



[www.esaunggul.ac.id](http://www.esaunggul.ac.id)

**SIG - PERTEMUAN 2**  
**Haditya L. Mukri,**  
**Prodi RMIK & MIK**

# Data Spasial

- Yaitu sebuah data yang berorientasi geografis, memiliki sistem koordinat tertentu sebagai dasar referensinya dan mempunyai dua bagian penting yang membuatnya berbeda dari data lain, yaitu informasi lokasi (spasial) dan informasi deskriptif (*attribute*)

- Informasi lokasi (spasial), berkaitan dengan suatu koordinat baik koordinat geografi (lintang dan bujur) dan koordinat XYZ, termasuk diantaranya informasi datum dan proyeksi.
- Informasi deskriptif (atribut) atau informasi non spasial, suatu lokasi yang memiliki beberapa keterangan yang berkaitan dengannya, contohnya : jenis vegetasi, populasi, luasan, kode pos, dan sebagainya.

# Format Data Spasial

- Secara sederhana *format* dalam bahasa komputer berarti bentuk dan kode penyimpanan data yang berbeda antara *file* satu dengan lainnya. Dalam SIG, data spasial dapat direpresentasikan dalam dua *format*, yaitu:

# Data vektor

- Data vektor adalah data yang disimpan dalam susunan koordinat  $(x, y)$  dalam bentuk titik (*point*), yang mana setiap titik dapat dihubungkan untuk membentuk garis (*polyline*), atau membentuk garis tertutup (*polygon*).

# Representasi data vektor



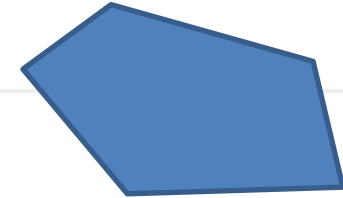
Point



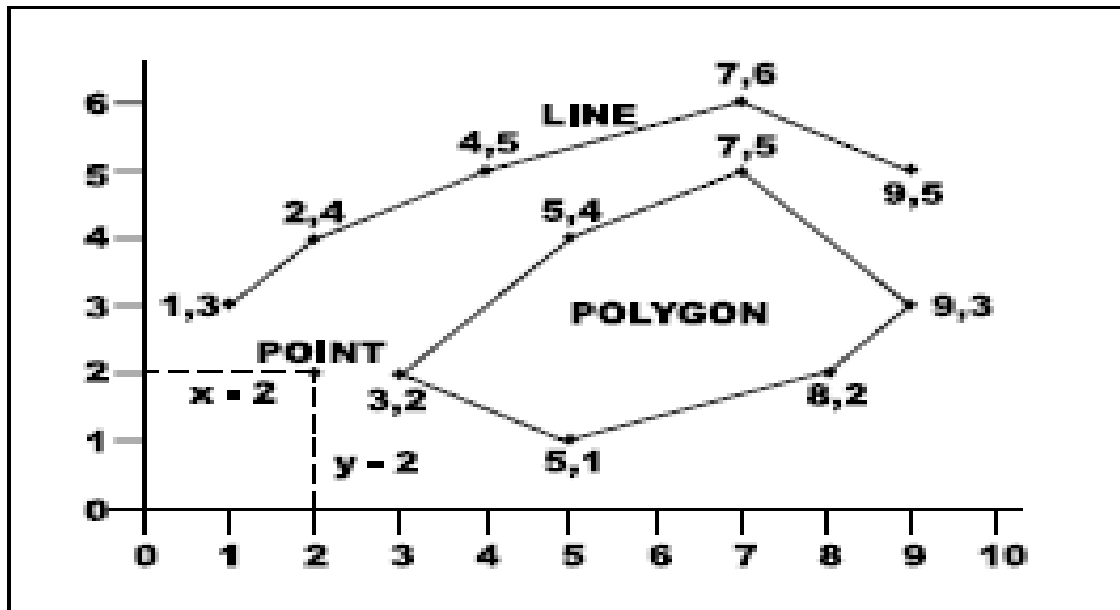
Line



Polyline



Polygon



# *Data raster*

Data raster adalah data yang terdiri dari elemen (sel/pixel), yang mana setiap elemen tersebut memiliki nilai tertentu. Menurut Longley *et al.* (2005), data raster merepresentasikan ruang dalam susunan sel.

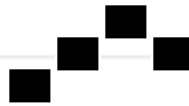
# Representasi fitur pada data raster



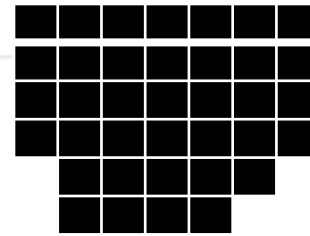
Point



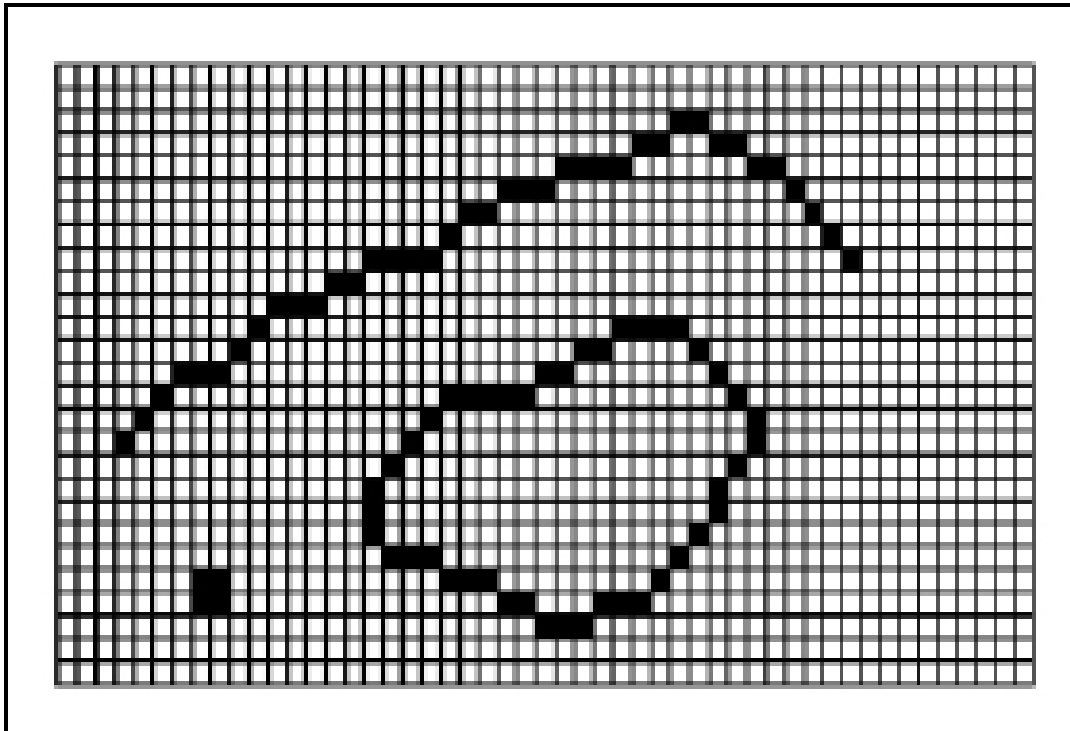
Line



Polyline



Polygon





# Referensi

- Beny Raharjo, Muhamad Ikhsan – Geosiana Press
- [https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem\\_koordinat\\_geografi](https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_koordinat_geografi)
- Modul - GIS Konsorsium Aceh Nias