

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
BabI. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	2
1.3. Manfaat .....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pengertian Global Positioning System.....	4
2.1.1. Prinsip Penentuan Posisi GPS.....	6
2.1.2. Sinyal GPS .....	7
2.1.3 Survey GPS .....	10
2.1.4 PCCDU .....	10
2.1.5 Topcon Link.....	10
2.1.6 Topcon Tools .....	11
2.1.7 Scene 5.0.....	11
2.1.8 Kereta Api.....	11

Imam Maulana, 2014

*Pengukuran GPS Geodetik dan Terrestrial Laser (TLS) untuk Pembangunan Rel Kereta Api Baru di Menteng Jaya Jakarta*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.2	Pengertian Terrestrial Laser Scanner.....	13
2.2.1	Kemampuan 3D Laser Scanner.....	14
III.	DESKRIPSI TEMPAT PLA DAN PELAKSANAAN PLA	
3.1.	Deskripsi Tempat PLA .....	16
3.1.1	Visi.....	16
3.1.2	Misi.....	16
3.1.3	Struktur Organisasi.....	17
3.2.	Pelaksanaan PLA .....	17
3.3.	Tahap Pengukuran .....	18
3.3.1	Persiapan.....	18
3.3.2	Pengukuran.....	18
3.3.3	Pengolahan Data.....	19
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1.	Tahapan Perencanaan Pengukuran .....	20
4.2.	Pengukuran .....	21
4.2.1	Hasil Pengukuran GPS .....	30
4.2.2	Laser Scanning Pengukuran .....	23
4.2.3	Pengolahan Data.....	25
4.2.4	Import Data.....	25
4.2.5	Data Pendaftaran (Registraion).....	27

4.2.6 Data Penyaringan (Filtering).....	28
4.2.7 Georeferensi.....	29
4.2.8 Pemodelan dengan AutoCAD.....	30

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	32
5.2. Saran.....	32

DAFTAR PUSTAKA.....	33
---------------------	----

LAMPIRAN.....	34
---------------	----



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1. Jumlah dan Jenis Peralatan .....	22



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Gambar Satelit yang berorbit.....	5
2.2. Gambar GPS NAVIGASI .....	5
2.3. Gambar GPS GEODETIK .....	6
2.4. Gambar Penentuan Posisi dengan GPS .....	7
2.5. Gambar Metode Jaring .....	10
2.6. Gambar Metode Radial .....	10
2.7. Gambar FARO 3D Focus .....	15
3.1. Gambar Struktur Organisasi PT. NUSANTARA GEO LOKATOR	17
4.1. Gambar Perencanaan Pengukuran GPS dan TLS .....	20
4.2. Gambar Pengolahan dan Import data.....	26
4.3. Gambar Registrasi.....	27
4.4. Gambar Penyaringan ( <i>Filtering</i> ).....	28
4.5. Gambar Hasil Penyaringan.....	29

Imam Maulana, 2014

*Pengukuran GPS Geodetik dan Terrestrial Laser (TLS) untuk Pembangunan Rel Kereta Api Baru di Menteng Jaya Jakarta*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

4.6	Gambar Georeferensi.....	29
4.7	Gambar Tahap Pemodelan.....	31
4.8	Hasil Pemodelan dengan AutoCAD.....	31



Imam Maulana, 2014

*Pengukuran GPS Geodetik dan Terrestrial Laser (TLS) untuk Pembangunan Rel Kereta Api Baru di Menteng Jaya Jakarta*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)