

**BAB II**

❖ **Pengertian**

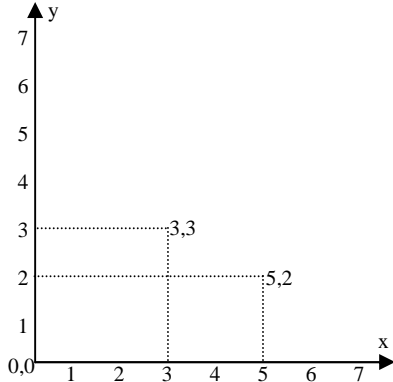
AutoCad singkatan dari Automatic Computer Aided Design artinya merancang berbantu komputer secara otomatis.

❖ **Penggunaan Rumus Koordinat**

1. Koordinat Kartesius

Koordinat ini merupakan koordinat dasar yg dimiliki sb x sebagai sb horizontal dan sumbu y sbagai sb vertical, dimana nilai titik perpotongan (0,0)

**Rumus = (x,y)**

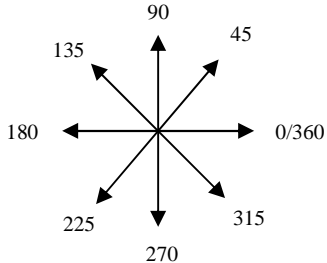


2. Koordinat Polar

Koordinat polar tergantung pada besarnya sudut rotasi yg berputar berlawanan arah dgn jarum jam. Panjang merupakan jarak titik berikutnya dari titik terakhir.

**Rumus = (@panjang<sudut)**

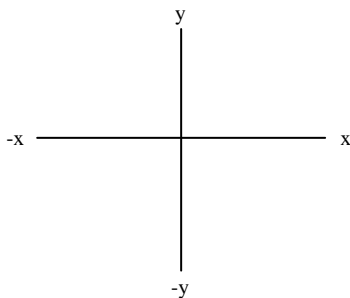
Sudut :



3. Koordinat Relatif

Prinsip dari koordinat relatif adalah suatu titik dapat ditentukan relatif dari titik terakhir.

**Rumus = (@x,y)**



❖ **Perintah Dasar**

1. **Point (titik)**

- ✓ Point ↵
- ✓ Koordinat (posisi) mis: 2,2 ↵
- ✓ Pmode ↵
- ✓ Ketik model titik mis:3 atau 34 dst..↵
- ✓ Pdsiz ↵
- ✓ Ketik ukuran titik mis:1 ↵

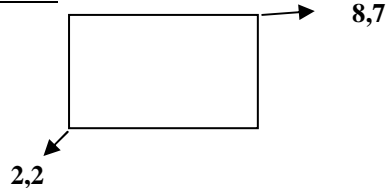
2. **Line (garis)**

- ✓ L ↵
- ✓ Titik awal mis 3,3 ↵
- ✓ Titik berikutnya mis 6,3 ↵
- ✓ Titik berikutnya mis 6,6 ↵
- ✓ Titik berikutnya mis 3,6 ↵
- ✓ Kembali (c) ↵

3. **Rectangle (Kotak)**

- ✓ Rec ↵
- ✓ Titik pertama mis: 2,2 ↵
- ✓ Titik kedua mis: 8,7 ↵

Hasil :

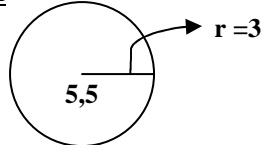


4. **Circle (Lingkaran)**

a) **Radius**

- ✓ C ↵
- ✓ Titik Pusat mis: 5,5 ↵
- ✓ Panjang Radius mis: 3 ↵

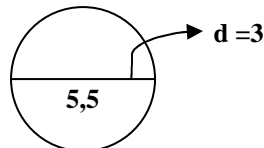
Hasil



b) **Diameter**

- ✓ C ↵
- ✓ Titik Pusat mis: 5,5 ↵
- ✓ Diameter (D) ↵
- ✓ Panjang Diameter mis: 3 ↵

Hasil :



c) **2 Point (Dua Titik)**

- ✓ C ↵
- ✓ 2P ↵
- ✓ Titik Pertama mis: 5,5 ↵
- ✓ Titik Kedua mis: 8,5 ↵

d) 3 Point (Tiga Titik)

- ✓ C ↵
- ✓ 3P ↵
- ✓ Titik Pertama mis: 5,5 ↵
- ✓ Titik Kedua mis: 8,5 ↵
- ✓ Titik Ketiga mis: 6.5,8 ↵

e) TTR (Menyinggung dua objek)

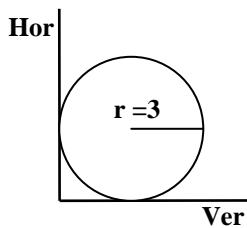
- ✓ C ↵
- ✓ TTR ↵
- ✓ Klik objek 1
- ✓ Klik objek 2
- ✓ Panjang radius ↵

Cth:

Buat objek garis :

- ✓ L ↵
- ✓ Klik sembarang
- ✓ @5<270 ↵
- ✓ @5<0 ↵ ↵
- ✓ C ↵
- ✓ TTR ↵
- ✓ Klik garis vertikal
- ✓ Klik garis Horizontal
- ✓ 3 ↵

Hasil :



