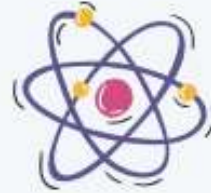


PERBEZAAN TERRESTRIAL LASER SCANNING (TLS) DAN LIDAR

TLS (TERRESTRIAL LASER SCANNING):

- Pengimbas laser statik yang dipasang pada tripod untuk pemetaan permukaan tanah atau struktur dengan ketepatan tinggi di kawasan kecil.
- Biasanya digunakan untuk projek seperti bangunan, terowong, atau tapak arkeologi.



LIDAR (LIGHT DETECTION AND RANGING):

- Teknologi pengimbasan menggunakan laser yang boleh dipasang pada platform bergerak (dron, pesawat, kenderaan).
- Direka untuk pemetaan kawasan yang lebih luas seperti hutan, jalan raya, atau landskap besar.

TLS:TIDAK BERGERAK (STATIK)

- Memerlukan pemasangan pada tripod dan bergerak dari satu lokasi ke lokasi lain untuk menangkap data
- Skala kecil hingga sederhana.
- Fokus pada kawasan terperinci seperti bangunan atau objek tertentu
- Ketepatan tinggi (sehingga milimeter).
- Resolusi lebih jelas kerana fokus pada kawasan kecil.
- Rekaan dan pemantauan bangunan.
- Pemuliharaan warisan sejarah.
- Pemantauan struktur seperti terowong atau jambatan.



LIDAR:

- Boleh dipasang pada platform bergerak (dron, pesawat, atau kenderaan).
- Mampu menangkap data semasa bergerak.
- Skala besar, mampu memetakan kawasan beratus hingga ribuan kilometer persegi.
- Sesuai untuk pemetaan bandar atau perhutanan.
- Ketepatan sederhana (bergantung pada ketinggian penerbangan).
- Resolusi mungkin lebih rendah berbanding TLS jika digunakan untuk kawasan besar.
- Pemetaan landskap besar seperti hutan, sungai, atau bandar.
- Pemantauan infrastruktur seperti jalan raya dan utiliti.
- Kajian geologi atau bencana alam



KESIMPULAN

- TLS lebih sesuai untuk projek kecil yang memerlukan ketepatan tinggi, manakala LIDAR lebih efektif untuk pemetaan kawasan besar dan cepat.

