

# LEMBAR KERJA KELOMPOK I

SIKLUS / PERTEMUAN : 1 / 1

NAMA KELOMPOK :

NO. NAMA

- |    |       |
|----|-------|
| 1) | ..... |
| 2) | ..... |
| 3) | ..... |
| 4) | ..... |
| 5) | ..... |
| 6) | ..... |

*Tujuan* : Setelah mengerjakan LKK ini, anda akan mengenal  
Unsur-unsur dan sifat dari kubus

*Petunjuk Umum* : a. Bacalah dengan cermat setiap pernyataan / pernyataan  
a. Jawablah setiap pernyataan secara runtut

A. Diskusikan dan jawablah pertanyaan berikut ini bersama teman sekelompokmu!

1. Perhatikan model bangun ruang yang telah disediakan di meja kelompokmu. Berbentuk apakah bangun ruang tersebut? \_\_\_\_\_

2. Bagian dalam dan bagian luar dibatasi oleh dinding yang dapat dipandang sebagai bidang sisi atau disingkat sisi. Ada berapakah sisi pada bangun ruang tersebut? \_\_\_\_\_

Apakah semua sisi-sisi pada bangun tersebut memiliki ukuran yang sama \_\_\_\_\_  
( Jika ukurannya sama maka sisi-sisinya disebut *kongruen*)

3. Sisi-sisi bangun ruang tersebut ada yang saling berpotongan membentuk sebuah garis. Garis tersebut Dimakan? \_\_\_\_\_  
Dan berapa banyak garis tersebut pada bangun ruang tersebut? \_\_\_\_\_

4. Pertemuan tiga atau lebih rusuk apada bangun ruang membentuk suatu titik. Titik yang demikian disebut?

Ada berapa banyak titik tersebut pada bangun ruang tersebut?

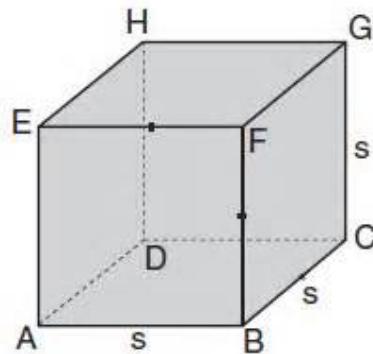
5. Bandingkan panjang semua rusuk pada bangun ruang tersebut.

Apakah ukuran rusuk tersebut sama panjang?

6. Apa yang dapat kalian simpulkan tentang bangun ruang tersebut?

7. Perhatikan gambar kubus dibawah ini!

Sisi ABCD (bawah), EFGH (atas), BCGF (kanan), dan ADHE (kiri) tampak berbentuk *jajarjengjang*. Apakah sisi ABCD, EFGH, BCGF, dan ADHE benar-bener berbentuk *jajarjengjang*?



8. Rusuk-rusuk yang terletak pada satu bidang dan titik berotongan dinamakan rusuk-rusuk *Sejajar*. Sebutkan semua pasangan rusuk yang saling sejajar pada kubus ABCD-EFGH! (misal: AB dan CD, AE dan BF).

9. Sebutkan rusuk-rusuk yang saling berpotongan! ( misal: AB dan BC )

10. Perhatikan kedudukan rusuk AB dan CG! Apakah kedua rusuk itu berpotongan dan terletak pada suatu bidang? \_\_\_\_\_

Pasang rusuk-rusuk yang ciri-cirinya demikian disebut rusuk-rusuk yang saling *bersilangan*.

Coba kalian beri contoh pasangan rusuk yang bersilangan lainnya!

## B. Presentasi

- Persiapkan untuk memprestasikan hasil kerja kelompokmu!
- Berikan penampilan terbaik dan catatlah poin-poin penting dari prestasi kelompok temanmu yang lain.

## C. Kesimpulan

Lengkapilah tabel berikut ini sesuai dengan bangun yang kalian diskusikan!

NO	Unsur	Bangun ruang	
		Kubus	Balok
1	Jumlah rusuk		
2	Jumlah titik sudut		
3	Jumlah bidang sisi		

## LEMBAR KERJA KELOMPOK II

SIKLUS / PERTEMUAN : 1 / 1

NAMA KELOMPOK :

NO. NAMA

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....

