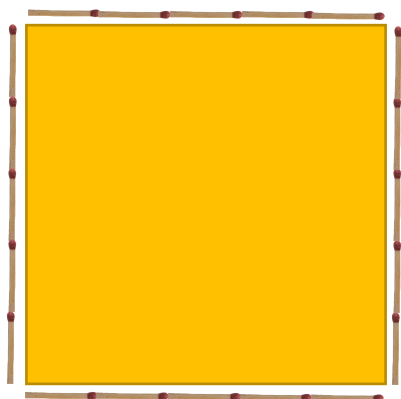


**MATERI MATEMATIKA KELAS 3 BAB 7
KELILING, LUAS, DAN SIMETRI PADA BANGUN DATAR
SERTA VOLUME DALAM SATUAN TIDAK BAKU**

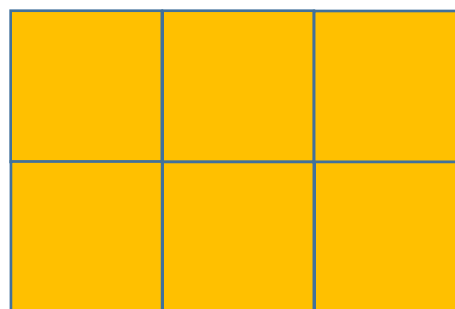
A. Menghitung Keliling dan Luas Persegi dan Persegi Panjang dengan Satuan Tidak Baku

Keliling bangun datar merupakan banyak satuan panjang yang digunakan untuk mengukur panjang seluruh sisi bangun datar tersebut. Luas bangun datar merupakan besarnya bidang yang dibatasi oleh sisi-sisi dari bangun datar tersebut. Kita dapat menentukan keliling dan luas sebuah bangun datar menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku.

Contoh satuan tidak baku untuk menentukan keliling persegi dan persegi panjang, antara lain korek api, pulpen yang sama panjang, pensil yang sama panjang, dan potongan lidi yang sama panjang. Contoh satuan tidak baku untuk menentukan luas persegi dan persegi panjang, antara lain kertas origami, buku yang sama besar, dan potongan kertas yang sama besar. Perhatikan contoh pengukuran keliling dan luas permukaan benda berikut!

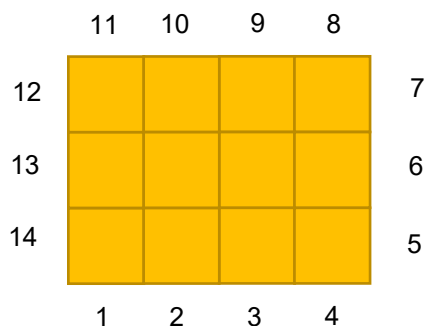


Keliling kertas origami
= 20 korek api



Luas buku gambar
= 6 kertas origami

Kita juga dapat menentukan keliling dan luas persegi dan persegi panjang menggunakan petak satuan. Perhatikan contoh berikut!



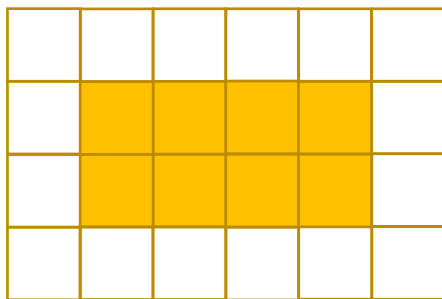
Keliling persegi panjang
= 14 petak satuan



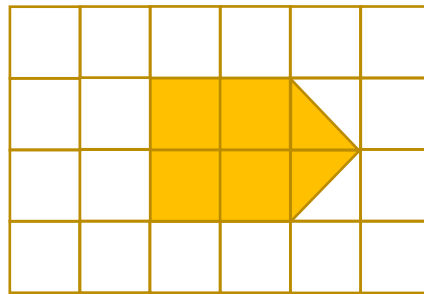
Luas persegi
= 9 petak satuan

B. Menghitung Luas Bentuk Bangun Datar dengan Petak Satuan

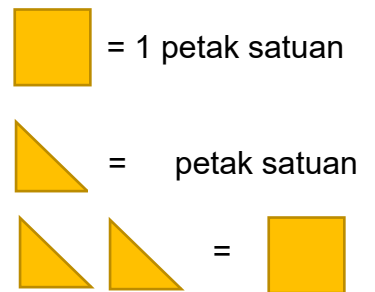
Selain bentuk persegi dan persegi panjang, kita juga dapat menentukan luas bentuk bangun datar lainnya dengan menghitung banyak petak satuan yang diarsir atau diwarnai. Perhatikan contoh berikut!



