**Task 1: GIS Fundamental​**

**Tahap 1: Rumuskan Pertanyaanmu! (The Big Question)​**

Pilih sebuah tema yang Anda minati. Dari tema itu, rumuskan satu **pertanyaan spesifik** yang ingin Anda jawab dengan bantuan peta.​

**Contoh Pertanyaan:**​

*(Tema: Kuliner)* Di mana sajakah sebaran warung kopi di sekitar kampus, dan mana yang paling mudah diakses dari fakultas saya?​

*(Tema: Lingkungan)* Jalur hijau mana di pusat kota yang paling berpotensi untuk dijadikan rute lari pagi berdasarkan tingkat kebisingan jalan?​

*(Tema: Transportasi)* Halte bus mana yang memiliki jangkauan minimarket terbanyak dalam radius 300 meter?​

**Tahap 2: Kumpulkan & Buat Amunisimu! (Data)​**

Kumpulkan dan buat datamu:​

**Akuisisi Data:** Cari dan unduh minimal **1-2 dataset (sesuai dengan permaslaahan Anda)** yang relevan dengan temamu dari sumber eksternal (Contoh: OpenStreetMap via Overpass Turbo/QuickOSM, portal data pemerintah, data MAPID dll).​

**Buat Data Sendiri:** Anda **wajib** membuat **3 jenis data baru** melalui digitasi di QGIS atau geojson.io:​

**1 Layer Titik:** Contoh: Lokasi kafe favorit, titik-titik genangan air, dll.​

**1 Layer Garis:** Contoh: Rute jalan kaki yang sering dilalui, segmen sungai yang kotor, dll.​

**1 Layer Poligon:** Contoh: Area taman, batas zona properti, dll.​

**Tahap 3: Lakukan Analisis di QGIS​**

Lakukan beberapa tahapan berikut:​

**Transformasi Koordinat:** Pastikan semua data berada dalam **dua sistem koordinat berbeda**. Satu dalam **WGS 84 (Geografis)** dan satu lagi dalam **UTM (Terproyeksi)** untuk analisis yang akurat. Jelaskan mengapa transformasi ini penting.​

**Plotting & Styling:** Masukkan semua data ke QGIS. Atur simbologi (warna, ikon, ketebalan garis) agar peta "bercerita" dan mudah dipahami.​

**Temukan Insight:** Gunakan minimal **dua *tool* analisis** dari *Processing Toolbox* untuk menjawab pertanyaanmu.​

**Contoh kombinasi:** Buffer untuk melihat jangkauan, lalu Select by Location untuk memilih fitur di dalam jangkauan tersebut. Atau Join data tabel, lalu Buffer hasilnya.​

**Tahap 4: Sajikan Temuanmu! (Presentasi Hasil)​**

Anda harus mengumpulkan:​

**Folder Proyek:** Berisi semua file data (.geojson, .csv, dll) yang Anda gunakan.​

**Peta Final (Format .PDF atau .JPG):** Dibuat menggunakan **Print Layout**, lengkap dengan judul, legenda, skala, dan sumber data. (optional)​

**Laporan Analisis Singkat (1 halaman A4):** Jelaskan secara singkat:​

Pertanyaan yang ingin Anda jawab.​

Langkah-langkah analisis yang Anda lakukan.​

**Insight utama** atau jawaban yang Anda temukan dari analisis tersebut.​