



# Sistem GNSS EFIX F8

PANDUAN PENGGUNA



Survei & Teknik | Juni 2023

Sinyal **lebih kuat** , mudah diperbaiki

# Daftar Isi

|                                                                 |              |
|-----------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Daftar Isi.....</b>                                          | <b>2</b>     |
| <b>Kata Pengantar .....</b>                                     | <b>5</b>     |
| Hak Cipta .....                                                 | 5 Peringatan |
| Keamanan.....                                                   | 5            |
| <b>1 Pendahuluan.....</b>                                       | <b>6</b>     |
| 1.1 Informasi Keselamatan.....                                  | 6            |
| 1.1.1 Peringatan dan Perhatian.....                             | 6            |
| 1.2 Peraturan dan Keselamatan .....                             | 6            |
| 1.2.1 Penggunaan dan Perawatan.....                             | 7            |
| 1.3 Dukungan Teknis .....                                       | 7            |
| 1.4 Penyangkalan.....                                           | 7            |
| 1.5 Komentar Anda .....                                         | 7            |
| <b>2 Memulai dengan F8.....</b>                                 | <b>8</b>     |
| 2.1 Tentang Penerima.....                                       | 8            |
| 2.2 Bagian-bagian Penerima.....                                 | 8            |
| 2.2.1 Panel Depan.....                                          | 8            |
| 2.2.2 Kamera Depan dan Kamera Bawah.....                        | 10           |
| 2.2.3 Port Penerima.....                                        | 11           |
| 2.3 Baterai dan Daya .....                                      | 12           |
| 2.3.1 Baterai internal.....                                     | 12           |
| 2.3.2 Pengisian Baterai.....                                    | 12           |
| 2.3.3 Baterai Aman .....                                        | 12           |
| 2.3.4 Catu Daya Eksternal.....                                  | 13           |
| 2.4 Produk Aksesori Perlengkapan Dasar.....                     | 13           |
| 2.4.1 Perlengkapan Dasar Rover Kit.....                         | 13           |
| 2.5 Menghubungkan ke Komputer Kantor.....                       | 14           |
| 2.6 Menghubungkan ke Kontroler .....                            | 14           |
| 2.6.1 Koneksi via Wi-Fi dengan Perangkat Lunak eField.....      | 14           |
| 2.6.2 Koneksi via Bluetooth dengan Perangkat Lunak eField ..... | 16           |
| 2.7 Mengunduh Data yang Dicatat.....                            | 18           |
| 2.7.1 Unduhan FTP.....                                          | 18           |
| 2.7.2 Unduhan Server Web.....                                   | 21           |
| 2.7.3 Unduhan USB.....                                          | 21           |
| <b>3 Pengaturan dan Pengoperasian Peralatan.....</b>            | <b>23</b>    |



|                                                        |           |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| 3.1 Pengaturan Stasiun Pangkalan Pasca-pemrosesan..... | 23        |
| 3.2 Pengaturan Stasiun Rover Real-Time .....           | 25 3.3    |
| Bekerja dengan Kompensasi Kemiringan .....             | 26        |
| 3.3.1 Langkah-langkah Operasional.....                 | 26        |
| 3.3.2 Catatan penggunaan pengukuran kemiringan.....    | 27        |
| 3.4 Bekerja dengan Kamera Visibilitas.....             | 28        |
| 3.4.1 Langkah-langkah Operasional.....                 | 28        |
| 3.4.1.1 Pengintaian Visi.....                          | 28        |
| 3.4.1.2 Survei Penglihatan .....                       | 32        |
| 3.4.1.3 Pemodelan 3D .....                             | 39        |
| 3.4.2 Catatan penggunaan Vision Camera.....            | 43        |
| <b>4 Konfigurasi Melalui Peramban Web.....</b>         | <b>44</b> |
| 4.1 Menu Status.....                                   | 45        |
| 4.1.1 Submenu Posisi.....                              | 46        |
| 4.1.2 Submenu Aktivitas.....                           | 46        |
| 4.1.3 Submenu Peta Google.....                         | 47        |
| 4.2 Menu Satelit.....                                  | 47        |
| 4.2.1 Submenu Tabel Pelacakan.....                     | 47        |
| 4.2.2 Submenu Tabel Info Pelacakan.....                | 48        |
| 4.2.3 Pelacakan Submenu Skyplot.....                   | 48        |
| 4.2.4 Submenu Aktivasi Satelit.....                    | 49        |
| 4.3 Menu Konfigurasi Penerima.....                     | 50        |
| 4.3.1 Deskripsi.....                                   | 50        |
| 4.3.2 Submenu Konfigurasi Antena .....                 | 50        |
| 4.3.3 Submenu Pengaturan Stasiun Referensi .....       | 51        |
| 4.3.4 Submenu Reset Penerima .....                     | 52        |
| 4.3.5 Submenu Bahasa.....                              | 52        |
| 4.3.6 Submenu Manajemen Pengguna.....                  | 52        |
| 4.3.7 Sakelar Fungsi USB.....                          | 53        |
| 4.3.8 Pengaturan HCPPP .....                           | 59        |
| 4.4 Menu Perekaman Data.....                           | ...       |
| 4.4.2 Submenu Pengaturan Push FTP .....                | 62        |
| 4.4.3 Submenu Catatan Dorong FTP.....                  | 63        |
| 4.4.4 Submenu Unduhan Data.....                        | 63        |
| 4.5 Menu Pengaturan IO .....                           | 65        |
| 4.5.1 Submenu Pengaturan IO .....                      | 65        |
| 4.6 Menu Pengaturan Modul.....                         | 72        |

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| 4.6.1 Deskripsi Submenu .....              | 72 |
| 4.6.2 Submenu Wi-Fi.....                   | 72 |
| 4.6.3 Submenu Pengaturan Bluetooth.....    | 73 |
| 4.6.4 Submenu Pengaturan Radio.....        | 73 |
| 4.7 Menu Perangkat Lunak .....             | 74 |
| 4.7.1 Submenu Informasi Firmware .....     | 75 |
| 4.7.2 Submenu Versi Perangkat Keras.....   | 75 |
| 4.7.3 Submenu File Konfigurasi.....        | 75 |
| 4.7.4 Submenu Unduhan Log Sistem .....     | 76 |
| 4.7.5 Submenu Log Pengguna.....            | 76 |
| 4.7.6 Submenu Pembaruan Firmware.....      | 76 |
| 4.7.7 Submenu Pemutakhiran Papan GNSS..... | 77 |
| 4.7.8 Submenu Registrasi GNSS.....         | 77 |

---

## Kata pengantar

## Hak cipta

### Hak Cipta 2023

EFIX | EFIX Geomatics Co., Ltd. Semua hak cipta dilindungi undang-undang. EFIX adalah merek dagang EFIX Geomatics Co., Ltd. Semua merek dagang lainnya adalah milik pemiliknya masing-masing.

### Merek Dagang

Semua nama produk dan merek yang disebutkan dalam publikasi ini adalah merek dagang masing-masing pemegang.

## Peringatan Keamanan

Sistem Satelit Navigasi Global (GNSS) terdiri dari beberapa konstelasi satelit yang berbeda, yang masing-masing berada di bawah yurisdiksi entitas pemerintah tertentu. entitas memiliki tanggung jawab tunggal untuk memastikan keakuratan sistem masing-masing dan untuk menjaga integritas jaringan satelit mereka.

Jangan hanya mengandalkan perangkat untuk keputusan navigasi yang penting. Sinyal GNSS mungkin dipengaruhi oleh kondisi atmosfer, ketersediaan satelit, penyumbatan sinyal, dll.

Waspadaai keterbatasan akurasi GNSS. Ini memberikan informasi posisi dengan akurasi tertentu. tingkat akurasi, tetapi kesalahan (termasuk kesalahan manual) dan penyimpangan dapat terjadi.

Hindari paparan medan magnet kuat dalam jangka waktu lama, karena dapat mengganggu pengoperasian perangkat dan memengaruhi keakuratannya.

Jangan membongkar atau memodifikasi perangkat. Modifikasi yang tidak sah dapat mengakibatkan kegagalan fungsi atau kerusakan dan membatalkan garansi.

Ikuti semua petunjuk yang diberikan dalam buku petunjuk pengguna untuk penanganan, pengisian daya, dan pemeliharaan.

# 1 Pendahuluan

Penerima GNSS F8 menghilangkan hambatan terhadap portabilitas tanpa mengorbankan kinerja. Dilengkapi dengan teknologi GNSS lengkap, ia menawarkan pelacakan sinyal GNSS terbaik di kelasnya bahkan dalam kondisi yang keras

lingkungan, memungkinkan survei GNSS melampaui batasan biasa. GNSS F8 menggabungkan inovasi terbaru seperti modul inersia (IMU) yang menyediakan kemiringan tiang otomatis kompensasi dalam desain yang sangat kompak.

## 1.1 Informasi Keselamatan

### 1.1.1 Peringatan dan Perhatian

Tidak adanya peringatan khusus tidak berarti tidak ada risiko keselamatan yang terlibat.

Informasi Peringatan atau Perhatian dimaksudkan untuk meminimalkan risiko cedera pribadi dan/atau kerusakan pada peralatan.



**PERINGATAN** - Peringatan memperingatkan Anda tentang potensi penyalahgunaan atau pengaturan yang salah peralatan.



**PERHATIAN** -Perhatian mengingatkan Anda akan kemungkinan risiko cedera serius pada diri Anda dan/atau kerusakan pada peralatan.

## 1.2 Peraturan dan Keselamatan

Penerima berisi modem nirkabel internal untuk komunikasi sinyal melalui Bluetooth® teknologi nirkabel atau melalui tautan data komunikasi eksternal. Peraturan mengenai Penggunaan modem nirkabel sangat bervariasi dari satu negara ke negara lain. Di beberapa negara, unit ini dapat digunakan tanpa harus mendapatkan lisensi pengguna akhir. Namun, di beberapa negara, diperlukan izin administratif. Untuk informasi lisensi, hubungi dealer setempat. Bluetooth® beroperasi pada pita bebas lisensi.

Sebelum mengoperasikan penerima GNSS F8, tentukan apakah ada otorisasi atau lisensi untuk mengoperasikan unit tersebut diperlukan di negara Anda. Merupakan tanggung jawab pengguna akhir untuk mendapatkan izin operator izin atau lisensi untuk penerima untuk lokasi atau negara penggunaan.

### 1.2.1 Penggunaan dan Perawatan

Penerima ini dirancang untuk menahan lingkungan kasar yang biasanya terjadi di lapangan. Namun, penerima adalah peralatan elektronik presisi tinggi dan harus diperlakukan dengan perawatan yang wajar.



**PERHATIAN** -Mengoperasikan atau menyimpan penerima di luar kisaran suhu yang ditentukan akan mengakibatkan kerusakan yang tidak dapat diperbaiki.

## 1.3 Dukungan Teknis

Jika Anda mengalami masalah dan tidak dapat menemukan informasi yang Anda perlukan dalam manual ini atau situs web EFIX ([www.efix-geo.com](http://www.efix-geo.com)), hubungi dealer EFIX setempat tempat Anda membeli receiver tersebut.