Luas = 8 petak satuan

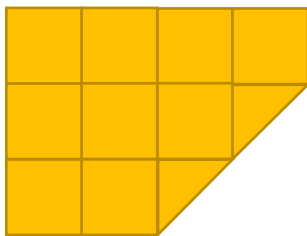


Luas = 5 petak satuan



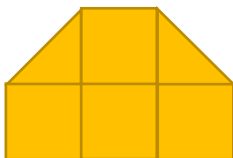
C. Mengurutkan Luas Bangun Datar dengan Satuan Tidak Baku

Bangun datar dapat diurutkan berdasarkan luasnya. Mengurutkan bangun datar dapat dilakukan dari yang paling luas dan paling sempit. Perhatikan contoh berikut!



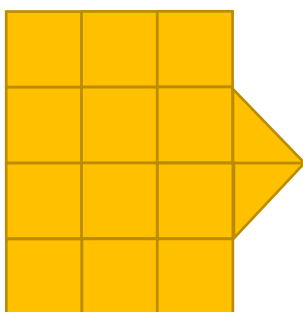
Luas bangun datar B = 10 petak satuan

A



Luas bangun datar B = 5 petak satuan

B



Luas bangun datar C = 13 petak satuan

C

Urutan bangun datar tersebut dari yang paling luas adalah C, A, B.
Urutan bangun datar tersebut dari yang paling sempit adalah B, A, C.

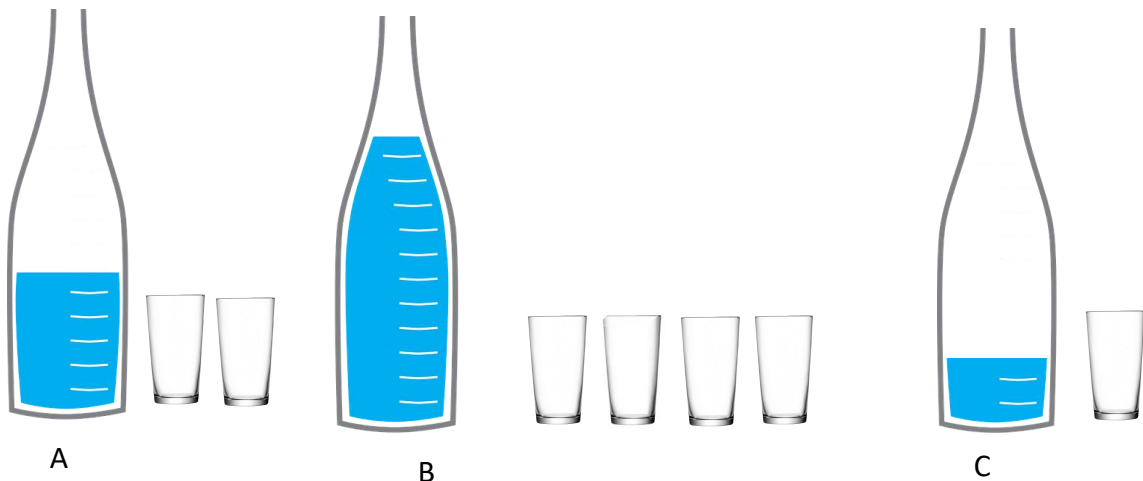
D. Mengukur Volume Benda dengan Satuan Tidak Baku

Volume sebuah benda adalah seberapa besar ruang yang dapat ditempati dalam benda tersebut. Volume sebuah benda dapat diukur dengan menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku. Contoh satuan tidak baku yang dapat digunakan antara lain gelas, gayung, dan ember. Perhatikan contoh berikut!

Lima gelas air dapat mengisi sebuah teko hingga penuh.
Jadi, volume teko tersebut 5 gelas.



Volume beberapa benda juga dapat diurutkan dari yang terbesar atau dari yang terkecil. Perhatikan contoh berikut!



Kita dapat mengurutkan volume sirop dalam botol dengan membandingkan ketinggiannya. Urutan volume sirop dari yang terbanyak adalah sirop pada botol B (= 4 gelas), sirop pada botol A (= 2 gelas), sirop pada botol C (= 1 gelas).

