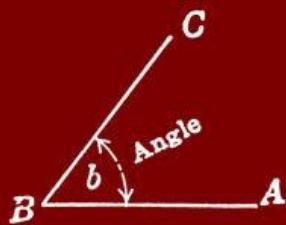


Tadris Matematika
Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang



LKPD KONSEP SUDUT

Untuk SMP/MTs



Nama : _____

Kelas : _____

Penyusun: Mar'atin Fadlilah

Pertemuan II

KEDUDUKAN DUA GARIS

Tujuan Pembelajaran

- Setelah siswa melakukan pengamatan pada permasalahan yang diberikan dan mendiskusikan permasalahan tersebut secara berkelompok, siswa mampu mendeskripsikan konsep sudut serta mampu menentukan besar sudut dengan baik dan benar

Indikator Ketercapaian Pembelajaran

- Setelah siswa melakukan pengamatan pada permasalahan yang diberikan dan mendiskusikan permasalahan tersebut secara berkelompok, siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan konsep sudut (C4)
- Setelah siswa melakukan pengamatan pada permasalahan yang diberikan dan mendiskusikan permasalahan tersebut secara berkelompok, siswa dapat menentukan besar sudut melalui permasalahan yang diberikan (C4)

Materi Singkat

A. Konsep Sudut

- Pengertian sudut dan Bagian-Bagiannya

Sudut merupakan daerah yang dibentuk oleh dua buah sinar garis yang berpotongan tepat di satu titik. Titik potong tersebut dinamakan titik sudut.

Sudut juga mempunyai beberapa bagian yang membentuk bagian-bagian sudut yakni

- Kaki sudut, sinar gari yang membentuk sudut tersebut
- Titik sudut , titik pangkal atau titik potong sinar garis.
- Daerah sudut, daerah yang terbentuk antara dua kaku sudut.

- Jenis-jenis Sudut

- Sudut Lancip, memiliki ukuran antara 0° dan 90°
- Sudut tumpul memiliki ukuran sudut antara 90° dan 180°
- Sudut lurus memiliki ukuran 180°
- Sudut siku-siku memiliki ukuran sudut 90°

- e. Sudut reflek memiliki ukuran sudut antara 180° dan 360°

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Isilah kolom nama dan kelas yang terdapat pada cover LKPD terlebih dahulu!
2. Simak Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) ini dengan seksama!
3. Isilah kolom nama kelompok yang terdapat pada aktivitas yang dikerjakan secara berkelompok!
4. Bacalah materi singkat dan modul ajar yang telah diberikan oleh guru. Kalian juga bisa mencari informasi melalui buku, internet atau media lainnya mengenai kedudukan dua garis dan konsep sudut!
5. Diskusikan dengan teman kelompokmu untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada aktivitas yang terdapat pada LKPD ini!
6. Tanyakan pada guru apabila terdapat kesulitan dalam proses menyelesaikan permasalahan!
7. Setiap kelompok menulis hasil diskusi pada tempat yang telah disediakan
8. Kerjakan LKPD ini sesuai dengan waktu yang telah diberikan oleh guru
9. Setelah mengerjakan LKPD setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi kempoknya didepan kelas
10. Kerjakan latihan-latihan soal yang terdapat pada halaman terakhir LKPD ini!

Tulislah Nama kelompok terlebih dahulu

Kelas / Fase : :

Nama Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

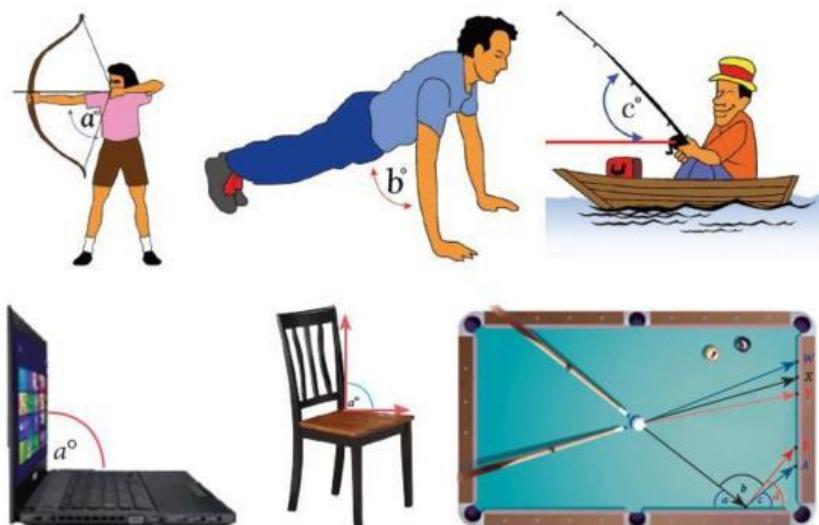
KONSEP SUDUT

Aktivitas 2

Permasalahan 1

STIMULUS

1. Perhatikan gambar berikut !



Berdasarkan gambar tersebut sebutkan dan jelaskan jenis-jenis sudut!

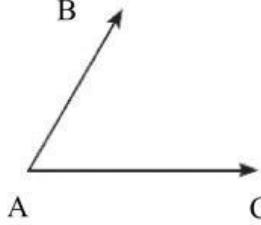
PROBLEM STATEMENT

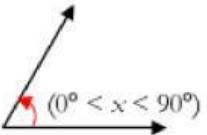
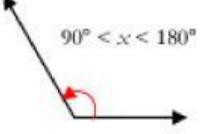
Untuk memudahkan, tulislah apakah gambar diatas membentuk sudut!

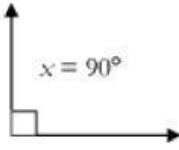
.....
.....
.....
.....
.....

DATA COLLECTION

Lengkapilah tabel dibawah ini untuk menemukan hal baru!

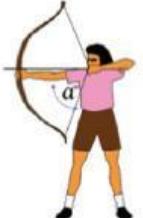
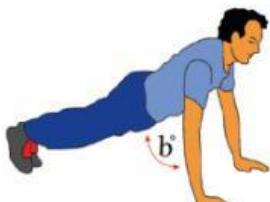
| Pengertian sudut | Keterangan |
|---|--|
|  B A C | Titik-titik yang terdapat pada gambar a. Titik A b. Titik c. Titik |

| Jenis Sudut | Keterangan |
|--|--|
|  | Mempunyai kaki sudut Mempunyai sudut Sudut ini disebut..... Yang besarnya |
|  | Mempunyai kaki sudut Mempunyai sudut Sudut ini disebut..... Yang besarnya |
| $x = 180^\circ$  | Mempunyai kaki sudut Mempunyai sudut Sudut ini disebut..... Yang besarnya |

| | |
|--|--|
|  $x = 90^\circ$ | Mempunyai kaki sudut Mempunyai sudut Sudut ini disebut..... Yang besarnya |
| $(180^\circ < x < 360^\circ)$  | Mempunyai kaki sudut Mempunyai sudut Sudut ini disebut..... Yang besarnya |
| $x = 360^\circ$  | Mempunyai kaki sudut Mempunyai sudut Sudut ini disebut..... Yang besarnya |

DATA PROCESSING

Selesaikan tabel dibawah ini untuk menyelesaikan permasalahan diatas!

| No | Gambar | Jenis Sudut | Keterangan |
|----|---|-------------|------------|
| 1 |  | | |
| 2 |  | | |

3



4



5

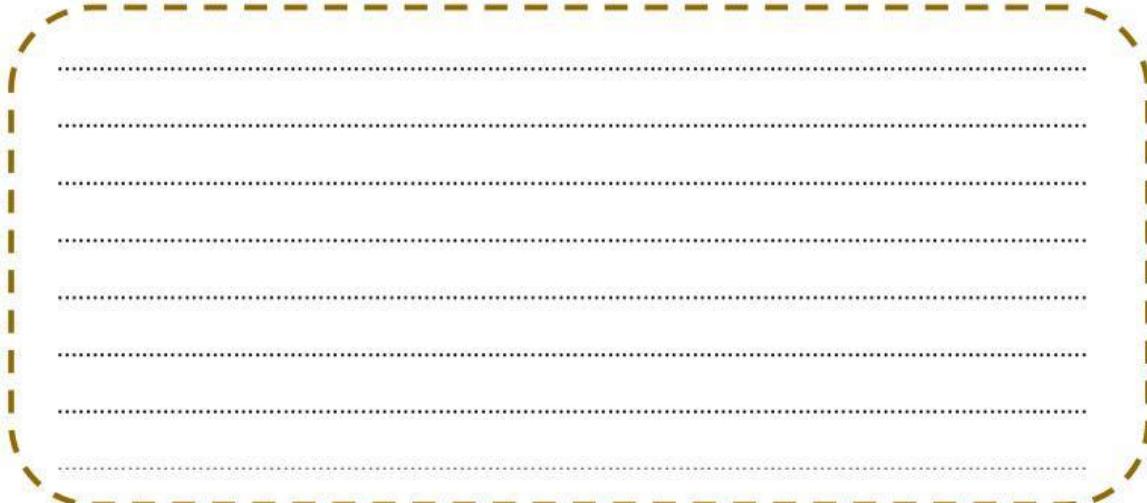


6



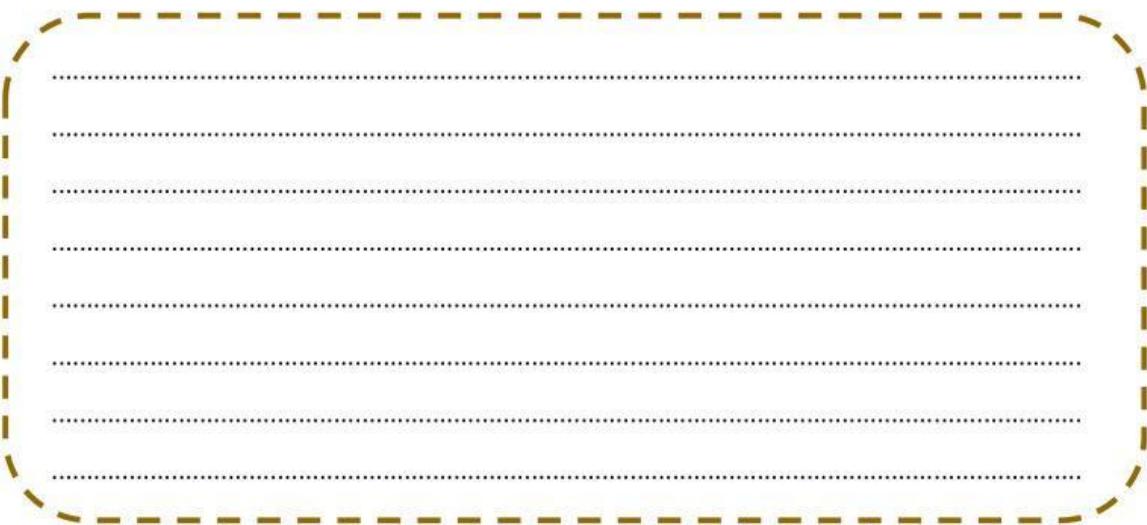
VERIFIKATION

Periksa kembali kebenaran jawaban kalian, jika sudah benar tuliskan pada kotak dibawah ini pengertian & jenis-jenis Sudut! dan presentasikan hasil penggerjaan kalian didepan kelas!



GENERALITATIONS

Buatlah kesimpulan dari permasalahan yang telah kalian selesaikan!



Permasalahan 2

STIMULUS

2. Perhatikan gambar berikut !



Gambar tersebut merupakan sebuah jam yang menunjukkan pukul 01.00. jam tersebut pada setiap pukulnya mampu membuat sebuah sudut. tentukan besar sudut yang terbentuk pada pukul 01.00 tersebut!

PROBLEM STATEMENT

Perhatikan permasalahan diatas, informasi apa yang kalian dapatkan? Tulis apa yang diketahui dan yang ditanyakan pada permasalahan diatas!

Diket :

Jarum pendek menunjukkan ke arah angka.....

Jarum panjang menunjukkan ke arah angka

Ditanya :

.....
.....

DATA COLLECTION

Agar mempermudah penyelesaian masalah diatas, nyatakan informasi yang kalian peroleh menjadi bentuk pecahan!

$$\frac{\text{angka pada jarum pendek}}{\text{angka pada jarum Panjang}} = \frac{1}{.....}$$

DATA PROCESSING

Kemudian hitunglah besar sudut dengan mensubtitusikan langkah 1 pada kolom dibawah ini!

$$\begin{aligned}\text{Besar sudut yang terbentuk} &= \frac{1}{.....} \times \text{sudut satu putaran} \\ &= \frac{1}{.....} \times \\ &=\end{aligned}$$

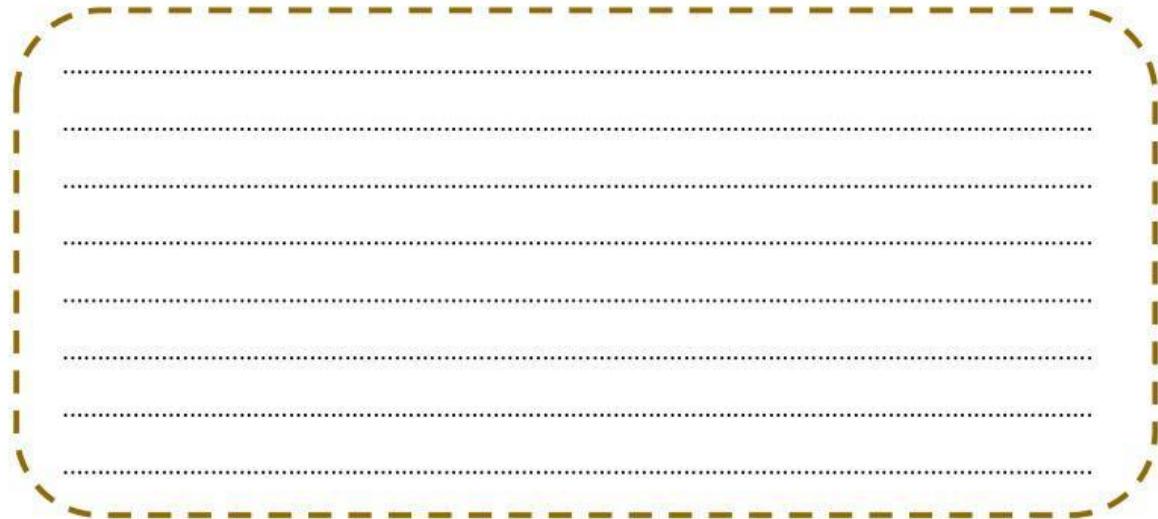
VERIFIKATION

Periksa kembali kebenaran jawaban kalian, jika sudah benar tuliskan pada kotak dibawah ini berapakah besar sudut yang telah kalian hitung pada pukul 01.00? jelaskan beserta langkah-langkahnya!

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

GENERALITATIONS

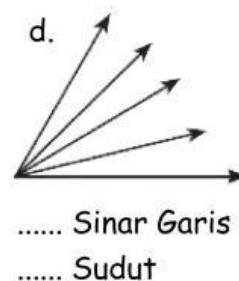
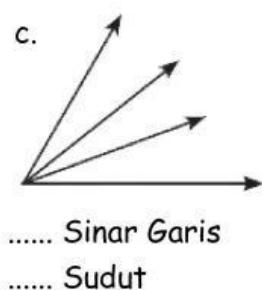
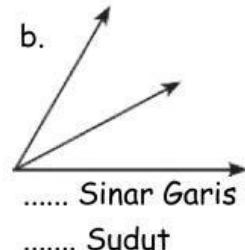
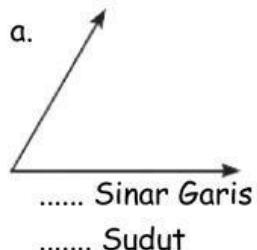
Buatlah kesimpulan dari permasalahan yang telah kalian selesaikan!



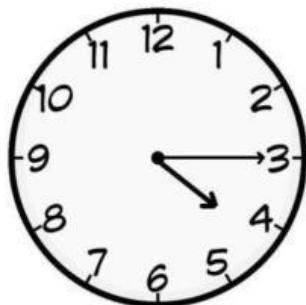
A dashed rectangular frame with rounded corners, containing six horizontal dotted lines for writing.

Kerjakan soal-soal berikut secara individu !

1. Perhatikan gambar dibawah ini! Tampak sinar-sinar yang tidak segaris dan berpangkal pada titik yang sama. Tentukan banyak sudut dan sinar yang terbentuk pada setiap gambar dibawah ini



2. Perhatikan gambar berikut!



Tentukan ukuran sudut pada gambar tersebut!

3. Nyatakan setiap sudut dibawah ini, apakah termasuk sudut lancip, sudut tumpul atau sudut siku-siku. Sertakan gambar setiap sudut tersebut!

a. $\frac{1}{2}$ sudut Lurus

b. $180^\circ - \frac{3}{4}$ sudut lurus

4. Besar sudut terkecil yang terbentuk dari jarum jam pendek dan panjang yang membentuk pukul 09.00 memiliki besar yang sama dengan... satu putaran penuh
5. Perhatikan gambar dibawah ini!



Tentukan besar sudut yang dibentuk oleh jam dan jarum menit ketika jarum menunjukkan pukul 06.25 pada gambar tersebut!