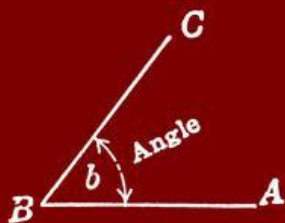


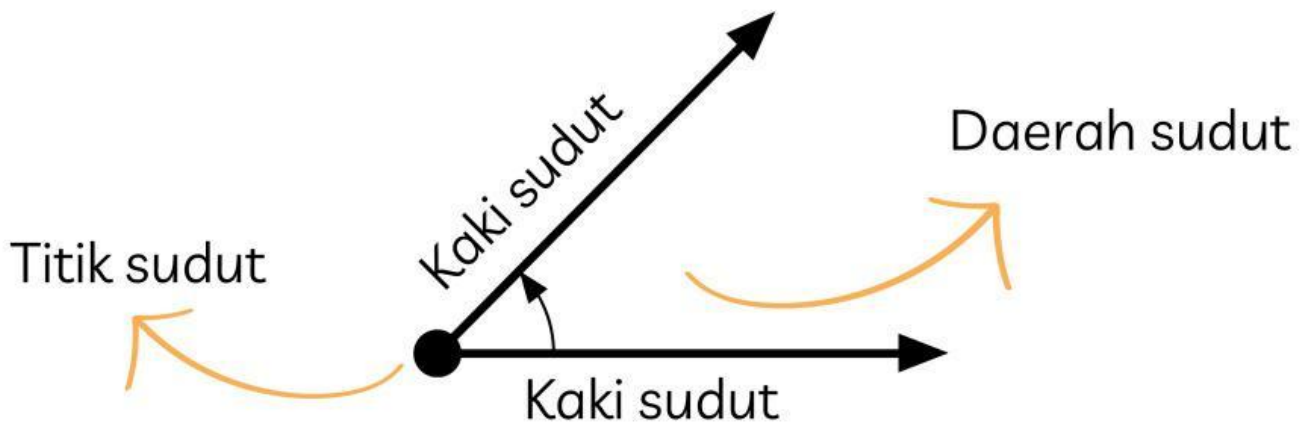
MATERI AJAR SUDUT





PENGERTIAN SUDUT

Sudut adalah bangun yang dibentuk oleh dua sinar garis atau dua garis lurus yang pangkalnya saling berimpit. Sudut dinotasikan dengan menggunakan simbol " $\angle$ ". Sementara ukuran sudut ditulis dalam satuan derajat ($^{\circ}$).



Sudut memiliki tiga komponen atau bagian utama, yaitu:

1. Kaki sudut (arm), kaki sudut adalah garis-garis sinar yang membentuk sudut tersebut
2. Titik sudut (vertex), titik sudut adalah titik pangkal atau titik potong tempat berimpit atau berpotongnya sinar garis
3. Daerah sudut (angle), daerah sudut adalah daerah yang terdapat di antara dua kaki sudut