Jika Anda perlu menghubungi dukungan teknis EFIX, silakan hubungi kami melalui email ([support@efix-geo.com](mailto:support@efix-geo.com)) atau Skype ([support@efix-geo.com](https://www.skype.com/en/contacts/efix-geo)).

## 1.4 Penafian

Sebelum menggunakan receiver, pastikan Anda telah membaca dan memahami Panduan Pengguna ini, serta informasi keselamatan. EFIX tidak bertanggung jawab atas kesalahan pengoperasian oleh pengguna dan atas kerugian yang terjadi karena pemahaman yang salah tentang Panduan Pengguna ini. Namun, EFIX berhak memperbarui dan mengoptimalkan konten dalam panduan ini secara berkala. Silakan hubungi dealer EFIX setempat Anda untuk informasi baru.

## 1.5 Komentar Anda

Masukan Anda mengenai panduan pengguna ini akan membantu kami untuk memperbaikinya di revisi berikutnya. Silakan kirim email komentar Anda ke [support@efix-geo.com](mailto:support@efix-geo.com).

## 2 Memulai dengan F8

### 2.1 Tentang Penerima

Penerima GNSS F8 baru menawarkan teknologi IMU-RTK terintegrasi untuk memberikan yang kuat dan posisi GNSS yang akurat dalam keadaan apa pun. Tidak seperti GNSS berbasis MEMS standar penerima, F8 GNSS IMU-RTK menggabungkan mesin GNSS RTK tercanggih, bebas kalibrasi sensor IMU profesional dan kemampuan pelacakan GNSS yang canggih. Proyek survei adalah dicapai dengan produktivitas dan keandalan tinggi yang mendorong batasan GNSS konvensional Survei RTK.

Penerima dapat digunakan sebagai bagian dari sistem RTK GNSS dengan perangkat lunak EFIX eField. Selain itu, pengguna dapat mengunduh data GNSS yang direkam dalam memori internal penerima ke komputer.

Untuk mengonfigurasi penerima untuk melakukan berbagai fungsi, Anda dapat menggunakan web antarmuka dengan menghubungkan penerima dengan PC atau telepon pintar melalui Wi-Fi.

### 2.2 Bagian Penerima

Kontrol pengoperasian terletak di panel depan. Kamera utama terletak di bagian belakang panel. Kamera bawah, port serial, dan konektor terletak di bagian bawah unit.

#### 2.2.1 Panel Depan

Gambar berikut menunjukkan tampilan depan receiver. Panel depan berisi satu Power Tombol LED.



| Nama                                                                                                                                                           | Keterangan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p data-bbox="284 772 489 851">Tombol LED Daya<br/>(Merah-Hijau-Oranye)</p>  | <p data-bbox="588 324 903 351">• Berfungsi sebagai tombol Daya:</p> <p data-bbox="588 371 1342 441">Tekan dan tahan tombol ini selama 3detik untuk menghidupkan atau mematikan dari penerima.</p> <p data-bbox="588 463 928 490">• Berfungsi sebagai lampu indikator:</p> <p data-bbox="588 510 813 537">• Lampu indikator daya:</p> <p data-bbox="647 560 1294 725">Aturan shutdown, pengisian daya flash: Selama pengisian daya proses (termasuk menghubungkan ke bank daya), lampu oranye selalu menyala, dan lampu hijau selalu menyala saat terisi penuh;</p> <p data-bbox="647 745 1294 819">Boot up, Aturan pengisian daya flash: Pengisian daya alternatif antara hijau dan oranye.</p> <p data-bbox="647 840 839 866">• Bertenaga baterai:</p> <p data-bbox="647 887 1262 1034">ketika level baterai rendah (kurang dari 10%), lampu merah lampu berkedip sekali setiap 5detik, dan terus berkedip selama 2detik. Saat lampu merah berkedip, lampu hijau lampunya mati.</p> <p data-bbox="647 1072 829 1099">• Proses kerja RTK:</p> <p data-bbox="647 1120 1206 1238">Lampu merah selalu menyala saat dinyalakan, dan lampu oranye berkedip pada 1Hz saat menerima diferensial data; setelah diperbaiki, lampu hijau berkedip pada 1Hz;</p> <p data-bbox="647 1258 868 1285">• Pembaruan firmware:</p> <p data-bbox="647 1305 1251 1458">Selama peningkatan, lampu merah dan hijau berkedip bergantian pada frekuensi 1Hz. Setelah upgrade berhasil, semua lampu menyala selama 1detik dan kemudian dimulai ulang.</p> |

## 2.2.2 Kamera Depan dan Kamera Bawah

Dua gambar berikut menunjukkan tampilan belakang dan tampilan bawah penerima:



| Nama                                                                                                | Keterangan                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Kamera Depan<br> | • Digunakan untuk survei penglihatan dan gambar pengintaian penglihatan perolehan. |
| Kamera Bawah<br> | • Digunakan untuk akuisisi gambar pengintaian penglihatan.                         |

## 2.2.3 Port Penerima

Gambar berikut menunjukkan tampilan bawah penerima.

Panel bawah berisi komunikasi USB dan port daya, konektor antena radio TNC, sisipan berulir 5/8-11 dan Kamera Bawah.



| Pelabuhan                                                                           | Nama                     | Keterangan                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | USB Tipe-C<br>pelabuhan  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Port ini adalah konektor USB Type-C yang mendukung komunikasi USB.</li> <li>Pengguna dapat menggunakan Kabel USB Tipe-C yang disertakan dengan sistem untuk mengunduh data yang dicatat ke komputer.</li> </ul> |
|  | Antena radio<br>konektor | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hubungkan antena radio ke radio internal penerima. Dan konektor ini tidak digunakan jika Anda menggunakan radio eksternal.</li> </ul>                                                                           |

## 2.3 Baterai dan Daya

### 2.3.1 Baterai bawaan

Penerima memiliki dua baterai Lithium-ion isi ulang berkapasitas 4900 mAh yang terpasang.

### 2.3.2 Mengisi Baterai

Baterai Lithium-ion yang dapat diisi ulang disediakan dengan daya sebagian. Isi daya baterai sepenuhnya sebelum menggunakannya untuk pertama kali. Isi daya melalui port USB Type-C.



**PERINGATAN** – Isi daya dan gunakan baterai Lithium-ion yang dapat diisi ulang hanya sesuai dengan petunjuk. Mengisi daya atau menggunakan baterai pada peralatan yang tidak diizinkan dapat menyebabkan ledakan atau kebakaran dan dapat mengakibatkan cedera diri dan/atau kerusakan peralatan.

Untuk mencegah cedera atau kerusakan:

- ⚡ Jangan mengisi daya atau menggunakan baterai jika tampaknya rusak atau bocor.
- ⚡ Isi daya baterai Lithium-ion hanya pada produk EFIX yang telah ditentukan untuk mengisi dayanya. Pastikan untuk mengikuti semua petunjuk yang diberikan bersama pengisi daya baterai.
- ⚡ Hentikan pengisian daya baterai yang mengeluarkan panas ekstrem atau bau terbakar.
- ⚡ Gunakan baterai hanya pada peralatan EFIX yang ditentukan untuk menggunakannya.
- ⚡ Gunakan baterai hanya untuk penggunaan yang dimaksudkan dan sesuai dengan petunjuk dalam produk dokumentasi.

### 2.3.3 Baterai Aman



**PERINGATAN** – Jangan merusak baterai Lithium-ion yang dapat diisi ulang. Baterai yang rusak dapat menyebabkan ledakan atau kebakaran dan dapat mengakibatkan cedera diri dan/atau kerusakan properti.

Untuk mencegah cedera atau kerusakan:

- ⚡ Jangan biarkan baterai terkena api, suhu tinggi, atau sinar matahari langsung.
- ⚡ Jangan merendam baterai dalam air.
- ⚡ Jangan menjatuhkan atau menusuk baterai.

### 2.3.4 Catu Daya Eksternal

Berikan daya eksternal ke penerima dengan Kabel USB Tipe-C +Adaptor Daya.

Adaptor Daya terhubung dengan daya AC 100-240V, port keluaran Adaptor Daya

Adaptor terhubung dengan Kabel USB Tipe-C.



## 2.4 Produk Aksesoris Pasokan Dasar

### 2.4.1 Perlengkapan Dasar Rover Kit

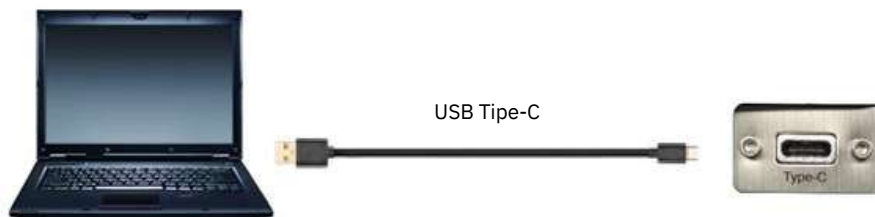
| Barang                          | Gambar                                                                                |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Penerima GNSS F8                |   |
| Antena Batang UHF (410-470 MHz) |   |
| eField USB Tipe-C               |  |
| Adaptor Tribrach                |  |
| Tiang Jangkauan 2M dengan tas   |   |
| Alat Bantu HI                   |   |

|                          |                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Adaptor Daya.            |  |
| Kotak Keras Transportasi |  |

## 2.5 Menghubungkan ke Komputer Kantor

Penerima dapat dihubungkan ke komputer kantor melalui eField USB Type-C. Sebelum Anda hubungkan ke komputer kantor, pastikan penerima dalam keadaan menyala.

Gambar berikut menunjukkan cara menghubungkan ke komputer untuk transfer data serial atau pengaturan:

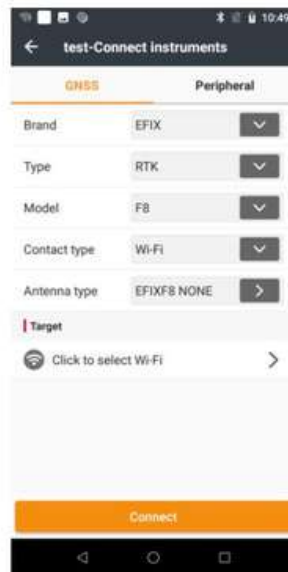


## 2.6 Menghubungkan ke Kontroler

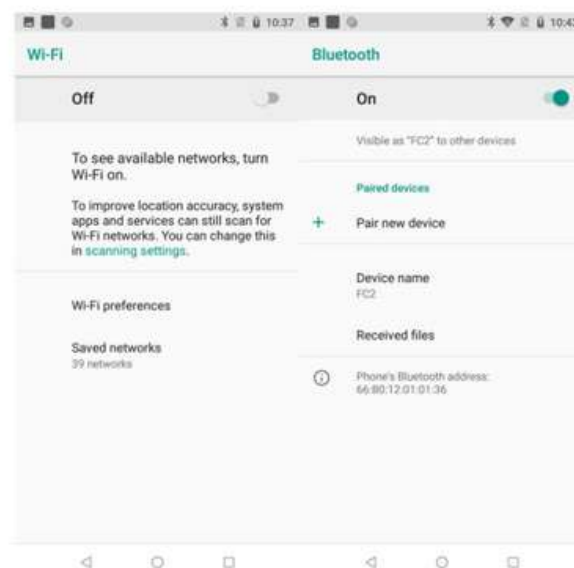
### 2.6.1 Menghubungkan melalui Wi-Fi dengan Perangkat Lunak eField

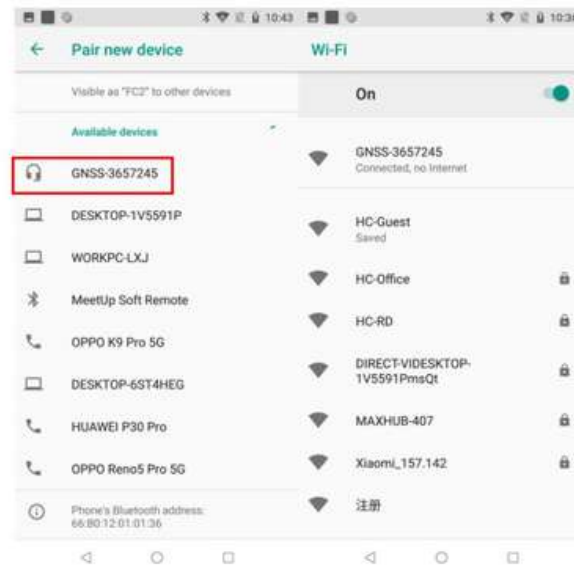
Nyalakan pengontrol jalankan eField buka menu utama **Konfigurasi** ketuk **Sambungkan**.

