

ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

Jurusan Teknik Geomatika
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
www.geomatika.its.ac.id

DIGITAL MAPPING

Object Modification

Lalu Muhamad Jaelani, ST, MSc
Khomsin, ST, MT


Membuka program AutoCad

- Jalankan Program Autocad Land Desktop 2004
- **Start → Program → Autocad Land Desktop 2004.**
- Atau langsung dari *shortcut* computer, **klik dua kali pada *shortcut* Autocad Land Desktop 2004.**




Memodifikasi Objek (*Modify Toolbars*)


Erase

- Perintah Erase digunakan untuk menghapus objek gambar. Langkah yang harus dilakukan untuk menghapus gambar sbb:
 - Klik  , ketik E (Erase) tekan enter atau Modify →Erase
 - Pilih object yang akan dihapus DAN tekan enter atau
 - Ketik all untuk menghapus semua objek yang ada di layar


Copy Object

- Perintah Copy Object digunakan untuk mengcopy object dalam satu file. Langkah yang harus dilakukan untuk mengcopy object adalah sbb:
 - Klik  , ketik Co (Copy) tekan enter atau Modify →Erase
 - Pilih object yang akan dicopy dan tekan enter
 - Ketik m (multiple) untuk mengcopy object lebih dari Satu
 - Klik lokasi sebagai titik awal atau masukkan koordinat (x,y)
 - Klik lokasi yang ingin dituju atau masukkan koordinat (x,y)


Offset

- Perintah Offset digunakan untuk mengcopy object dengan jarak tertentu dari objek tersebut. Langkah yang harus dilakukan untuk mengoffset adalah sbb:
 - Klik  , ketik O (Offset) tekan enter atau Modify → Offset
 - Masukkan jarak offset atau pilih through untuk memilih jarak sesuai dengan keinginan
 - Pilih objek yang akan dioffset
 - Letakkan kursor ke sebelah objek yang diinginkan

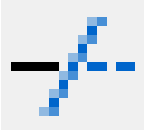
Move

- Perintah Move digunakan untuk menggeser atau memindahkan object ke lokasi yang diinginkan. Langkah yang harus dilakukan untuk memindahkan atau menggeser objek adalah sbb:
 - Klik , ketik M (Move) tekan enter atau Modify → Move
 - Pilih objek yang akan digeser dan tekan enter
 - Klik lokasi sebagai titik awal atau masukkan koordinat (x,y)
 - Klik lokasi yang ingin dituju atau masukkan koordinat (x,y)


Rotate

- Perintah Rotate digunakan untuk memutar object. Langkah yang harus dilakukan untuk memutar object adalah sbb:
 - Klik , ketik Ro (Rotate) tekan enter atau Modify → Rotate
 - Pilih objek yang akan diputar dan tekan enter
 - Klik titik atau masukkan koordinat (x,y) sebagai acuan untuk memutar
 - Klik lokasi yang ingin dituju atau masukkan besar sudut yang diinginkan


Trim

- Perintah Trim digunakan untuk memotong object yang berpotongan dengan objek lain. Langkah yang harus dilakukan untuk memotong object adalah sbb:
 - Klik  ketik Tr (Trim) tekan enter atau Modify → Trim
 - Pilih objek yang menjadi acuan atau pembatas
 - Pilih objek yang akan dipotong dan enter

Extend

- Perintah Extend digunakan untuk memanjangkan object sampai memotong objek lain yang menjadi pembatas. Langkah yang harus dilakukan untuk extend object adalah sbb:
 - Klik , ketik Ex (extend) tekan enter atau Modify → Extend
 - Pilih objek yang menjadi acuan atau pembatas
 - Pilih objek yang akan diperpanjang dan enter


Fillet

- Perintah Fillet digunakan untuk menghaluskan (melengkungkan) object yang berpotongan dengan objek lain. Langkah yang harus dilakukan untuk menghaluskan object yang berpotongan adalah sbb:
 - Klik  ketik F (Fillet) tekan enter atau Modify → Fillet
 - Ketik R (Radius) tekan enter
 - Masukkan nilai radius lengkungan yang diinginkan
 - Pilih objek pertama dan kedua yang berpotongan


Memperbesar atau Memperkecil Tampilan Objek (*Zoom Toolbars*)

Perintah zoom adalah perintah untuk memperbesar atau memperkecil tampilan objek di layar AutoCad Map. Perintah zoom bukan untuk memperbesar atau memperkecil objek sebenarnya.



