

ELEKTRONIK LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

BERBANTUAN LIVEWORKSHEETS

GARIS DAN SUDUT

SMPN 3 AMPEK ANGKEK

NAMA =

KELAS =

KELOMPOK =

SMP/MTS

VII

PENYUSUN:
ZHILLAN ZHALILA

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) sesuai dengan rencana. E-LKPD pembelajaran matematika kelas VII ini berpedoman pada kurikulum merdeka dan bertujuan untuk memfasilitasi pencapaian minat belajar matematika siswa.

E-LKPD ini berisi soal-soal yang berkaitan dengan materi garis dan sudut berupa titik, garis, bidang, kedudukan dua garis terhadap bidang, kedudukan sudut, dan hubungan antar sudut dari dua garis sejajar yang di lalui oleh sebuah garis transversal. Dengan adanya E-LKPD ini diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi garis dan sudut serta dapat meningkatkan minat belajar matematika peserta didik sehingga dapat membuat peserta didik lebih tertarik, senang, memperhatikan dan aktif saat proses pembelajaran matematika.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam E-LKPD ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan untuk kesempurnaan E-LKPD ini. Semoga E-LKPD ini bermanfaat bagi semua pihak. Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Bukittinggi, Mei 2024
Penulis

Zhillan Zhalila

ELEKTRONIK LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

GARIS DAN SUDUT

INFORMASI UMUM

**E-LKPD BERBANTUAN *LIVEWORKSHEETS* PADA MATERI
GARIS DAN SUDUT**

Untuk Kelas VII SMPN 3 Ampek Angkek

Nama Penyusun : Zhillan Zhalila

Pembimbing : Dr. Rusdi, S.Pd, M.Si

Desain Cover : Zhillan Zhalila

Desain Layout : Zhillan Zhalila

E-LKPD ini disusun dan di rancang oleh penulis
menggunakan aplikasi *Canva*

ELEKTRONIK LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

GARIS DAN SUDUT

TUJUAN PEMBELAJARAN

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 dengan benar.

INDIKATOR TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat:

- Menjelaskan hubungan antar sudut dengan benar
- Menggunakan hubungan antar sudut yang terbentuk oleh dua garis yang berpotongan untuk menyelesaikan masalah dengan benar

PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

1

Berdo'a



Bacalah do'a sebelum mengerjakan E-LKPD

2

Pahami



Bacalah dengan seksama semua petunjuk yang terdapat di E-LKPD dan pahami instruksi dan materi yang diberikan.

3

Kerjakan



Kerjakanlah setiap langkah-langkah yang diberikan dengan hati-hati

4

Bertanya

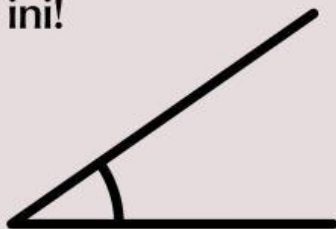
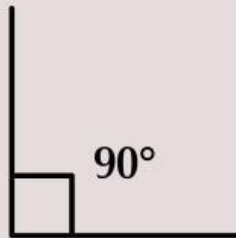
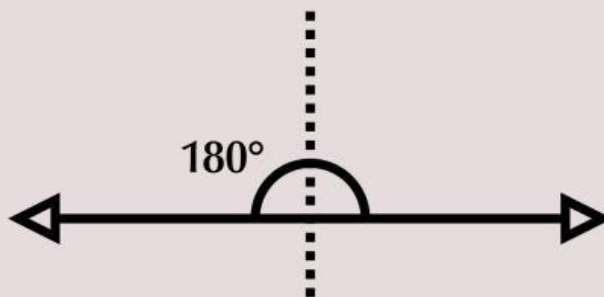
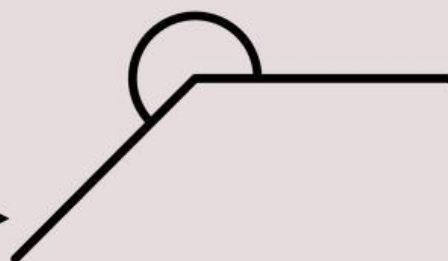


Jika ada yang kurang jelas dan sulit dipahami dari E-LKPD silahkan ditanyakan kepada guru



**LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK****4****MENGENAL SUDUT****Ayo Berlatih**

Untuk lebih jelas mengenai sudut, perhatikan gambar berikut ini!

*Sudut Lancip**Sudut Siku-siku**Sudut Tumpul**Sudut Lurus**Sudut Refleks*

Gambar diatas merupakan jenis-jenis sudut berdasarkan besarnya. Setelah memperhatikan gambar tersebut, jawablah pertanyaan di bawah ini.