*Tujuan* : Setelah mengerjakan LKK ini, anda akan mengenal  
Unsur-unsur dan sifat dari balok

*Petunjuk Umum* : a. Bacalah dengan cermat setiap pernyataan / pernyataan  
b. Jawablah setiap pernyataan secara runtut

A. Diskusikan dan jawablah pertanyaan berikut ini bersama teman sekelompokmu!

1. Perhatikan model bangun ruang yang telah disediakan di meja kelompokmu. Berbentuk apakah bangun ruang tersebut?

\_\_\_\_\_

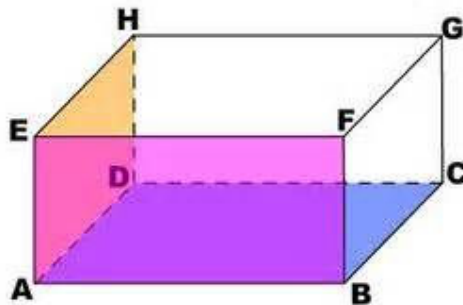
2. Bagian dalam dan bagian bagian ruang dibatasi oleh dinding yang dapat dipandang sebagai bidang sisi atau disingkat sisi.

Ada berapakah sisi pada bangun ruang tersebut? \_\_\_\_\_

Apakah semua sisi-sisi pada bangun tersebut memiliki ukuran yang sama \_\_\_\_\_

( Jika ukurannya sama maka sisi-sisnya disebut *kongruen*)

3. Sisi-sisi bangun ruang tersebut ada yang saling berpotongan membentuk sebuah garis. Garis tersebut Disebut?  
Dan berapa banyak garis tersebut pada bangun ruang tersebut?
4. Pertemuan tiga atau lebih rusuk apada bangun ruang membentuk suatu titik. Titik yang demikian disebut?  
  
Ada berapa banyak titik tersebut pada bangun ruang tersebut?
5. Bandingkan panjang semua rusuk pada bangun ruang tersebut. Apakah ukuran rusuk tersebut sama panjang?
6. Apa yang dapat kalian simpulkan tentang bangun ruang tersebut?
7. Perhatikan gambar balok dibawah ini!  
Sisi ABCD (bawah), EFGH (atas), BCGF (kanan), dan ADHE (kiri) tampak berbentuk *jajarjengjang*. Apakah sisi ABCD, EFGH, BCGF, dan ADHE benar-bener berbentuk *jajarjengjang*?



8. Rusuk-rusuk yang teletak pada satu bidang dan titik berotongan dinamakan rusuk-rusuk *Sejajar*. Sebutkan semua pasangan rusuk yang saling sejajar pada balok ABCD\_EFGH! (misal: AB dan CD, AE dan BF).
9. Sebutkan rusuk-rusuk yang saling berpotongan! ( misal: AB dan BC )

- 
10. Perhatikan kedudukan rusuk AB dan CG! Apakah kedua rusuk itu berpotongan dan terletak pada suatu bidang?

---

Pasang rusuk-rusuk yang ciri-cirinya demikian disebut rusuk-rusuk yang saling *bersilangan*.

Coba kalian beri contoh pasangan rusuk yang bersilangan lainnya!

---

## B. Presentasi

- Persiapkan untuk memprestasikan hasil kerja kelompokmu!
- Berikan penampilan terbaik dan catatlah poin-poin penting dari prestasi kelompok temanmu yang lain.

## C. Kesimpulan

Lengkapilah tabel berikut ini sesuai dengan bangun yang kalian diskusikan!

NO	Unsur	Bangun ruang	
		Kubus	Balok
1	Jumlah rusuk		
2	Jumlah titik sudut		
3	Jumlah bidang sisi		

# LEMBAR KERJA KELOMPOK

SIKLUS / PERTEMUAN : 1 / 2

Tujuan : Setelah mengerjakan LKK ini anda akan:

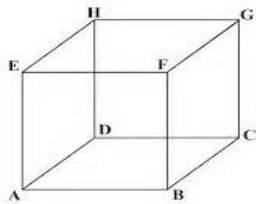
1. Mengetahui diagonal sisi kubus
2. Mengetahui diagonal ruang kubus
3. Mengetahui bidang diagonal kubus

Petunjuk Umum :

1. Kerjakan bersama teman satu Kelompokmu!
2. Gunakan model bangun ruang yang disediakan diatas Meja kalian untuk menjawab pertanyaan LKK ini!
3. Tulislah jawaban dengan singkat dan jelas pada kolom yang telah disediakan

A. Diskusikan dan jawablah pertanyaan berikut ini bersama teman sekelompokmu!

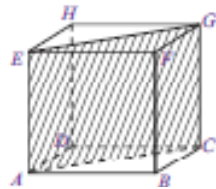
- 1) Perhatikan gambar kubus ABCD\_EFGH pada gambar di bawah ini!



Akan membentuk apakah apabila dua titik sudut yang terletak pada rusuk-rusuk yang berbeda pada sisi ABCD, yaitu titik sudut A dan C dihubungkan!

- 2) Akan membentuk apakah bila titik sudut D dan B dihubungkan!