Zoom Window

- Perintah Zoom window digunakan untuk memperbesar tampilan objek dengan menentukan jendela perbesaran. Langkah yang dilakukan untuk melakukan zoom window sbb:
 - Klik  ketik Z (Zoom) tekan enter ketik W tekan enter atau View → Zoom → Window
 - Klik di layar posisi awal (*first corner*) atau masukkan koordinat (x,y)
 - Klik di layar posisi kedua (*opposite corner*) atau masukkan koordinat (x,y)


Pan Realtime

- Perintah pan realtime digunakan untuk menggeser tampilan objek di layar. Perintah pan realtime bukan untuk menggeser objek dari posisi sebenarnya. Langkah yang dilakukan untuk melakukan pan realtime adalah
 - klik  , ketik P (Pan) tekan enter atau klik View Pan → Realtime tekan mouse dan gerakkan untuk menggeser tampilan objek sesuai dengan keinginan

Zoom Realtime

- Perintah zoom realtime digunakan untuk memperbesar atau memperkecil objek dengan menggunakan mouse sesuai dengan keinginan.
- Langkah yang dilakukan untuk melakukan zoom realtime adalah
 - klik  , klik View → Zoom → Realtime
 - tekan  mouse dan gerakkan untuk memperbesar atau memperkecil tampilan objek sesuai dengan keinginan

Zoom Previous

- Perintah zoom previous digunakan untuk mengembalikan tampilan layar ke posisi sebelum zoom (satu tingkat) sebelumnya. Langkah yang dilakukan untuk melakukan zoom in adalah
- klik icon  , ketik atau klik View → Zoom → Previous atau ketik z tekan enter ketik p tekan enter

Alat Bantu Menggambar

Object Snaps (Osnaps)

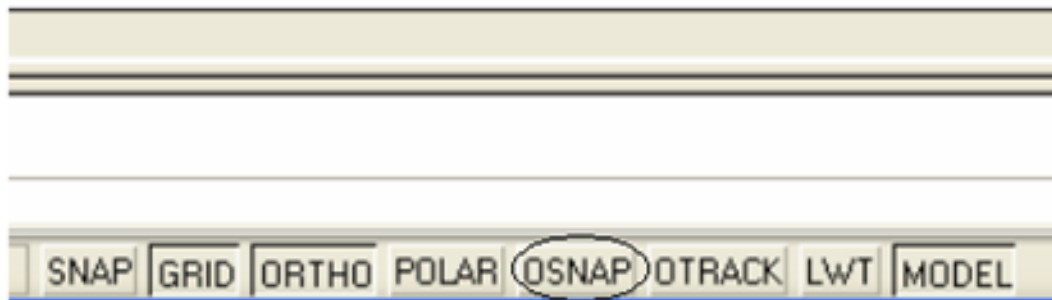
- Object Snaps (Osnaps) adalah alat bantu untuk mendapatkan suatu titik objek secara presisi. Adapaun jenis osnap dan fungsinya adalah sebagai berikut:
 - Endpoint : untuk mendapatkan ujung objek garis atau busur
 - Midpoint : untuk mendapatkan titik pusat objek garis atau busur
 - Center : untuk mendapatkan titik pusat lingkaran atau busur

Object Snaps (Osnaps)

- Quadrant : untuk mendapatkan quadrant lingkaran atau busur
- Intersection : untuk mendapatkan titik perpotongan dua objek
- Insertion : untuk mendapatkan titik penempatan objek teks
- Perpendicular : untuk mendapatkan titik tegak lurus objek
- Tangent : untuk mendapatkan titik singgung lingkaran

Object Snaps (Osnaps)

- Nearest : untuk mendapatkan titik terdekat pengklikan
- Sedangkan untuk mematikan atau menyalakn osnaps dapat dilakukan dengan mengklik tombol OSNAP pada baris status layar AutoCad Map atau dengan menekan tombol F3.



Object Snaps (Osnaps)

- untuk mengaktifkan atau menonaktifkan jenis osnap dengan mengklik kanan mouse di tombol OSNAP dan klik Settings ... atau dengan mengetikkan osnap di command prompt sehingga muncul kotak dialog Drafter Settings dan klik jenis OSNAP yang akan diaktifkan maupun yang dinonaktifkan

Ortho

- Perintah Ortho adalah perintah untuk mengatur modus orthogonal. Dengan mengaktifkan ortho maka arah objek yang dibuat hanya ke arah 0, 90, 180, dan 270 derajat (Timur, Utara, Barat dan Selatan).
- Untuk mengaktifkan atau menonaktifkan ortho dengan mengklik ORTHO pada baris status layar AutoCad Map, dengan menekan tombol F8 atau ketik ortho di command prompt.