Di layar *Hubungkan*, pilih **EFIX** untuk bidang *Merek*, **F8** untuk bidang *Jenis Perangkat*, **WIFI** untuk Bidang *Jenis Koneksi*.

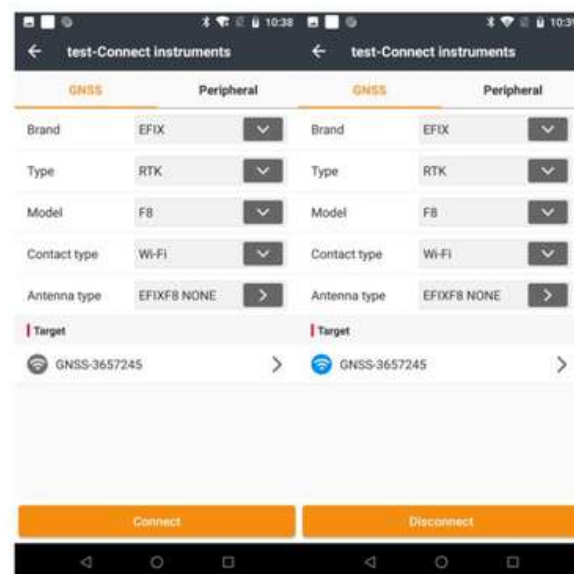


Ketuk Klik untuk memilih WI-FI untuk memilih hot spot ÿ Nyalakan modul WiFi di bagian atas  
beralih ÿ Ketuk Pasangkan perangkat baru ÿ pilih perangkat target dalam daftar ÿ Ketuk tombol kembali ÿ pilih  
perangkat target dalam daftar target WIFI ÿ Ketuk tombol **Hubungkan** untuk membangun koneksi.





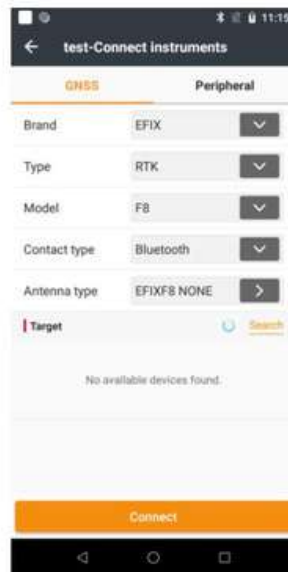
**Tip –Ketuk Hubungkan** untuk menghubungkan ke hot spot. Jika ini adalah pertama kalinya pengguna terhubung ke hot spot ini, ketik kata sandi. Kunci Wi-Fi penerima secara default adalah **12345678** .



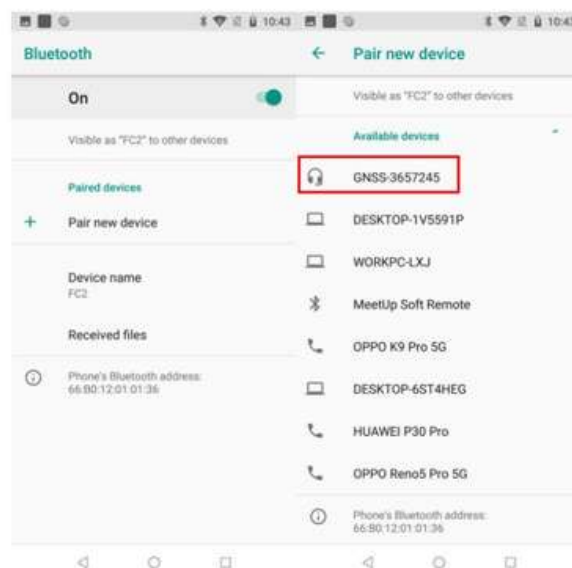
## 2.6.2 Menghubungkan melalui Bluetooth dengan Perangkat Lunak eField

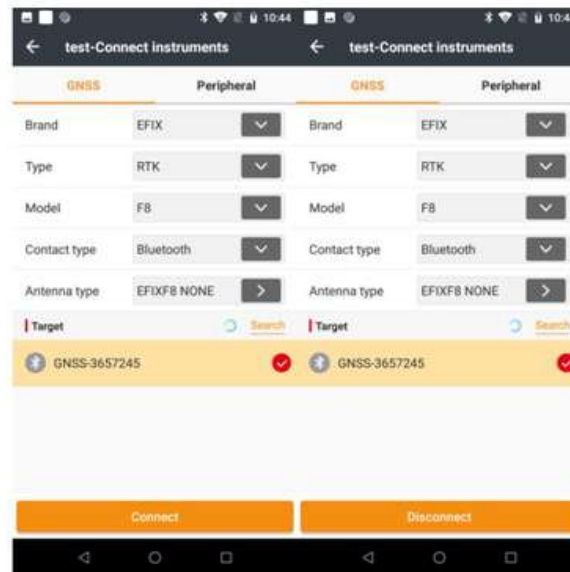
Nyalakan pengontrol jalankan eField buka menu utama **Konfigurasi** ketuk **Sambungkan**.

Di layar *Hubungkan* , pilih EFIX untuk bidang **Merek** , **F8** untuk bidang *Jenis Perangkat* , **Bluetooth** untuk Bidang *Jenis Koneksi* .



Ketuk **Cari** untuk mencari perangkat Bluetooth di sekitar • Nyalakan modul Bluetooth dengan menekan sakelar atas • Ketuk Pasangkan perangkat baru • pilih perangkat target dalam daftar • Ketuk tombol kembali • pilih perangkat target dalam daftar target Bluetooth • Ketuk tombol **Hubungkan** untuk membangun koneksi.





## 2.7 Mengunduh Data yang Dicatat

Pencatatan data melibatkan pengumpulan data pengukuran GNSS selama periode pada titik statis atau poin, dan pasca-pemrosesan informasi berikutnya untuk menghitung baseline secara akurat informasi. Pencatatan data menggunakan penerima memerlukan akses ke pasca-pemrosesan GNSS yang sesuai perangkat lunak seperti Perangkat Lunak eOffice.

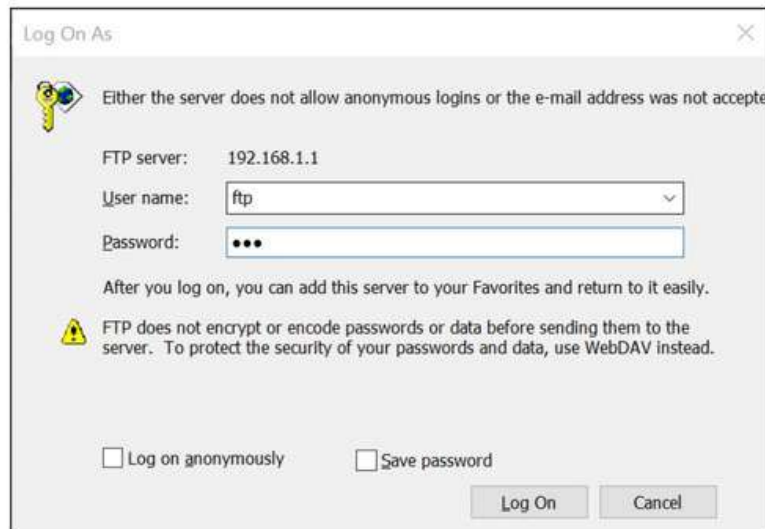
### 2.7.1 Unduhan FTP

Prosedur pengunduhan data yang dicatat melalui FTP adalah sebagai berikut:

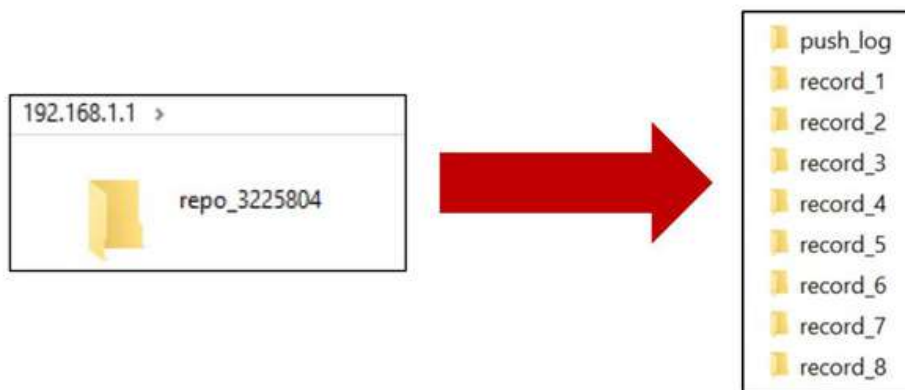
- (1) Nyalakan penerima, cari Wi-Fi di komputer dan hubungkan.
- (2) Setelah koneksi berhasil, buka file manager di komputer dan masukkan “ftp:\\192.168.1.1” di kotak alamat.



- (3) Masukkan nama pengguna dan kata sandi, nama pengguna dan kata sandi default adalah “ftp”.



(4) Klik dua kali folder “repo\_receiver SN” (ambil 3225804 sebagai contoh), Anda akan melihat 9 folder. Folder “push\_log” digunakan untuk menyimpan file log, dan 8 folder lainnya mewakili sesi pencatatan yang berbeda dan digunakan untuk menyimpan data statis.



(5) Klik dua kali folder yang telah Anda konfigurasi untuk menyimpan data statis, Anda akan melihat folder(s) yang dibuat oleh sistem F8 secara otomatis dan diberi nama berdasarkan tanggal yang ditentukan oleh Waktu GPS saat Anda mulai mencatat data.



(6) Pilih folder tujuan dan klik dua kali, dua folder dengan nama format data berbeda (ecn dan rinex) akan ditampilkan.



(7) Pilih format data yang Anda konfigurasi untuk menyimpan data statis, Anda akan menemukan format data statis data mentah.



**Catatan:** Untuk file ecn, nama file direpresentasikan sebagai XXXXXXDDDNN, dimana XXXXXX adalah SN penerima, DDD adalah hari dalam setahun, dan NN adalah sesi perekaman.



