

Survey dan Pemetaan

Nanin Trianawati Sugito

Email : yellow_gd01@yahoo.com



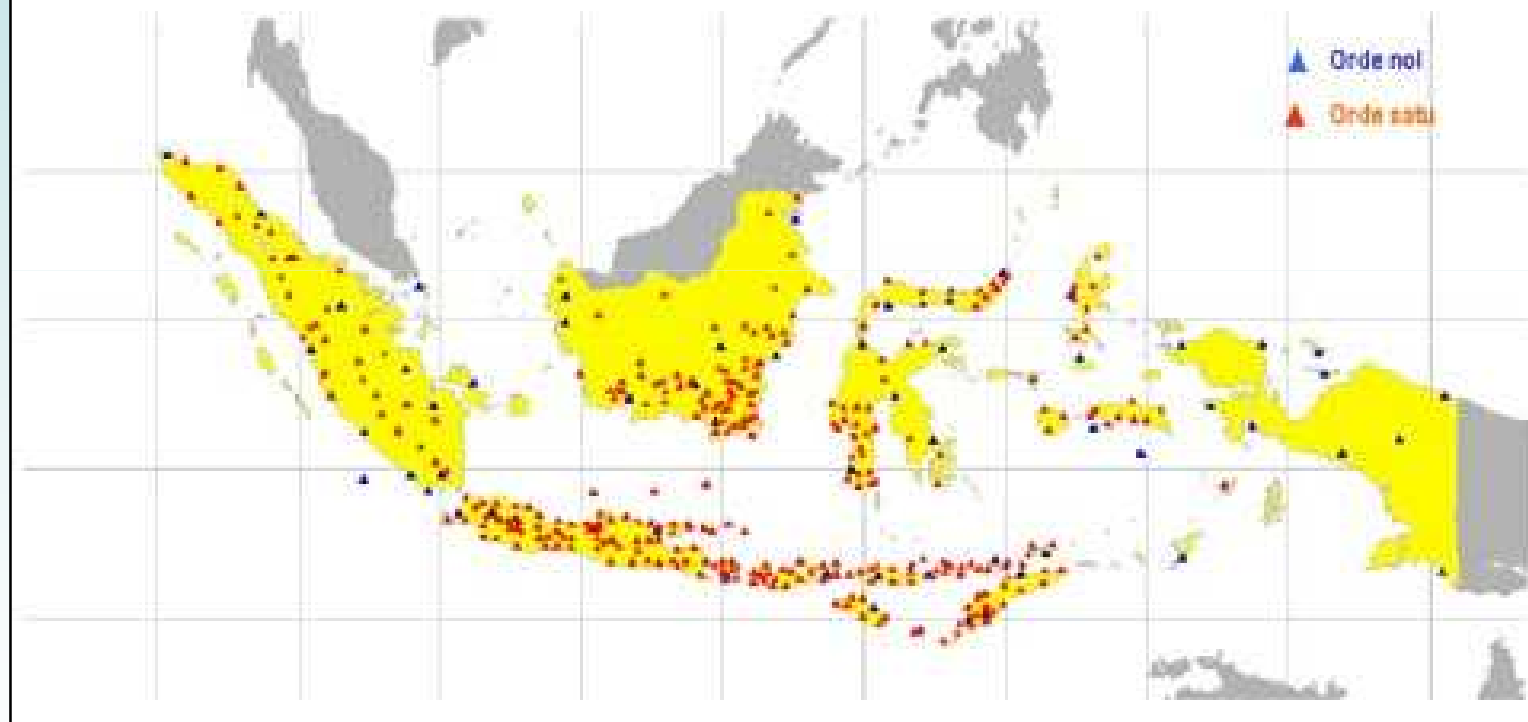
Jurusan Pendidikan Geografi
Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
UPI

Survey Geodesi

- ❑ **Survei geodesi** adalah survei yang paling penting dalam mendapatkan kontrol poin untuk digunakan sebagai koordinat referensi dalam pemetaan dan survei.
- ❑ Survei ini biasanya menggunakan **GPS** atau survei yang konvensional biasa memakai **Theodolite** atau **Total Station**.



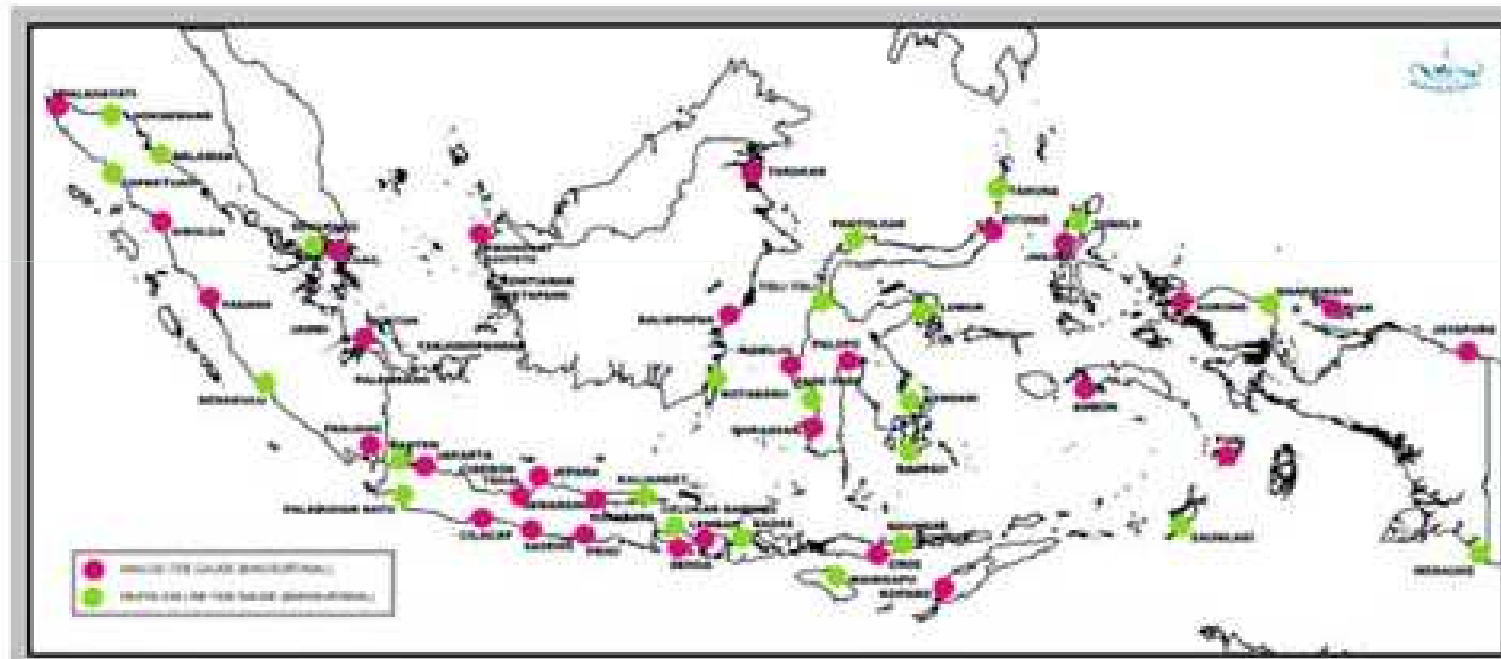
JARING KONTROL HORIZONTAL



JARING KONTROL VERTIKAL & Gayaberat



PETA JARINGAN STASIUN PASANG SURUT BAKOSURTANAL



Type GPS

□ Tiga macam Tipe GPS :

1. **Tipe Navigasi** : Ketelitian 4-6 meter
2. **Tipe Geodetik single frekuensi** : Ketelitian sekitar sentimeter sampai dengan beberapa desimeter
3. **Tipe Geodetik dual frekuensi** : Ketelitian hingga mencapai milimeter.

Tipe Navigasi



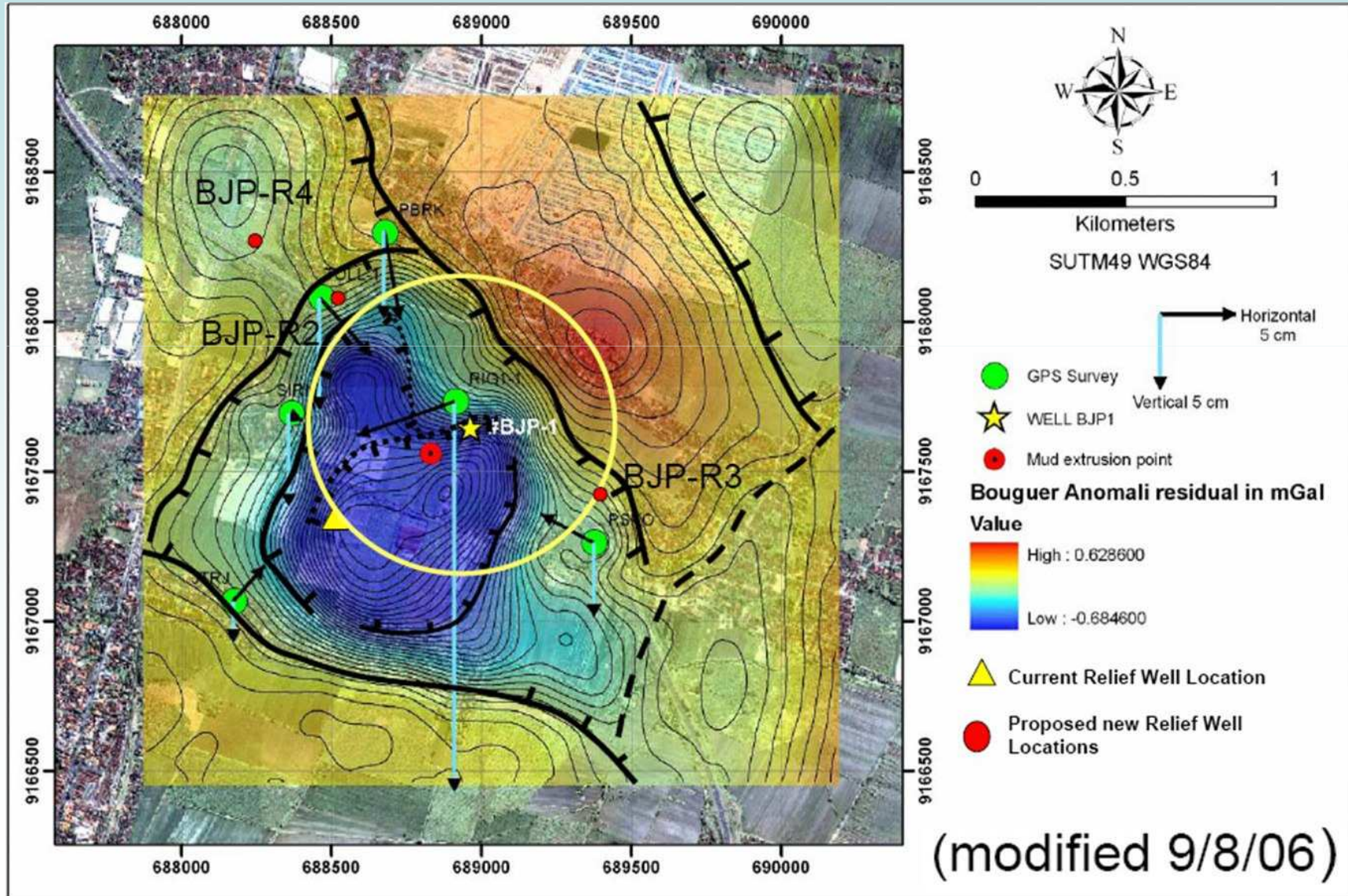
*Tipe Geodetik
single frekuensi*



*Tipe Geodetik
dual frekuensi*



Amblesan Tanah di Porong, Sidoarjo



Amblesan Tanah di Porong, Sidoarjo

- Warna biru muda mengarah kebawah itu menunjukkan besarnya penurunan. Terlihat dibagian tengah memiliki garis panah terpanjang, itu menunjukkan besaran penurunan terbesar. Garis panah warna hitam menunjukkan arah pergerakannya. Jadi terlihat dengan jelas bahwa arah amblesan itu menuju ke satu titik yang sama.
- Garis-garis dengan warna pelangi menunjukkan besarnya gaya gravitasi. Itu menunjukkan daerah yg memiliki densitas rendah dengan warna biru. Artinya kemungkinan daerah berwarna itu merupakan tempat yang sangat mungkin akan ambles. Garis hitam bergerigi seperti sisir itu memperlihatkan kemungkinan patahan atau garis-garis amblesan.
- **Desa Siring** yang terletak sekitar 300 meter sebelah barat titik semburan, **permukaan tanahnya turun sekitar 88 sentimeter dalam sebulan atau 2,5 cm per hari**. Padahal, dalam standard normal, penurunan tanah maksimal 10 sentimeter per tahun.

Jenis Data Geodetik

- Jarak
- Arah
- Sudut
- Tinggi/Kedalaman
- Beda Tinggi
- Koordinat
- Gaya Berat

Produk :

- Peta
- Foto Udara
- Citra Satelit

Survey Darat



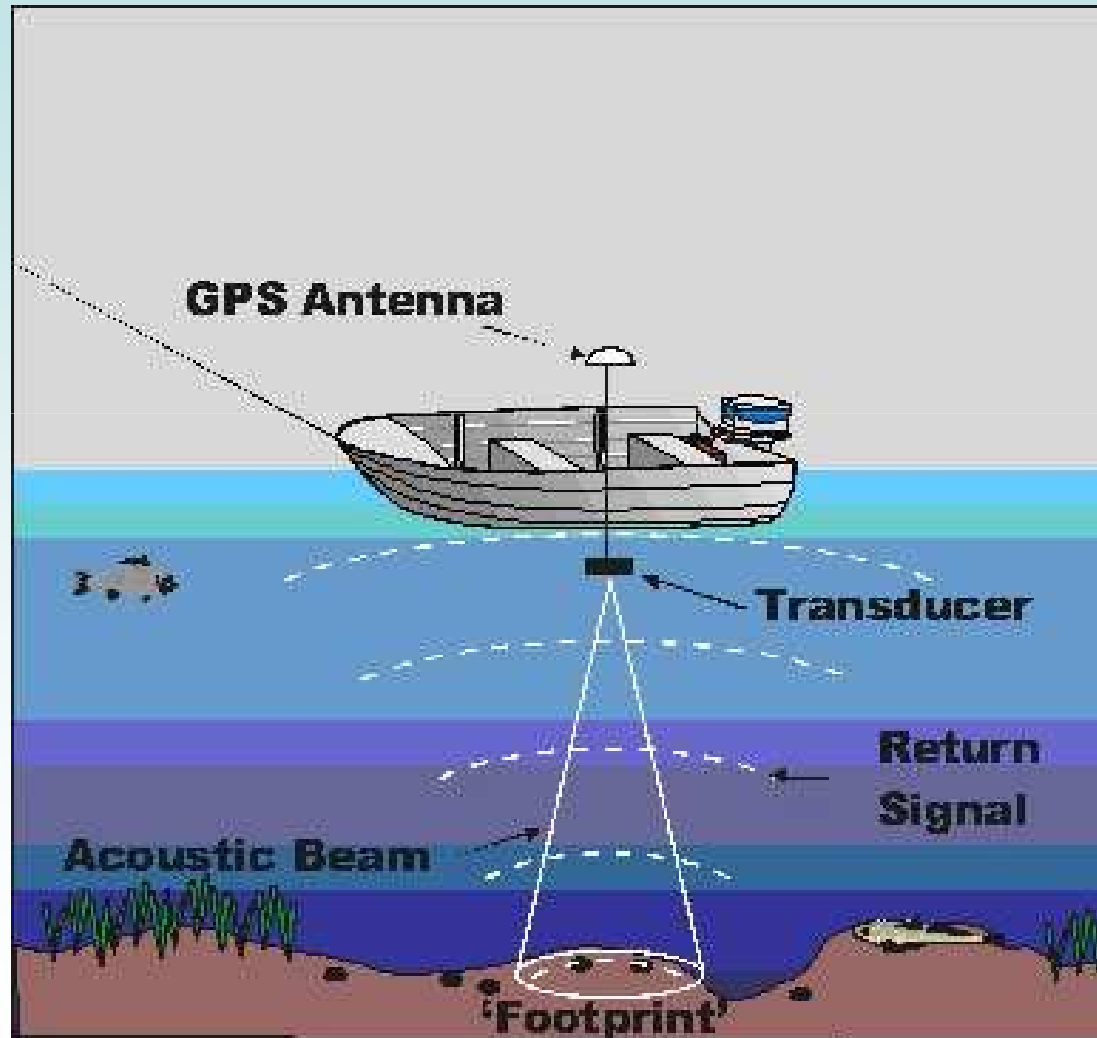
Survey Foto Udara



Survey Satelit



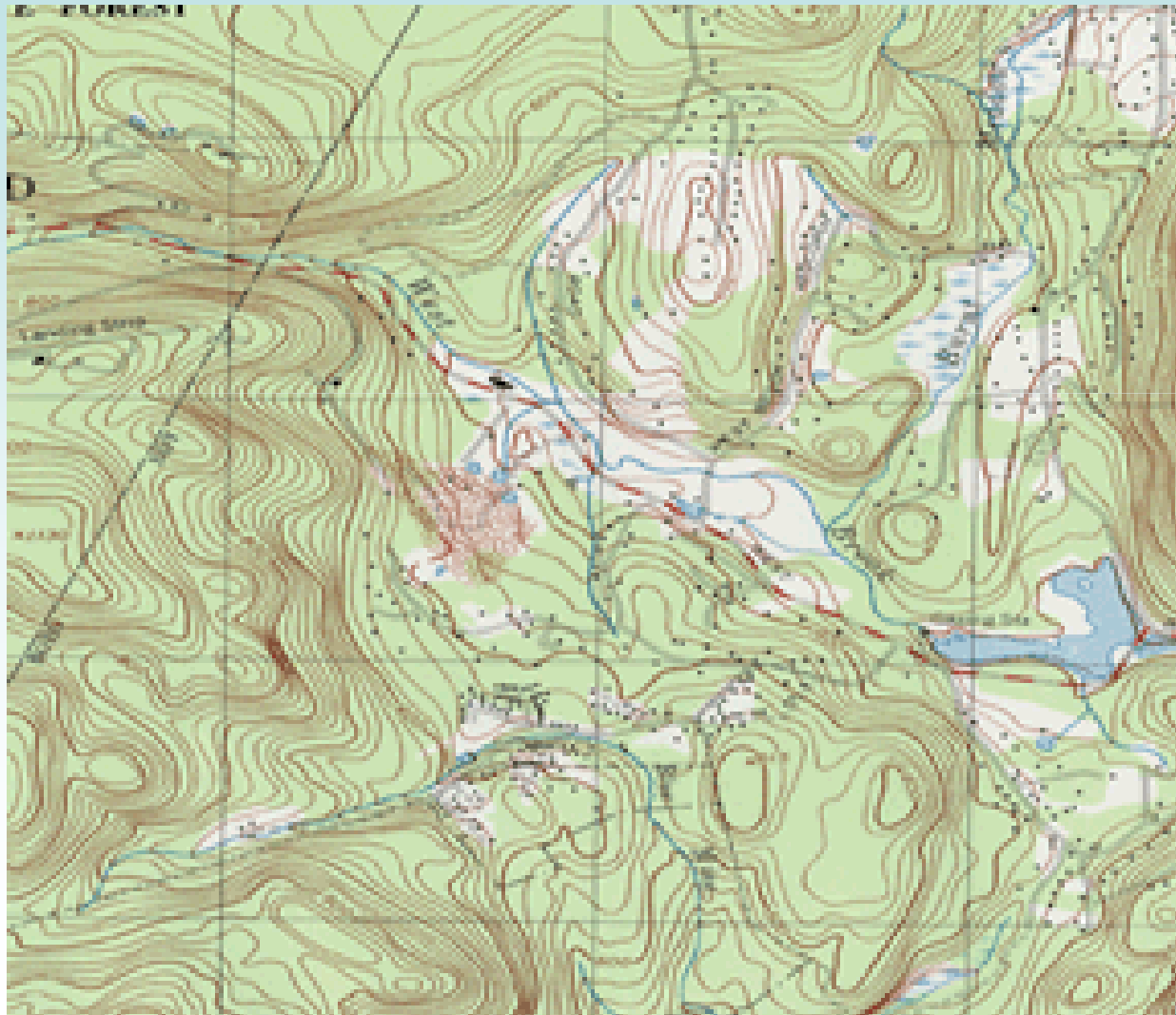
Bathymetry Survey (1)



Bathymetry Survey (2)



Peta Topografi



Peta Foto (1)



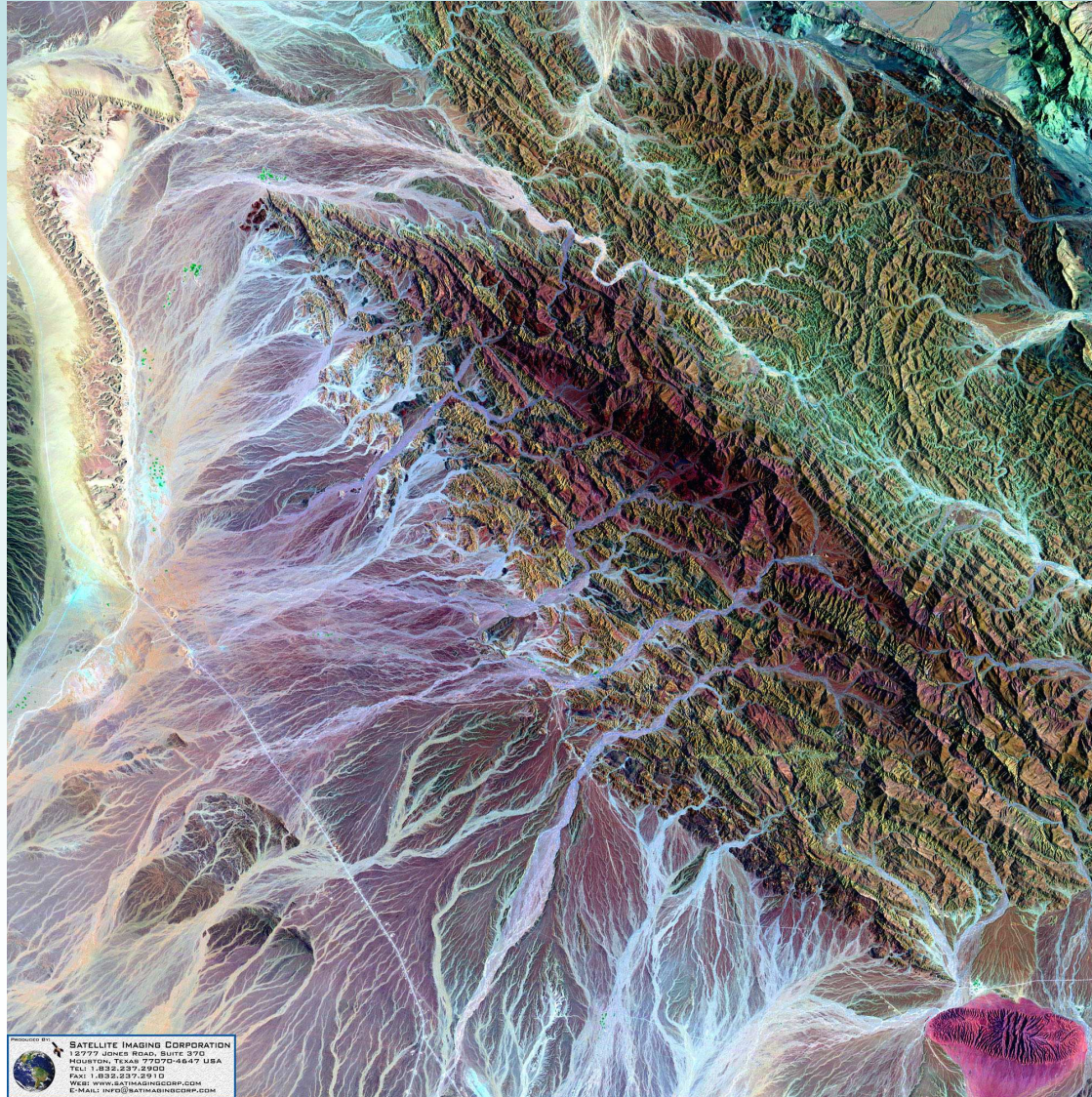
Peta Foto (2)