- 3) Sebutkan pasangan-pasangan titik sudut lain yang bila dihubungkan akan membentuk ruas garis seperti soal di atas?  
 . Ruas garis tersebut *diagonal sisi*.
- 4) Akan membentuk apakah bila titik sudut B dan H dihubungkan!
- 5) Ada berapa banyak diagonal ruang pada kubus ABCD\_EFGH !
- 6) Apakah panjang diagonal ruang pada kubus sama? Kenapa ?
- 7) Perhatikan gambar di bawah!



Bidang ACEG adalah bidang diagonal. Ada berapa bidang diagonal kubus ?

Tuliskan!

## B. Presentasi

- Persiapkan untuk mempersentasikan hasil kerja kelompokmu!
- Berikan penampilan terbaik dan catatlah poin-poin penting dari presentasi kelompok temanmu yang lain.



### C. Kesimpulan

Lengkapilah tabel berikut ini sesuai dengan bangun yang kalian diskusikan!

NO	Unsur	Bangun ruang	
		Kubus	Balok
1	Bentuk diagonal sisi ( garis/persegi/persegipanjang )		
2	Jumlah diagonal ruang		
	Bentuknya ( garis/persegi/persegipanjang )		
	Jumlah bidang diagonal		
3	Bentuknya ( garis/persegi/persegipanjang )		

# LEMBAR KERJA KELOMPOK II

NAMA KELOMPOK :

SIKLUS / PERTEMUAN : 1 / 2

NO	NAMA
1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....
6.	.....

Tujuan : Setelah mengerjakan LKK ini anda akan:

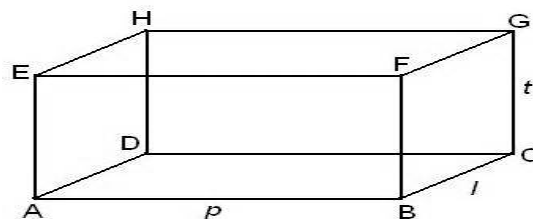
1. Mengetahui diagonal sisi balok
2. Mengetahui diagonal ruang balok
3. Mengetahui bidang diagonal balok

Petunjuk Umum :

1. Kerjakan bersama teman satu Kelompokmu!
2. Gunakan model bangun ruang yang disediakan diatas Meja kalian untuk menjawab pertanyaan LKK ini!
3. Tulislah jawaban dengan singkat dan jelas pada kolom yang telah disediakan

A. Diskusikan dan jawablah pertanyaan berikut ini bersama teman sekelompokmu!

1. Perhatikan gambar balok ABCD\_EFGH pada gambar di bawah ini!



Akan membentuk apakah apabila dua titik sudut yang terletak pada rusuk-rusuk yang berbeda pada sisi ABCD, yaitu titik sudut A dan C dihubungkan!

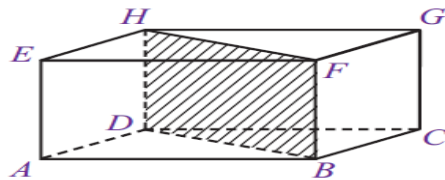
2. Akan membentuk apakah bila titik sudut D dan B dihubungkan!
3. Sebutkan pasangan-pasangan titik sudut lain yang bila dihubungkan akan membentuk ruas garis seperti soal di atas?

Ruas garis tersebut *diagonal sisi*.

4. Akan membentuk apakah bila titik sudut B dan H dihubungkan!
5. Ada berapa banyak diagonal ruang pada balok ABCD\_EFGH
6. Apakah panjang diagonal ruang pada balok sama?

Kenapa ?

7. Perhatikan gambar di bawah!



Bidang BDFH adalah bidang diagonal.  
Ada berapa bidang diagonal balok ?  
Tuliskan !

## B. Presentasi

- Siapkan untuk mempersentasikan hasil kerja kelompokmu!
- Berikan penampilan terbaik dan catatlah poin-poin penting dari presentasi kelompok temanmu yang lain.

### C. Kesimpulan

Lengkapilah tabel berikut ini sesuai dengan bangun yang kalian diskusikan!

NO	Unsur	Bangun ruang	
		Kubus	Balok
1	Bentuk diagonal sisi ( garis/persegi/persegipanjang )		
2	Jumlah diagonal ruang		
	Bentuknya ( garis/persegi/persegipanjang )		
3	Jumlah bidang diagonal		
	Bentuknya ( garis/persegi/persegipanjang )		

## LEMBAR KERJA KELOMPOK

SIKLUS / PERTEMUAN : 1 / 3

NAMA KELOMPOK :

NO. NAMA

7) .....  
 8) .....  
 9) .....  
 10) .....  
 11) .....  
 12) .....