**PERINGATAN** – Data statis akan disimpan dalam sesi pencatatan pertama, folder “record\_1”, secara default. File lama akan dihapus jika ruang penyimpanan penuh. Jika Anda mengonfigurasi agar tidak menghapus file lama secara otomatis saat memori rendah, receiver akan menghentikan pencatatan data.

## 2.7.2 Unduhan Server Web

Prosedur pengunduhan data log melalui web server mengacu pada 5.4.4 Data Unduh Submenu.

## 2.7.3 Unduhan USB

Prosedur untuk mengunduh data yang dicatat pada receiver adalah sebagai berikut:

(1) Nyalakan receiver dan hubungkan ke komputer melalui eField Type-C. Setelah itu,

Jika koneksi berhasil, disk yang dapat dilepas bernama Nomor Seri (SN) penerima akan muncul di komputer.



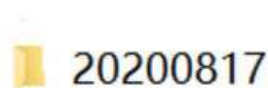
(2) Klik dua kali pada removable disk dan Anda akan melihat folder bernama “repo”.



(3) Klik dua kali folder ini, Anda akan melihat 9 folder. Folder “push\_log” digunakan untuk menyimpan file log, dan 8 folder lainnya mewakili sesi pencatatan yang berbeda dan digunakan untuk menyimpan data statis.



(4) Klik dua kali folder yang telah Anda konfigurasi untuk menyimpan data statis, Anda akan melihat folder(s) yang dibuat oleh sistem F8 secara otomatis dan diberi nama berdasarkan tanggal yang ditentukan oleh Waktu GPS saat Anda mulai mencatat data.



(5) Pilih folder tujuan dan klik dua kali, lalu dua folder dengan nama format data berbeda (ecn dan rinex) akan ditampilkan.



(6) Pilih format data yang telah Anda konfigurasi untuk menyimpan data statis, Anda akan menemukan data mentah statis.



Tip –Untuk file ecn, nama file direpresentasikan sebagai XXXXXXDDDNN, dimana XXXXXX adalah SN penerima, DDD adalah hari dalam setahun, dan NN adalah sesi perekaman.



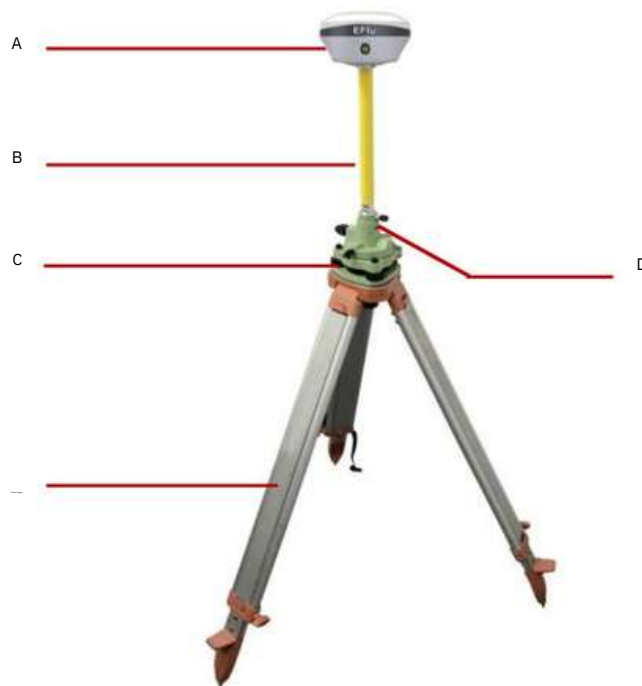
**PERINGATAN** –Data statis akan disimpan dalam sesi pencatatan pertama, folder “record\_1”, secara default. File lama akan dihapus jika ruang penyimpanan penuh. Jika Anda mengonfigurasi agar tidak menghapus file lama secara otomatis saat memori rendah, receiver akan menghentikan pencatatan data.

## 3 Pengaturan dan Pengoperasian Peralatan

### 3.1 Pengaturan Stasiun Pangkalan Pasca-pemrosesan

Untuk kinerja yang baik, panduan pengaturan stasiun pangkalan berikut direkomendasikan:

**Komponen:**



| TIDAK. | Nama                   |
|--------|------------------------|
| A      | Penerima GNSS F8       |
| B      | Tiang ekstensi (30 cm) |
| C      | Adaptor Tribrach       |
| D      | Tribrach dengan Opti   |
| —      | Tripod aluminium       |

**Tangga:**

- (1) Letakkan tripod pada posisi target, pusatkan dan ratakan secara kasar.
- (2) Pasang dan kunci tribrach di tripod.

- (3) Pasangkan penerima ke tribrach.
- (4) Pusatkan dan sejajarkan penerima dengan lebih tepat.
- (5) Hubungkan penerima ke baterai eksternal dengan menggunakan kabel USB Tipe-C jika perlu.
- (6) Nyalakan penerima dengan menekan tombol daya selama 3 detik.
- (7) Ukur tinggi antena dengan menggunakan pita HI dan alat bantu HI.
- (8) Tekan tombol fungsi untuk memilih Data untuk mulai merekam data mentah statis.

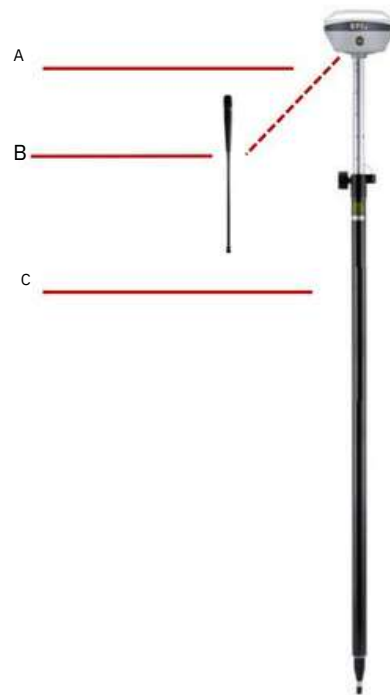
**Jika bekerja dengan pengontrol data:**

- (9) Nyalakan pengontrol data dan hubungkan ke penerima.
- (10) Gunakan perangkat lunak untuk mengkonfigurasi penerima sebagai mode statis.

## 3.2 Pengaturan Stasiun Rover Real-Time

Untuk kinerja yang baik, panduan pengaturan stasiun penjelajah berikut direkomendasikan:

### Komponen



| TIDAK. | Nama                          |
|--------|-------------------------------|
| A      | Penerima GNSS F8              |
| B      | Antena cambuk UHF             |
| C      | Tiang jangkauan 2M dengan tas |

### Tangga:

- (1) Hubungkan antena cambuk UHF ke penerima.
- (2) Pasangkan penerima ke tiang.
- (3) Nyalakan penerima dengan menekan tombol daya selama 3detik.
- (4) Nyalakan pengontrol data dan hubungkan ke penerima.
- (5) Gunakan perangkat lunak untuk mengkonfigurasi penerima sebagai mode penjelajah.
- (6) Pusatkan dan sejajarkan penerima dengan lebih tepat.
- (7) Gunakan perangkat lunak untuk memulai survei.

### 3.3 Bekerja dengan Kompensasi Kemiringan

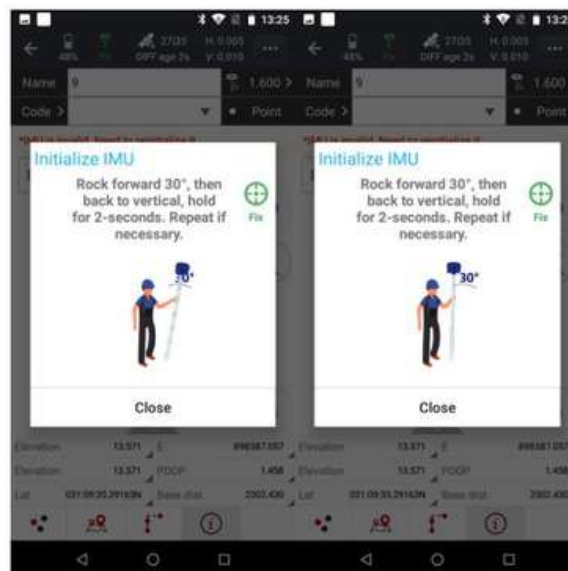
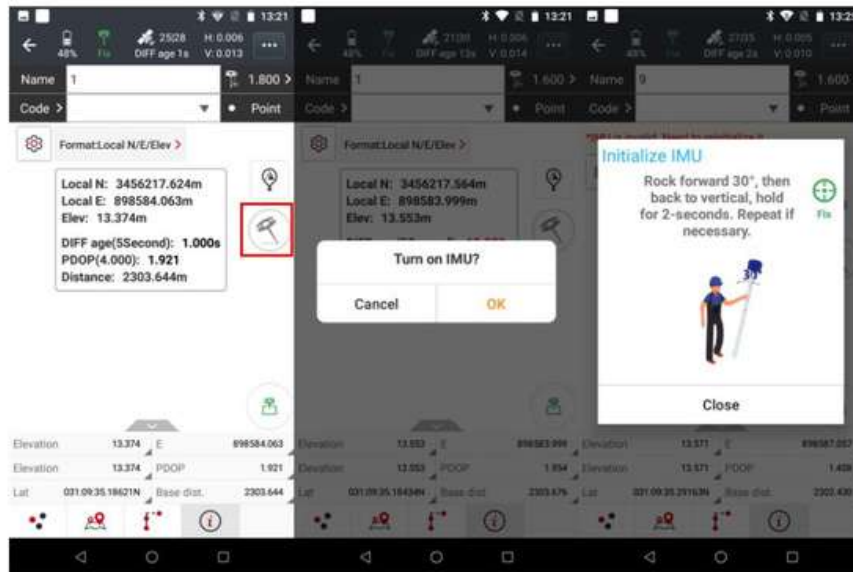
#### 3.3.1 Langkah-langkah Operasional

(1) Buka eField-> Ketuk PT Survey->



untuk mengaktifkan pengukuran kemiringan.

Ketuk (2) Goyangkan sesuai dengan prosedur di antarmuka untuk melakukan inisialisasi.



(3) Ikon ini  akan muncul ketika inisialisasi berhasil.



(4) Masukkan Nama dan Antena, lalu ketuk Titik otomatis.  poin akan dikumpulkan dan disimpan ke

(5) Ketika ikon ini  muncul, teks akan menunjukkan “\*IMU tidak valid. Perlu “inisialisasi ulang” di bagian atas antarmuka.



(6) Ketuk  untuk menutup kompensasi kemiringan.

### 3.3.2 Catatan penggunaan pengukuran kemiringan

1. Pada awal inisialisasi, tinggi tiang instrumen harus sama dengan ketinggian antena dalam perangkat lunak.

2. Dalam proses pengukuran kemiringan, jika pengontrol menunjukkan bahwa “Kemiringan tidak tersedia, silakan “ukur dalam keselarasan” (merah), silakan goyangkan RTK sedikit dari kiri ke kanan atau belakang ke depan sampai pengingatnya hilang.

3. Kontroler akan menampilkan “Kemiringan tidak tersedia, harap ukur dalam posisi sejajar” saat Penerima diam selama 30 detik atau tiang menghantam tanah dengan keras.