1. Sudut lancip merupakan sudut yang besar sudutnya adalah...

- A. Kurang dari 90°**
- B. Lebih dari 90°**
- C. Sama dengan 90°**
- D. Lebih dari 180°**

**Ayo Berlatih****MENGENAL SUDUT**

2. Sudut siku-siku merupakan sudut yang besar sudutnya adalah...

- A. Kurang dari 90°**
- B. Lebih dari 90°**
- C. Sama dengan 90°**
- D. Lebih dari 180°**

3. Sudut tumpul merupakan sudut yang besar sudutnya adalah...

- A. Kurang dari 90°**
- B. Lebih dari 90°**
- C. Sama dengan 90°**
- D. Lebih dari 180°**

4. Sudut lurus merupakan sudut yang besar sudutnya adalah...

- A. Kurang dari 180°**
- D. Lebih dari 180°**
- C. Sama dengan 180°**
- D. Lebih dari 90°**

4. Sudut refleks merupakan sudut yang besar sudutnya adalah...

- A. Kurang dari 180°**
- D. Lebih dari 180°**
- C. Sama dengan 180°**
- D. Lebih dari 90°**

MENGENAL SUDUT



Kesimpulan

Berdasarkan latihan sebelumnya, cobalah diskusikan kesimpulan mengenai ciri-ciri dari sudut dan jenis-jenis sudut, dan ketiklah kesimpulan tersebut pada kotak dibawah ini.

Sudut adalah:

Sudut lancip adalah:

Sudut siku-siku adalah:

Sudut tumpul adalah:

Sudut lurus adalah:

Sudut refleksi adalah:

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

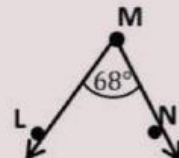
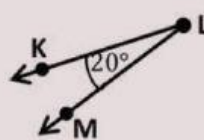
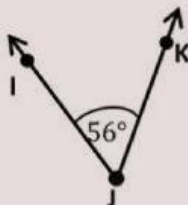
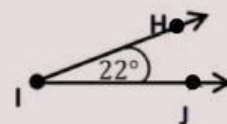
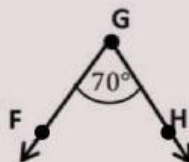
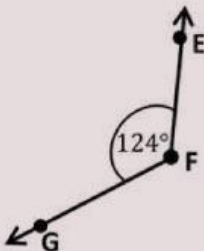
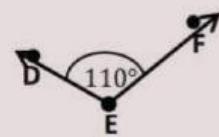
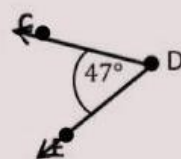
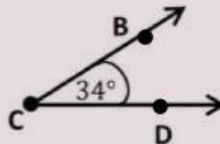
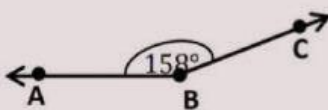
5

HUBUNGAN ANTAR SUDUT



Ayo Berlatih

Perhatikan gambar di bawah ini.



1. Lengkapilah tabel di bawah ini

Carilah 3 pasangan sudut yang apabila besar sudut masing-masing pasangan dijumlahkan memiliki besar sudut sama dengan 90° .

Contoh $m\angle BCD$ dan $m\angle IJK \rightarrow 34^\circ + 56^\circ = 90^\circ$

No.	SUDUT I	SUDUT II
1.	$\angle BCD$	$\angle IJK$
2.	\angle	\angle
3.	\angle	\angle
4.	\angle	\angle



Ayo Berlatih

HUBUNGAN ANTAR SUDUT

Pasangan sudut pada tabel di atas disebut dua sudut saling **berpenyiku**

Setelah mengisi tabel di atas, lengkapilah kesimpulan tentang sudut berpenyiku pada kolom di bawah.

Dua sudut dikatakan saling berpenyiku jika dan hanya jika ukuran kedua sudut tersebut sama dengan °

2. Lengkapilah tabel berikut ini

Carilah 3 pasangan sudut yang apabila besar sudut masing-masing pasangan dijumlahkan memiliki besar sudut sama dengan 180° .

Contoh $m\angle ABC$ dan $m\angle HIJ \rightarrow 158^\circ + 22^\circ = 180^\circ$

No.	SUDUT I	SUDUT II
1.	$\angle ABC$	$\angle HIJ$
2.	\angle	\angle
3.	\angle	\angle
4.	\angle	\angle

Pasangan sudut pada tabel di atas disebut dua sudut saling **berpelurus**

Setelah mengisi tabel di atas, lengkapilah kesimpulan tentang sudut berpelurus pada kolom di bawah.

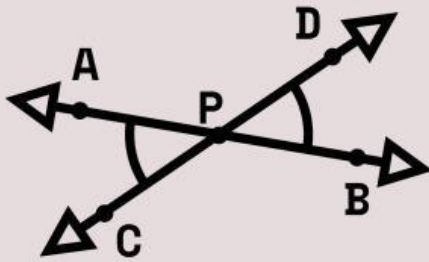
Dua sudut dikatakan saling berpelurus jika dan hanya jika ukuran kedua sudut tersebut sama dengan °



Ayo Berlatih

HUBUNGAN ANTAR SUDUT

Perhatikan penjelasan di bawah ini untuk menjawab pertanyaan selanjutnya.



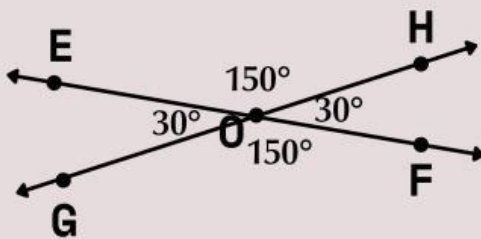
Dua sudut bertolak belakang terbentuk dari dua garis berpotongan sehingga kaki-kaki kedua sudut tersebut membentuk dua pasang sinar garis yang berlawanan.

Pada gambar di atas terdapat:

$\angle APC$ bertolak belakang dengan $\angle DPB$

$\angle APD$ bertolak belakang dengan $\angle CPB$

3. Jawablah pertanyaan di bawah ini.



Diketahui

$$m\angle EOH = 150^\circ$$

$$m\angle HOF = 30^\circ$$

$$m\angle GOF = 150^\circ$$

$$m\angle EOG = 30^\circ$$

a. $\angle EOH$ bertolak belakang dengan $\angle \dots$

b. $\angle HOF$ bertolak belakang dengan $\angle \dots$

Bagaimana hubungan dua pasang sudut di atas jika dilihat dari besar sudutnya?

$$m\angle EOH = m\angle \dots = \dots^\circ$$

$$m\angle HOF = m\angle \dots = \dots^\circ$$



HUBUNGAN ANTAR SUDUT

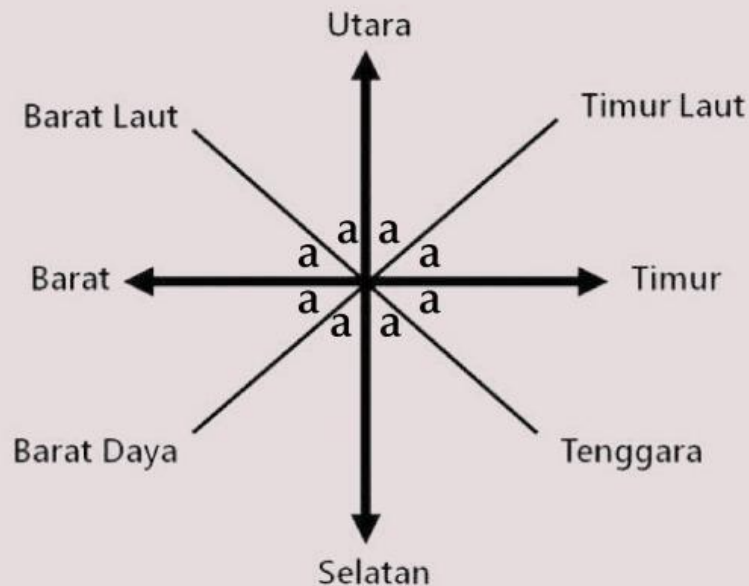
Ayo Berlatih

Tuliskan kesimpulan tentang sudut bertolak belakang pada kolom berikut ini.

- Dua sudut dikatakan saling bertolak belakang jika dan hanya jika kedua sudut tersebut menghadap ke arah yang..... dan saling.....
- Dua sudut yang bertolak belakang memiliki besar sudut yang.....

HUBUNGAN ANTAR SUDUT

Evaluasi



Jika di ketahui besar sudut yang terbentuk dari masing-masing garis arah mata angin adalah sama (a) dan garis utara-selatan berpotongan tegak lurus dengan garis timur-barat, maka tentukanlah besar a dan besar sudut yang terbentuk dari arah mata angin utara dan tenggara!

Jawab:

$$a = \dots^\circ$$

Besar sudut yang terbentuk dari arah mata angin utara dan tenggara adalah \dots°

DAFTAR PUSTAKA

As'ari, A. R., dkk. (2017). *Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 2*. Jakarta: Kemendikbud.

Tim Gakko Tosho. (2021). *Matematika: Sekolah Menengah Pertama Kelas VII*. Jakarta: Kemendikbud.