*Tujuan* : 1. Setelah mengerjakan LKK ini, anda akan mengenal  
 4. Unsur-unsur dan sifat dari prisma dan limas

*Petunjuk Umum* : a. Bacalah dengan cermat setiap pernyataan / pernyataan  
 b. Jawablah setiap pernyataan secara runtut

A. Diskusikan dan jawablah pertanyaan berikut ini bersama teman sekelompokmu!

1. Perhatikan model bangun ruang yang telah disediakan di meja kelompokmu. Berbentuk apakah bangun ruang tersebut?  
 \_\_\_\_\_

2. Bagian dalam dan bagian bagian ruang dibatasi oleh dinding yang dapat dipandang sebagai bidang sisi atau disingkat sisi.  
 Ada berapakah sisi pada bangun ruang tersebut? \_\_\_\_\_

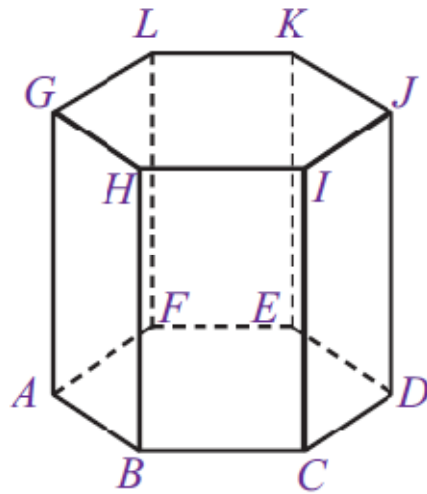
3. Sisi-sisi bangun ruang tersebut ada yang saling berpotongan membentuk sebuah garis. Garis tersebut Dimakan? \_\_\_\_\_  
 Dan berapa banyak garis tersebut pada bangun ruang tersebut? \_\_\_\_\_

4. Pertemuan tiga atau lebih rusuk apada bangun ruang membentuk suatu titik. Titik yang demikian dinamakan?

Ada berapa banyak titik tersebut pada bangun ruang tersebut?

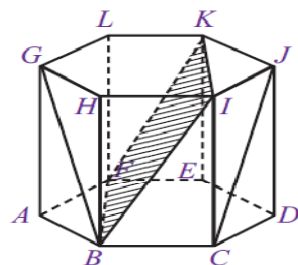
5. Apa yang dapat kalian simpulkan tentang bangun ruang tersebut?

6. Perhatikan gambar bangun ruang dibawah ini!



- a. Apakah nama bangun ruang sisi datar tersebut?
- b. Ada berapa pasang sisi yang kongruen pada bangun tersebut!
- b. Tulislah pasangan-pasangan sisi-sisi yang kangruen?

7. Perhatikan gambar bangun ruang dibawah ini!

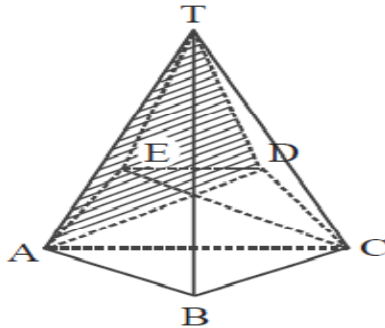


Bidang BFKI adalah *bidang diagonal prisma segienam*  
Tulilah bidang diagonal yang lain dari prisma segienam tersebut!

8. Akan membentuk apakah bila titik sudut B dan D dihubungkan!

9. Akan Membentuk apakah bila titik sudut B dan K dihubungkan!

10. Perhatikan gambar bangun ruang dibawah ini!



Bidang TAD adalah *bidang diagonal limas T.ABCDE dengan alas segilima beraturan*.

Tulilah bidang diagonal yang lain dari limas T.ABCDE dengan alas segilima beraturan tersebut!

## B. Presentasi

- Persiapkan untuk memprestasikan hasil kerja kelompokmu!
- Berikan penampilan terbaik dan catatlah poin-poin penting dari prestasi kelompok temanmu yang lain.

### C. Kesimpulan

Dengan memperhatikan rumus dibawah, lengkapilah tabel berikut ini:

Banyak diagonal bidang alas prisma segi  $n = \frac{n(n-3)}{2}$ ;

banyak bidang diagonal prisma segi  $n = \frac{n(n-3)}{2}$ ;

banyak diagonal ruang prisma segi  $n = n(n-3)$ ;

dengan  $n$  = banyaknya sisi suatu segi banyak.

Prisma Segi $n$	Diagonal Bidang	Bidang Diagonal	Diagonal Ruang
$n = 3$	...	...	...
$n = 4$	...	...	...
$n = 5$	...	...	...
$\vdots$			
$n = p$	...	...	...



