

Outline pelatihan dasar - Quantum GIS

Garis besar yang akan kita pelajari bersama terkait pemanfaatan *software* opensource Quantum GIS untuk Sistem Informasi Geografis.

- [Sylabus latihan](#)

Syllabus latihan

1. Pengenalan QGIS dan Dasar-Dasar GIS.

Pengenalan GIS dan QGIS

- Apa itu GIS?
- Pengenalan QGIS: antarmuka dan fitur utama.
- Instalasi QGIS

Navigasi QGIS

- Menggunakan antarmuka QGIS.
- Mengelola proyek QGIS: membuka, menyimpan, dan menutup proyek.

Dasar-Dasar Data Geospasial

- Jenis data geospasial: vektor dan raster.
- Format data yang didukung oleh QGIS.

Memasukkan Data ke QGIS.

- Mengimpor data vektor (Shapefile, GeoJSON, dll.).
- Mengedit atribut dan geometri data vektor.

2. Manipulasi dan analisis data vektor.

Manipulasi data vektor

- Menambahkan layer vektor.
- Mengedit atribut dan geometri data vektor.

Penggunaan Alat-Alat Vektor

- Alat seleksi dan pengukuran.
- Alat pengeditan geometri dasar.

Analisis Data Vektor.

- Buffering
- Intersect dan union.

- Clip dan dissolve.

Project praktis.

- Membuat peta sederhana dengan vektor (digitasi basemap raster)
 - Menyimpan dan mengekspor project.
-

3. Manipulasi dan analisis data raster.

Manipulasi data vektor

- Menambahkan layer raster.
- Mengubah tampilan data raster (simbolisasi dan kolom warna).

Penggunaan Alat-Alat Raster

- Resampling dan reprojection.
- Menggabungkan data raster (mosaicking).

Analisis Data Raster.

- Klasifikasi data raster.
- Ekstraksi informasi dari raster.

Project praktis.

- Praktik membuat analisis dasar dengan data raster.
 - Menyimpan dan mengekspor hasil analisis.
-

3. Pemetaan Tematik dan Layout Peta.

Pemetaan Tematik

- Membuat peta tematik dengan data vektor dan raster.
- Menggunakan simbol dan label.

Penggunaan Style dan Template

- Membuat dan menyimpan style peta.
- Menggunakan template peta.

Layout Peta.

- Membuat layout peta.
- Menambahkan elemen peta (judul, legenda, skala, arah utara, dll.).

Project praktis.

- Praktik membuat layout peta untuk presentasi.
 - Menyimpan dan mengeksport layout peta.
-

4. Sekilas bekerja dengan model designer & processing toolbox.

Mendisain sebuah tahapan proses analisis.

- Membuat blok proses analisis.
- Melakukan eksekusi model.

Menggunakan processing toolbox.

- Menggunakan proximity.
- Menggunakan dbscan.