

 polibatam	No.IN.8.5.21-V0 Instruksi Kerja Lab Teknik Geomatika: GPS Geodetic GR-5	JUR	DIR
18 Juni 2019			

1. Tujuan

- Memberikan petunjuk cara peminjaman dan pengembalian alat GPS Geodetic GR-5
- Memberikan petunjuk cara bagaimana cara penggunaan alat GPS Geodetic GR-5
- Menghindari kesalahan selama menggunakan alat GPS Geodetic GR-5

2. Ruang Lingkup

Prosedur pengoperasian ini meliputi cara peminjaman dan pengembalian, penggunaan, dan menghindari kesalahan dalam menggunakan alat GPS Geodetic GR-5 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*
- GPS = *Global Positioning System*

4. Referensi

- *Manual Book GPS Geodetic TOPCON GR-5*

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 : GPS Geodetic TOPCON GR-5
Tahun : 2014 & 2016
Lokasi : RTF.54 (Lab Surveying)



GNSS Tracking

Signals Tracked: *GPS, GLONASS, Galileo*, BeiDou*, SBAS, and QZSS

Number of Channels: 226-Channel Vanguard Technology™ with Universal Tracking Channels

*A Positioning solution with these signals will be integrated and made available when the constellation matures and is ready for commercial use.

Accuracy

RTK (L1+L2) H: 5 mm + 0.5 ppm | V: 10 mm + 0.8 ppm

Fast Static (L1+L2) H: 3.0 mm + 0.1 ppm | V: 3.5 mm + 0.4 ppm

Communications

Base radio output : 1.0W

Cellular : *Integrated HSPA/CDMA

I/O Communications : Class 2 Bluetooth® USB and Serial

*Optional

Data

Memory : Removable SD/SDHC Card

Physical and Environmental

 polibatam	No.IN.8.5.21-V0 Instruksi Kerja Lab Teknik Geomatika: GPS Geodetic GR-5	JUR	DIR
18 Juni 2019			

Enclosure : Magnesium I-Beam Housing

Operating Temperature : -30°C to 70°C (-30°C to +60°C with integrated batteries.)

Certifications and Standard:

Shock Rating

2 m pole drop to concrete

IEC 60068-2-29

IEC 60068-2-27

Vibration Rating:

Compliance with MIL-STD 810F - 514.5-Cat.24

3) Penggunaan Alat

- 1) Mengambil alat GPS Geodetic GR-5 dan alat pendukung GPS Geodetic GR-5, seperti:
 - a. Statif GPS/Monopole
 - b. Controller GPS
 - c. Roll Meter/Pita Ukur (tergantung kebutuhan)
- 2) Mengecek dan memastikan kondisi alat dan alat pendukung GPS Geodetic GR-5 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) *Charge battery* jika battery habis atau *low battery*
- 6) Membersihkan alat dan laboratorium setelah digunakan
- 7) Melaporkan alat yang telah digunakan kepada Laboran/Dosen
- 8) Merapikan dan mengembalikan alat ketempat semula setelah dilakukan pengecekan alat oleh Laboran/Dosen
- 9) Setelah semua prosedur dilakukan, kondisi baik, dan telah ditanda tangani oleh Laboran/Dosen. KTM/KTP dikembalikan

4) Gambar Set Alat GPS Geodetic GR-5