KETERANGAN DENAH

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1. Pos Jaga | 25. Wisma Pamong |
| 2. Parkir | 26. Graha Putera |
| 3. Prasasti Soeharto | 27. P-45 |
| 4. Pelataran Balairung | 28. Parkir Timur |
| 5. Museum Prestasi dan Budaya | 29. Lap. Basket Outdoor |
| 6. Lapangan Tenis | 30. Poliklinik |
| 7. GSD | 31. Kolam Renang |
| 8. Balairung Pancasila | 32. Mini Market (MM) |
| 9. Ruang Kelas 3 | 33. Fasilitas Internet (Fasnet) |
| 10. Ruang Kelas 2 | 34. Graha Puteri |
| 11. Laboratorium | 35. Wisma Pamong 2 |
| 12. Menara Air | 36. Lapangan Bola dan Trek Lari |
| 13. Ruang Baca Perpustakaan | 37. Halang Rintang |
| 14. Ruang Pembantu | 38. 1000 Pohon Kenangan |
| 15. Ruang Cuci | |
| 16. Wisma Tamu | |
| 17. Ruang Komunikasi Bersama | |
| 18. Dapur | |
| 19. Gudang Logistik | |
| 20. Wisma Pengurus | |
| 21. Generator | |
| 22. Masjid Pangsar Sudirman | |
| 23. Garasi | |
| 24. Laundry | |

Citra Satelit



Peta Garis

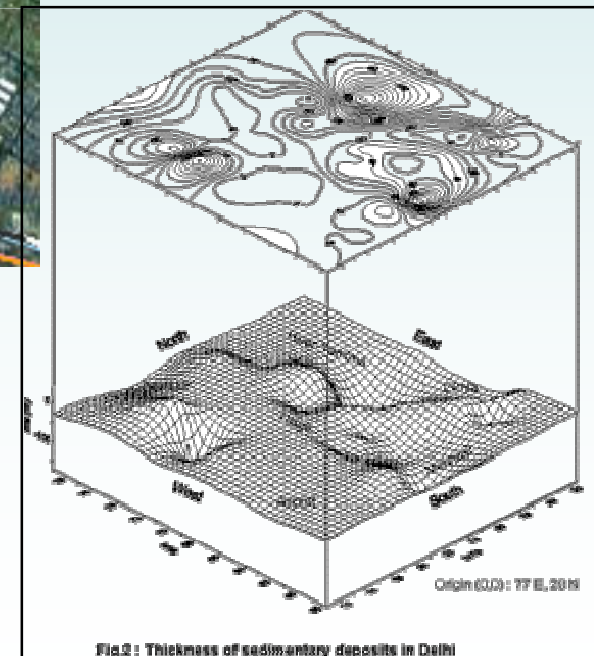


Fig.2 : Thickness of sedimentary deposits in Delhi

Peta Laut

