



PENGENALAN GIS & KOORDINAT GEOSPASIAL

Apa itu GIS?



GIS: Sistem Informasi Geografis

Sistem: Kumpulan komponen/perangkat/organisasi dengan tujuan tertentu.

Informasi: Hasil pengolahan data.

Geo: Bumi / Lokasi.

Grafis: Citra / Gambar / Visual.



Konsep Dimensi & Spasial

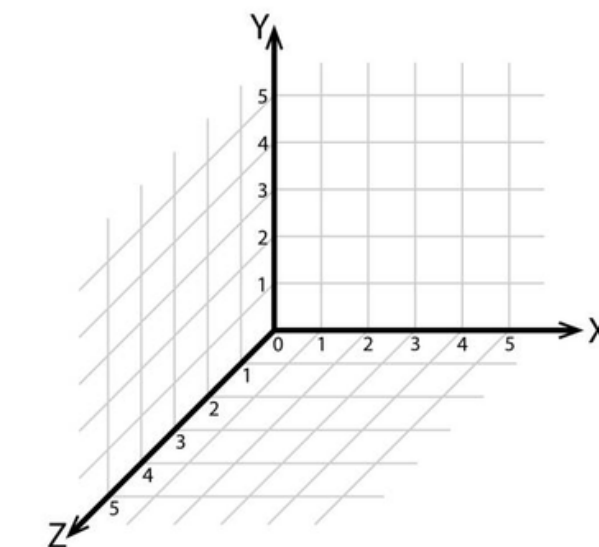
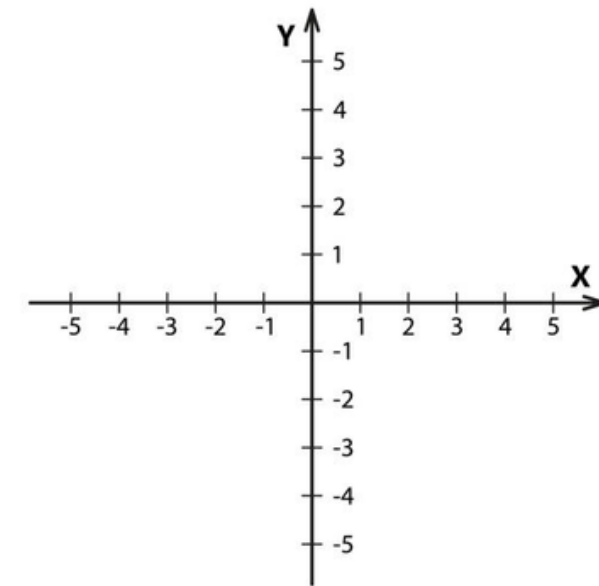
Spasial = Berhubungan dengan Ruang.

2D (Dua Dimensi):

- Sumbu X dan Y.
- Bidang Datar (Panjang & Lebar).

3D (Tiga Dimensi):

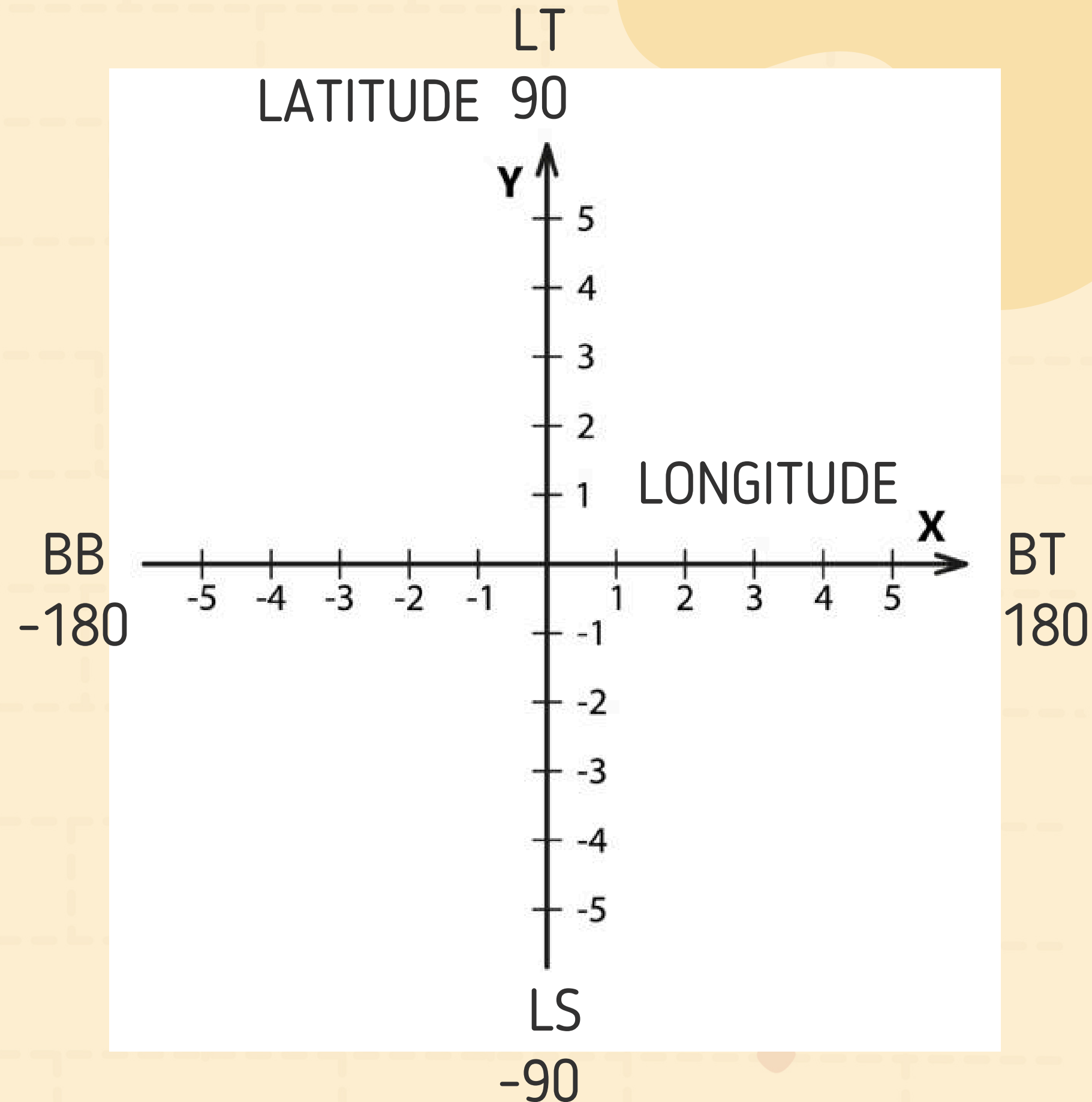
- Sumbu X, Y, dan Z.
- Memiliki Ketinggian/Elevasi.



Koordinat Geospasial

Titik Nol Dunia:

- Latitude (Lintang): Garis Khatulistiwa -> Membagi Utara & Selatan.
- Longitude (Bujur): Greenwich, Inggris -> Membagi Barat & Timur.
- Sejarah Singkat: Kenapa Greenwich?



Dua Jenis Data Geospasial

Data Vektor:

- Berbasis koordinat matematis.
- Bentuk: Point (Titik), Line (Garis), Polygon (Area).
- Contoh: File .SHP (Shapefile).

Data Raster:

- Berbasis Pixel (Grid/Kotak-kotak).
- Bentuk: Gambar/Foto.
- Contoh: Citra Satelit (Landsat), File .JPG/.PNG.



TERIMA KASIH