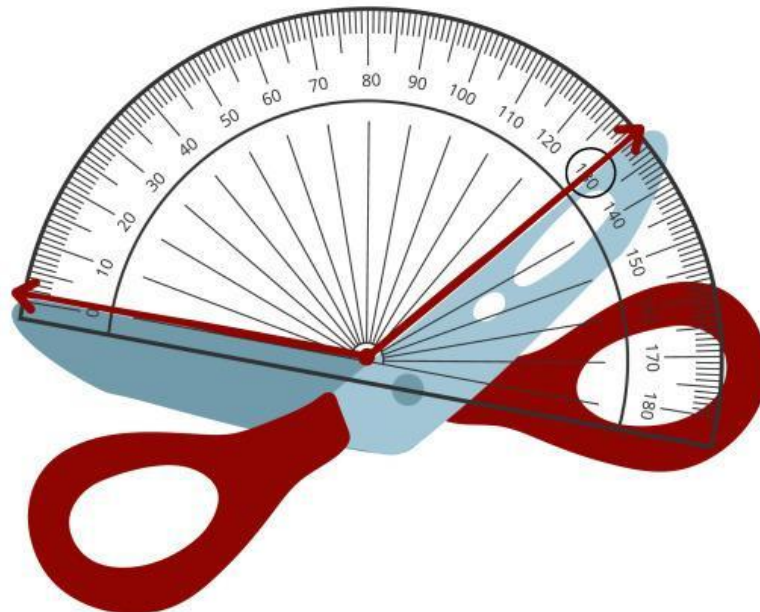


MENGUKUR SUDUT

Alat untuk mengukur sudut salah satunya adalah busur derajat (protractor). Busur derajat umumnya memiliki dua macam bentuk, yaitu setengah lingkaran (180°) dan lingkaran penuh (360°). Berikut langkah-langkah dalam mengukur sudut menggunakan busur derajat :

1. Letakkan busur pada titik sudut
2. Sesuaikan dengan baik hingga garis alas busur berada di posisi yang tepat (berimpit) di salah satu kaki sudut yang akan diukur.
3. Ukur sudutnya mulai dari 0 derajat hingga sampai pada kaki sudut yang lain.

Contoh :



Dari gambar di atas menunjukkan bahwa kaki sudut berada di angka 130° . Jadi, besaran sudut yang diukur sebesar 130°



JENIS-JENIS SUDUT

Berikut adalah enam jenis sudut :

1. Sudut lancip (acute angle) adalah sudut yang besarnya kurang dari 90° . Sudut ini dinyatakan sebagai $0^\circ < x < 90^\circ$.
2. Sudut siku-siku (right angle) adalah sudut yang besarnya tepat 90° atau seperempat putaran penuh. Secara tampilan, sudut siku-siku lebih besar dari sudut lancip.
3. Sudut tumpul (obtuse angle) adalah sudut yang besarnya lebih dari 90° tetapi kurang dari 180° . Sudut tumpul dinyatakan sebagai $90^\circ < x < 180^\circ$.
4. Sudut lurus (straight angle) adalah sudut yang besarnya tepat 180° atau setara setengah putaran penuh. Jika digambarkan, sudut ini akan terlihat seperti garis lurus.
5. Sudut refleks (reflex angle) adalah sudut yang besarnya lebih dari 180° tapi kurang dari 360° . Jika dinyatakan dalam Matematika, maka sudut refleks berarti $180^\circ < x < 360^\circ$.
6. Sudut penuh (full angle) merupakan sudut yang paling besar. Sebab, besarnya adalah satu putaran penuh atau setara 360° .

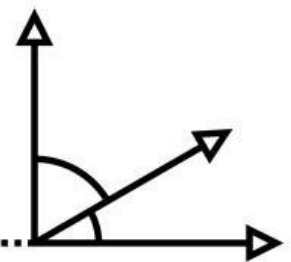


HUBUNGAN ANTAR SUDUT

Terdapat beberapa hubungan antar sudut, yaitu berpenyiku, berpelurus, dan sudut bertolak belakang.

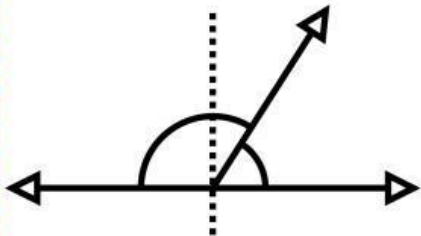
1. Sudut Berpenyiku (Berkomplemen)

Sudut-sudut berpenyiku adalah sudut-sudut yang jika digabungkan akan membentuk sudut siku-siku atau 90° .



2. Sudut Berpelurus (Bersuplemen)

Sudut berpelurus adalah sudut yang terbentuk dari dua buah sudut sehingga jumlah dari kedua sudutnya adalah 180° .



3. Sudut Bertolak Belakang

Sudut bertolak belakang adalah sudut-sudut yang hadapnya berlawanan dan memiliki besar sudut yang sama.

