Nama: Reyhan Oktavian Putra

NIM: 123140202

Kelas: Sistem Informasi Geografis R

Tugas 2

Tugas Praktikum 2

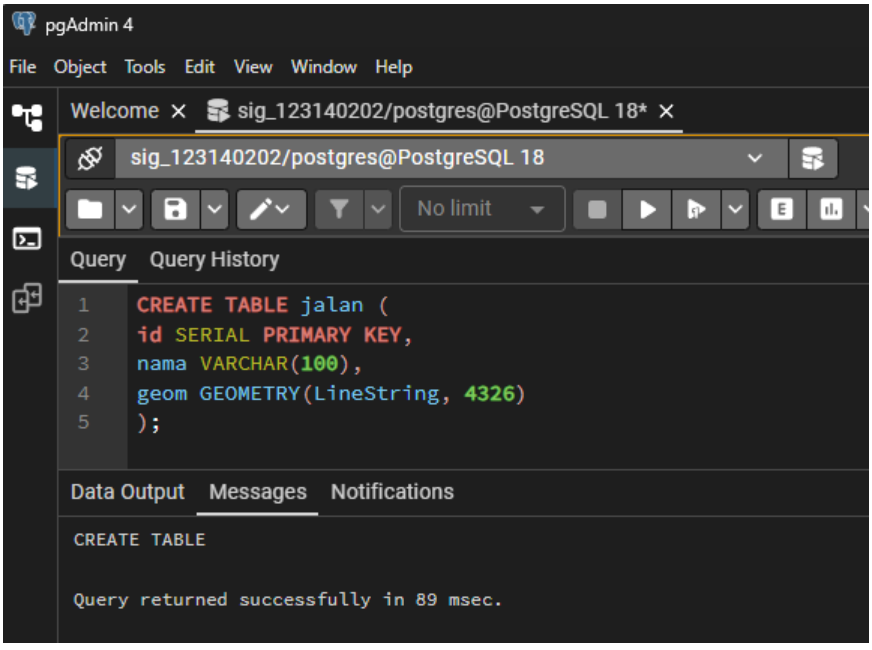
Deskripsi Tugas

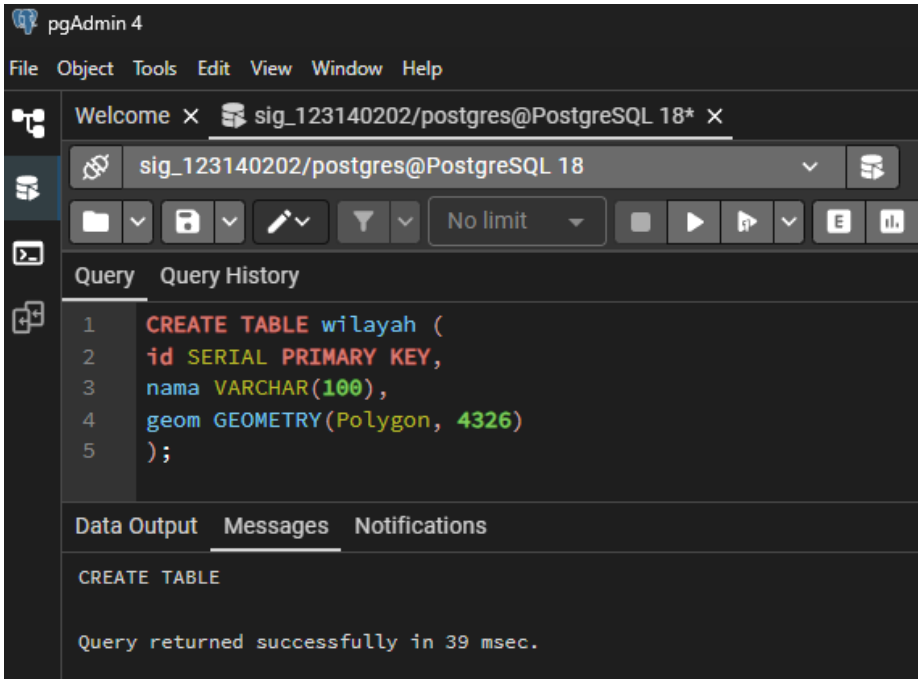
Lanjutkan database dari Praktikum 1. Tambahkan tabel untuk menyimpan data jalan (LineString) dan wilayah kelurahan (Polygon) di sekitar tempat tinggal Anda. Lakukan konversi format dan validasi data.