4. Tiang tidak dapat digoyangkan saat pengumpulan poin.

5. Penerima tidak dapat digerakkan dalam lingkaran dalam satu arah lebih dari 360 derajat.

jika penerima telah diputar 360 derajat, ia harus diputar ke arah yang berlawanan untuk memulihkan lagi.

6. Inisialisasi diperlukan:

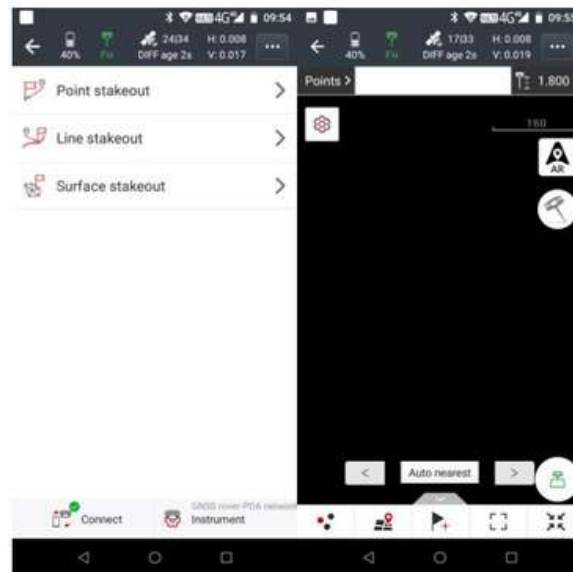
- saat RTK dihidupkan setiap waktu;
- saat modul IMU dihidupkan setiap waktu;
- saat penerima jatuh saat bekerja;
- bila tiang dimiringkan lebih dari 65 derajat;
- ketika penerima diam lebih dari 10 menit;
- ketika RTK berputar terlalu cepat pada kutub yang cocok (2 putaran per detik);
- ketika tiang itu menghantam tanah dengan keras.

## 3.4 Bekerja dengan Kamera Visibilitas

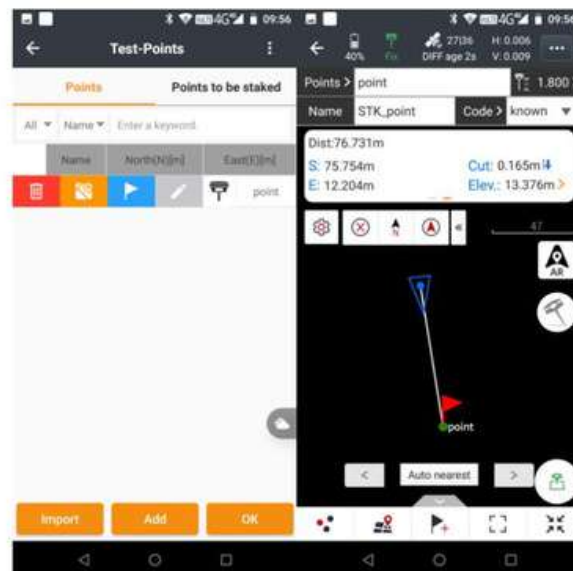
### 3.4.1 Langkah-langkah Operasional

#### 3.4.1.1 Pengintaian Visi

(1) Buka eField-> Tap Stakeout-> Tap Point stakeout•Di sini ambil point stakeout sebagai contoh, saat ini juga mendukung Line stakeout, Cad stakeout•

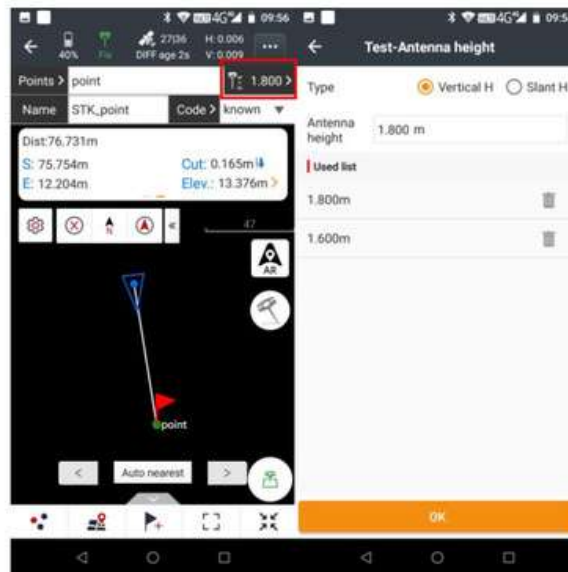


(2) Ketuk titik, pilih titik pengintaian, geser ke kanan dan ketuk titik pengintaian

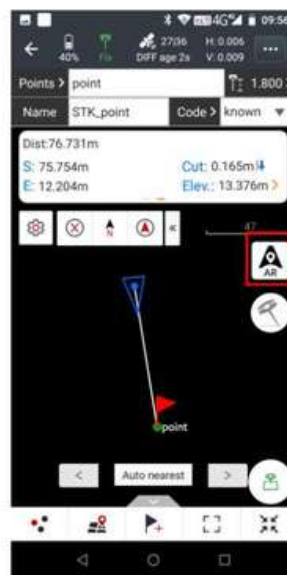


(3) Periksa apakah tinggi antenna sesuai dengan tinggi 2M

Tiang Jangkauan dengan Tas



(4) Ketuk AR, perangkat lunak akan meminta Anda untuk mengaktifkan pengukuran kemiringan



(5) Ikon ini  akan muncul ketika inisialisasi berhasil.

(6) Jika jarak ke target kurang dari 50,0m meter, maka secara otomatis akan beralih ke Vision Stakeout. Dengan Kamera Depan



- (7) Jika jarak ke target kurang dari 10,0m meter, maka akan otomatis beralih ke Vision Stakeout. dengan Kamera Depan
- (8) Jika jarak ke target kurang dari 10,0m meter, maka akan otomatis beralih ke Vision Stakeout. dengan Kamera Bawah



- (9) Setelah kita berada dalam jarak 1cm dari titik target, kita dapat mengklik pengukuran ikon untuk mengumpulkan



**Catatan:**

Ketika titik target pengintaian memiliki ketinggian, maka perlu memasukkan tinggi titik target sebagai 0 atau tinggi sebenarnya

### 3.4.1.2 Survei Penglihatan

(1) Buka eField-> Ketuk Survei-> Ketuk Survei Visi



(2) Klik titik merah, perangkat lunak akan meminta Anda untuk mengaktifkan pengukuran kemiringan.

**Catatan:**

mengubah tinggi antenna agar sama dengan tinggi tiang jangkauan 2M

w/ Tas sebelum inisialisasi.

Saat ini, navigasi inersia non-induktif digunakan, dan inisialisasi dapat dilakukan diselesaikan hanya dengan menggoyangkannya atau berjalan-jalan; setelah inisialisasi selesai, cobalah berjalan sekitar 5m agar Inisialisasi tetap stabil.ÿ



(3) Setelah inisialisasi berhasil, Anda dapat melihat gambar yang diambil oleh bagian depan kamera penerima di layar pengontrol.



(4) Masukkan nama tugas.



- (5) Arahkan kamera penerima ke target yang akan diuji, klik video ikon perekaman, dan akan ada waktu persiapan tiga detik.

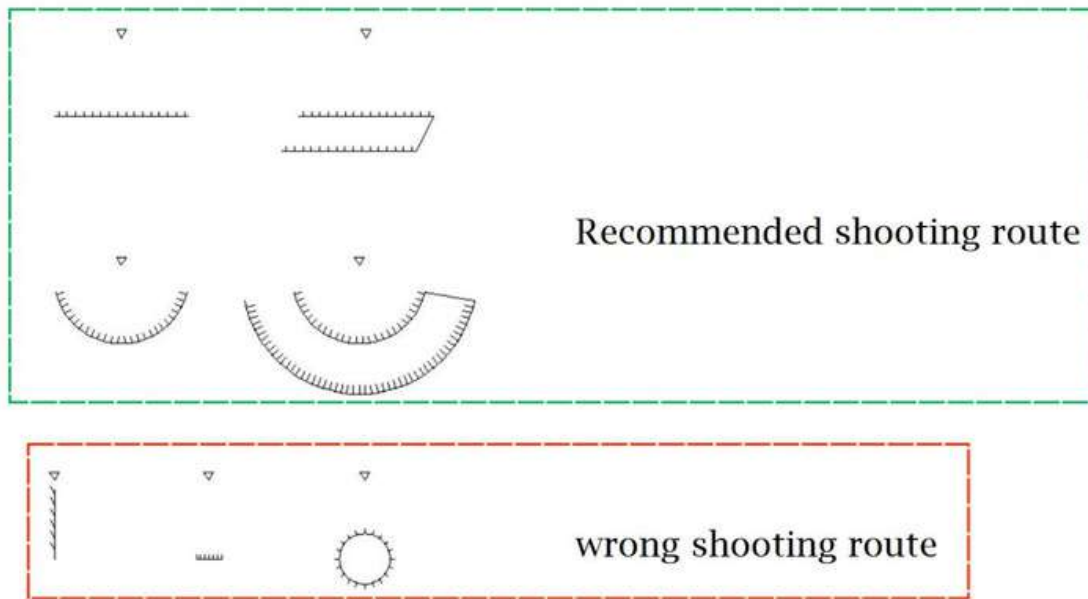


- (6) Dalam tiga detik, perekaman video akan dimulai. Sambil berputar mengelilingi target titik, tangkap rekaman objek yang sedang diuji.



**(Catatan:**

Pertahankan kecepatan konstan saat merekam, dan video tidak boleh kurang dari 5 detik. Jarak horizontal (arah berjalan) harus lebih besar dari 4meter, dan jarak vertikal (arah target) harus lebih dari 2meter. Sebaiknya pastikan bahwa jarak vertikal berada dalam jarak 15 meter.ÿ



- (7) Setelah selesai merekam, klik ikon untuk mengakhiri rekaman dan konfirmasi pemrosesan data. Perangkat lunak akan memproses data secara otomatis.



(Catatan:

perhitungan lokal lebih lambat, dengan waktu perhitungan sekitar 1 menit untuk setiap 10 detik data, dan sekitar 5menit untuk setiap 60 detik data.ÿ

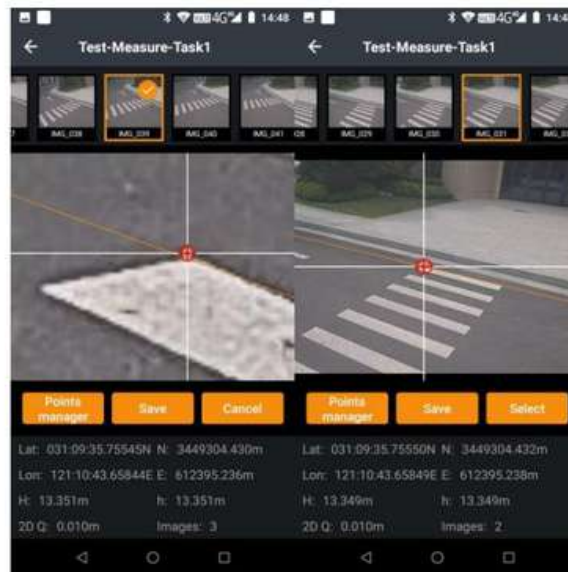
- (8) Setelah perhitungan selesai, pilih foto yang menjadi titik target terletak, memperbesar/memperkecil foto, dan menangkap titik yang sesuai (sebaiknya gambar yang menghadap target yang sedang diuji).



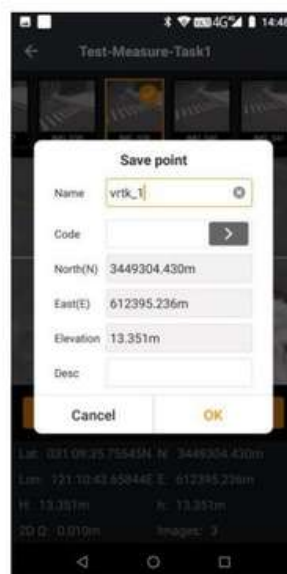
- (9) Setelah memindahkan titik target ke tanda panah dan mengklik 'Pilih', garis lintang, bujur, dan koordinat bidang titik akan ditampilkan di bawah. Kualitas 2D menunjukkan keakuratan perhitungan titik target.

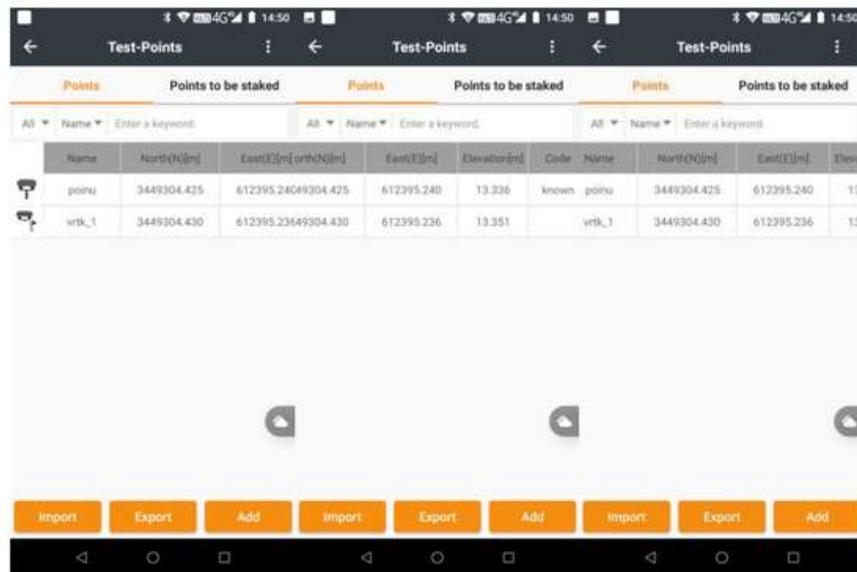


Menangkap lokasi yang sama pada beberapa foto akan meningkatkan akurasi titik target, dan nilai 2D akan berkurang secara bertahap.

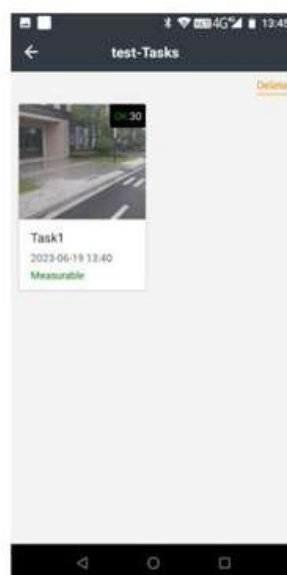


- (10) Jika akurasi sudah memenuhi persyaratan, klik 'Simpan' dan masukkan nama untuk titik untuk menyimpan titik target dalam sistem manajemen titik. Setelah menyimpan, Anda dapat mengklik perpustakaan poin untuk masuk ke manajemen poin untuk melihat koordinat yang baru saja disimpan. Jika diperlukan titik lain, lanjutkan dengan memilih dan menyimpan datanya.



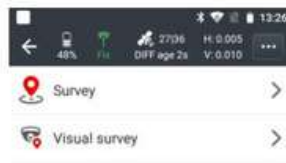


(11) Perhitungan pasca juga dapat dilakukan, dan perpustakaan gambar dapat dibuka di kantor untuk perhitungan pasca.



### 3.4.1.3 Pemodelan 3D

(1) Buka eField-> Ketuk Survei-> Ketuk Survei Visi



(2) Klik untuk survei penglihatan dan ubah ke untuk pemodelan 3D



(3) Klik titik merah, perangkat lunak akan meminta Anda untuk mengaktifkan pengukuran kemiringan

**(Catatan:**

mengubah tinggi antena agar sama dengan tinggi tiang jangkauan 2M

w/ Tas sebelum inisialisasi.

Saat ini, navigasi inersia non-induktif digunakan, dan inisialisasi dapat dilakukan diselesaikan hanya dengan menggoyangkannya atau berjalan-jalan; setelah inisialisasi selesai, cobalah untuk berjalan sekitar 5m agar Inisialisasi tetap stabil.ÿ

(4) Setelah inisialisasi berhasil, Anda dapat melihat gambar yang diambil oleh bagian depan

kamera penerima di layar pengontrol

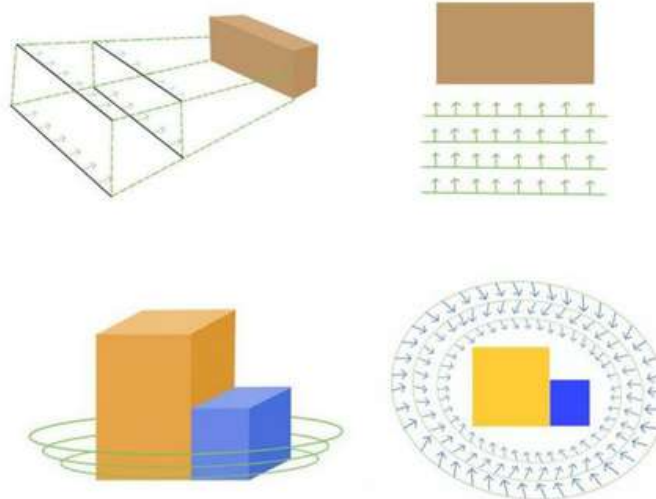
- (5) Masukkan nama tugas
- (6) Arahkan kamera penerima ke target yang akan diuji, klik video ikon rekaman, dan akan ada waktu persiapan tiga detik
- (7) Perekaman video akan dimulai dalam tiga detik, sambil bergerak di sekitar target arahkan untuk membidik objek yang sedang diukur. Durasi pemotretan tidak boleh kurang dari lima detik. **Catatan** Waktu pengamatan maksimum adalah 60 menit)
- (8) Setelah perekaman selesai, klik ikon untuk mengakhiri perekaman untuk menyelesaikan rekaman

**Catatan:**

Harap pertahankan kecepatan tetap saat merekam, dengan durasi video minimal 5 detik. Rute perjalanan dapat mengikuti contoh, dan disarankan untuk merekam film dari berbagai ketinggian, sudut, dan jarak untuk menangkap target uji.

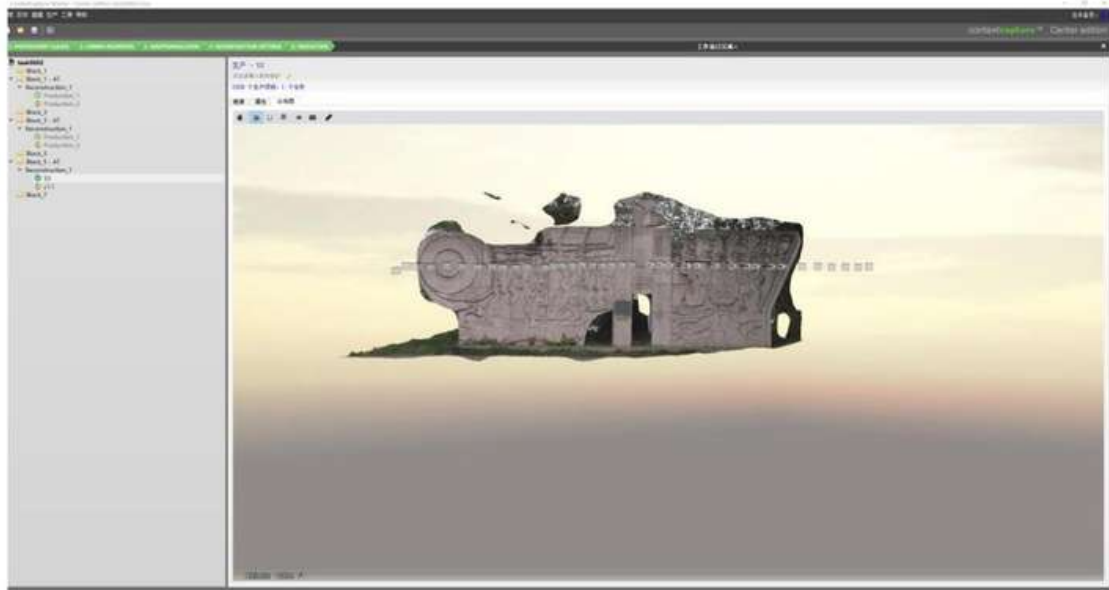
Jika targetnya satu sisi, disarankan untuk melakukan tembakan langsung. Jika targetnya adalah panorama bangunan, disarankan untuk mengambil foto panorama, dengan sudut kamera pada derajat tertentu ( $30^{\circ}$ - $45^{\circ}$ ) dari target.

Lihat diagram di bawah untuk referensi:



- (9) Ekspor data: Buka bagian "File" di pengontrol untuk menemukan gambar yang diambil data dalam jalur file berikut: "Efield\EF\_Projects\ProjectFolder\ImageTask\Task Map".  
Folder "gambar" di bawah folder saat ini berisi foto yang diambil, sementara file "camera.txt" adalah file parameter kamera. Saat mengekspor data, kedua file data ini perlu disalin dan ditempel ke komputer.

(10)Gunakan perangkat lunak pemodelan pihak ketiga untuk membangun model.



### 3.4.2 Catatan penggunaan Vision Camera

1. Pada awal inisialisasi, tinggi tiang instrumen harus sama dengan tinggi antenna dalam perangkat lunak.
2. Dalam proses pengukuran kemiringan, jika pengontrol menunjukkan bahwa “Kemiringan tidak tersedia, silakan “ukur dalam keselarasan” (merah), silakan goyangkan RTK sedikit dari kiri ke kanan atau belakang ke depan sampai pengingatnya hilang.
3. Kontroler akan menampilkan “Kemiringan tidak tersedia, harap ukur dalam posisi sejajar” saat Penerima diam selama 30 detik atau tiang menghantam tanah dengan keras.
4. Tiang tidak dapat digoyangkan saat pengumpulan poin.
5. Penerima tidak dapat digerakkan dalam lingkaran dalam satu arah lebih dari 360 derajat.  
jika penerima telah diputar 360 derajat, ia harus diputar ke arah yang berlawanan untuk memulihkan lagi.
6. Inisialisasi diperlukan:
  - saat RTK dihidupkan setiap waktu;
  - saat modul IMU dihidupkan setiap waktu;
  - saat penerima jatuh saat bekerja;
  - bila tiang dimiringkan lebih dari 65 derajat;
  - ketika penerima diam lebih dari 10 menit;
  - ketika RTK berputar terlalu cepat pada kutub yang cocok (2 putaran per detik);
  - ketika tiang itu menghantam tanah dengan keras.
7. Pastikan solusi tetap stabil dengan berjalan dan memfilmkan di area terbuka menggunakan Vision RTK.
8. Cobalah untuk menangkap tekstur dan garis yang kaya secara visual dengan menyesuaikan sudut dan jarak pembuatan film.  
meningkatkan bidang pandang.
9. Hindari merekam objek dinamis yang menghasilkan pantulan cahaya, seperti permukaan kaca, air pantulan, objek bergerak, mobil, atau pejalan kaki.
10. Lakukan perekaman dalam kondisi pencahayaan yang baik sebanyak mungkin dan hindari perekaman dalam kondisi cahaya redup, cahaya kuat, atau lampu latar.
11. Tingkatkan garis pandang antara titik target dan rute pembuatan film sebanyak mungkin mungkin sambil menghindari rintangan di tengah.

