

	No.IN.8.5.21-V0	HAL. 1/3
KPS	DIR	Instruksi Kerja Lab Teknik Geomatika: GPS Geodetic GR-5
18 Juni 2019		

## 1. Tujuan

1. Memberikan petunjuk cara peminjaman dan pengembalian alat GPS Geodetic GR-5
2. Memberikan petunjuk cara bagaimana cara penggunaan alat GPS Geodetic GR-5
3. 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

KPS DIR

18 Juni 2019

## Instruksi Kerja Lab Teknik Geomatika: GPS Geodetic GR-5

### 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

	No.IN.8.5.21-V0	HAL. 3/3
KPS	DIR	<b>Instruksi Kerja Lab Teknik Geomatika: GPS Geodetic GR-5</b>
18 Juni 2019		

Cellular : \*Integrated HSPA/CDMA

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

\*Optional

#### Data

Memory : Removable SD/SDHC Card

#### Physical and Environmental

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