E. Simetri Lipat pada Bangun Datar

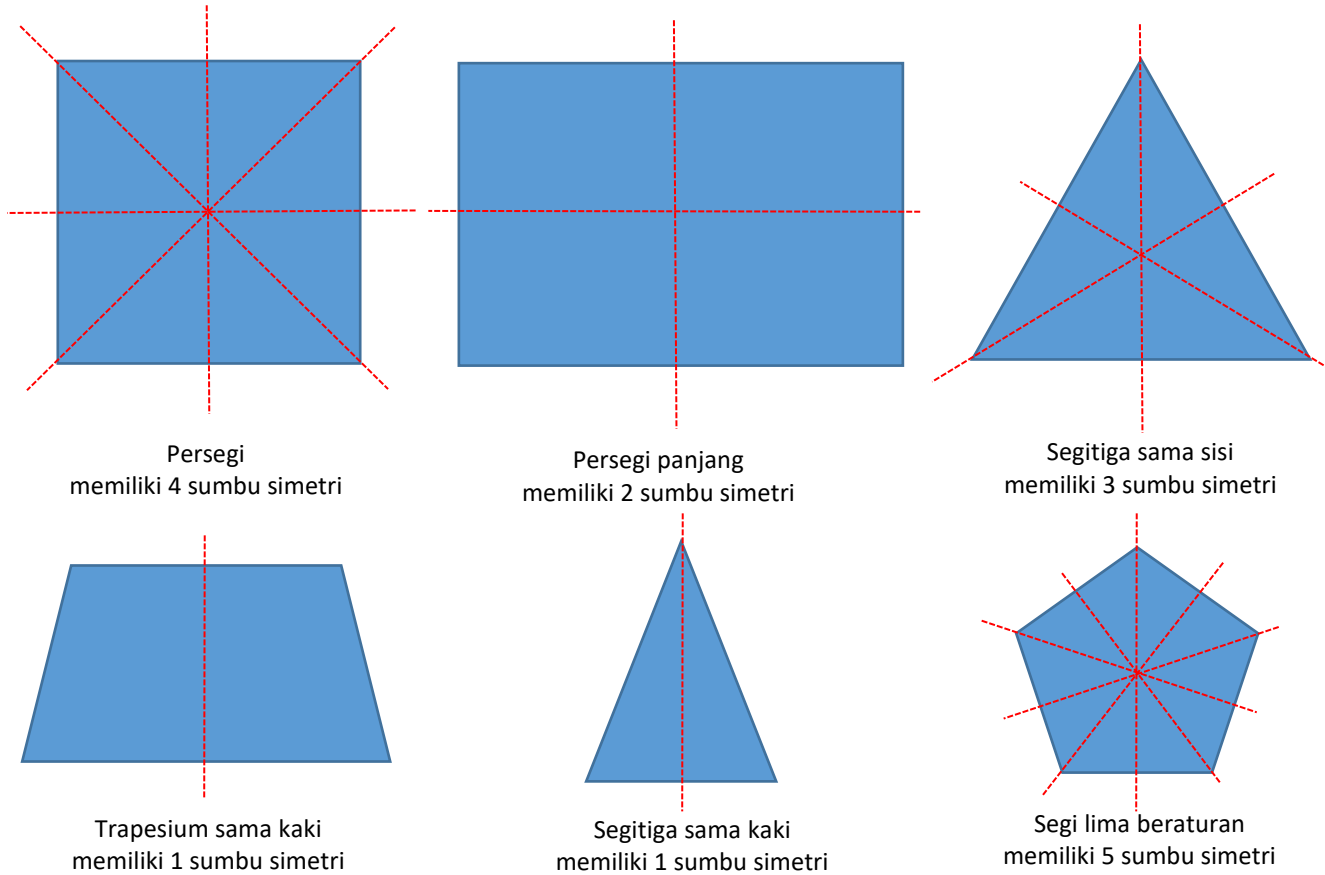
Simetri lipat merupakan jumlah lipatan yang membagi sebuah bangun atau benda menjadi dua bagian sama besar. Garis hasil lipatan tersebut dinamakan sumbu simetri atau garis simetri. Sebuah benda atau bangun datar disebut simetris jika bangun tersebut memiliki sumbu simetri.

Perhatikan contoh benda-benda simetris berikut!