Ketentuan

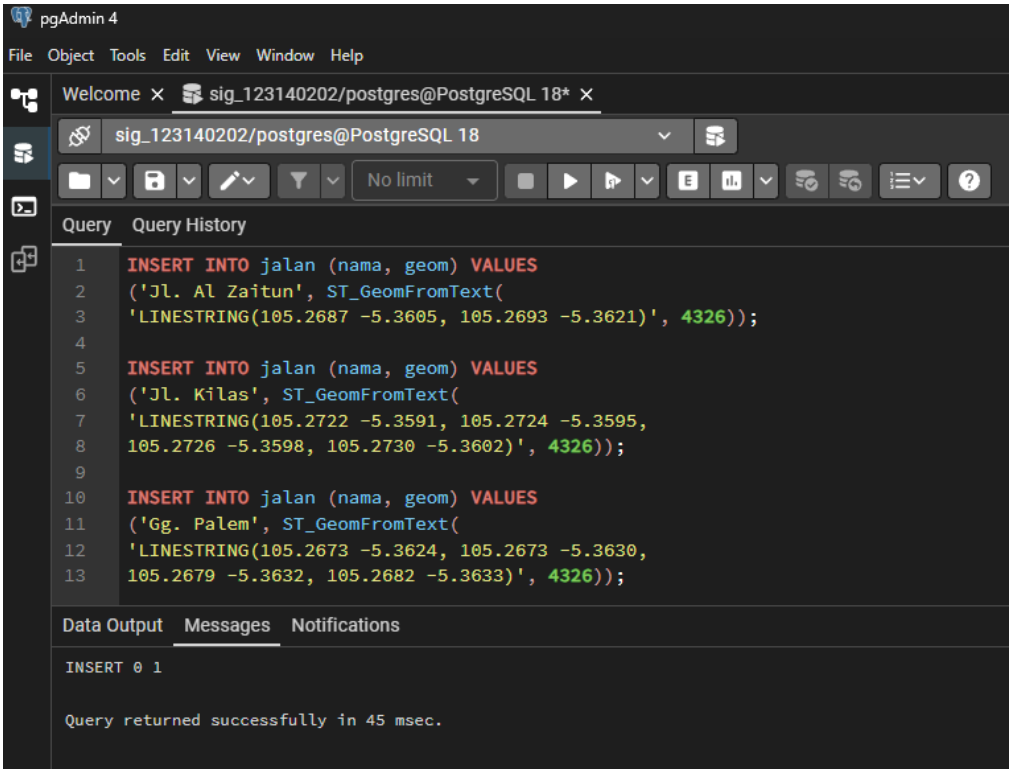
Buat tabel **jalan** dengan minimal 3 data `LineString`
Buat tabel **wilayah** dengan minimal 2 data `Polygon`
Screenshot hasil `ST_AsText()`, `ST_AsGeoJSON()`, dan `ST_IsValid()`
Tampilkan semua data di QGIS dengan layer berbeda

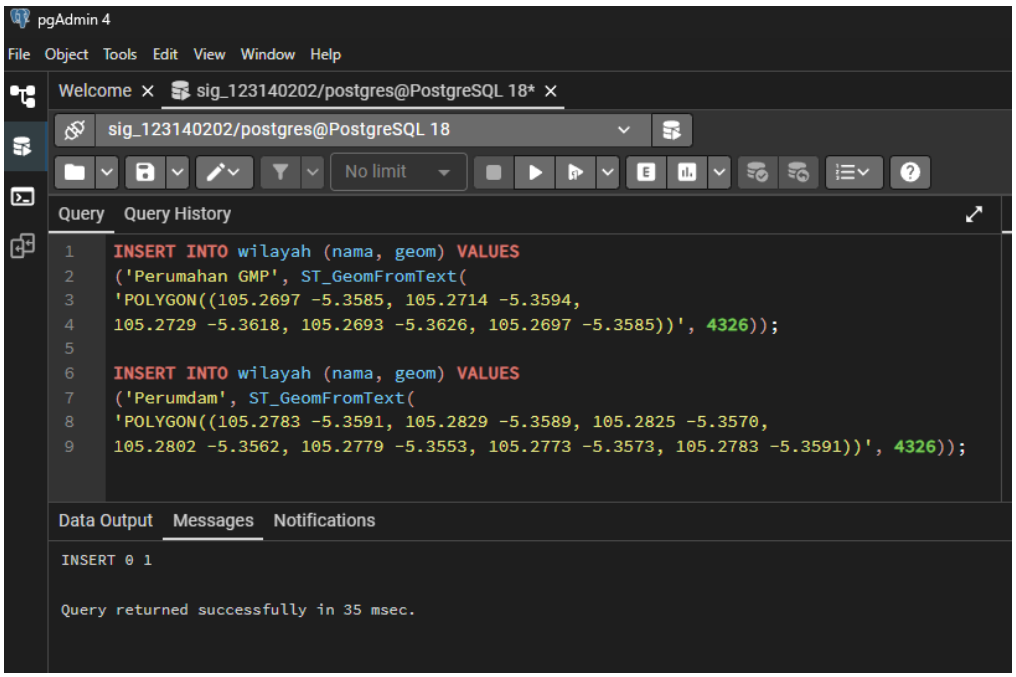
- Membuat table jalan dengan tipe LineString dan wilayah dengan tipe Polygon



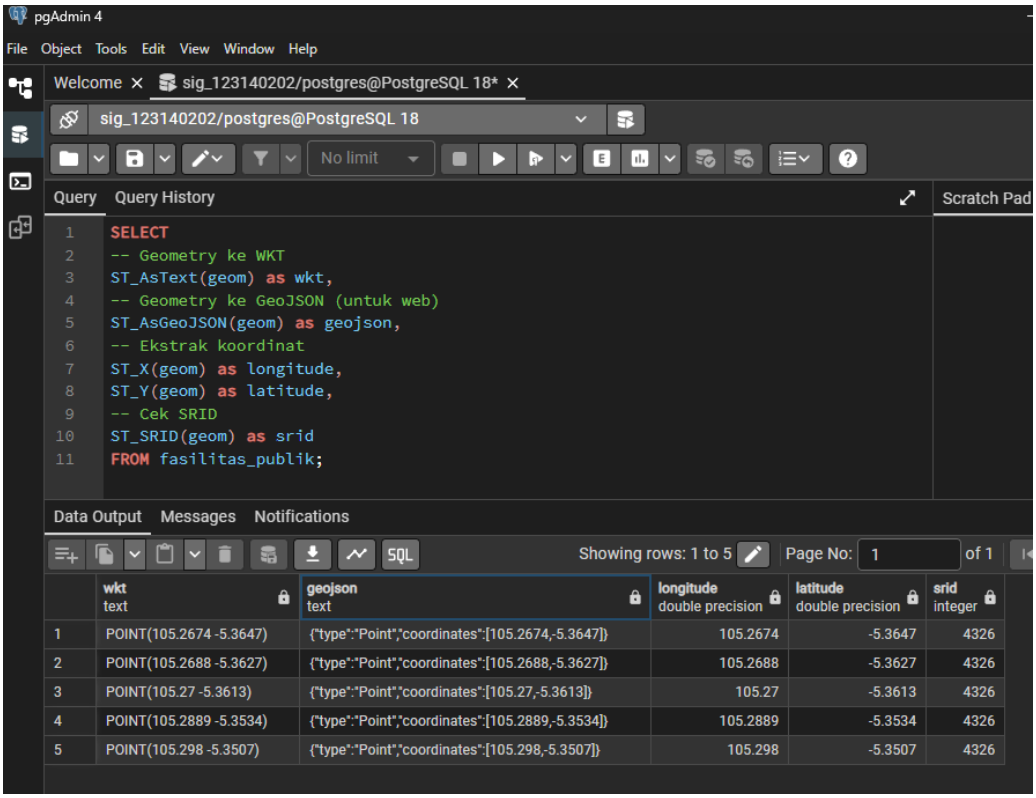


- Membuat 3 data untuk jalan dan 2 data untuk wilayah

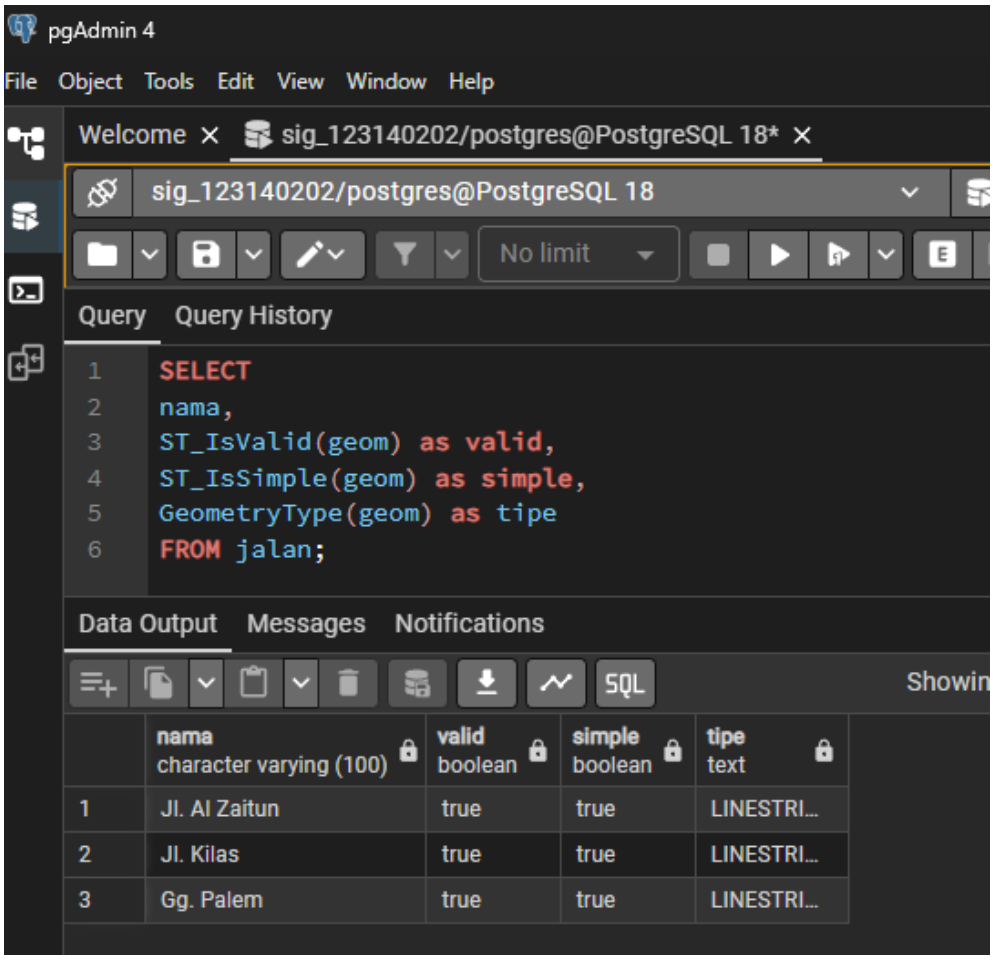


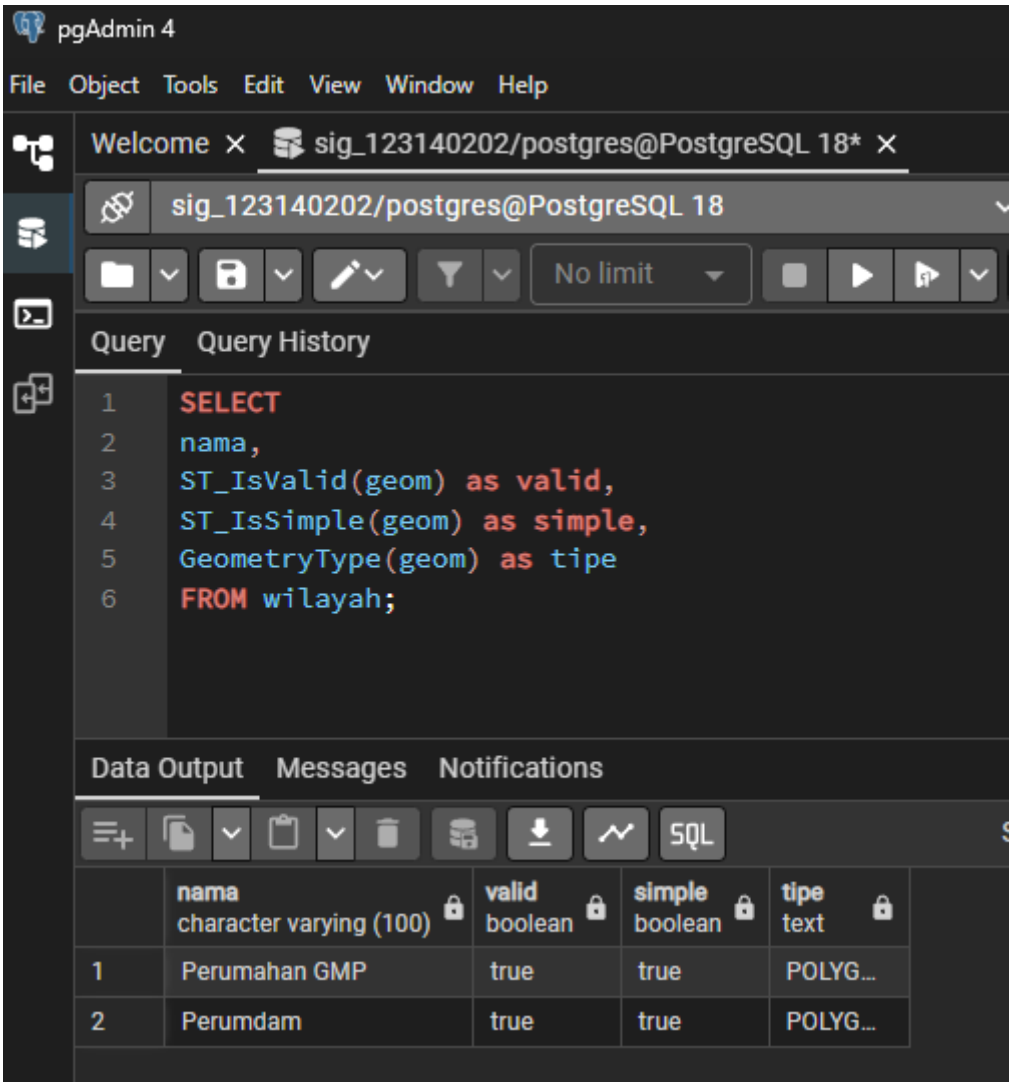


- Konversi format ke wkt agar mudah dibaca manusia dengan ST_AsText(), konversi dengan ST_AsGeoJSON() untuk kalau mau mengirim data ke frontend.

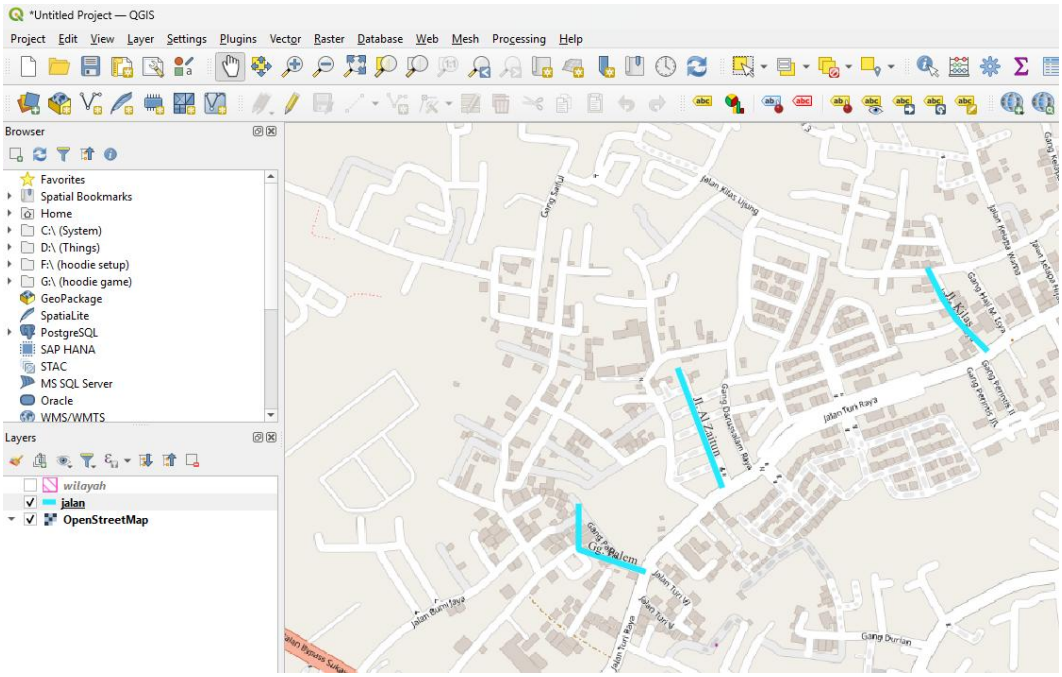


- Memvalidasi geometri dari jalan dan wilayah dengan ST_IsValid()

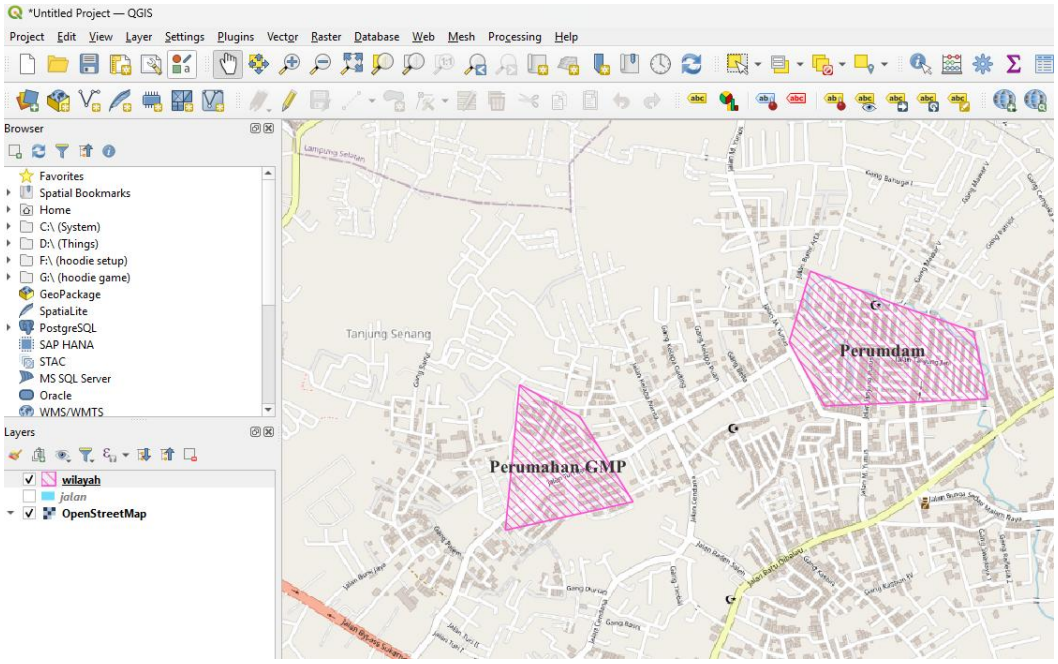



pgAdmin 4
File Object Tools Edit View Window Help
Welcome
sig_123140202/postgres@PostgreSQL 18*
sig_123140202/postgres@PostgreSQL 18
No limit
Query
Query History
SELECT
nama,
ST_IsValid(geom) as valid,
ST_IsSimple(geom) as simple,
GeometryType(geom) as tipe
FROM wilayah;
Data Output
Messages
Notifications
SQL
nama character varying (100)
valid boolean
simple boolean
tipe text
1 Perumahan GMP true true POLYG...
2 Perumdam true true POLYG...

Tampilan jalan di QGIS:



Tampilan Wilayah di QGIS:



Tampilan kedua jalan dan wilayah: