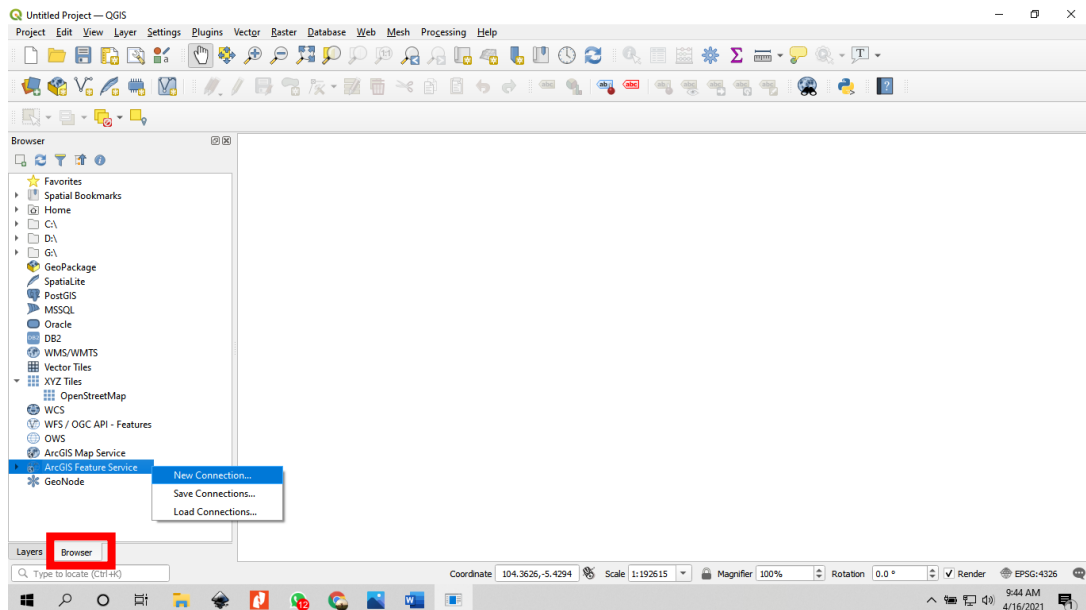


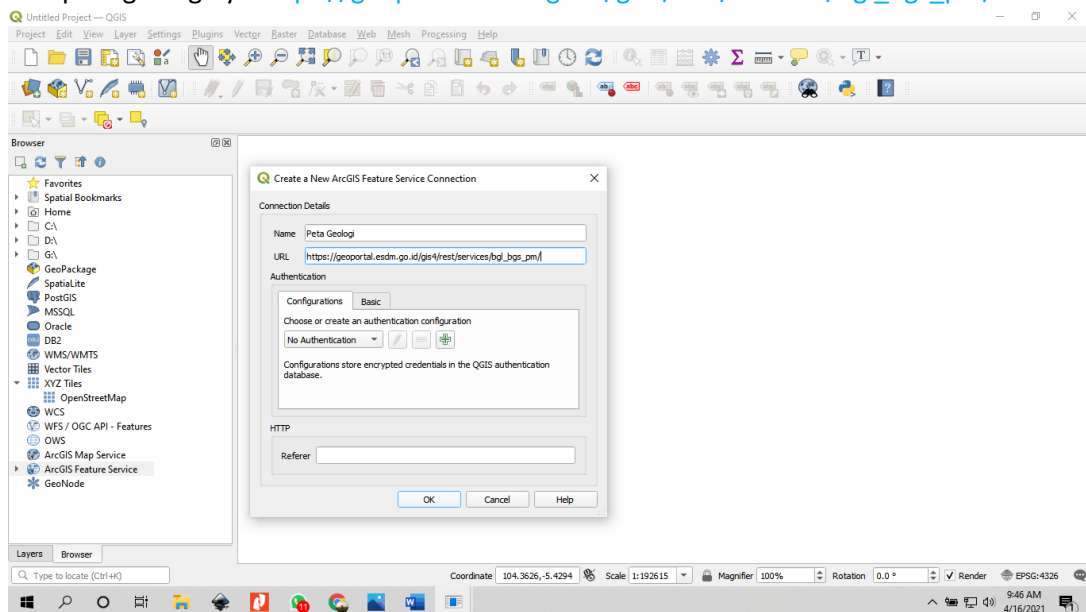
BERIKUT INI MERUPAKAN LANGKAH-LANGKAH PEMBUATAN DESAIN AKUISISI

A. Prosedur Pembuatan Desain Akuisisi Survei Geofisika Menggunakan QGIS 3.16

1. Tentukan lokasi daerah penelitian dan koordinat titik pengukuran
2. Menyiapkan data *shapefile* atau *base map* (Sebaiknya menggunakan peta geologi bila ada). Kita dapat menampilkan peta geologi Indonesia milik kementerian ESDM secara online di QGIS 3.16
3. Buka software QGIS 3.16
4. Buka Menu Browser → ArcGIS Feature Service → New Connection...

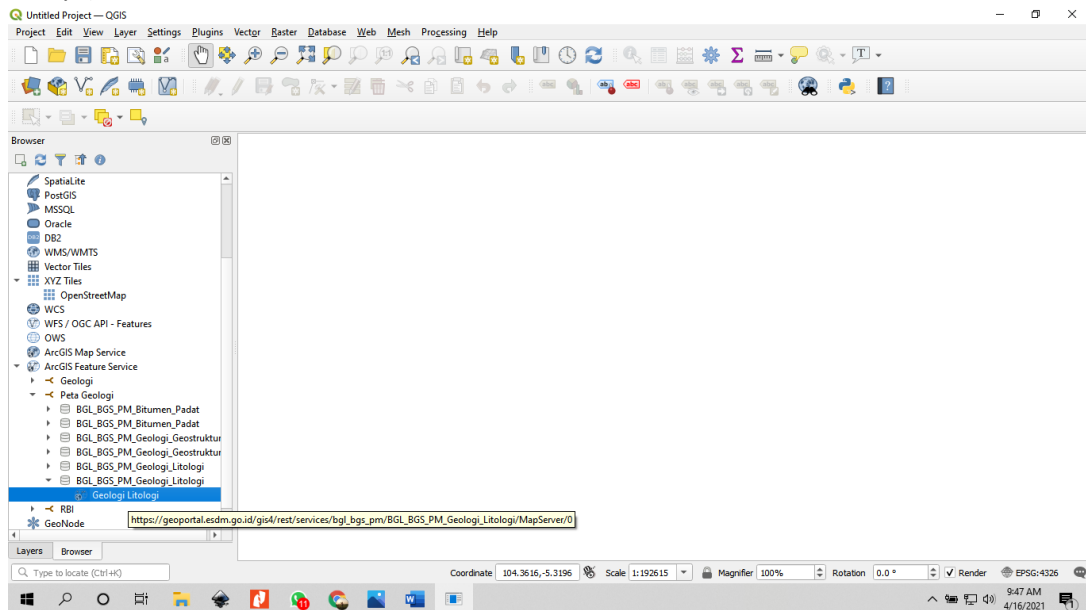


5. Kemudian akan muncul window baru seperti gambar dibawah ini, inputkan nama file dan URL peta geologinya https://geoportal.esdm.go.id/gis4/rest/services/bgl_bgs_pm/

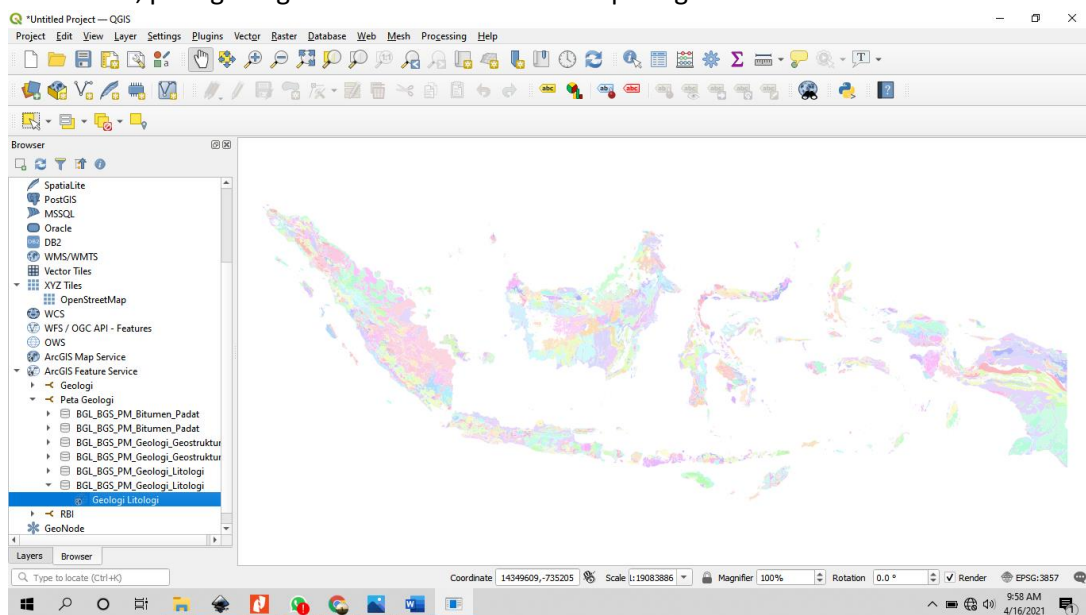


Kemudian klik OK.

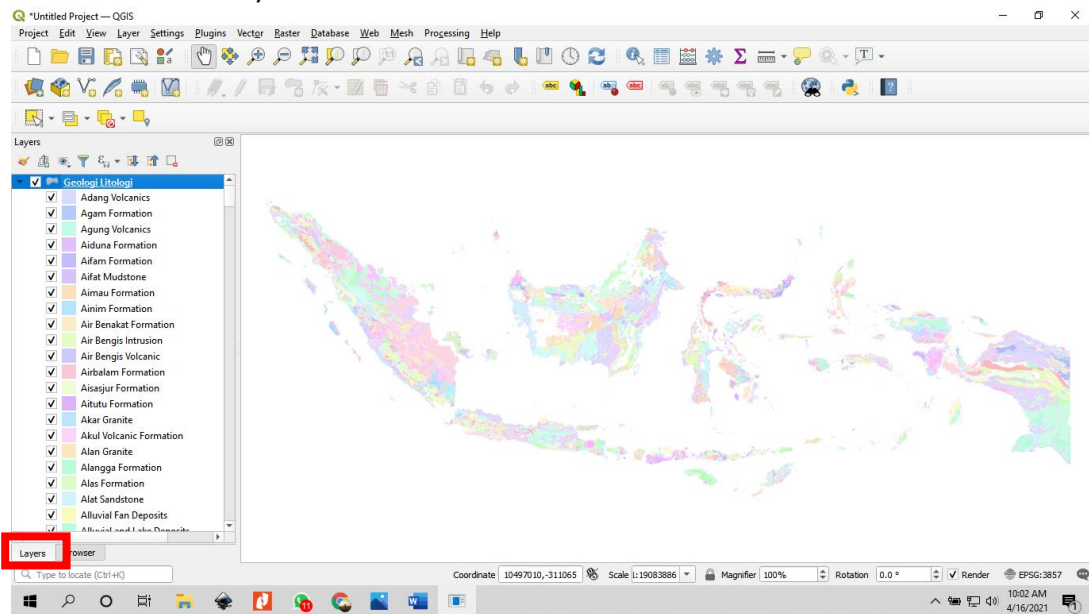
6. Pada sub menu ArcGIS Feature Service akan muncul nama file sesuai yang kita buat sebelumnya. Selanjutnya kita pilih Geologi Litologi dan/atau Geologi struktur (Klik 2x pada filenya).



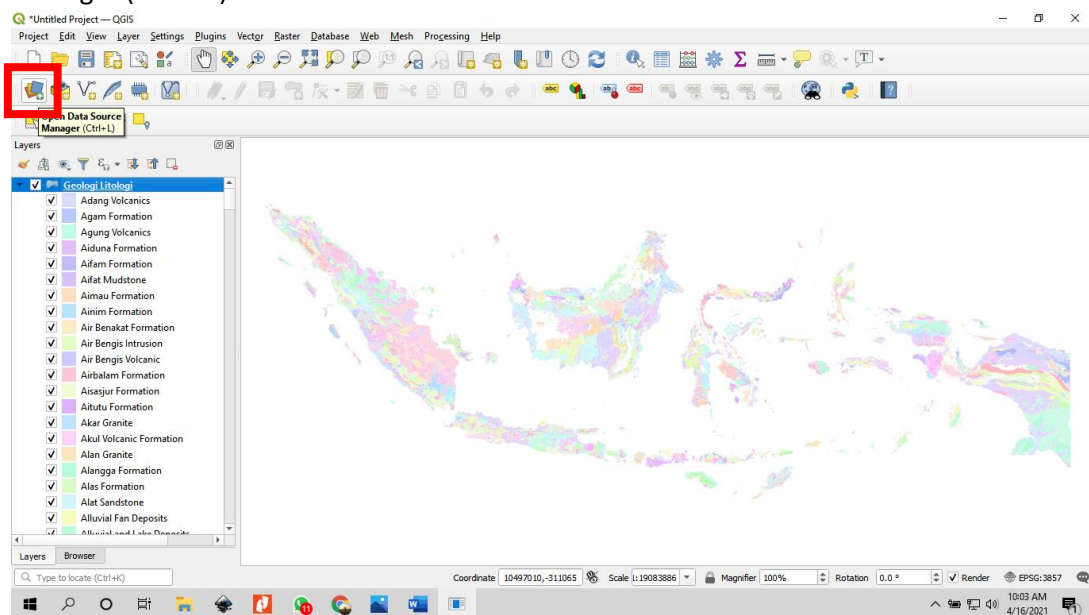
7. Setelah itu, peta geologi Indonesia akan muncul seperti gambar di bawah ini.



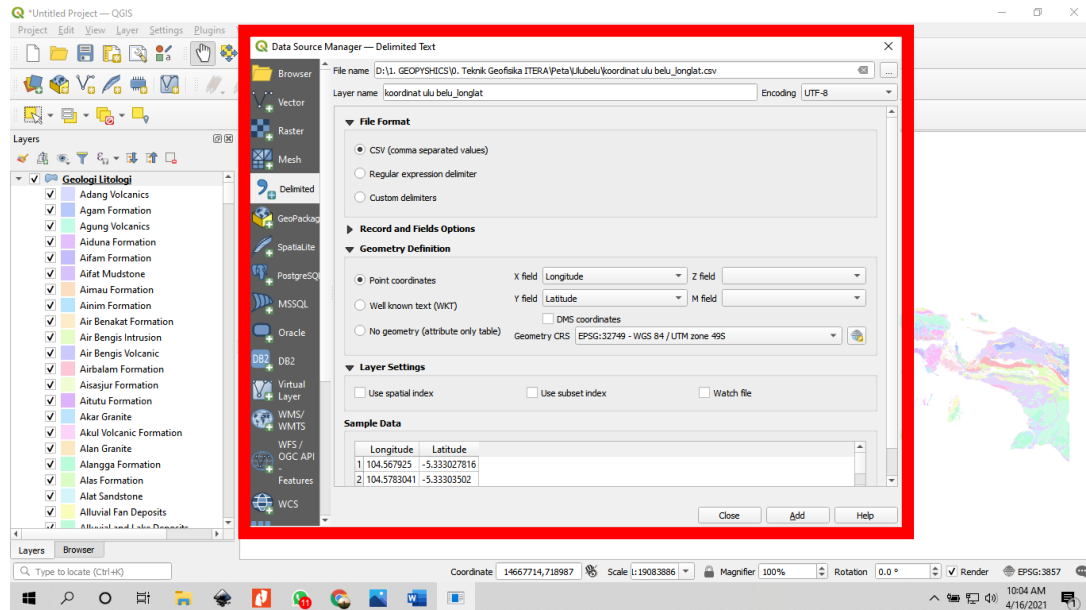
8. Untuk mengubah warna simbol batuan dan melihat atribut peta kita bisa pindah dari menu Browser ke menu Layers



9. Kemudian untuk plot koordinat pengukuran, pertama kita buka menu Open Data Source Manager (CTRL+L).

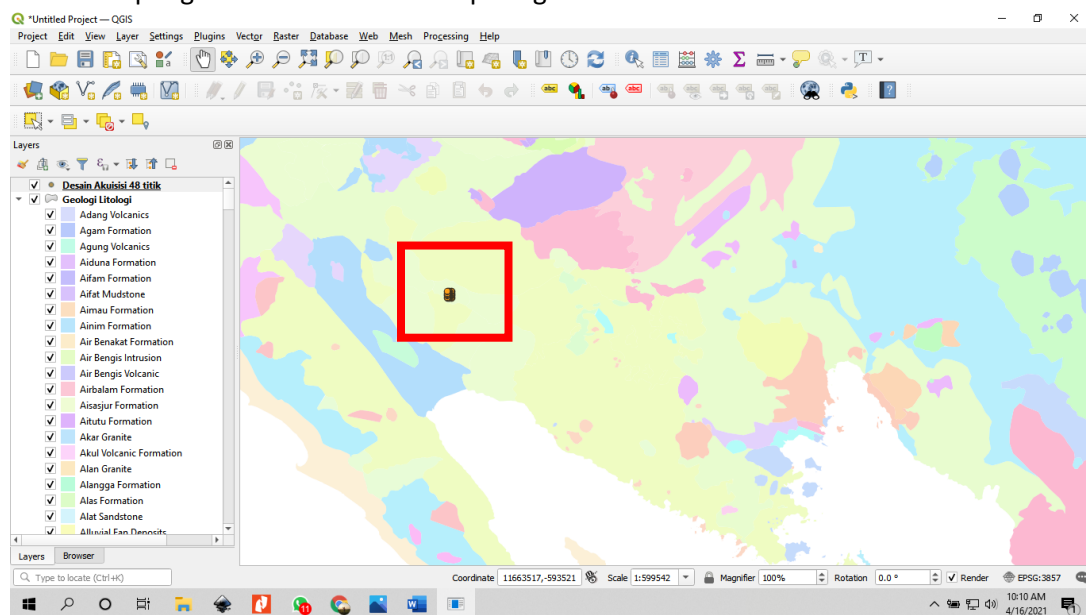


10. Kemudian akan muncul window baru seperti gambar di bawah ini.

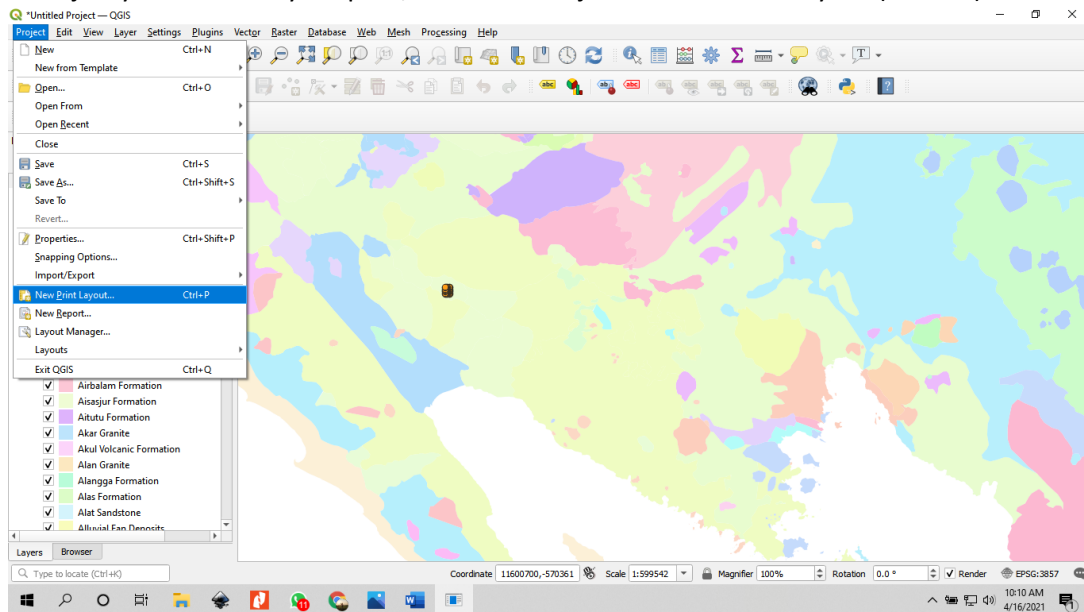


Kemudian kita buka file koordinat desain akuisisi (dalam tutorial ini data koordinat berada dalam file .csv). Selanjutnya Klik Add → Close.

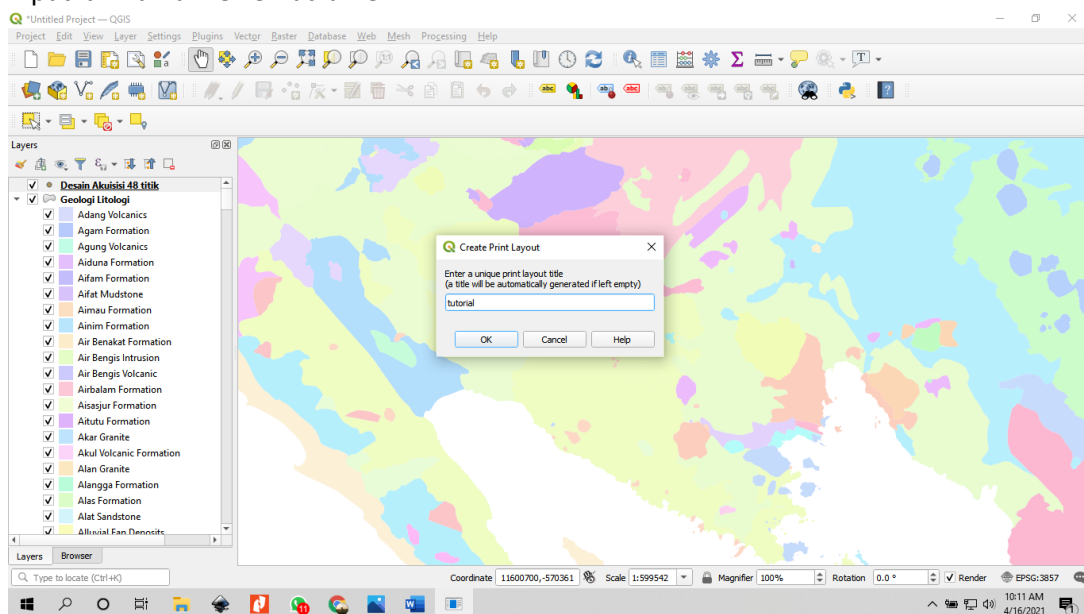
11. Koordinat pengukuran akan muncul seperti gambar di bawah ini.



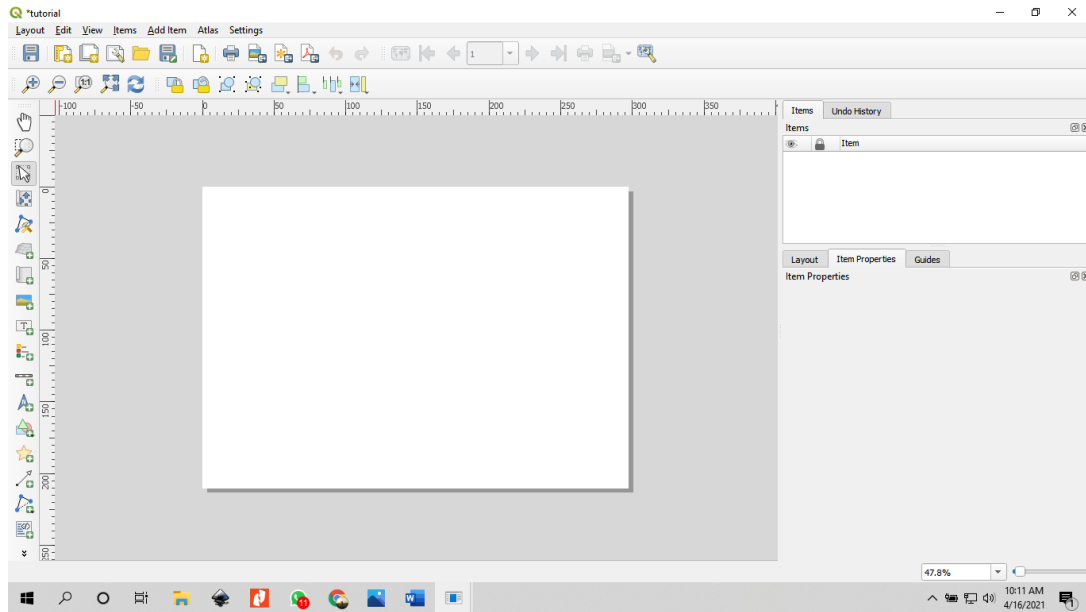
12. Selanjutnya kita buat layout peta, klik menu Project → New Print Layout (CTRL+P)



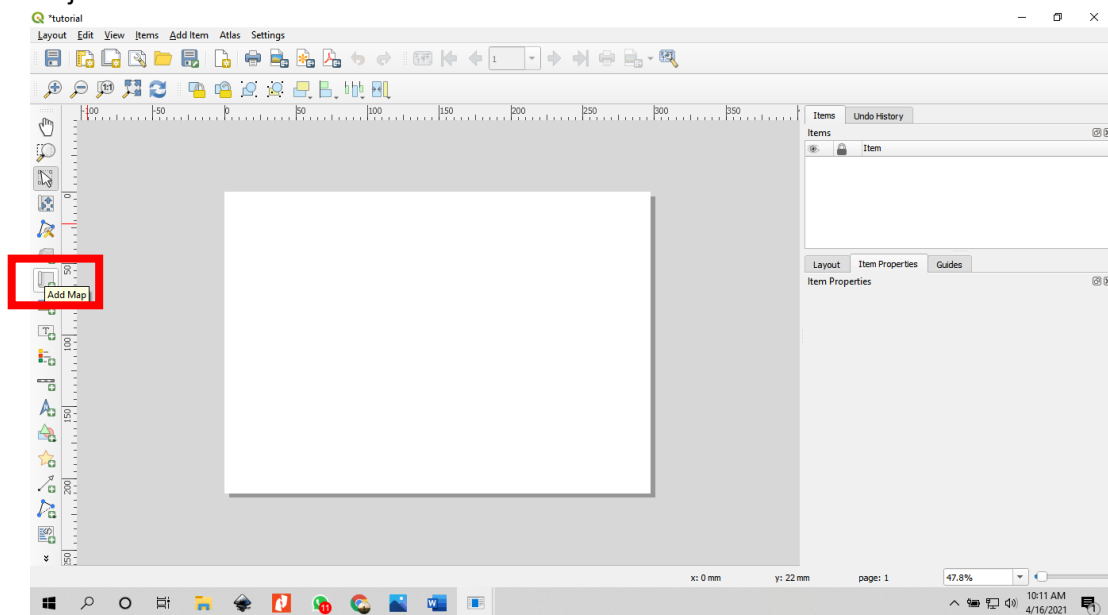
13. Inputkan nama file kemudian OK



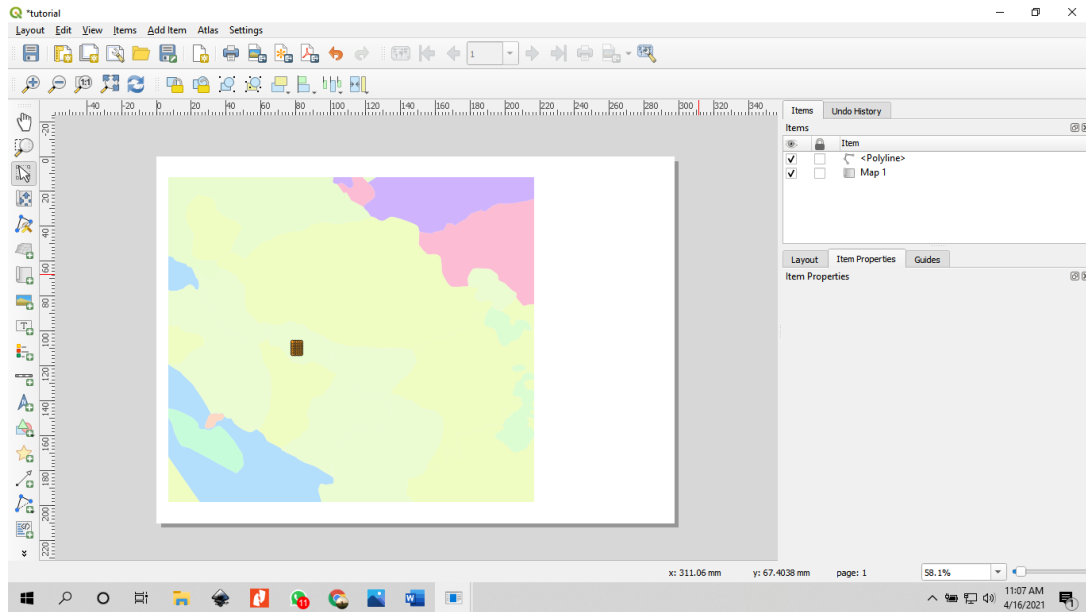
14. Di bawah merupakan Tab baru tampilan QGIS 3.16 untuk layout peta.



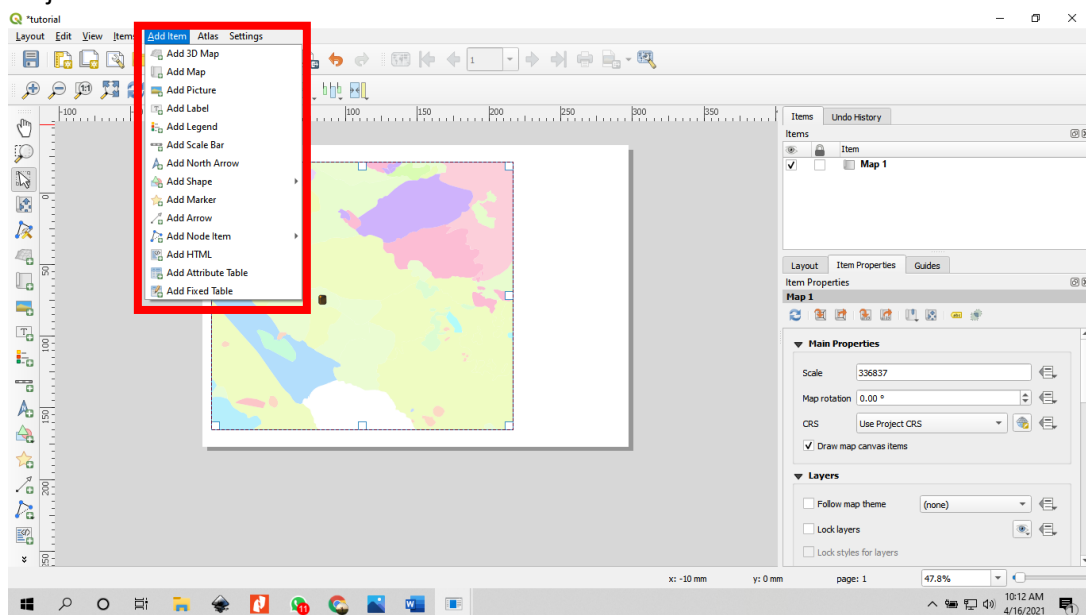
15. Kemudian kita tambahkan peta dengan klik toolbar Add Map dan drag kursor pada lembar kerja



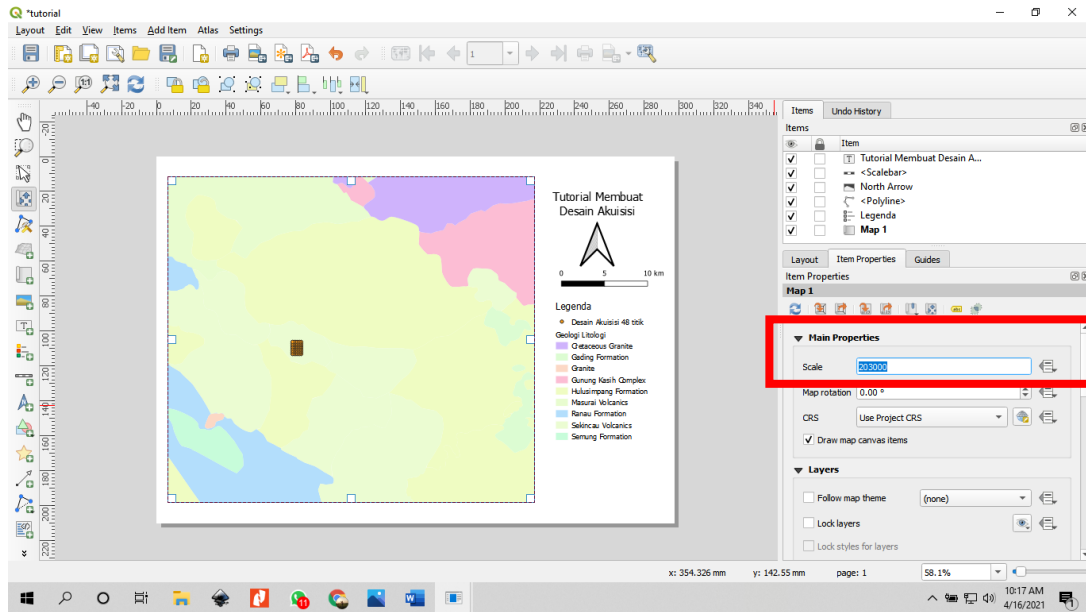
16. Sehingga peta akan muncul pada lembar kerja.



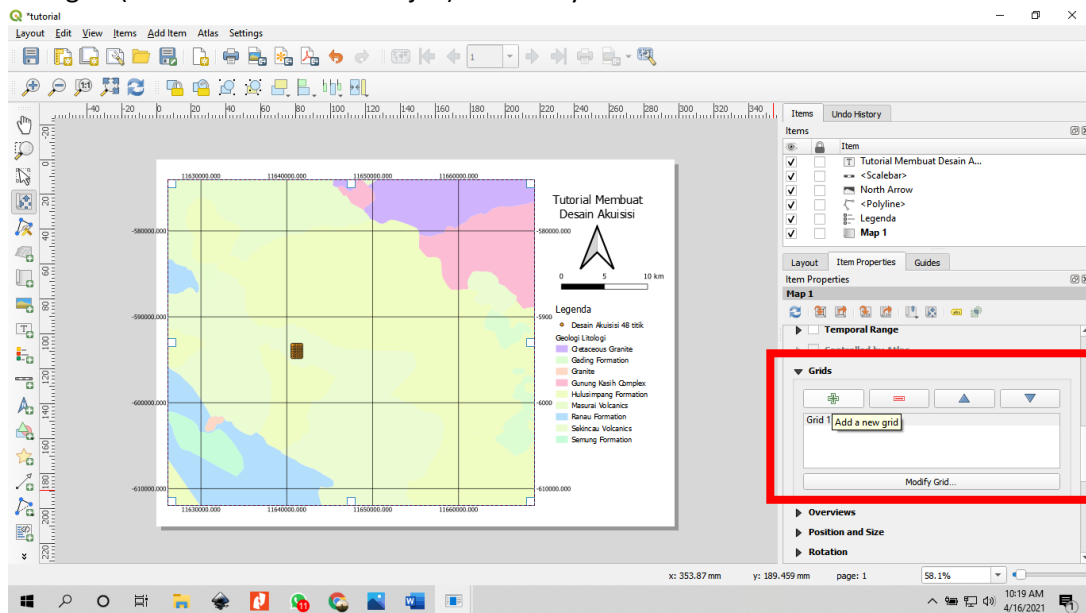
17. Untuk menambahkan atribut peta seperti judul, legenda, skala, dan arah mata angin buka menu Add Item. Kemudian pilih atribut peta yang dibutuhkan kemudian drag pada lembar kerja.



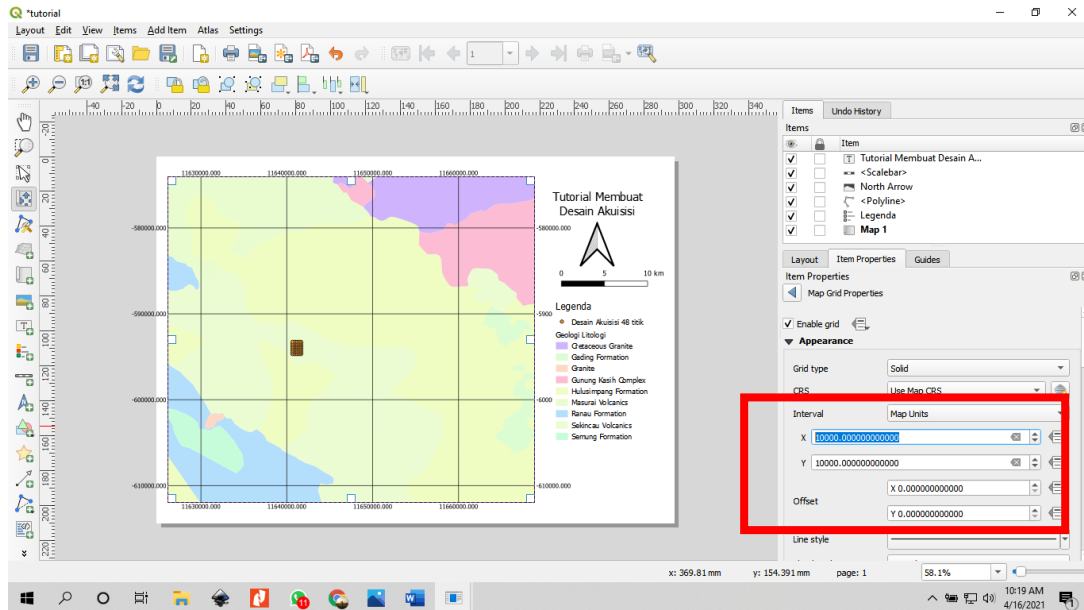
18. Untuk mengatur skala peta dapat dilakukan pada Item Properties → Main Properties



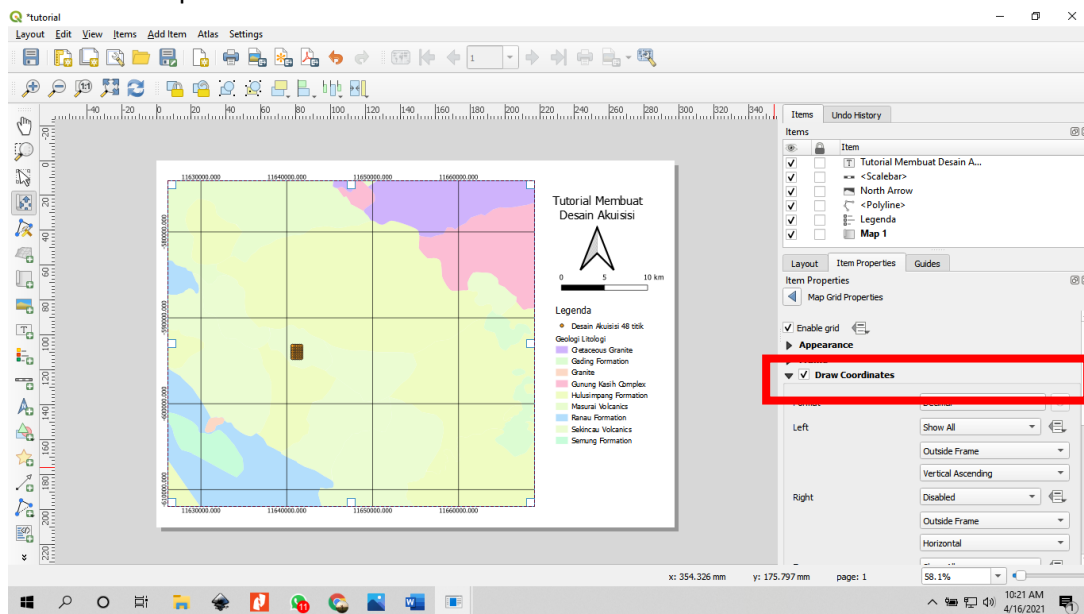
19. Untuk menampilkan grid dan koordinat pada peta kita Item Properties → Grids → Klik Add new grid (Tanda tambah warna hijau) → Modify Grid...



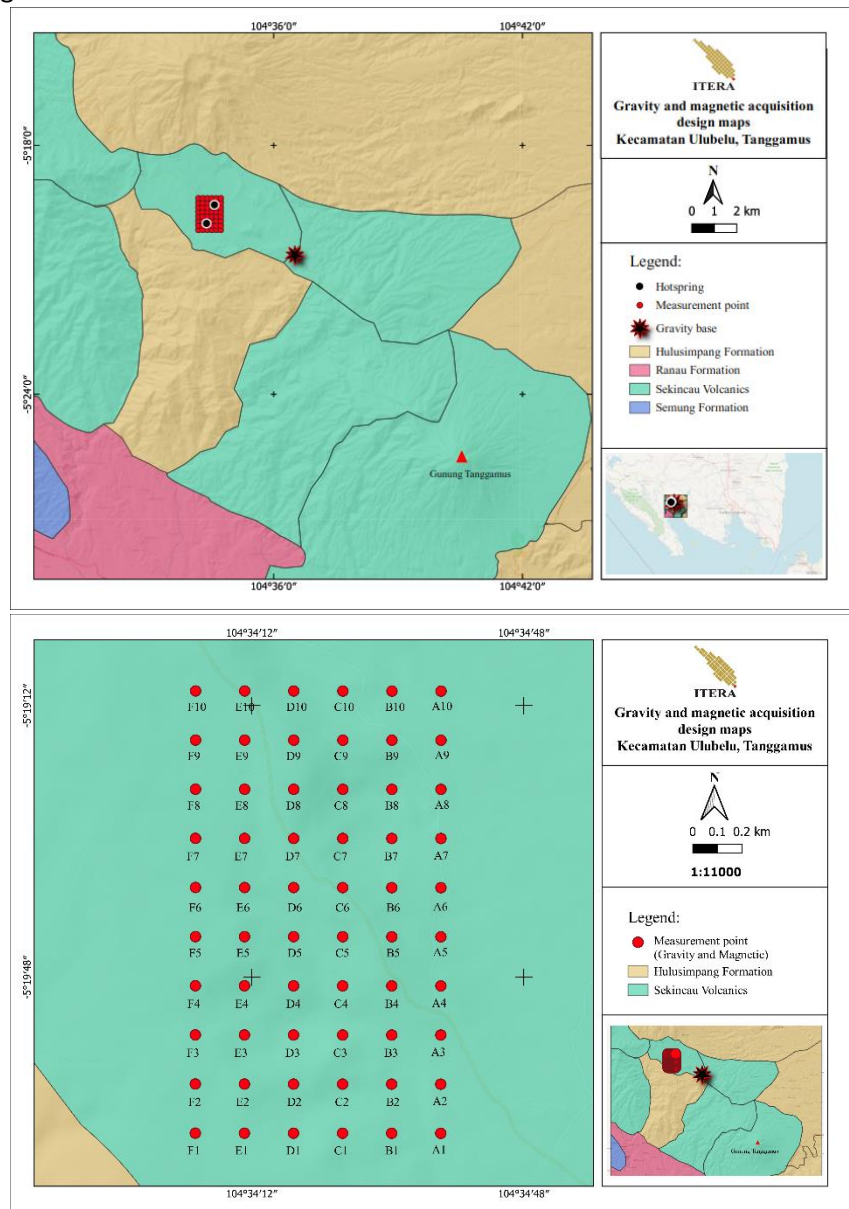
20. Atur interval grid (sesuaikan dengan kebutuhan)



21. Untuk menampilkan koordinat ceklis Item Draw Coordinates

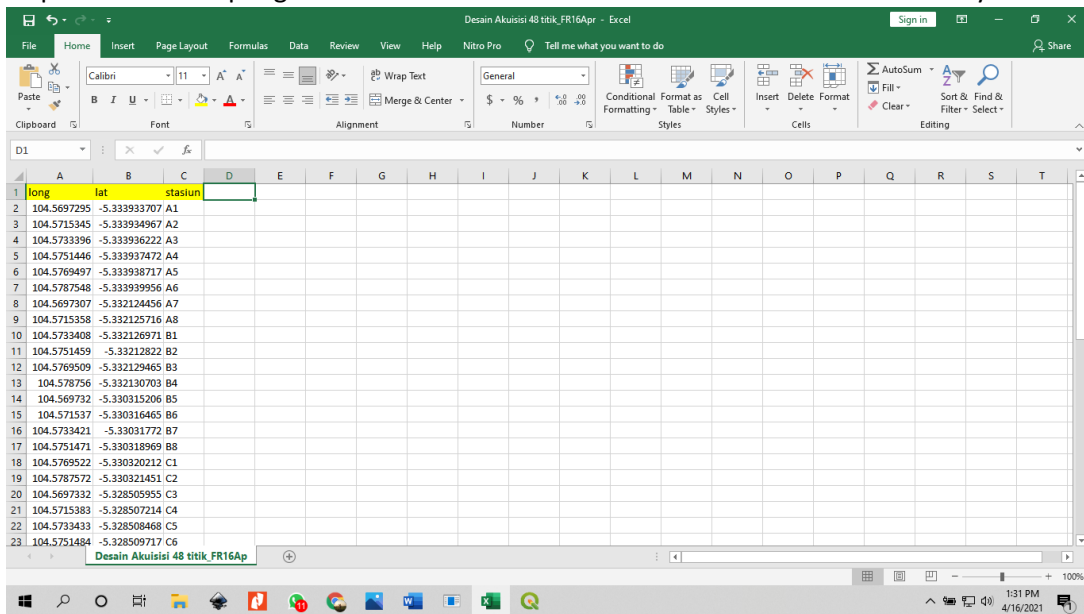


22. Tahap pembuatan desain akuisisi sudah selesai, berikut merupakan contoh peta desain akuisisi yang sudah berhasil dilakukan.



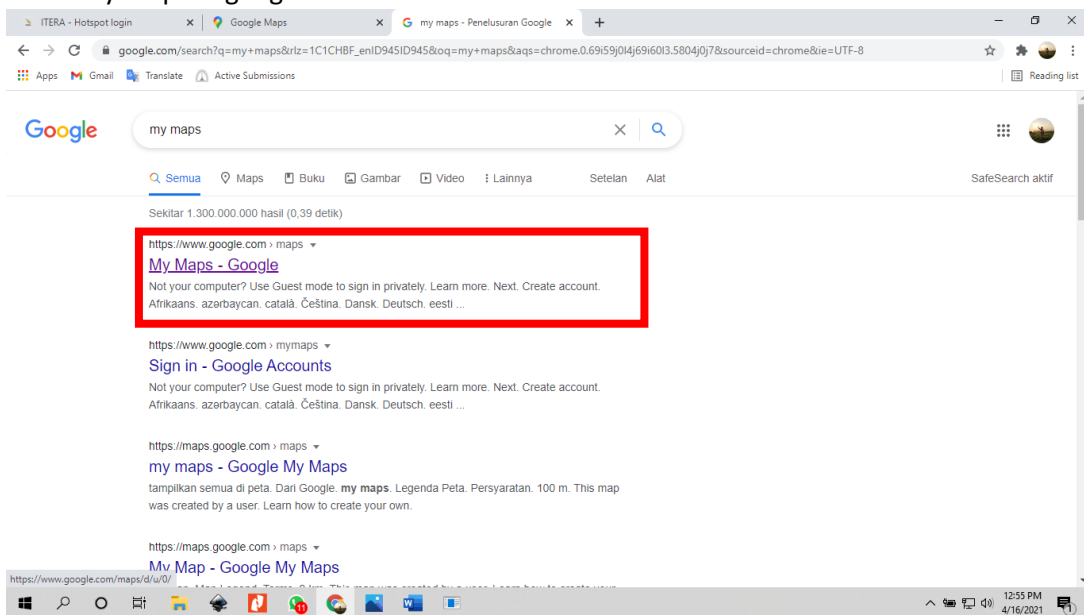
B. Cara Plot Koordinat Pengukuran di Google Maps

1. Siapkan koordinat pengukuran dalam format .csv atau .xlsx. Berikut contoh datanya.

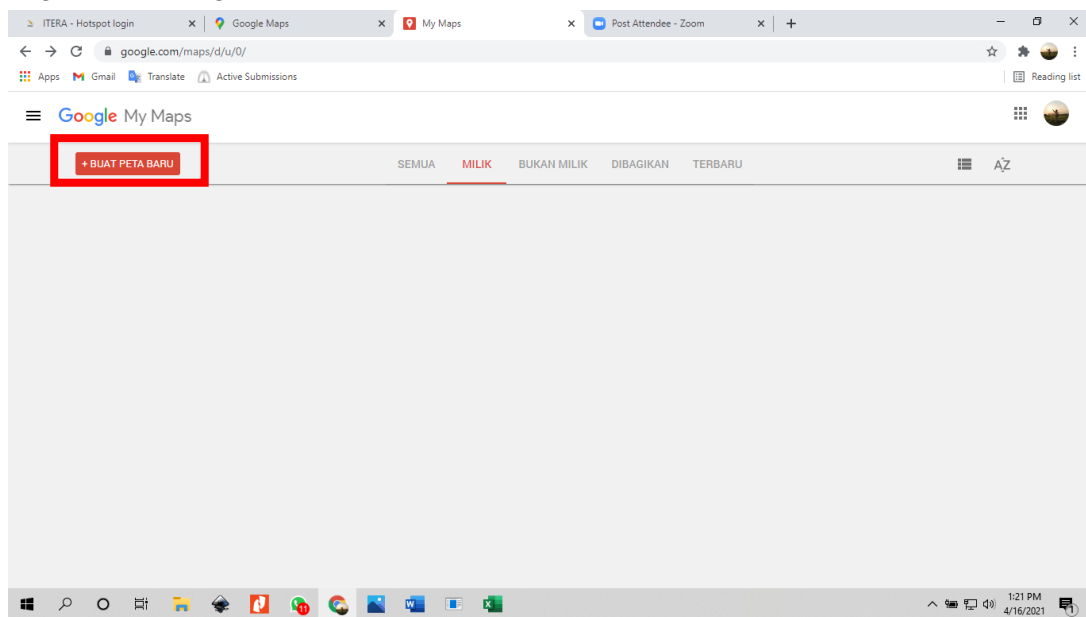


	long	lat	stasiun
1			
2	104.5697295	-5.333933707	A1
3	104.5715345	-5.333934967	A2
4	104.5733396	-5.333936222	A3
5	104.5751446	-5.333937472	A4
6	104.5769497	-5.333938717	A5
7	104.5787548	-5.333939956	A6
8	104.5697307	-5.332124456	A7
9	104.5715358	-5.332125716	A8
10	104.5733408	-5.332126971	B1
11	104.5751459	-5.33212822	B2
12	104.5769509	-5.332129465	B3
13	104.578756	-5.332130703	B4
14	104.569732	-5.330315206	B5
15	104.571537	-5.330316465	B6
16	104.5733421	-5.33031772	B7
17	104.5751471	-5.330318969	B8
18	104.5769522	-5.330320212	C1
19	104.5787572	-5.330321451	C2
20	104.5697332	-5.328505955	C3
21	104.5715383	-5.328507214	C4
22	104.5733433	-5.328508468	C5
23	104.5751484	-5.328509717	C6

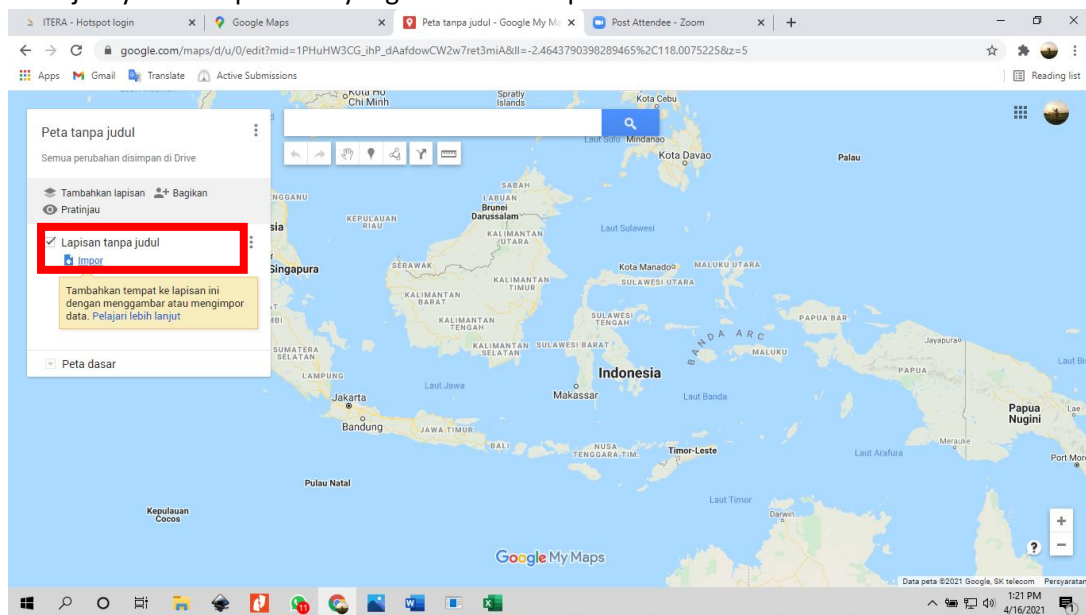
2. Buka My Maps di google



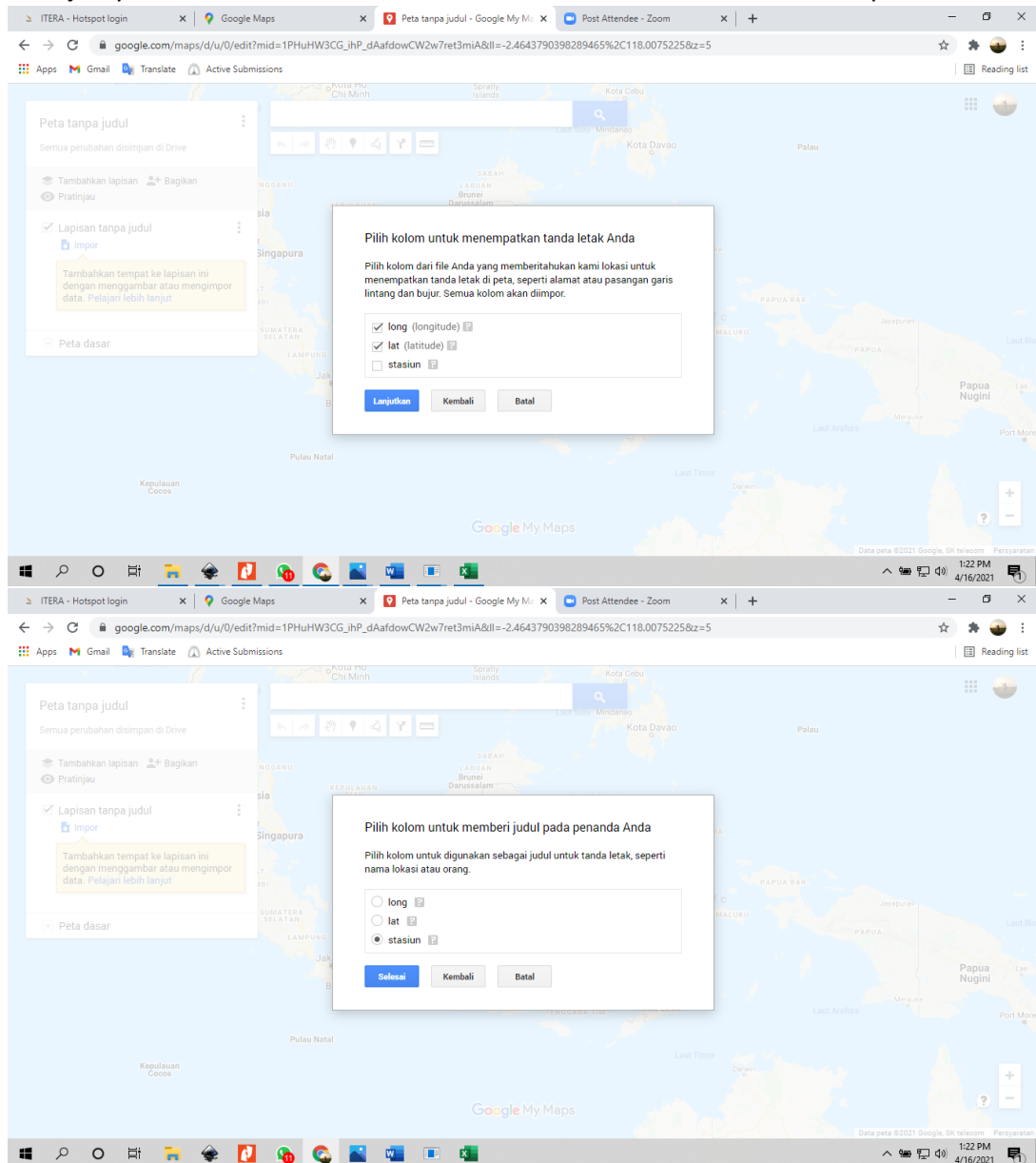
3. Kemudian kita akan masuk dalam window My Maps seperti gambar di bawah, kemudian klik “BUAT PETA BARU”



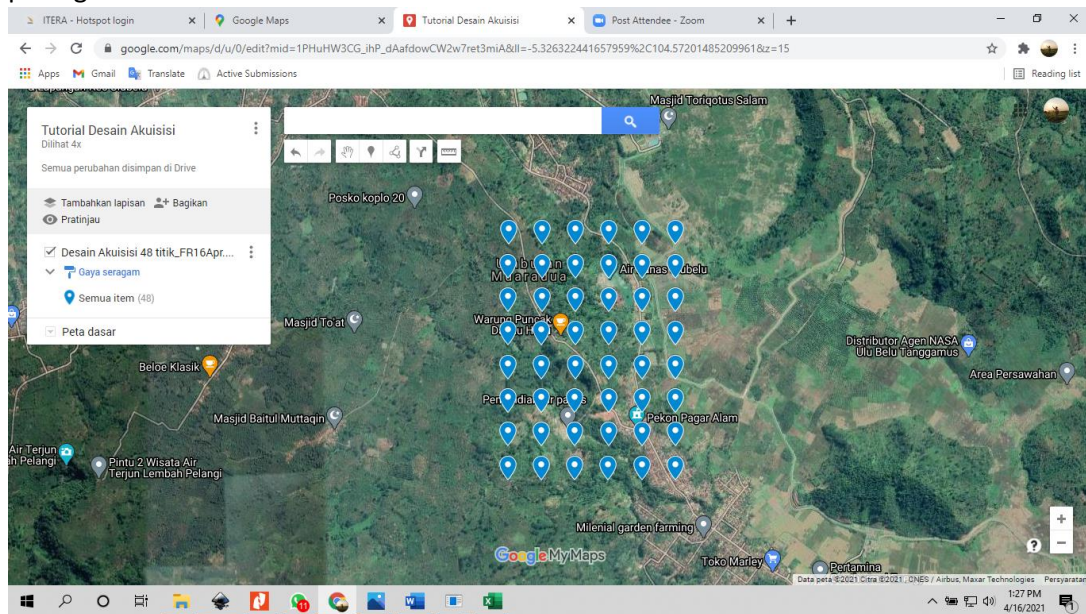
4. Selanjutnya kita impor data yang sudah kita siapkan



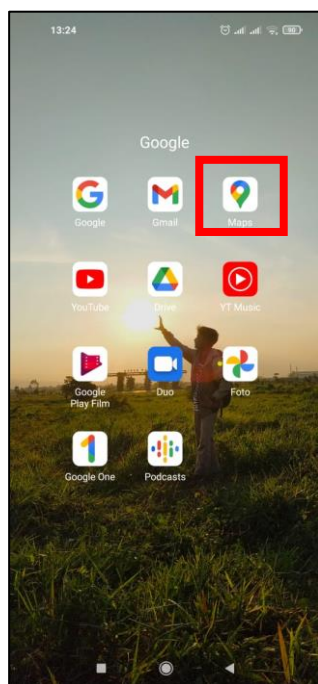
5. Selanjutnya kita definisikan koordinat dan stasiun berdasarkan nama kolom pada data kita



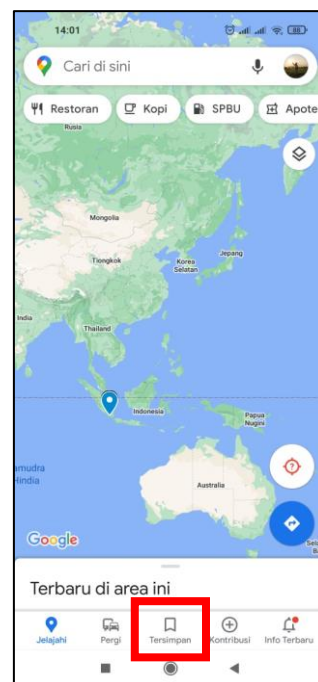
6. Jika berhasil koordinat akan muncul sesuai dengan wilayah yang kita rencanakan, seperti pada gambar di bawah ini



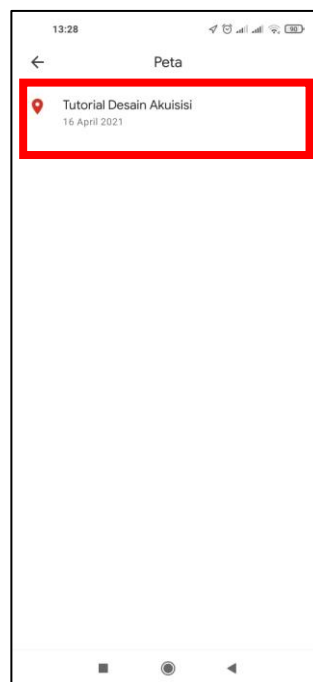
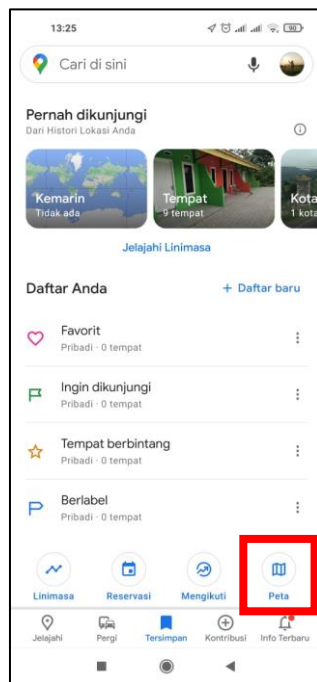
7. Kita dapat membuka koordinat pengukuran melalui *Smartphone*, Pertama kita buka aplikasi



Maps. Kemudian pergi ke menu Tersimpan

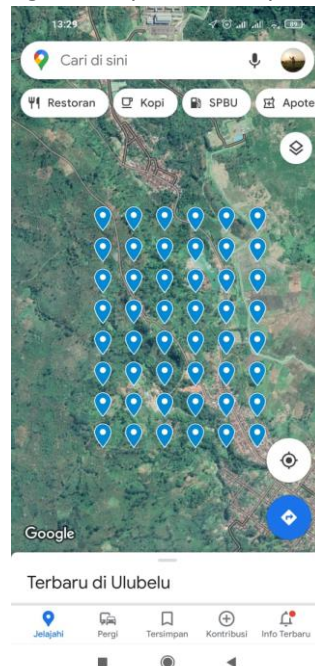


8. Selanjutnya kita pilih ikon Peta dan kemudian ada list file desain pengukuran yang kita buat.



Buka file tersebut untuk melihat.

9. Berikut tampilan desain pengukuran pada Smartphone kita



10. Terima Kasih 😊