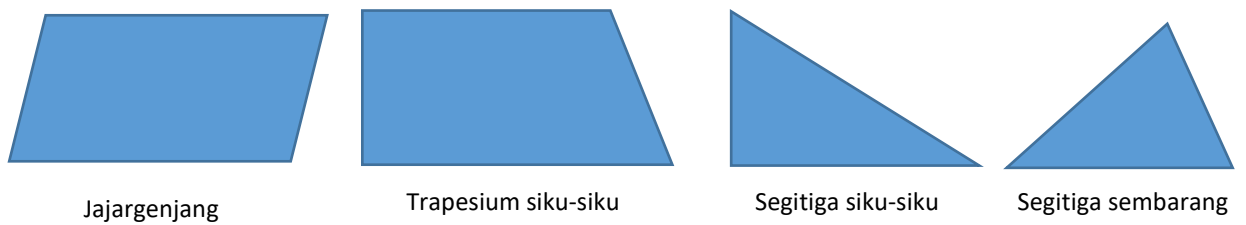


Ada bangun datar yang bentuknya simetris. Ada juga bangun datar yang bentuknya tidak simetris (asimetris). Bangun datar yang tidak simetris tidak memiliki sumbu simetri.

❖ Contoh bangun datar simetris



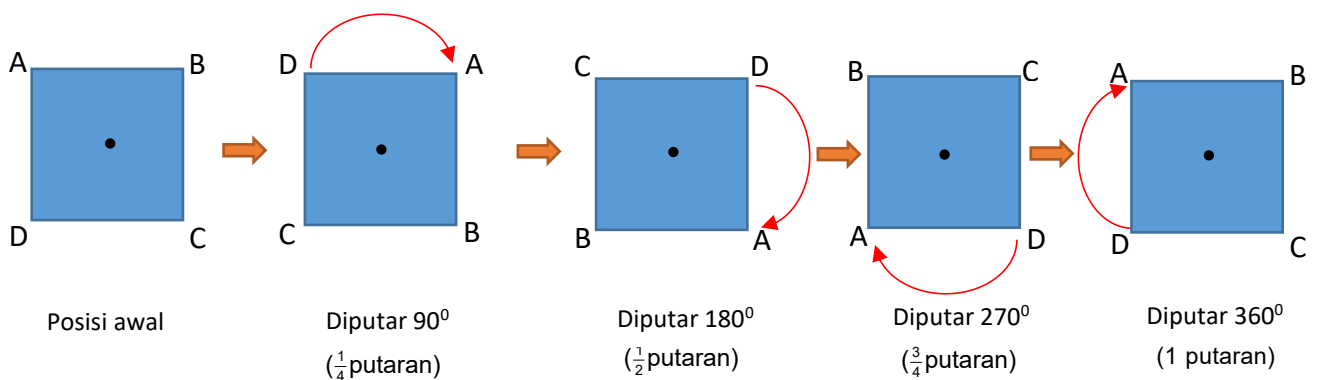
❖ Contoh bangun datar tidak simetris



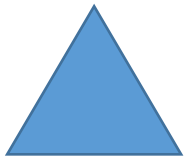


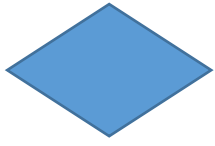
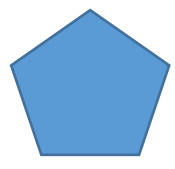
Bangun datar di atas tidak memiliki sumbu simetri.

F. Simetri Putar pada Bangun Datar

Simetri putar adalah banyak putaran yang dapat dilakukan oleh suatu bangun datar, sehingga dapat tepat menempati posisi seperti sebelum diputar. Perhatikan contoh berikut!

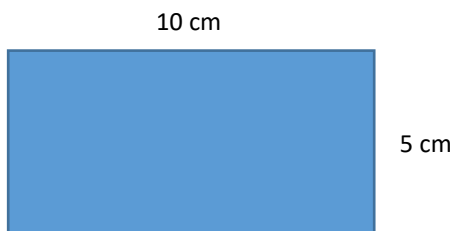


Dalam satu putaran penuh, persegi dapat menempati bingkainya sebanyak 4 kali. Jadi, persegi memiliki simetri putar tingkat 4. Tingkat simetri putar beberapa bangun datar lainnya disajikan dalam tabel berikut.

Bangun Datar	Tingkat Simetri Putar
 Segitiga sama sisi	3
 Persegi panjang	2
 Jajargenjang	2
 Belah ketupat	2
 Segi lima beraturan	5

G. Menentukan Keliling Bangun Datar dengan Satuan Baku

Kita dapat menentukan keliling suatu bangun datar dengan cara menjumlahkan panjang sisi-sisinya. Satuan panjang baku yang dapat digunakan antara lain milimeter (mm), sentimeter (cm), dan meter (m). Perhatikan contoh berikut!



Keliling bangun di atas adalah = $10\text{ cm} + 5\text{ cm} + 10\text{ cm} + 5\text{ cm} = 30\text{ cm}$.