

PERHITUNGAN LUAS

BAB XI

Pengertian

- ▶ Luas adalah jumlah area yang terproyeksi pada bidang horizontal dan dikelilingi oleh garis-garis batas.
 - ▶ Metode pengukuran luas ada 2 macam :
 - ▶ Diukur pada gambar situasi
 - ▶ Dihitung dengan menggunakan data jarak dan sudut yang langsung diperoleh dari pengukuran di lapangan.
- 

Penggunaan Informasi luas

Pajak ekonomi
SDA

Kepastian hukum
penguasaan lahan

Fungsi

Teknis daerah
kajian

Komoditas bisnis

Metode Perhitungan Luas

**Numeris analog
(metode sarrus)**

- koordinat titik–titik batas area, area beraturan segmen garis jelas.

**Mekanis Planimetris
(Alat planimeter)**

- penelusuran batas area oleh pointer planimeter, batas area dapat tidak beraturan, harus ada skala peta.

**Numeris digital
(perangkat lunak autocad)**

- komputasi elektronik batas area digital, batas area sudah di input menjadi data digital, command (polyline+enter, area+enter).

Pembagian dan Penyesuaian Luas

Pembagian daerah kebanyakan diadakan dengan menggunakan ilmu ukur bidang. Tipe-tipe dasar umum pembagian daerah adalah sebagai berikut:

- ▶ **Pembagian dengan garis lurus sejajar pada segitiga**
- ▶ **Pembagian garis lurus dengan titik tertentu pada segitiga**
- ▶ **Pembagian dengan garis lurus melalui sudut puncak**
- ▶ **Pembagian garis lurus melalui sudut segi empat**
- ▶ **Pembagian garis sejajar dasar trapezium**
- ▶ **Pembagian suatu polygon**

Penyesuaian Garis Batas

Tipe-tipe dasar penyesuaian garis batas adalah sebagai berikut:

- ▶ **Perubahan segiempat menjadi trapesium**
 - ▶ **Pengurangan jumlah sisi polygon tanpa merubah luas**
 - ▶ **Perubahan garis batas yang berliku menjadi lurus**
 - ▶ **Perubahan garis lengkung menjadi garis lurus**
- 