

## Laporan Task 1 – GIS Fundamentals

### Giovani Rahadian Arif

#### Question:

Di mana saja lokasi apartemen yang strategis di Jakarta Pusat yang tidak rawan banjir dan mudah diakses dengan menggunakan kereta?

#### Alur Pengerjaan

1. Akuisisi Data:
  - a. Data Rawan Banjir: GEO MAPID
  - b. Data batas wilayah: RBI (<https://tanahair.indonesia.go.id/>)
  - c. Data Stasiun Kereta dan Apartment: Open Street Map
2. Analisis Data:
  - a. Digitasi Titik Apartment berdasarkan Poligon-poligon yang diakuisisi
  - b. Perapihan data titik stasiun (penghapusan stasiun yang terinput ganda dan stasiun yang sudah tidak aktif)
  - c. Buffer area sekitar stasiun (radius 600 m per 200 m)
  - d. Skoring dengan area diluar radius 600 m stasiun diberi skor minimal
  - e. Skoring area banjir berdasarkan kelas yang tersedia (Tinggi mendapat skor minimal, Sangat rendah mendapatkan skor maksimal)
  - f. Intersect titik apartment dengan layer skoring banjir dan jarak dari stasiun
  - g. Penilaian skor total dengan skor akhir memiliki rentang 0-1 (Bobot masing-masing 0,5)
3. Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan, didapatkan bahwa terdapat **28 apartment di Jakarta Pusat** yang direkomendasikan karena **tidak rawan banjir** dan juga **mudah diakses dengan menggunakan kereta** dengan rincian: **6** di Kecamatan **Gambir**, **5** di Kecamatan **Menteng**, **12** di Kecamatan **Sawah Besar**, **3** di Kecamatan **Senen**, dan **2** di Kecamatan **Tanah Abang**.

Peta:

