

Praktikum SIG Aplikasi Google Map1

TEKNIK INFORMATIKA / SISTEM INFORMASI

STT TERPADU NURUL FIKRI

Aplikasi Google Map 1

Pokok Bahasan

- Mengenal aplikasi Google Map
- Membuat *tagging* peta tematik dengan Google Map

Tujuan Praktikum

Setelah melakukan praktikum mahasiswa diharapkan mampu

- Memahami konsep penggunaan peta *vector* Google Map
- Memahami manajemen peta dan *tagging* peta tematik menggunakan Google Map
- Menyimpan peta tematik sendiri menggunakan Google Map

Tugas Pendahuluan

1. Sebutkan 5 fungsi dari aplikasi Google Map?

Jawab:

Berikut ini adalah beberapa fungsi dari Google Map yang saya ketahui, diantaranya yaitu:

1. Navigasi atau Petunjuk Arah

Google Maps membantu pengguna menemukan rute tercepat dari satu tempat ke tempat lain dengan memberikan petunjuk arah secara *real-time*. Pengguna bisa memilih mode perjalanan, seperti berkendara, berjalan kaki, bersepeda, atau menggunakan transportasi umum.

2. Informasi Lalu Lintas

Google Maps menyediakan informasi tentang kepadatan lalu lintas di rute tertentu. Ini sangat membantu pengguna dalam memilih rute yang lebih cepat dengan menghindari kemacetan.

3. Pencarian Tempat

Pengguna dapat dengan mudah mencari tempat seperti restoran, stasiun bensin, hotel, atau toko terdekat, serta membaca ulasan dan melihat rating dari pengguna lain untuk memilih tempat yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

4. Street View

Fitur ini memungkinkan pengguna melihat tampilan jalan dan bangunan dari sudut pandang orang pertama melalui gambar 360 derajat, sehingga mereka bisa mendapatkan gambaran lebih jelas tentang lokasi yang ingin mereka kunjungi.

5. *Tangging* dan Simpan Lokasi

Google Maps memungkinkan pengguna menandai lokasi favorit atau penting, seperti tempat tinggal, tempat kerja, atau tujuan wisata, sehingga lebih mudah ditemukan saat dibutuhkan.

2. Sebutkan dan jelaskan sektor industri apa yang menggunakan Google Map?

Jawab:

Berikut ini adalah beberapa industri yang memanfaatkan Google Maps dalam operasionalnya, diantaranya:

1. Transportasi dan Logistik:

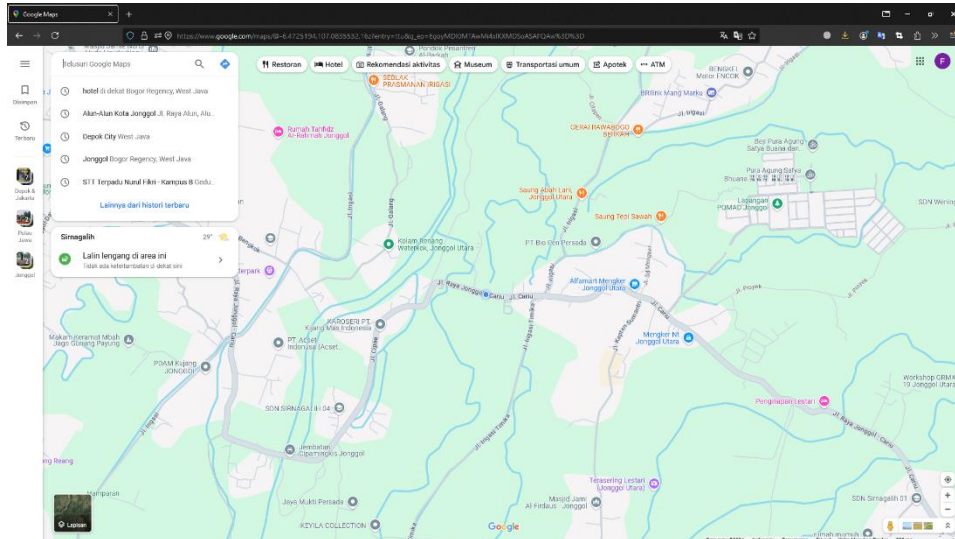
Perusahaan transportasi dan logistik menggunakan Google Maps untuk merencanakan rute pengiriman yang efisien, melacak kendaraan, dan memastikan barang sampai tepat waktu. Fitur navigasi dan estimasi waktu tempuh sangat penting dalam industri ini. Contohnya seperti meacat pesanan dari Shopee atau JNE.

2. Pariwisata dan Perhotelan

Industri pariwisata memanfaatkan Google Maps untuk membantu wisatawan menemukan tempat wisata, hotel, dan restoran. Informasi jarak dan petunjuk arah yang diberikan Google Maps memudahkan wisatawan dalam merencanakan perjalanan. Contohnya seperti Traveloka dan Hotel.com.

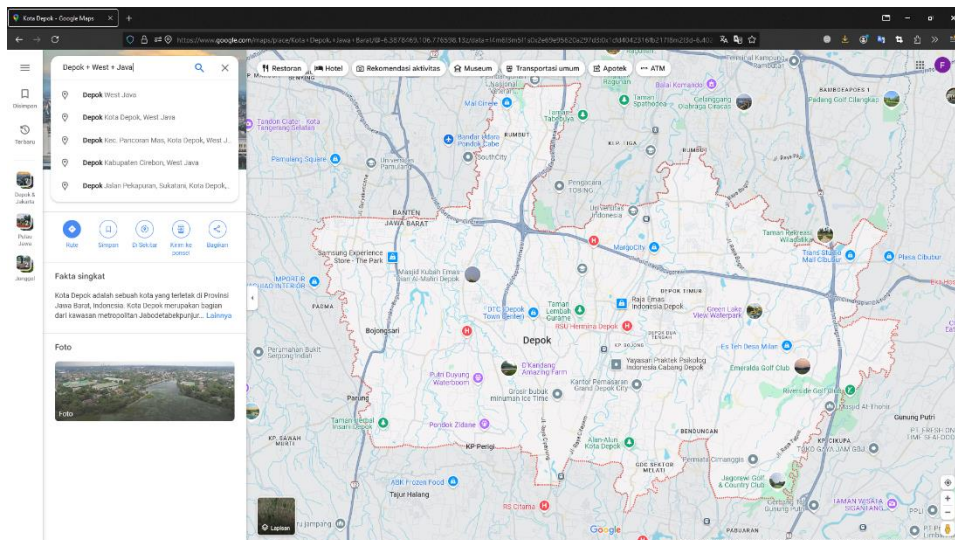
Mengenal Lingkungan Aplikasi Google Map

1. Buka aplikasi Google Map: <https://maps.google.com>

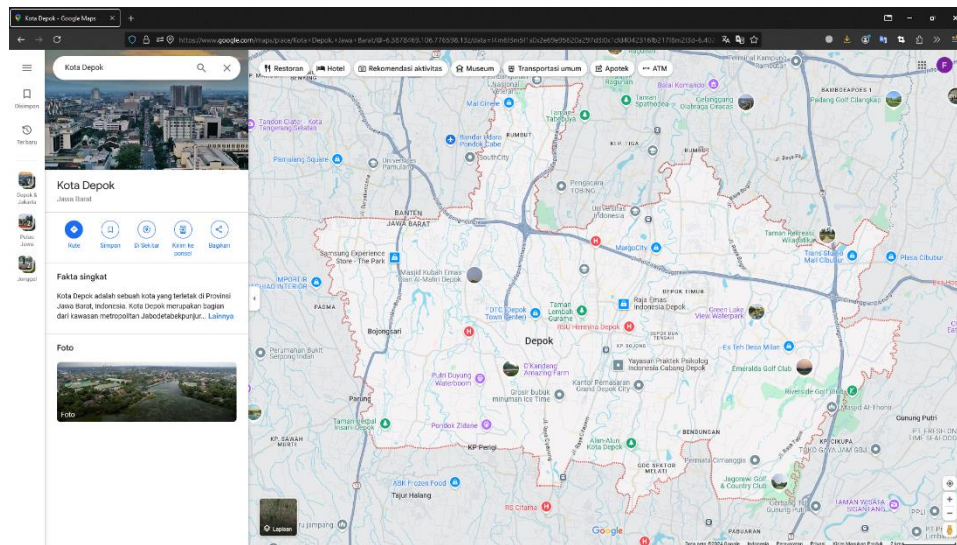


2. Ketikan di pencarian: Depok + West + Java, screenshot aplikasi Google Map hasil pencarian di bawah ini:

Pencarian Lokasi dengan *keyword* Depok + West + Java



Hasil pencarian Depok + West + Java, dimana hasil penelusurannya yaitu Depok City/Kota Depok



3. Perhatikan potongan URL dari hasil pencarian tersebut:

<https://www.google.com/maps/place/Depok+City,+West+Java/@-6.3876714,106.7353941,12z>

Apakah nilai yang ditunjukkan oleh URL diatas:

- -6.3876714
- 106.7353941
- 12z

Ubah nilai-nilai diatas dan jelaskan perubahan yang terjadi dari peta google map, kemudian screenshot dan tampilkan di bawah ini:

URL hasil pencarian:

<https://www.google.com/maps/place/Kota+Depok,+Jawa+Barat/@-6.3878469,106.776598,13z>

Untuk hasil pencarian saya pribadi, hasil lat/long dan zoom yang saya dapat yaitu:

- -6.3878469 (*Latitude*)
- 106.776598 (*Longitude*)
- 13z (*Zoom*)

Berikut ini adalah hasil tangkapan layar setelah perubahan nilai-nilai lat/long dan zoom pada URL:

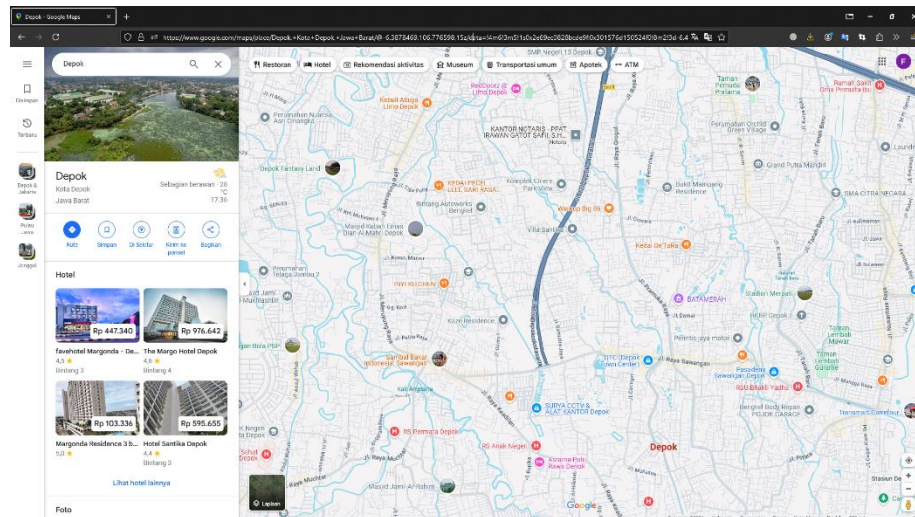
Perubahan pada nilai zoom, pada perubahan ini, lokasi tetap berada di Kota Depok.

Namun, tampilan Maps menjadi lebih besar karena nilai zoom nya diperbesar menjadi 15z. URL nya sebagai berikut:

<https://www.google.com/maps/place/Kota+Depok,+Jawa+Barat/@-6.3878469,106.776598,15z>

- -6.3878469
- 106.776598
- 13z → 15z

Berikut ini adalah tampilannya:

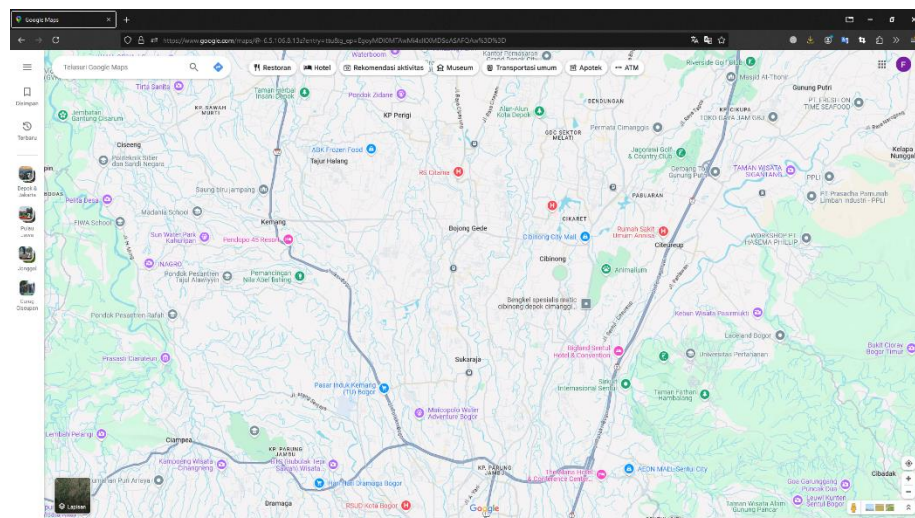


Kemudian, perubahan kedua saya lakukan pada lat/long nya, dengan URL sebagai berikut:

<https://www.google.com/maps/place/Kota+Depok,+Jawa+Barat/@-6.3878469,106.776598,13z>

- -6.3878469 → -6.5000
- 106.776598 → 106.8000
- 13z

Berikut ini adalah tampilannya:

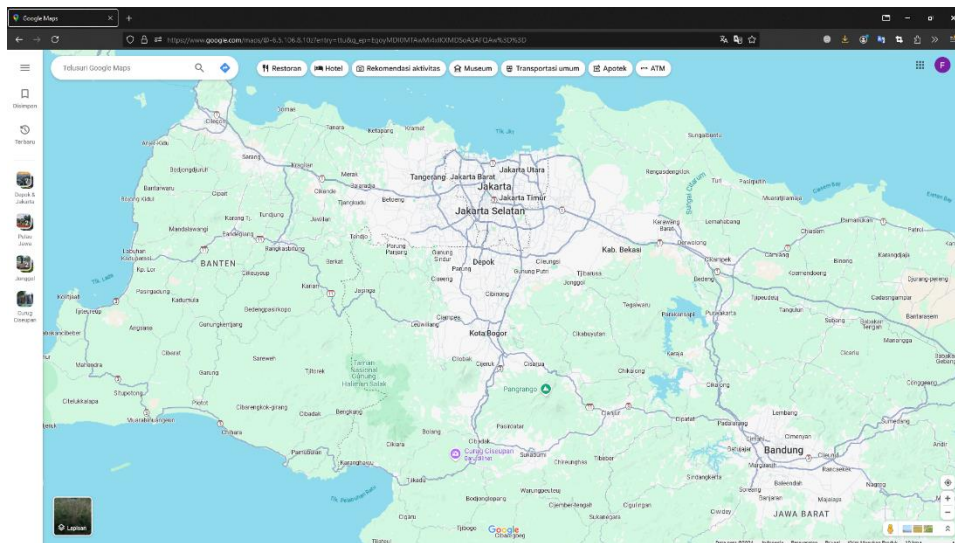


Dan berikut ini adalah tampilan ketika saya berikan perubahan pada semua nilainya, dengan URL sebagai berikut:

<https://www.google.com/maps/place/Kota+Depok,+Jawa+Barat/@-6.5000,106.8000,13z>

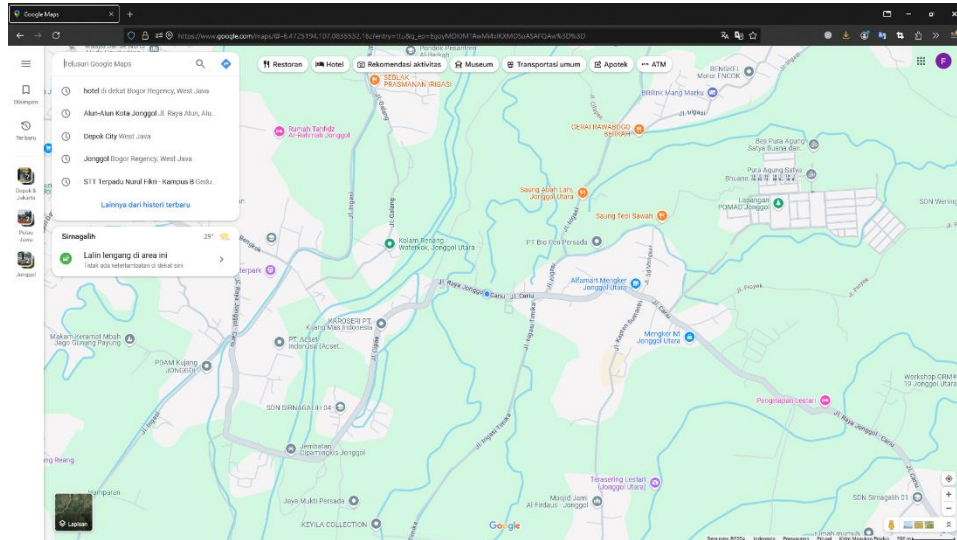
- -6.3878469 → -6.5000
- 106.776598 → 106.8000
- 13z → 10z