# LEMBAR KERJA KELOMPOK

SIKLUS / PERTEMUAN : II / 1

NAMA KELOMPOK :

NO	NAMA
1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....
6.	.....

*Tujuan*

: Setelah mengerjakan LKK ini anda akan dapat :

1. Membuat jaring-jaring kubus
2. Mengetahui alas dan tutup dari jaring-jaringnya

*Petunjuk Umum*

:

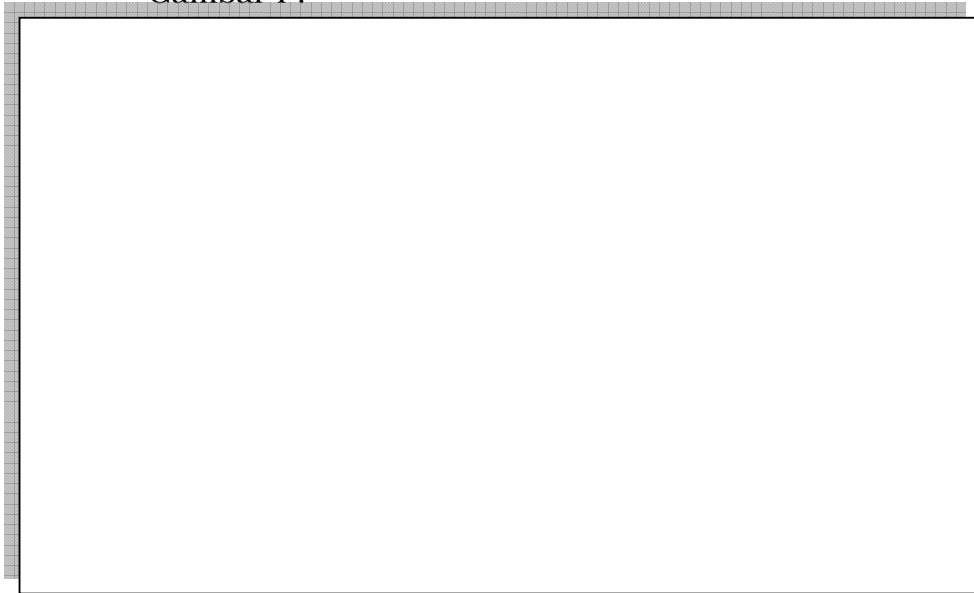
- a) Bacalah dengan cermat setiap pertanyaan / pernyataan
- b) Jawablah setiap pertanyaan secara runtut

A. Diskusikan dan jawablah pertanyaan berikut ini bersama teman sekelompokmu!

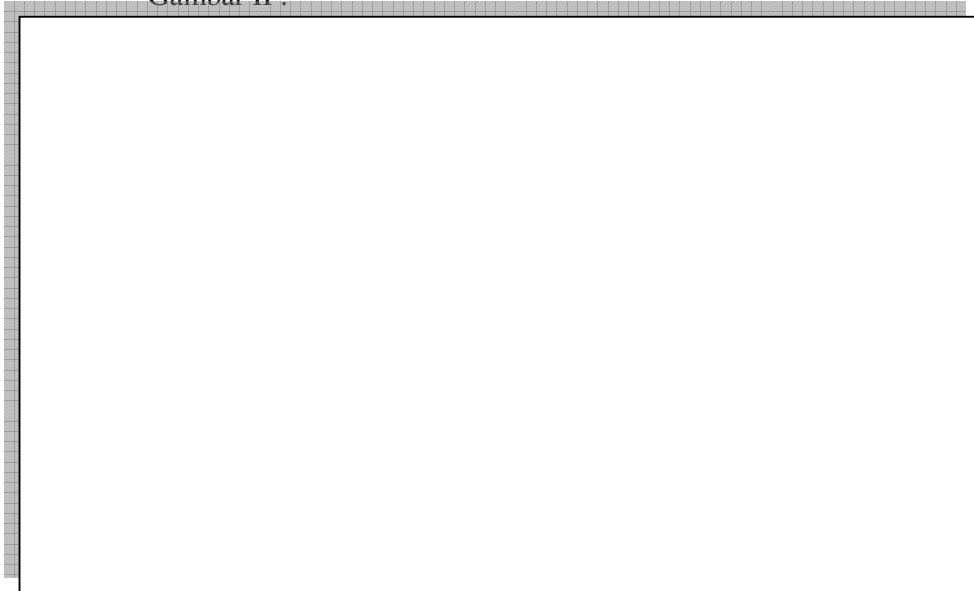
- 1) Diberikan dua model kubus yang rusuknya 10 cm. Berilah tanda pada model kubus itu dengan memberi tulisan “ alas” pada alasnya dan “tutup” pada tutupnya.
- 2) Guntinglah model kubus I sepanjang tiga buah usuk pada sisi atas dan empat buah rusuk pada sisi tegaknya. ( ingat! Bagian sisi-sisinya jangan sampai terpisah ya....)
- 3) Rebahkan bidang bidang-bidang hasil guntingan dari model kubus tersebut, sehingga diperoleh rangkain bangun datar persegi yang kongruen.
- 4) Ikuti cara kerja 1 dan 2 untuk model kubus tersebut, sehingga diperoleh rangkaian bangun datar persegi yang kongruen.

- 5) Diskusikan dengan temanmu untuk menjawab pertanyaan berikut!
- a) Gambar dua dua jaring-jaring kubus itu. ( Tentukan pula alas dan tutupnya )

Gambar I :



Gambar II :

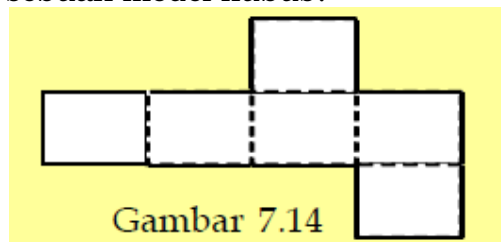


- b) Bandingkan jaring-jaring kubus I dan jaring-jaring kubus II, samakah bentuk kedua jaring-jaring ini?

Apakah luas permukaan kedua kubus sama ?

Berapa luasnya ?

- c) Berapa bangun atau berapa sisi yang dapat membentuk jaring-jaring tersebut !
- d) Berbentuk apakah sisi-sisi tersebut ?
- e) Apakah yang dapat kalian simpulkan dari jawaban-jawaban di atas?
- f) Menurut kalian jika bangun pada gambar berikut dilipat menurut garis-garis putusnya, dapat diperoleh sebuah model kubus?



Jika dapat, maka bangun datar di atas dinamakan *jaring-jaring kubus*.

Jaring-jaring kubus dapat pula diartikan sebagai rangkain enam daerah persegi yang kongruen, yang jika dilipatkan menurut garis-garis pertemuan dua sisinya dapat membentuk bangun kubus dan tidak ada sisi yang rangkap (ganda) .

#### B. Presentasi

- Persiapan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompokmu!
- Berikan penampilan terbaik dan catatlah poin-poin penting dari persentasi kelompok temanmu yang lain!

#### C. Kesimpulan

Jawablah pertanyaan berikut ini!

- Apakah pengertian jaring-jaring kubus menurut kalian?  
\_\_\_\_\_
- Apakah pengertian jaring-jaring balok menurut kalian?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Sisi-sisi yang membentuk jaring-jaring kubus berbentuk apa ?  
\_\_\_\_\_
- Sisi-sisi yang membentuk jaring-jaring balok berbentuk apa ?  
\_\_\_\_\_

# LEMBAR KERJA KELOMPOK I

SIKLUS / PERTEMUAN : II / 2

NAMA KELOMPOK :

NO	NAMA
1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....
6.	.....

*Tujuan*

: Setelah mengerjakan LKK ini anda akan dapat :

1. Membuat jaring-jaring balok
2. Mengetahui alas dan tutup dari jaring-jaringnya

*Petunjuk Umum*

:

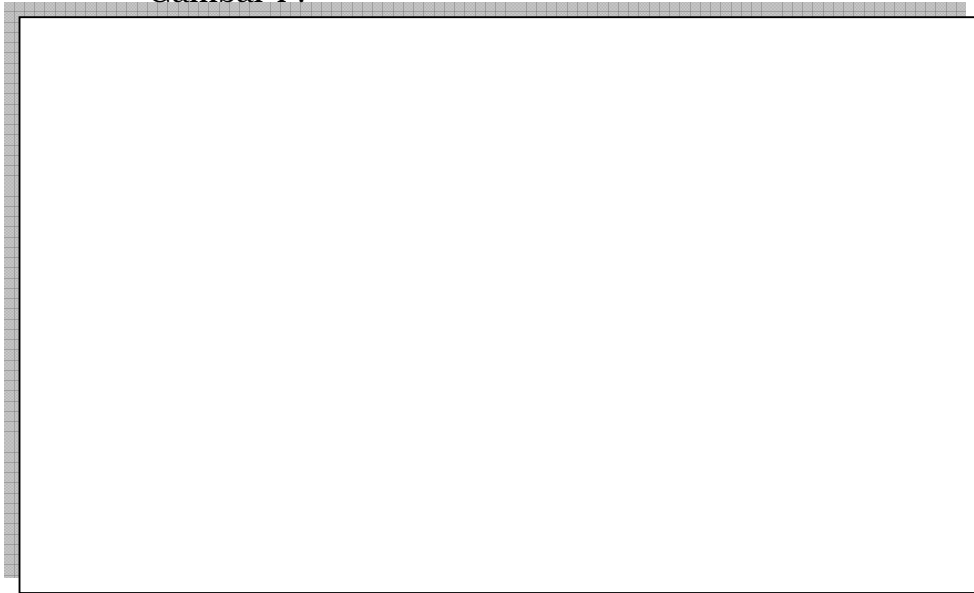
- a) Bacalah dengan cermat setiap pertanyaan / pernyataan
- b) Jawablah setiap pertanyaan secara runtut