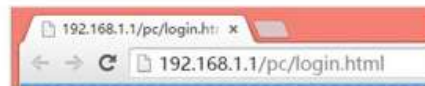
## 4 Konfigurasi Melalui Peramban Web

Browser yang didukung:

- Google Chrome
- Microsoft Internet Explorer•R versi 10, atau lebih tinggi

Untuk terhubung ke penerima melalui browser web:

1. Nyalakan Wi-Fi penerima.
2. Cari jaringan nirkabel bernama GNSS-XXXXXXX (SN penerima Anda) di komputer, lalu buat koneksi.
3. Setelah koneksi berhasil antara komputer Anda dan penerima, masukkan IP alamat (192.168.1.1) penerima ke dalam bilah alamat browser web Anda komputer:



4. Peramban web meminta Anda memasukkan akun login dan kata sandi:



Akun login default untuk penerima adalah:

- Masuk Akun: admin
- Kata sandi: kata sandi

**Catatan** –Centang opsi **ingat saya** , dan kemudian browser akan mengingat Akun Login dan Kata sandi yang Anda masukkan.

5. Setelah Anda masuk, halaman web akan muncul seperti berikut:



Halaman web ini menunjukkan menu konfigurasi di sebelah kiri jendela browser, dan pengaturan di sebelah kanan. Setiap menu konfigurasi berisi Submenu terkait untuk mengonfigurasi penerima dan memantau kinerja penerima.

Bab ini menjelaskan setiap menu konfigurasi.

Untuk melihat halaman web dalam bahasa lain, pilih nama bahasa yang sesuai dari daftar dropdown di sudut kanan atas halaman web.

Saat ini, enam bahasa tersedia:



## 4.1 Menu Status

Menu ini menyediakan tautan cepat untuk meninjau informasi posisi penerima, satelit yang dilacak, waktu proses, status log data saat ini, keluaran saat ini, memori yang tersedia, dan banyak lagi.

### 4.1.1 Submenu Posisi

Halaman ini menunjukkan informasi posisi yang relevan tentang solusi posisi penerima yang mencakup posisi, nilai DOP, satelit yang digunakan dan dilacak, dan jam penerima.



### 4.1.2 Submenu Aktivitas

Mencantumkan beberapa item penting untuk membantu Anda memahami bagaimana receiver digunakan dan fungsinya. kondisi pengoperasian saat ini. Item-item tersebut meliputi identitas satelit yang saat ini dilacak, tingkat penggunaan penyimpanan internal dan eksternal, berapa lama receiver telah beroperasi, status baterai internal, status sumber daya. Dengan informasi ini, mudah untuk mengetahui dengan tepat fungsi apa yang dilakukan receiver:



### 4.1.3 Submenu Peta Google

Ketuk submenu ini untuk menampilkan lokasi penerima di peta Google.



## 4.2 Menu Satelit

Gunakan menu Satelit untuk melihat detail pelacakan satelit dan mengaktifkan/menonaktifkan konstelasi GPS, GLONASS, BDS, dan Galileo. Menu ini mencakup tampilan tabel dan grafik untuk menyediakan semua informasi yang diperlukan tentang status pelacakan satelit.



### 4.2.1 Submenu Tabel Pelacakan

Menyediakan status satelit yang dilacak secara umum, seperti ID satelit, jenis satelit, sudut sikap, sudut azimuth, SNR L1, SNR L2, SNR L5, dan status aktif/nonaktif masing-masing.

| Tracking Table                   |         |                 |               |        |        |        |         |
|----------------------------------|---------|-----------------|---------------|--------|--------|--------|---------|
| All GPS GLONASS BDS GALILEO SBAS |         |                 |               |        |        |        |         |
| SV                               | Type    | Elevation Angle | Azimuth Angle | L1 SNR | L2 SNR | L5 SNR | Enabled |
| 2                                | GPS     | 53              | 332           | 45.660 | 36.429 | 0.000  | Yes     |
| 5                                | GPS     | 47              | 258           | 48.280 | 34.349 | 0.000  | Yes     |
| 8                                | GPS     | 51              | 59            | 48.400 | 38.229 | 47.300 | Yes     |
| 9                                | GPS     | 32              | 55            | 42.130 | 33.920 | 44.300 | Yes     |
| 12                               | GPS     | 25              | 265           | 44.800 | 34.839 | 0.000  | Yes     |
| 17                               | GPS     | 30              | 148           | 44.390 | 33.479 | 0.000  | Yes     |
| 19                               | GPS     | 45              | 147           | 44.230 | 34.519 | 0.000  | Yes     |
| 25                               | GPS     | 10              | 303           | 37.660 | 31.190 | 38.240 | Yes     |
| 4                                | GLONASS | 42              | 28            | 48.520 | 47.890 | 0.000  | Yes     |
| 5                                | GLONASS | 81              | 230           | 47.930 | 51.239 | 0.000  | Yes     |
| 19                               | GLONASS | 51              | 99            | 35.850 | 48.229 | 0.000  | Yes     |
| 20                               | GLONASS | 50              | 349           | 40.590 | 50.229 | 0.000  | Yes     |
| 1                                | BDS     | 48              | 146           | 42.600 | 42.740 | 43.530 | Yes     |
| 2                                | BDS     | 36              | 236           | 37.550 | 40.800 | 40.080 | No      |
| 3                                | BDS     | 52              | 200           | 43.130 | 42.120 | 44.200 | Yes     |
| 4                                | BDS     | 35              | 122           | 37.550 | 38.479 | 40.850 | Yes     |
| 5                                | BDS     | 15              | 256           | 33.970 | 35.130 | 34.850 | No      |
| 6                                | BDS     | 40              | 178           | 35.970 | 38.900 | 41.820 | Yes     |
| 7                                | BDS     | 11              | 195           | 31.840 | 31.918 | 35.650 | No      |
| 8                                | BDS     | 61              | 15            | 44.190 | 44.860 | 46.650 | Yes     |
| 9                                | BDS     | 28              | 191           | 38.140 | 35.209 | 38.788 | Yes     |
| 10                               | BDS     | 17              | 217           | 33.330 | 34.848 | 35.548 | No      |
| 13                               | BDS     | 52              | 331           | 44.300 | 42.949 | 45.260 | Yes     |
| 4                                | GALILEO | 26              | 283           | 37.790 | 40.350 | 34.420 | Yes     |
| 12                               | GALILEO | 54              | 335           | 41.650 | 43.429 | 39.840 | No      |
| 19                               | GALILEO | 73              | 132           | 39.840 | 42.290 | 39.230 | Yes     |
| 26                               | GALILEO | 10              | 113           | 33.220 | 33.960 | 31.130 | No      |

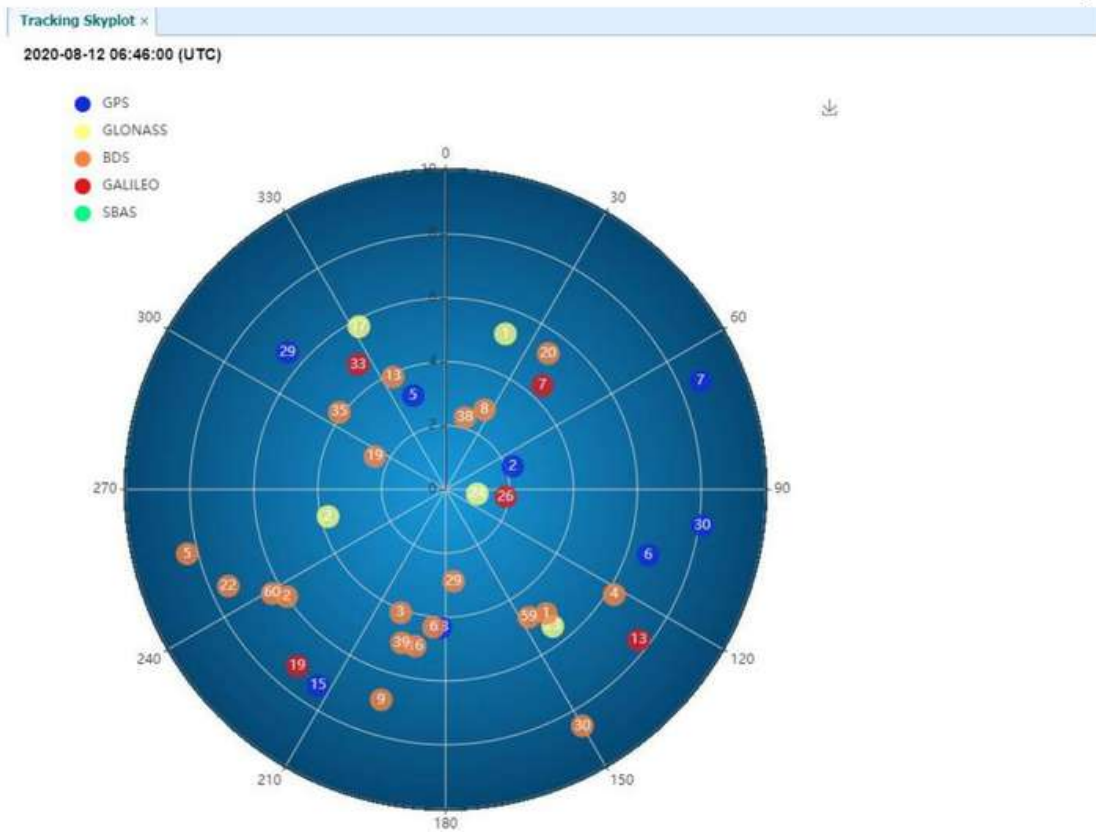
## 4.2.2 Submenu Tabel Info Pelacakan

Gambar berikut adalah contoh halaman diagram lintasan satelit. Pengguna dapat menentukan jenis satelit dan SNR yang sesuai dari pembawa pita L untuk ditampilkan di mana saja kombinasi.



## 4.2.3 Pelacakan Submenu Skyplot

Gambar berikut adalah contoh halaman Skyplot.



## 4.2.4 Submenu Aktivasi Satelit

Gunakan menu ini untuk mengaktifkan atau menonaktifkan satelit.

