LAPORAN ANALISIS TASK 1 - GIS FUNDAMENTAL

Tema : Sosial dan Bisnis

Pertanyaan : Mana saja kafe buku yang di Kota Jogja yang terjangkau pengguna

transportasi umum (TransJogja)? Dan dimana saja potensi pembukaan kafe buku baru yang ramah pejalan kaki dan pengguna TransJogja?

Bertujuan untuk menganalisis jangkauan 5 kafe buku di Kota Yogyakarta khususnya untuk mahasiswa UGM yang menggunakan transportasi umum. Pertanyaan spesifik yang ingin dijawab adalah seberapa mudah aksesibilitas toko buku bagi mahasiswa UGM yang mengandalkan transportasi umum dan berjalan kaki, serta area mana saja yang memiliki potensi untuk pembukaan kafe buku baru.

METODOLOGI ANALISIS

Dalam analisis ini, data yang digunakan terdiri dari data akuisisi eksternal berupa batas administrasi Kota Yogyakarta dan jaringan jalan. Data yang dibuat sendiri melalui digitasi mencakup data titik lokasi kafe buku dan halte transportasi umum, data garis rute bus Trans Jogja, serta data poligon area kampus UGM. Seluruh data ditransformasi ke dalam dua sistem koordinat yang berbeda yaitu WGS 84 untuk keperluan geografis dan UTM Zone 49S untuk analisis yang membutuhkan akurasi pengukuran. Transformasi koordinat ini sangat penting karena analisis spasial yang melibatkan pengukuran jarak memerlukan sistem koordinat terproyeksi seperti UTM yang memiliki distorsi minimal untuk wilayah Indonesia dan memberikan hasil pengukuran yang akurat.

Analisis dilakukan menggunakan tool utama dari Processing Toolbox QGIS. Pertama, Buffer Analysis digunakan untuk membuat zona jangkauan 300 meter dan 600 meter dari halte TransJogja dan 500 meter dari area kafe buku, dengan ini dapat diketahui service area transportasi umum dan kafe buku yang ada. Selanjutnya dilakukan Difference, untuk mencari area dengan radius 300 meter (dekat) dari halte TransJogja dan belum masuk ke jangkauan service area kafe buku. Dengan begitu dapat diketahui daerah mana saja di Kecamatan mana yang berpotensi untuk membuka kafe buku ramah pengguna transportasi umum.

INSIGHT UTAMA

Jumlah kafe buku di Yogyakarta masih sangat minim, setidaknya yang dapat ditemukan dari pencarian di Google Maps. Dengan asumsi service area halte TransJogja dekat = 300m dan jauh = 600m dan diatasnya, maka 3 diantaranya tergolong mudah dijangkau.

1	Kebun Buku - artbookscoffee	Jl. Minggiran N	300
2	Blanco Coffee And Books	Jl. Kranggan No	300
3	Kedai Donqui 2 [Coffee & Book]	Jl. Urip Sumoha	300
4	Rumah Sukma - Books, Coffee, Community	Gg. Sidoasih, Ta	600
5	Ministry of Coffee	Jl. Prawirotama	600

Sedangkan untuk potensi pembukaan kafe buku baru, seluruh kecamatan di Kota Jogja masih berpotensi, area lebih detil terlihat pada peta yang sudah dilampirkan di folder GitHub.