5. ARC (Busur)

f) Center Point / Angle

- ✓ A ↵
- ✓ Titik Awal mis: 2,5 ↵
- ✓ Center (C) ↵
- ✓ Titik Pusat mis: 4,5 ↵
- ✓ Angle (A) ↵
- ✓ Angle (derajat putar) mis: 180 ↵

g) Center Point / Length of chord

- ✓ A ↵
- ✓ 6,5 ↵
- ✓ C ↵
- ✓ 8,6 ↵
- ✓ L ↵
- ✓ @4<180 ↵

h) End / Angle

- ✓ A ↵
- ✓ 10,5 ↵
- ✓ E ↵
- ✓ 14,5 ↵
- ✓ A ↵
- ✓ 180 ↵

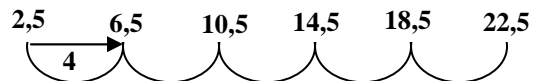
i) End / Radius

- ✓ A ↵
- ✓ 14,5 ↵
- ✓ E ↵
- ✓ 18,5 ↵
- ✓ R ↵
- ✓ 2 ↵

j) End / Direction

- ✓ A ↵
- ✓ 18,5 ↵
- ✓ E ↵
- ✓ 22,5 ↵
- ✓ D ↵
- ✓ 2 70 ↵

Hasil :



6. Polygon

1. Center / Inscribed

- ✓ Pol ↵
- ✓ Jlh sisi mis: 6 ↵
- ✓ Titik Pusat mis: 5,5 ↵
- ✓ I ↵
- ✓ Panjang radius mis: 3 ↵

2. Center / CircumScribed

- ✓ Pol ↵
- ✓ Jlh sisi mis: 6 ↵
- ✓ Titik Pusat mis: 5,5 ↵
- ✓ C ↵
- ✓ Panjang radius mis: 3 ↵

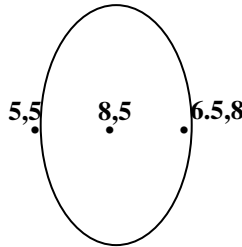
3. Adge

- ✓ Pol ↵
- ✓ Jlh sisi mis: 3 ↵
- ✓ Edge (E) ↵
- ✓ Titik Pusat mis: 5,5 ↵
- ✓ Panjang radius mis: @3<0 ↵

**7. Ellipse**

- ✓ Ellipse ↵
- ✓ Titik pertama mis: 5,5 ↵
- ✓ Titik Kedua mis: 8,5 ↵
- ✓ Titik ketiga mis: 6.5,8 ↵

Hasil:



**8. Donut**

- ✓ Do ↵
- ✓ Panjang diameter dalam ↵
- ✓ Panjang diameter luar ↵
- ✓ Titik objek ↵
- ✓ Titik objek selanjutnya ↵
- ✓ Dst... ↵

Cth:

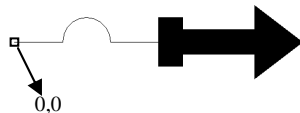
- ✓ Do ↵
- ✓ 0.5 ↵
- ✓ 1 ↵
- ✓ 5,5 ↵
- ✓ 7,5 ↵
- ✓ 6,6 ↵
- ✓ 6,4 ↵ ↵

**9. Polyline**

Membuat garis yang mempunyai sifat ketebalan dan kelengkungan.

Cth:

- ✓ PL ↵
- ✓ 2,2 ↵
- ✓ @2<0 ↵
- ✓ Arcus (A) ↵
- ✓ Angle (A) ↵
- ✓ -180 ↵
- ✓ center (ce) ↵
- ✓ @1<0 ↵
- ✓ Line (L) ↵
- ✓ @2<0 ↵
- ✓ Width (w) ↵
- ✓ 2 ↵
- ✓ 2 ↵
- ✓ @1<0 ↵
- ✓ W ↵
- ✓ 1 ↵
- ✓ 1 ↵
- ✓ @3<0 ↵
- ✓ W ↵
- ✓ 3 ↵
- ✓ 0 ↵
- ✓ @2<0 ↵



**10. Text**

Membuat teks dengan memilih perataan atau model text dengan perintah command

Perintah :

- ✓ Text ↵
- ✓ Justify (J) ↵
- ✓ Perataan teks mis: Mc (middleCenter) ↵
- ✓ Posisi teks mis: 2,2 ↵
- ✓ Ukuran teks mis: 1 ↵
- ✓ Rotasi teks mis: 0 ↵
- ✓ Ketik teks mis: Ezy ↵ ↵

**11. Mtext**

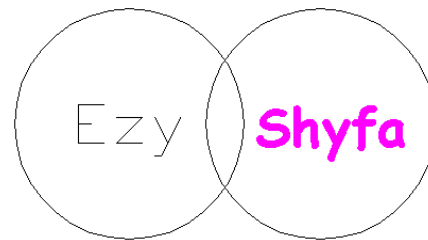
Membuat teks dengan mengatur setting teks secara visual (dgn Mouse)

Perintah :

- ✓ Mtext ↵
- ✓ Drag lokasi teks dgn mouse
- ✓ Atur format teks: font, size, color
- ✓ Ketik teks
- ✓ Klik OK

Cth :

- ✓ C ↵
- ✓ 2,2 ↵
- ✓ 3 ↵
- ✓ ↵
- ✓ 7,2 ↵
- ✓ 3 ↵
- ✓ text ↵
- ✓ J ↵
- ✓ Mc ↵
- ✓ 2,2 ↵
- ✓ 1 ↵
- ✓ 0 ↵
- ✓ Ezy ↵ ↵
- ✓ Mtext ↵
- ✓ Drag pada lingkaran 2 (ditengah)
- ✓ Atur setting mis:
  - Comic sans ms (jenis teks)
  - 1.0000 (ukuran)
  - merah jambu (warna)
  - ketik Shyfa
  - klik OK



**12. Ddedit**

Mengedit teks yang telah dibuat

- ✓ Ddedit ↵
- ✓ Klik teks yang akan di edit
- ✓ Edit teks sesuai keinginan
- ✓ Klik OK