



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Nama/No.Absen: 1.
2.
3.
4.
5.
Kelas :



Tujuan Pembelajaran

Melalui pengerjaan LKPD ini diharapkan peserta didik dapat menentukan unsur-unsur bangun ruang sisi datar (kubus, balok, limas, dan prisma) dengan rasa ingin tahu, bertanggung jawab, bersikap percaya diri, dan mampu berkomunikasi dan bekerjasama dengan baik.

PETUNJUK

1. Awali dengan bismillah dan do'a
2. Amati lembar kerja ini dengan seksama
3. Baca dan pahami soalnya, jika ada yang kurang dipahami tanyakan pada guru
4. Jawablah setiap soal dengan berdiskusi bersama kelompok
5. Kerjakan soal yang harus diselesaikan sesuai petunjuk dengan teliti dan benar
6. Akhiri dengan membaca do'a

A Pengertian Kubus

Kubus adalah bangun ruang yang dibentuk oleh 6 buah persegi yang masing-masing memiliki ukuran sama

B Kegiatan Penemuan

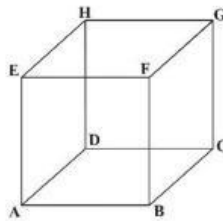
Unsur- Unsur Kubus

- a. Perhatikan gambar benda- benda berikut ini



Gambar 1

Benda- benda pada gambar tersebut merupakan beberapa contoh benda yang berbentuk kubus. Benda- benda tersebut dapat digambarkan dengan model kubus ABCD.EFGH seperti berikut.



Gambar 2 model kubus

b. Perhatikan model kubus ABCD.EFGH di atas kemudian lengkapi pernyataan berikut.

1. Banyaknya sisi / bidang kubus ada
Yaitu bidang / sisi ABFE,
2. Rusuk
Banyaknya rusuk kubus ada
yaitu AB,
.....
3. Banyaknya titik sudut kubus ada
yaitu A,
4. Diagonal bidang
Banyaknya diagonal bidang kubus ada
yaitu AC,
.....
5. Banyaknya diagonal ruang kubus ada
yaitu AG,
6. Banyaknya bidang diagonal kubus ada
yaitu ACEG,

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan penemuan tersebut buatlah kesimpulan tentang unsur- unsur kubus!

- Jumlah rusuk kubus:
- Jumlah sisi kubus:
- Jumlah titik sudut kubus:
- Jumlah diagonal bidang kubus:
- Jumlah bidang diagonal kubus:

BALOK

A Pengertian Balok

Balok adalah bangun ruang yang dibentuk oleh 6 buah persegi panjang yang sepasang-sepasang memiliki ukuran sama.

B Kegiatan Penemuan

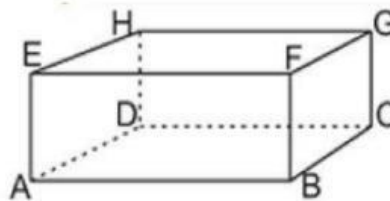
Unsur- Unsur Balok

- a. Perhatikan gambar benda- benda berikut ini



Gambar 3

Benda- benda pada gambar tersebut merupakan beberapa contoh benda yang berbentuk balok. Benda- benda tersebut dapat digambarkan dengan model balok ABCD.EFGH seperti berikut.



Gambar 4. model balok

- b. Perhatikan model balok ABCD.EFGH di atas kemudian lengkapi pernyataan berikut.
1. Banyaknya sisi balok ada
Pasangan sisi yang memiliki ukuran sama adalah:
..... dan
..... dan
..... dan

2. Rusuk
Banyaknya rusuk balok ada.....
Pasangan rusuk yang sama panjang adalah
....., dan
....., dan
....., dan
3. Titik sudut balok sebanyakbuah
yaitu A,
4. Diagonal bidang
Banyaknya diagonal bidang balok ada
yaitu
.....
5. Banyaknya diagonal ruang balok ada
yaitu
6. Banyaknya bidang diagonal balok ada
yaitu

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan penemuan tersebut buatlah kesimpulan tentang unsur- unsur balok!

PRISMA

A Pengertian Prisma

Prisma adalah bangun ruang yang dibentuk oleh daerah segi banyak yang sejajar dengan bentuk dan ukuran sama, serta bidang-bidang lain yang berpotongan menurut ruas garis-ruas garis sejajar. Kedua segi banyak tersebut dinamakan alas dan atas (tutup).

B Kegiatan Penemuan

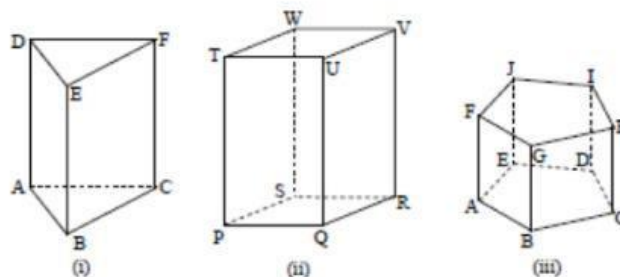
Unsur- Unsur Prisma

- a. Perhatikan gambar benda- benda berikut ini



Gambar 5

Benda-benda tersebut merupakan beberapa contoh benda yang berbentuk prisma. Benda pertama berbentuk prisma segitiga (karena alasnya berbentuk segitiga), benda kedua berbentuk prisma segi-4 (karena alasnya berbentuk segi-4), dan benda ketiga berbentuk prisma segi-5 (karena alasnya berbentuk segi-5). Secara umum nama prisma didasarkan pada bentuk bidang alasnya. Benda-benda tersebut dapat digambarkan dengan model prisma seperti berikut ini.

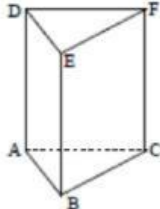
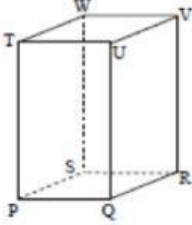


Gambar 6. model prisma

b. Perhatikan model prisma kemudian lengkapi pernyataan berikut.

1. Menentukan banyak sisi prisma

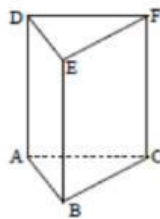
Tabel 5

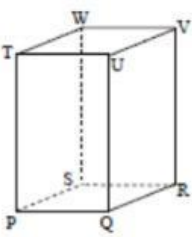
Nama dan gambar prisma	n	Sisi alas, tutup, dan tegak	Jumlah banyak sisi prisma segi-n ($n + 2$)
Prisma segi-3 	3	DEF ABC EFCB DFCA DEBA	
Prisma segi-4 			

Berdasarkan tabel 5 tersebut dapat ditentukan bahwa banyak sisi prisma segi-n adalah

2. Menentukan banyak rusuk prisma. Lengkapi table 6

Tabel 6

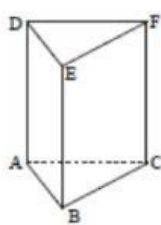
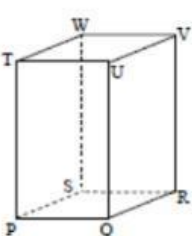
Nama dan gambar prisma	n	Rusuk prisma segi-n	Jumlah rusuk prisma segi-n ($3n$)
Prisma segi-3 	3		

Prisma segi-4 			
--	--	--	--

Berdasarkan tabel 6 tersebut dapat ditentukan bahwa banyak rusuk prisma segi-n adalah

3. Menentukan banyak titik sudut prisma. Lengkapi table 7

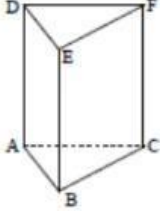
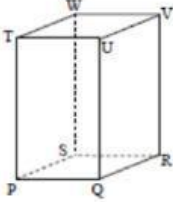
Tabel 7

Nama dan gambar prisma	n	Titik sudut prisma segi-n	Jumlah titik sudut prisma segi-n ($2n$)
Prisma segi-3 			
Prisma segi-4 			

Berdasarkan table 7 tersebut dapat ditentukan bahwa banyak titik sudut prisma segi-n adalah.....

4. Menentukan diagonal bidang / sisi prisma. Lengkapi tabel 8

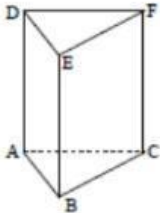
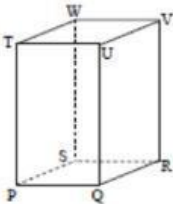
Tabel 8

Nama dan gambar prisma	n	Diagonal bidang prisma segi n	Jumlah diagonal bidang prisma segi-n $n(n-1)$
Prisma segi-3 			
Prisma segi-4 			

Berdasarkan tabel 8 tersebut dapat ditentukan bahwa jumlah diagonal bidang prisma segi-n adalah.....

5. Menentukan diagonal ruang prisma. Lengkapi tabel 9

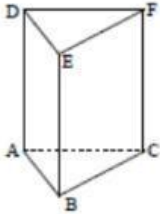
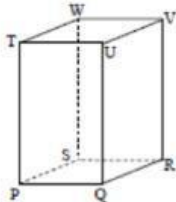
Tabel 9

Nama dan gambar prisma	n	Diagonal ruang prisma segi n	Jumlah diagonal ruang prisma segi-n $n(n-3)$
Prisma segi-3 			
Prisma segi-4 			

Berdasarkan tabel 9 tersebut dapat ditentukan bahwa jumlah diagonal ruang prisma segi-n adalah.....

6. Menentukan bidang diagonal prisma. Lengkapi tabel 10

Tabel 10

Nama dan gambar prisma	n	Bidang diagonal prisma segi n	Jumlah bidang diagonal prisma segi-n $\frac{n(n-3)}{2}$
Prisma segi-3 			
Prisma segi-4 			

Berdasarkan tabel 9 tersebut dapat ditentukan bahwa jumlah bidang diagonal prisma segi-n adalah.....

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan penemuan tersebut buatlah kesimpulan tentang unsur- unsur prisma!

LIMAS

A Pengertian Limas

Limas adalah bangun ruang yang dibentuk sebuah daerah segi banyak dan beberapa buah daerah segitiga yang bertemu di satu titik sudut, serta sisi-sisi di hadapan titik sudut tersebut berimpit dengan sisi segi banyak. Titik sudut itu dinamakan puncak limas, dan daerah segi banyak dinamakan alas.

B Kegiatan Penemuan

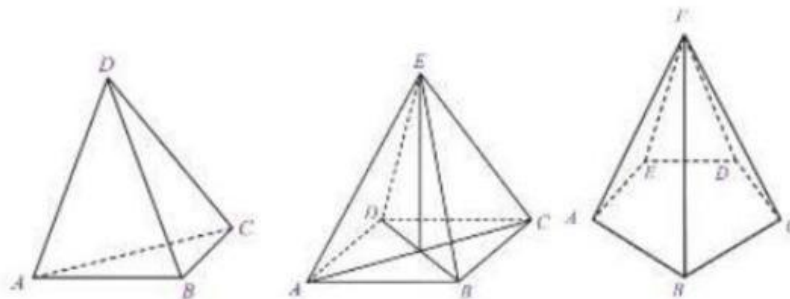
Unsur- Unsur Limas

- Perhatikan gambar benda- benda berikut ini



Gambar 7

Benda-benda tersebut merupakan contoh benda yang berbentuk limas. Benda pertama berbentuk limas segitiga (karena alasnya berbentuk segitiga), benda kedua berbentuk limas segi-4 (karena alasnya berbentuk segi-4), dan benda ketiga berbentuk limas segi-5 (karena alasnya berbentuk segi-5). Secara umum nama limas juga didasarkan pada bentuk bidang alasnya. Benda-benda tersebut dapat digambarkan dengan model limas seperti berikut ini

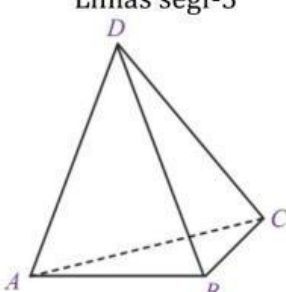
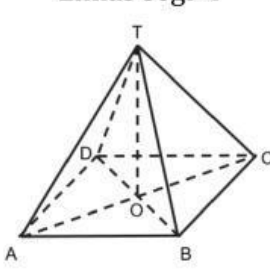


Gambar 8. model limas

b. Perhatikan gambar model limas kemudian lengkapi tabel 11

1. Menentukan banyak bidang / sisi limas

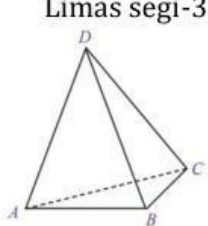
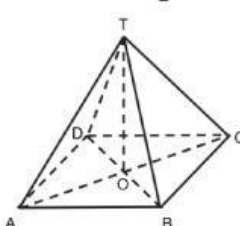
Tabel 11

Nama dan gambar limas	n	Sisi limas	Jumlah sisi limas segi-n ($n + 1$)
Limas segi-3 		3 ABD BCD ACD ABC	
Limas segi-4 			

Berdasarkan hasil tersebut dapat tentukan bahwa banyak sisi limas segi-n adalah

2. Menentukan banyak rusuk limas. Lengkapi tabel 12.

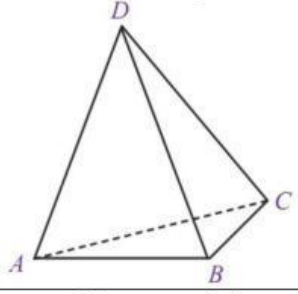
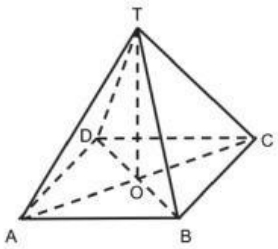
Tabel 12

Nama dan gambar limas	n	Rusuk limas	Jumlah rusuk limas segi-n ($n \times 2$)
Limas segi-3 			
Limas segi-4 			

Berdasarkan hasil tersebut dapat ditentukan bahwa banyak rusuk limas segi-
n adalah

3. Menentukan banyak titik sudut limas. Lengkapi tabel 13

Tabel 13

Nama dan gambar limas	n	Titik sudut limas	Jumlah titik sudut limas segi-n ($n + 1$)
Limas segi-3 			
Limas segi-4 			

Berdasarkan hasil tersebut dapat tentukan bahwa banyak titik sudut limas
segi-n adalah

Secara khusus titik sudut **T** (pertemuan puncak sisi tegak) disebut dengan
puncak limas

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan penemuan tersebut buatlah kesimpulan tentang unsur- unsur limas!