Berikut ini adalah tampilannya:

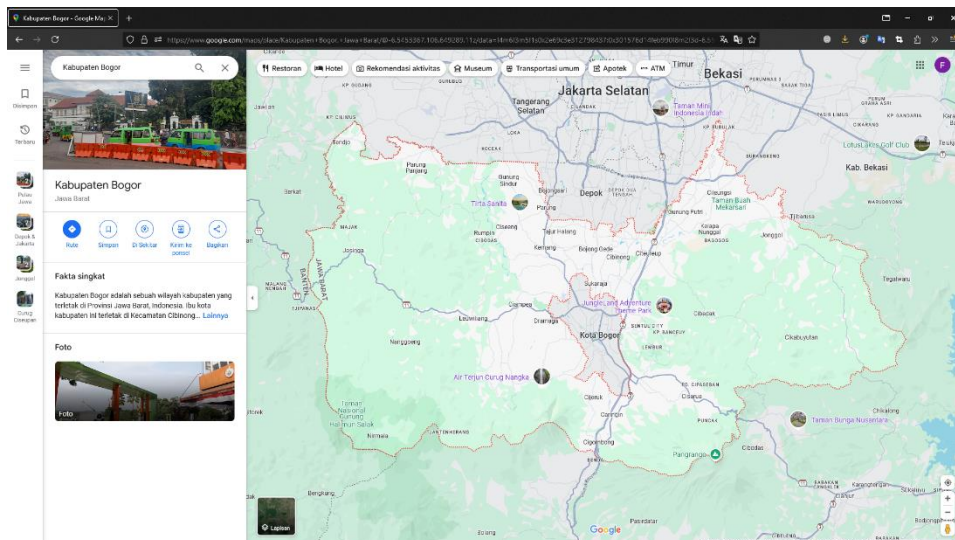


Praktikum Mandiri 1

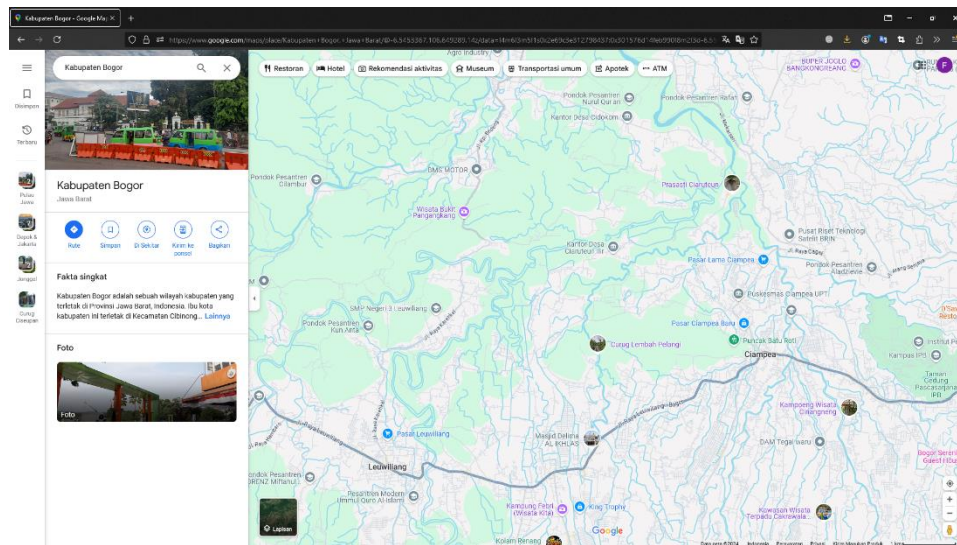
1. Buka aplikasi Google Map di tab baru browser anda



2. Ketikan di pencarian untuk kota favorit anda, misal Yogyakarta atau Bandung
Maps Kabupaten Bogor dengan nilai zoom 11

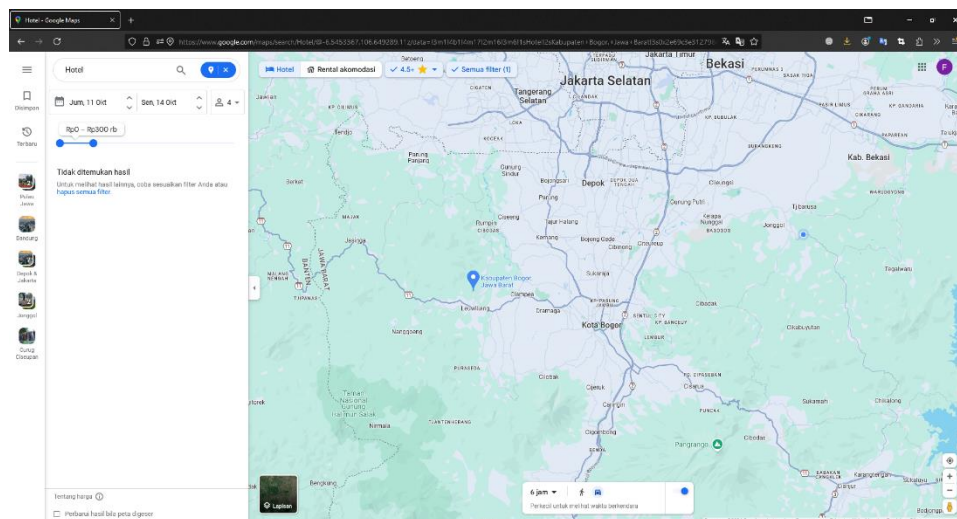


3. Zoom dengan nilai 14 dan screenshot peta di google map dan tampilkan dibawah ini:



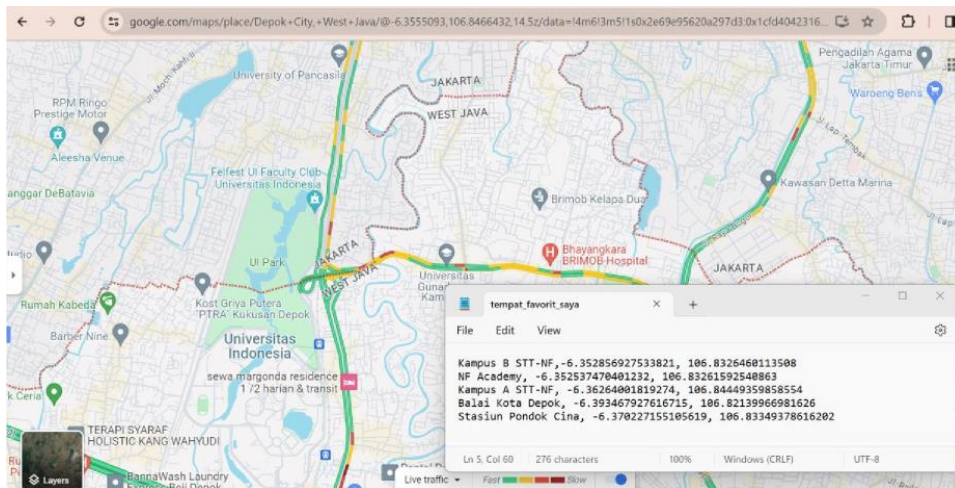
4. Carilah tempat penginapan (Hotel) di kota tersebut dengan kriteria:
 - a. Tarif maksimal 300 ribu
 - b. Rating diatas 4.5+
 - c. Untuk kamar dengan 4 tamu
 - d. Free Wifi

Saya tidak menemukan penginapan di sekitar Kabupaten Bogor dengan kriteria di atas:

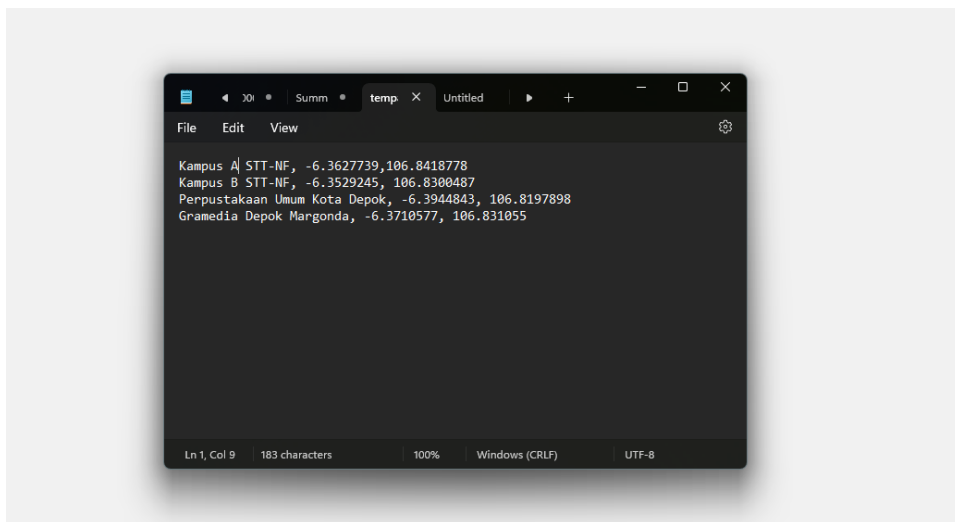


Manajemen Peta dan Geotagging lokasi

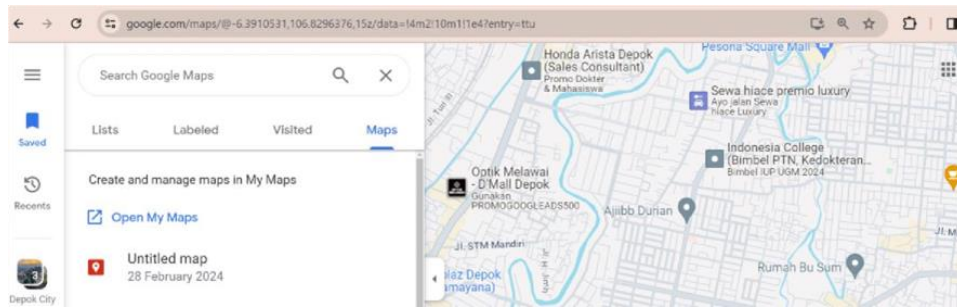
1. Kembali buka peta Kota Depok pada aplikasi Google Map
2. Catat nama dan koordinat beberapa lokasi yang mudah dikenali dan simpan sebagai file csv (tempat_favorit_depok.csv) dengan separasi data menggunakan koma, seperti yang diperlihatkan dalam Gambar berikut ini:



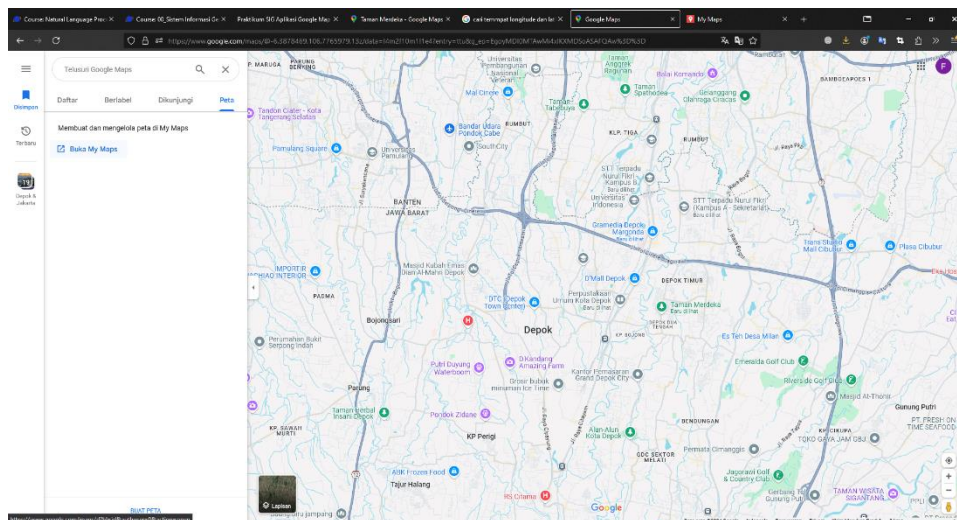
Hasil Praktikum Mandiri:



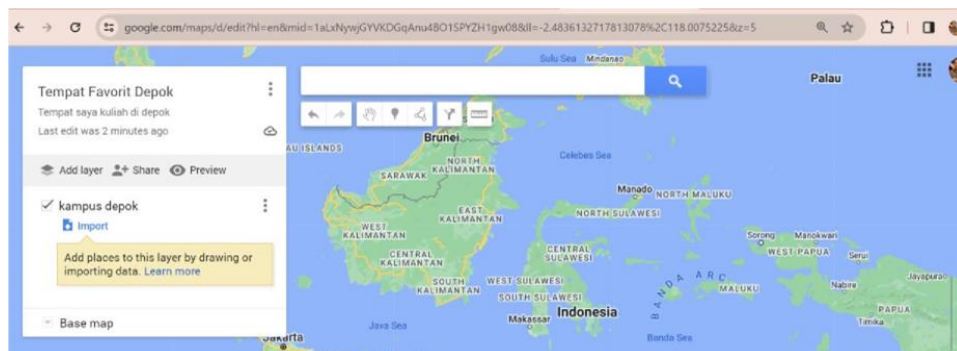
3. Selanjutnya dari menu Google Map pilih menu Saved → Maps → Open My Maps → Create A New Map

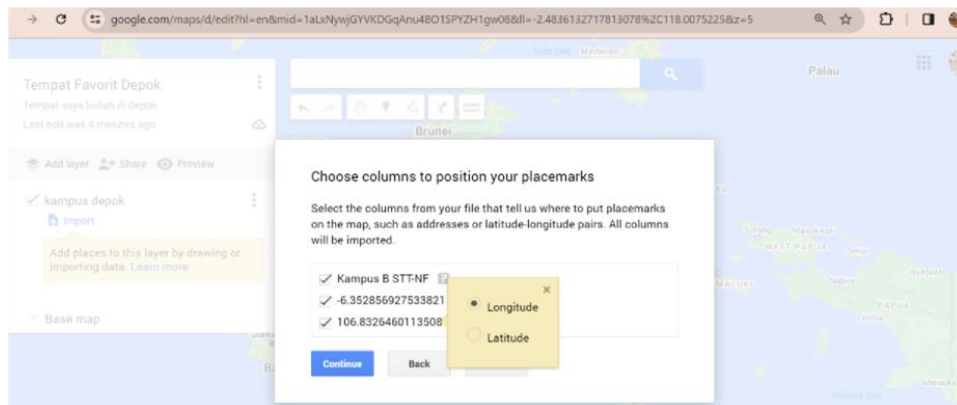


Hasil Praktikum Mandiri:

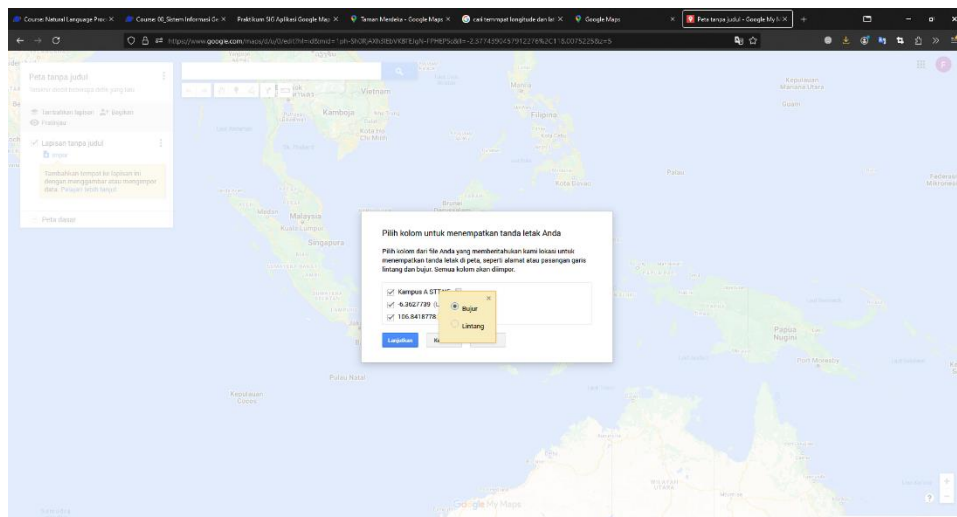


4. Lakukan import data layer file csv yang telah dibuat pada tahap sebelumnya

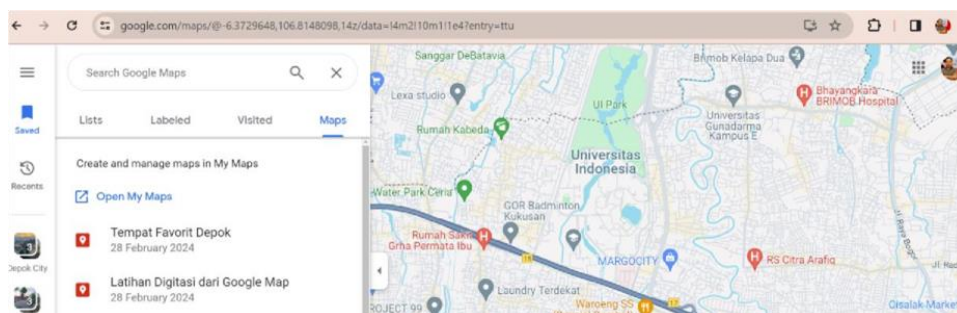




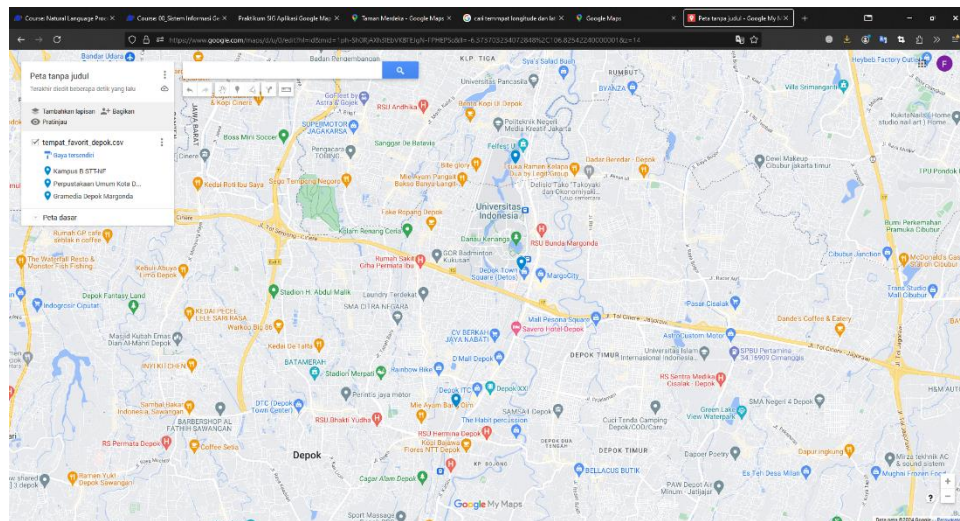
Hasil Praktikum Mandiri:



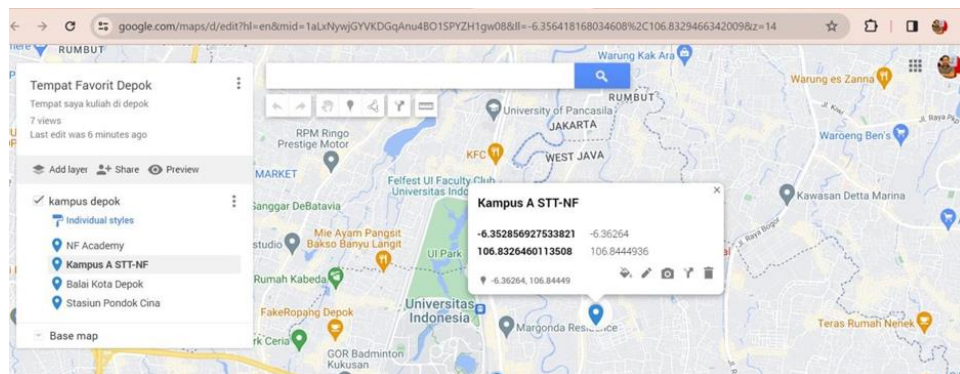
5. Tampilkan hasil create map anda



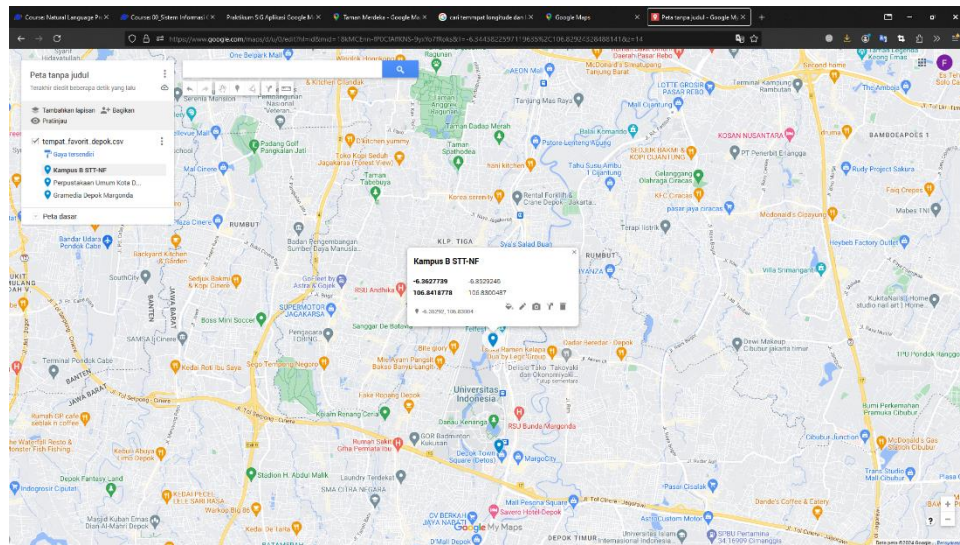
Hasil Praktikum Mandiri:



6. Pilih map yang baru dibuat

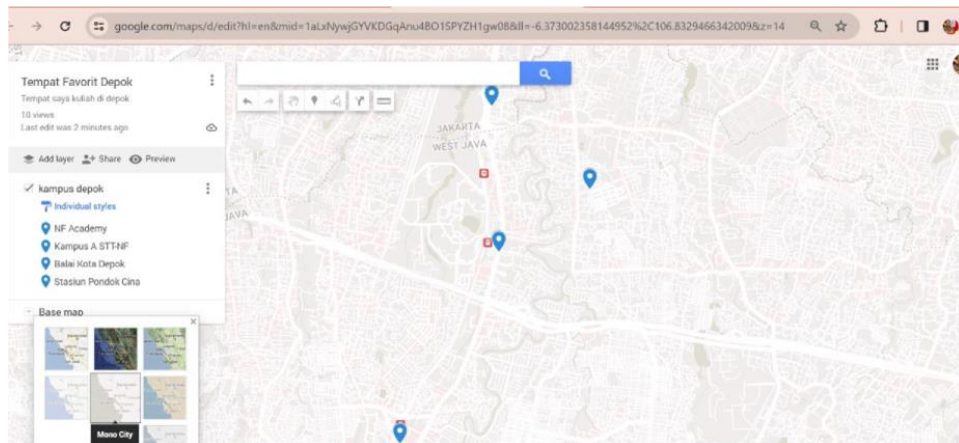


Hasil Praktikum Mandiri:

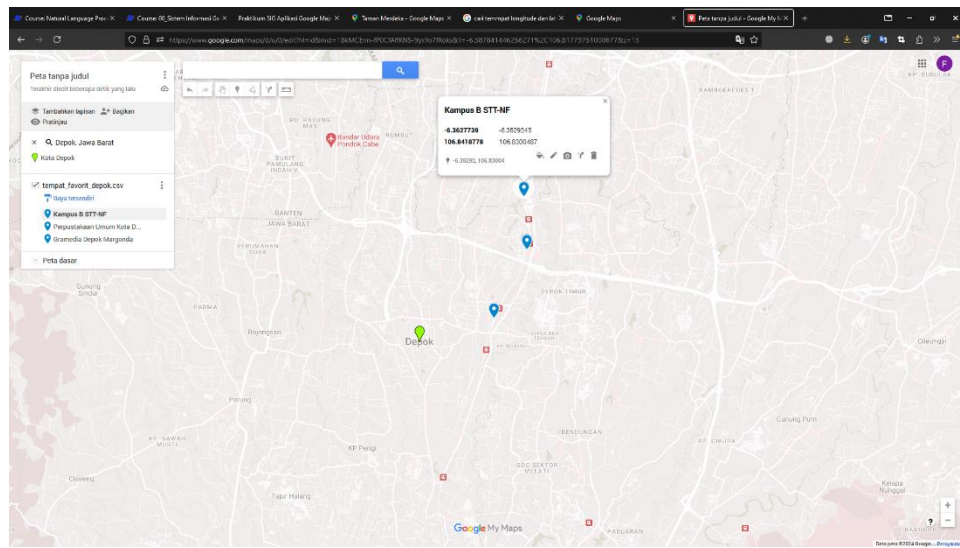


7. Tampilan mode Base Map

- Pilih menu Google Map: Saved ⑦ Maps ⑦ pilih nama peta yang telah dibuat
- Click link Open in My Maps
- Pilih menu Base Map dengan opsi mode white seperti: light, mono atau simple



Hasil Praktikum Mandiri:



Praktikum Mandiri 2

1. Buat topik manajemen map lokasi di Kota Depok dan sekitarnya menggunakan Google Map dengan topik sebagai berikut (minimal ada 8 lokasi)
 - a. Taman kota
 - b. Setu atau waduk seputar kota Depok (jika ada di perbatasan Depok dapat dimasukan)
 - c. Rumah sakit / Puskesmas
 - d. Lapangan olah raga / GOR

2. Screenshot hasilnya peta anda tampilkan didalam laporan ini

Berikut ini adalah data lokasi yang saya ambil:

- Taman Balaikota Depok, -6.3936813, 106.8031805
- Taman Rangkapan Jaya, -6.4027677, 106.7753429
- Situ Asih pulo, -6.387842, 106.7005079
- Setu Bojongsari, -6.387842, 106.7005079
- Situ Rawa Besar, -6.3830902, 106.7705843
- Rumah Sakit Mitra Keluarga Depok, -6.387842, 106.7005079
- RSUD Bunda Margonda, -6.387842, 106.7005079
- Primaya Hospital Depok, -6.4227306, 106.8195741
- Rumah Sakit Universitas Indonesia, -6.3729538, 106.8098931
- Sawangan Permai Sports Center, -6.4112936, 106.758791
- Gor Bulutangkis Shaninaza, -6.3663873, 106.8245996
- ArifMou Sport Center, -6.4273031, 106.8031068
- GOR Kota Depok, -6.4227307, 106.8272989

