LKPD 2 "HUBUNGAN ANTAR SUDUT"

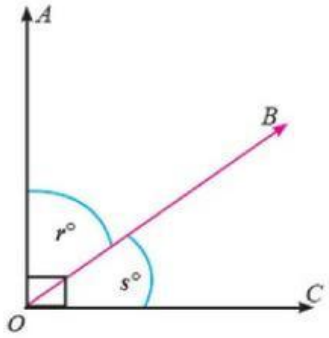
Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu menentukan hubungan antarsudut.
- Peserta didik mampu menentukan hubungan besar sudut yang berpelurus (bersuplemen), berpenyiku (berkomplemen), dan bertolak belakang.

Petunjuk Pengerjaan

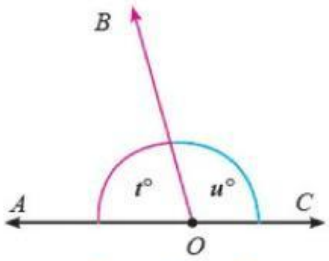
1. Bacalah dan phami materi pada LKPD.
2. Jawablah pertanyaan pada LKPD ini dengan mengisi kotak jawaban yang telah disediakan.
3. Setelah selesai mengerjakan, klik "FINISH"
4. Ketik nama, kelas dan sub materi yang telah dipelajari pada kolom yang telah disediakan.
5. Kirimkan jawaban LKPD tersebut dan lihat nilai yang telah diperoleh.

HUBUNGAN ANTARSUDUT



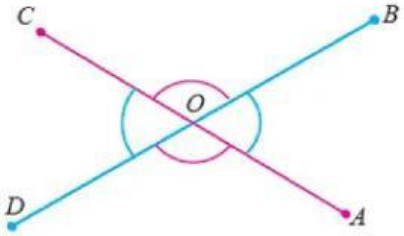
Gambar 1

Sudut Berpenyiku



Gambar 2

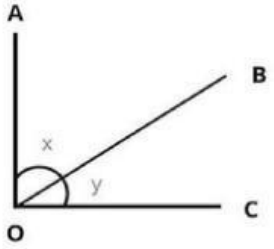
Sudut Berpelurus



Gambar 3

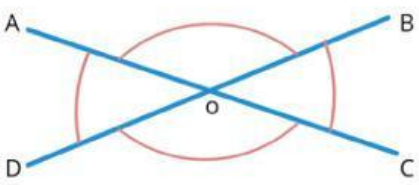
Sudut Bertolak Belakang

1. Sifat Sudut



Jika diketahui:
$\angle AOB = x°$ dan $\angle BOC = y°$, maka
$\angle AOC = x° + y°$

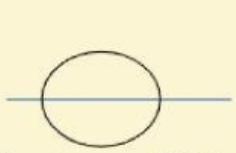
Jika diketahui:
$\angle AOC = c°$
$\angle BOC = b°$, maka
$\angle AOB = c° - b°$



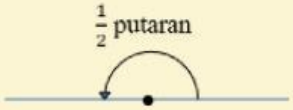
Jika ada dua buah garis saling berpotongan, maka
$\angle AOD = \angle BOC$
$\angle AOB = \angle DOC$

LIVEWORKSHEETS

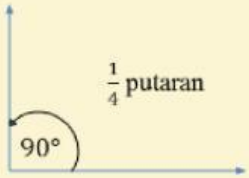
2. Sudut sebagai Ukuran Perputaran



1 putaran = 360°



$\frac{1}{2} \times 360° = 180°$



$\frac{1}{4} \times 360° = 90°$

A. Besar sudut yang Dibuat Jarum Pendek dalam Waktu 1 Jam

satu putaran penuh

360°

Jarum pendek jam membuat 1 putaran penuh dalam 12 jam, sehingga dalam 1 jam akan membuat putaran sebesar:

$$\frac{1}{12} \times 1\ putaran$$

Jadi, besar sudut yang dibuat jarum pendek dalam 1 jam adalah

$$\frac{1}{12} \times 360° = 30°$$

B. Besar sudut yang Dibuat Jarum Panjang dalam Waktu 1 Menit

Jarum panjang jam membuat 1 putaran penuh dalam 1 jam atau 60 menit. Dengan demikian, dalam 1 menit membuat putaran sebesar:

$$\frac{1}{60} \times 1\ putaran$$

Jadi, besar sudut yang dibuat jarum panjang dalam 1 menit adalah

$$\frac{1}{60} \times 360° = 6°$$

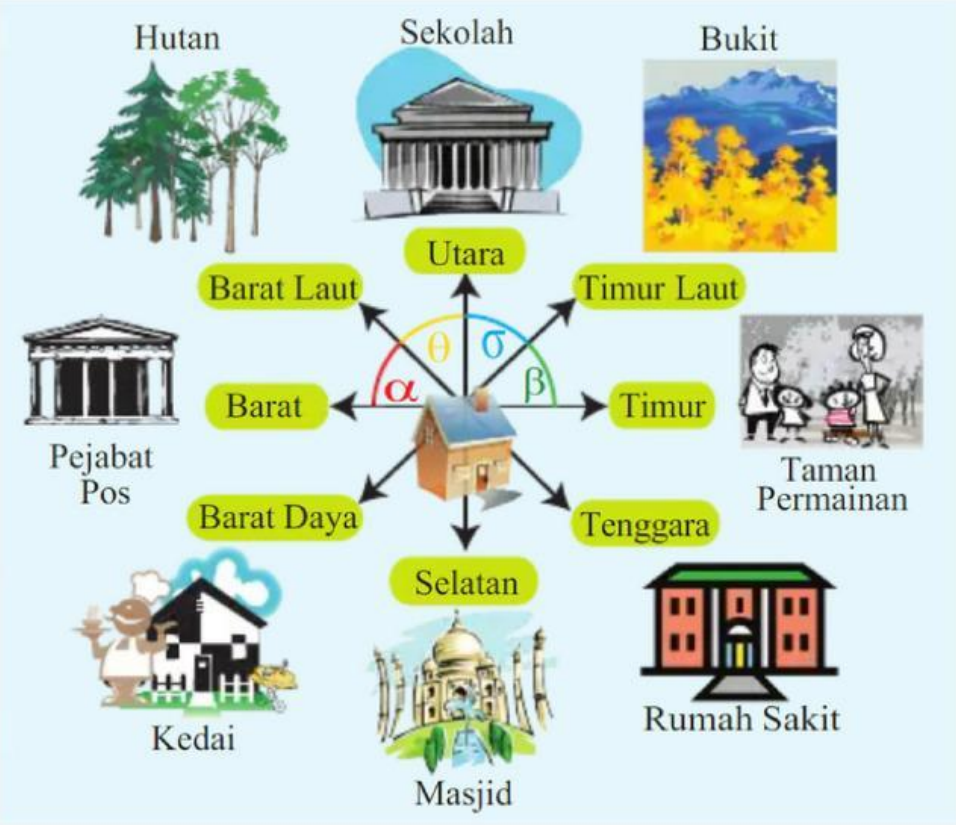
Contoh soal

Untuk melihat contoh soal, silahkan klik link di samping

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 1

Perhatikan gambar berikut ini!



Gambar di atas mendeskripsikan keadaan linkungan rumah tinggal Tasya dan Teguh. Pada gambar juga sangat jelas diberikan arah mata angin setiap tempat yang biasa dikunjungi atau dilewati oleh Tasya dan Teguh. Misalnya, rumah Tasya dan Teguh adalah poros arah mata angin, dan sudut antara letak bukit dan gedung sekolah adalah 35°, serta besar sudut antara gedung pejabat pos terhadap hutan adalah 65°. Jika posisi Tasya dan Teguh sekarang berada di hutan, kemudian akan berjalan melingkari lintasan arah mata angin, berapakah besar sudut yang terbentuk dari posisi awal terhadap posisi taman permainan?

LIVEWORKSHEETS

a. Dari permasalahan di atas, informasi apa saja yang dapat kalian peroleh?

b. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas!

Diketahui : σ =

α =

Ditanya :

Jawab :

Karena semua posisi pada gambar bersesuaian dengan arah mata angin, maka dapat diperoleh:

- Besar sudut β + besar sudut σ =

  Jenis Sudut :

- Besar sudut θ + besar sudut α =

  Jenis Sudut :

Sehingga, sudut $(\beta + \sigma + \theta)$ berpelurus dengan sudut sudut α

Sudut $(\beta + \sigma + \theta)$ + sudut α =

Sudut $(\beta + \sigma + \theta)$ + =

Sudut $(\beta + \sigma + \theta)$ = -

Sudut $(\beta + \sigma + \theta)$ =

Jadi, besar sudur dari hutan ke taman bermain adalah

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 2

Perhatikan gambar berikut ini!
Cocokkanlah gambar jam dengan garis yang sesuai dengan besar sudut pada gambar jam tersebut.

22,5°

75°

37,5°

LIVEWORKSHEETS