	No.IN.8.5.19-V0 Instruksi Kerja Lab Teknik Geomatika: Theodolite	JUR DIR
	18 Juni 2019	

1. Tujuan

1. Memberikan petunjuk cara peminjaman dan pengembalian alat Theodolite
2. Memberikan petunjuk cara bagaimana cara penggunaan alat Theodolite
3. Menghindari kesalahan selama menggunakan alat Theodolite

2. Ruang Lingkup

Prosedur pengoperasian ini meliputi cara peminjaman dan pengembalian, penggunaan, dan menghindari kesalahan dalam menggunakan alat Theodolite yang terdapat di Lab Teknik Geomatika Politeknik Negeri Batam.

3. Istilah/Singkatan/Definisi

- KTM = Kartu Tanda Mahasiswa
- KTP = Kartu Tanda Penduduk
- RTF = Ruang *Teaching Factory*

4. Referensi

- *Manual Book* Digital Theodolite TOPCON DT-200

5. Lampiran

-

6. Uraian Prosedur

1) Kualifikasi Pelaksana

1) Laboran

- Memastikan kondisi alat siap digunakan
- Menyiapkan borang Pengelolaan dan Peminjaman Alat (No.BO.8.2.11-V1)
- Membimbing mahasiswa dalam pengisian borang (No.BO.8.2.11-V1)
- Melayani mahasiswa dalam melakukan peminjaman alat
- Memastikan alat yang dipinjam berada seperti kondisi awal
- Melayani dan mengecek setiap pengembalian peralatan

2) Dosen

- Memeriksa apakah mahasiswa memakai perlengkapan pelindung diri
- Mengawasi mahasiswa selama pengoperasian alat berlangsung (jika diperlukan)

3) Mahasiswa

- Memakai alat-alat pelindung diri sebelum melakukan pekerjaan/praktikum seperti:
 - Sepatu
 - Topi/Helm Safety
 - Jaket Lab/Rompi Survey
- Mengisi borang Pengelolaan dan Peminjaman Alat (No.BO.8.2.11-V1)
- Menyerahkan KTM/KTP sebagai jaminan dan di tanda tangani oleh Laboran/Dosen

2) Spesifikasi Alat

Nama Alat : Digital Theodolite TOPCON DT-200
Tahun : 2014
Lokasi : RTF.54 (Lab Surveying)



No.IN.8.5.19-V0
Instruksi Kerja Lab Teknik Geomatika:
Theodolite

JUR

DIR

18 Juni 2019



COLL

Compact, lightweight, sets-up in seconds. Topcon's DT-200/DT-200L Series Theodolites, all the theodolite you'll ever need.



Telescope

Length 149 mm

Objective lens 45 mm

Magnification 30x power

Field of view 1°30'

Resolving power 2.5 power

Minimum focus 90 cm

Stadia ratio 100


Stadia constant 0

Sighting collimator Double

Electronic Angle Measurement

Method Absolute Reading

Detecting 2 horizontal sides, 1 vertical sides

	No.IN.8.5.19-V0 Instruksi Kerja Lab Teknik Geomatika: Theodolite	JUR	DIR
		18 Juni 2019	

Minimum reading 1"/5" arc seconds, 0.2mgon/1mgon mgon

Accuracy 5 arc seconds, 71mm Diameter Circle

LCD 7 segments

Compensator

Sides 2

Serial signal connector RS-232C

Tilt sensor Vertical

Data Output

Serial signal connector RS-232C

Optical Plummet Telescope

Magnification 3x power

Field of view 3° degrees

Level Sensitivity

Plate level 40"/2mm

Circular level 10"/2mm

Water Protection

Standard IP66 rating

Power Supply

Battery 4AA batteries

Operating time Alk.

Theodolite only 140 Hours

Environmental

Operating Temp -20 to +50 degrees C

3) Penggunaan Alat

- 1) Mengambil alat Theodolite dan alat pendukung Theodolite, seperti:
 - a. Tripod/Statif
 - b. Roll Meter/Pita Ukur
 - c. Rambu Ukur (tergantung kebutuhan)
- 2) Mengecek dan memastikan kondisi alat dan alat pendukung Theodolite sebelum digunakan dan melaporkan jika terjadi kerusakan atau problem kepada Laboran.
- 3) Menggunakan payung pada saat mengoperasikan alat untuk melindungi alat dan operator.
- 4) Mengoperasikan alat dengan hati-hati dan sungguh-sungguh.
- 5) Pastikan kondisi alat sebelum dimasukkan kedalam kotak, telah dimatikan/*turn off* dan dilepas battery nya.
- 6) *Charge battery* jika battery habis atau *low battery*
- 7) Membersihkan alat dan laboratorium setelah digunakan
- 8) Melaporkan alat yang telah digunakan kepada Laboran/Dosen
- 9) Merapikan dan mengembalikan alat ketempat semula setelah dilakukan pengecekan alat oleh Laboran/Dosen
- 10) Setelah semua prosedur dilakukan, kondisi baik, dan telah ditanda tangani oleh Laboran/Dosen. KTM/KTP dikembalikan

4) Gambar Set Alat Theodolite



No.IN.8.5.19-V0
Instruksi Kerja Lab Teknik Geomatika:
Theodolite

JUR

DIR

18 Juni 2019



Copyright