A. Diskusikan dan jawablah pertanyaan berikut ini bersama teman sekelompokmu!

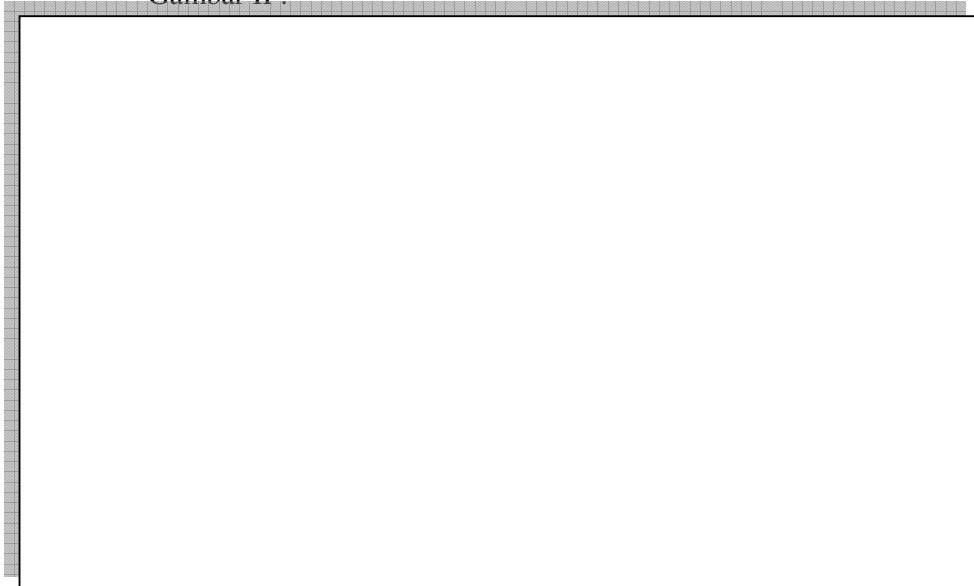
- 1) Kalian telah menerima dua model balok. Berilah tanda pada model kubus itu dengan memberi tulisan “ alas” pada alasnya dan “tutup” pada tutupnya.
- 2) Guntinglah model kubus I sepanjang tiga buah usuk pada sisi atas dan empat buah rusuk pada sisi tegaknya. ( ingat! Bagian sisi-sisinya jangan sampai terpisah ya....)
- 3) Rebahkan bidang bidang-bidang hasil guntingan dari model balok tersebut, sehingga diperoleh rangkain bangun datar persegi panjang yang kongruen.

- 4) Ikuti cara kerja 1 dan 2 untuk model kubus tersebut, sehingga diperoleh rangkaian bangun datar persegi panjang yang kongruen.
- 5) Diskusikan dengan temanmu untuk menjawab pertanyaan berikut!
  - a) Gambar dua dua jaring-jaring balok itu. ( Tentukan pula alas dan tutupnya )

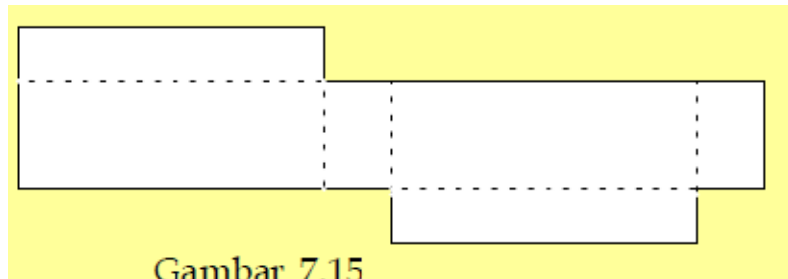
Gambar I :



Gambar II :



- b) Bandingkan jaring-jaring balok I dan jaring-jaring balok II, samakah bentuk kedua jaring-jaring ini?
- c) Berapa bangun atau berapa sisi yang dapat membentuk jaring-jaring tersebut !
- d) Berbentuk apakah sisi-sisi tersebut ?
- e) Apakah yang dapat kalian simpulkan dari jawaban-jawaban di atas?
- f) Menurut kalian jika bangun pada gambar berikut dilipat menurut garis-garis putusnya, dapat diperoleh sebuah model balok?



Jika dapat, maka bangun datar di atas dinamakan *jaring-jaring balok*.

#### B. Presentasi

- Persiapan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompokmu!
- Berikan penampilan terbaik dan catatlah poin-poin penting dari persentasi kelompok temanmu yang lain!

### C. Kesimpulan

Jawablah pertanyaan berikut ini!

- Apakah pengertian jaring-jaring balok menurut kalian?

---

---

---

---

- Sisi-sisi yang membentuk jaring-jaring balok berbentuk apa ?

---

---

---

---



# LEMBAR KERJA KELOMPOK I

SIKLUS / PERTEMUAN : II / 3

NAMA KELOMPOK :

NO	NAMA
1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....
6.	.....

*Tujuan*

: Setelah mengerjakan LKK ini anda akan dapat :

1. Membuat jaring-jaring balok
2. Mengetahui alas dan tutup dari jaring-jaringnya

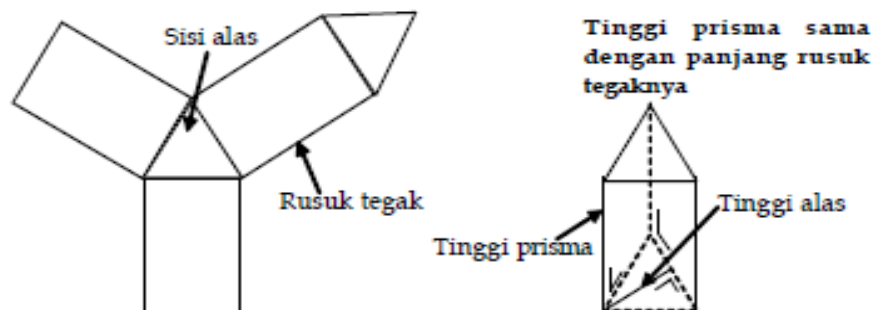
*Petunjuk Umum*

:

1. Bacalah dengan cermat setiap pertanyaan / pernyataan
2. Jawablah setiap pertanyaan secara runtut

A. Diskusikan dan jawablah pertanyaan berikut ini bersama teman sekelompokmu!

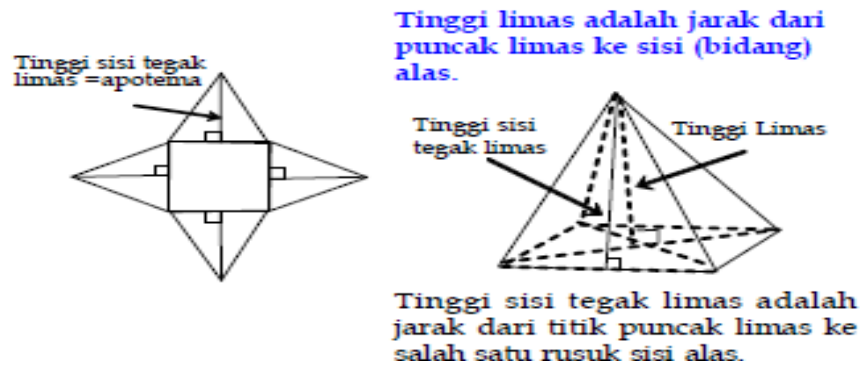
- 1) Kalian telah menerima dua model prisma. Coba iris dan gunting sisi prisma segitiga beraturan sepanjang rusuk tegak seperti gambar di bawah



Dari jaring-jaring yang telah kamu dapatkan, berbentuk apakah sisi prisma yang telah kamu dapatkan?

2). Bagaimana membuat jaring-jaring limas?

Cobalah iris atau gunting sisi limas segiempat beraturan sepanjang rusuk tegak seperti gambar di bawah ini.



Dari jaring-jaring limas yang telah kamu dapatkan, berbentuk apakah sisi tegak limas?

Barapa banyak sisi tegak limas ?

Apakah banyaknya sisi tegak pada limas sama dengan banyak sisi pada alas limas ?

## B. Presentasi

- Persiapan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompokmu!
- Berikan penampilan terbaik dan catatlah poin-poin penting dari persentasi kelompok temanmu yang lain!

### C. Kesimpulan

Jawablah pertanyaan berikut ini!

- Apakah pengertian Prisma menurut kalian?

---

---

---

- Apakah pengertian Limas menurut kalian?

---

---

---