

# Outline pelatihan dasar - Quantum GIS

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

- [Syllabus 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.