Satellite Activation

GPS GLONASS BDS GALILEO SBAS

Select All Unselect All Confirm Enable All Disable All

| Satellite Id | Enable                              | Satellite Id | Enable                              |
|--------------|-------------------------------------|--------------|-------------------------------------|
| 1            | <input checked="" type="checkbox"/> | 2            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3            | <input checked="" type="checkbox"/> | 4            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5            | <input checked="" type="checkbox"/> | 6            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 7            | <input checked="" type="checkbox"/> | 8            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 9            | <input checked="" type="checkbox"/> | 10           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 11           | <input checked="" type="checkbox"/> | 12           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 13           | <input checked="" type="checkbox"/> | 14           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 15           | <input checked="" type="checkbox"/> | 16           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 17           | <input checked="" type="checkbox"/> | 18           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 19           | <input checked="" type="checkbox"/> | 20           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 21           | <input checked="" type="checkbox"/> | 22           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 23           | <input checked="" type="checkbox"/> | 24           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 25           | <input checked="" type="checkbox"/> | 26           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 27           | <input checked="" type="checkbox"/> | 28           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 29           | <input checked="" type="checkbox"/> | 30           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 31           | <input checked="" type="checkbox"/> | 32           | <input checked="" type="checkbox"/> |

## 4.3 Menu Konfigurasi Penerima

Gunakan menu ini untuk mengonfigurasi pengaturan seperti jenis dan ketinggian antenna, masker elevasi dan Pengaturan PDOP, koordinat stasiun referensi, pengaturan ulang penerima dan bahasa antarmuka web:



### 4.3.1 Deskripsi

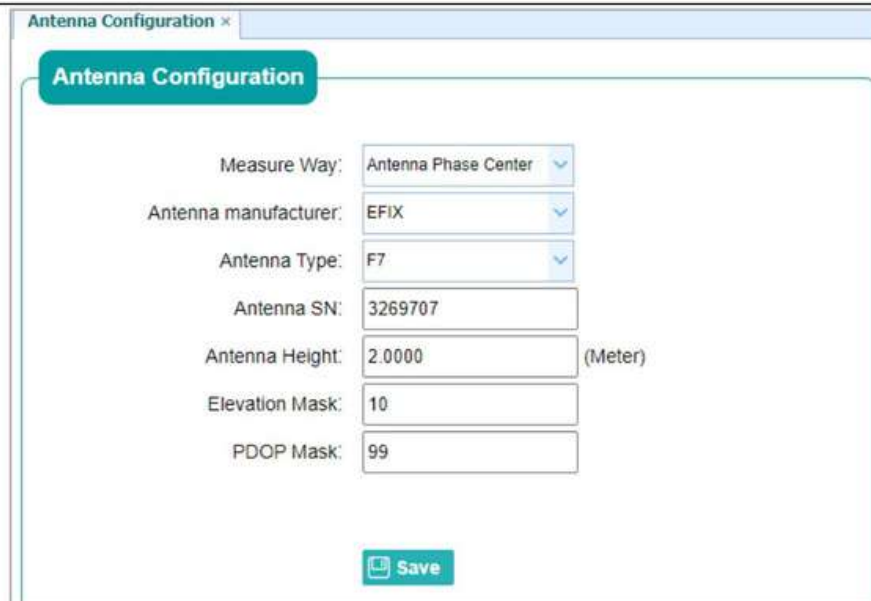
Submenu ini menunjukkan informasi penerima dan informasi stasiun referensi, termasuk informasi terkait antenna, sudut topeng elevasi, mode kerja dan posisi stasiun referensi, dll.



### 4.3.2 Submenu Konfigurasi Antena

Gunakan layar ini untuk mengonfigurasi semua item yang terkait dengan antenna GNSS. Anda harus memasukkan nilai yang benar untuk semua bidang yang berhubungan dengan antenna, karena pilihan yang Anda buat memengaruhi keakuratan

untuk data yang dicatat dan data koreksi siaran secara signifikan:



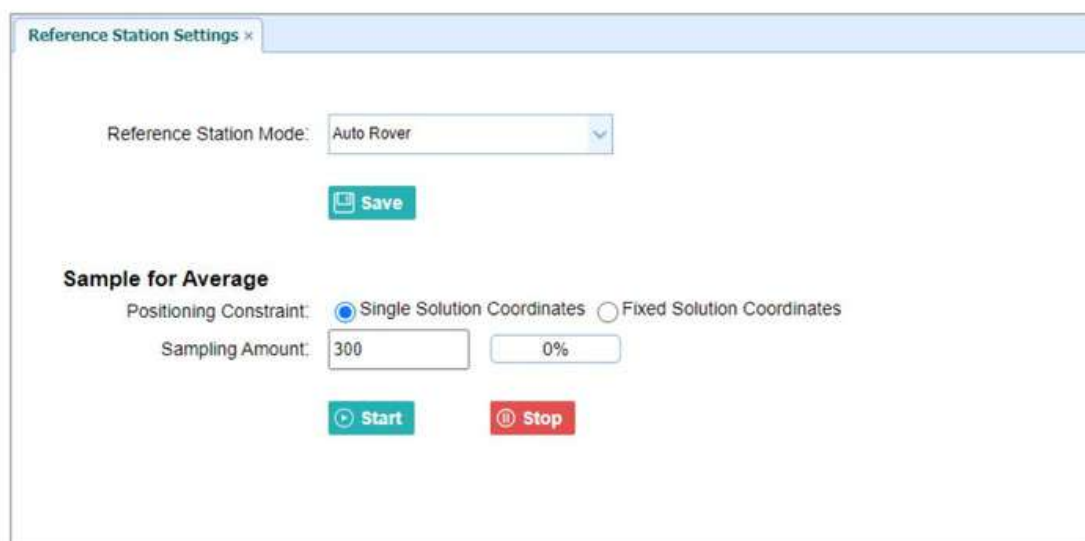
### 4.3.3 Submenu Pengaturan Stasiun Referensi

Gunakan layar ini untuk mengonfigurasi pengaturan seperti koordinat stasiun dan stasiun siaran pengenal. Anda harus memasukkan informasi yang akurat di bidang ini, karena data ini memengaruhi keakuratan file data yang dicatat dan data koreksi siaran secara signifikan:

Untuk **Mode Stasiun Referensi**:

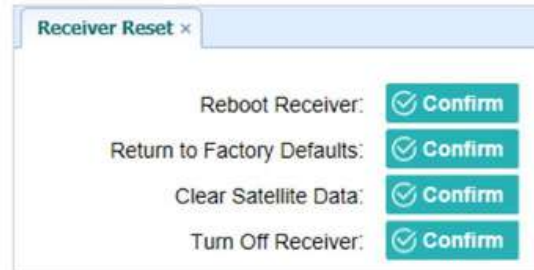
Ada tiga mode yang tersedia:

- a) **Auto Rover**: Penerima akan berfungsi sebagai penjelajah setelah mode ini diaktifkan, dan kemudian menerima data koreksi melalui mode kerja yang ditetapkan terakhir kali.



#### 4.3.4 Submenu Reset Penerima

Gunakan layar ini untuk mengatur ulang penerima secara keseluruhan atau sebagian:



Receiver Reset x

|                             |                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------|
| Reboot Receiver:            | <input checked="" type="checkbox"/> Confirm |
| Return to Factory Defaults: | <input checked="" type="checkbox"/> Confirm |
| Clear Satellite Data:       | <input checked="" type="checkbox"/> Confirm |
| Turn Off Receiver:          | <input checked="" type="checkbox"/> Confirm |

#### 4.3.5 Submenu Bahasa

Gunakan layar ini untuk memilih bahasa antarmuka web:



Language x



English  
中文  
Nederland  
English  
Русский  
Türkçe  
Español

☒ Confirm

#### 4.3.6 Submenu Manajemen Pengguna



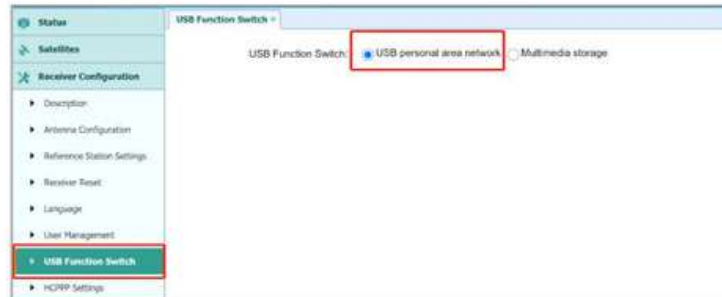
User Management x

User Management

| ID | User Name | Password |
|----|-----------|----------|
| 1  | admin     | *****    |
| 2  | admin1    | *****    |
| 3  | admin2    | *****    |

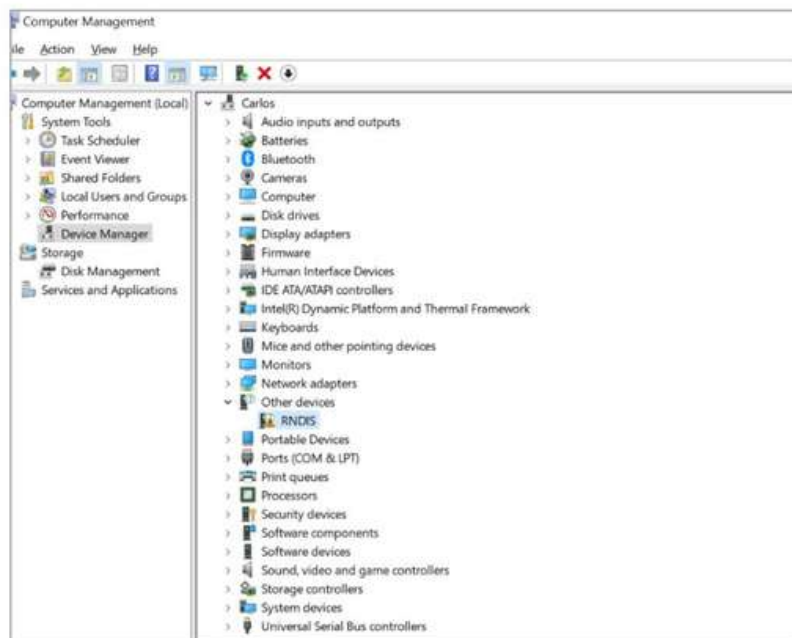
### 4.3.7 Sakelar Fungsi USB

Gunakan layar ini untuk mengatur fungsi F8 sebagai basis APIS.



1. Hubungkan F8 ke PC dengan kabel USB, maka akan ditampilkan di device manager sebagai unknown device (perangkat tak dikenal):

RNDIS



2. Instal driver untuk F8 RNDIS

- a) Klik kanan RNDIS, dan pilih update driver, dan pilih Browse my computer for perangkat lunak pengemudi.

← Update Drivers - RNDIS

How do you want to search for drivers?

→ Search automatically for updated driver software

Windows will search your computer and the Internet for the latest driver software for your device, unless you've disabled this feature in your device installation settings.

→ Browse my computer for driver software

Locate and install driver software manually.

Cancel

b) Pilih Biarkan saya memilih dari daftar driver yang tersedia di komputer saya, dan klik berikutnya

← Update Drivers - RNDIS

Browse for drivers on your computer

Search for drivers in this location:

C:\20 OS\HCE\2023\01\QFIL tools\QFIL tools\Qualcomm usb driver

Browse...

☒ Include subfolders

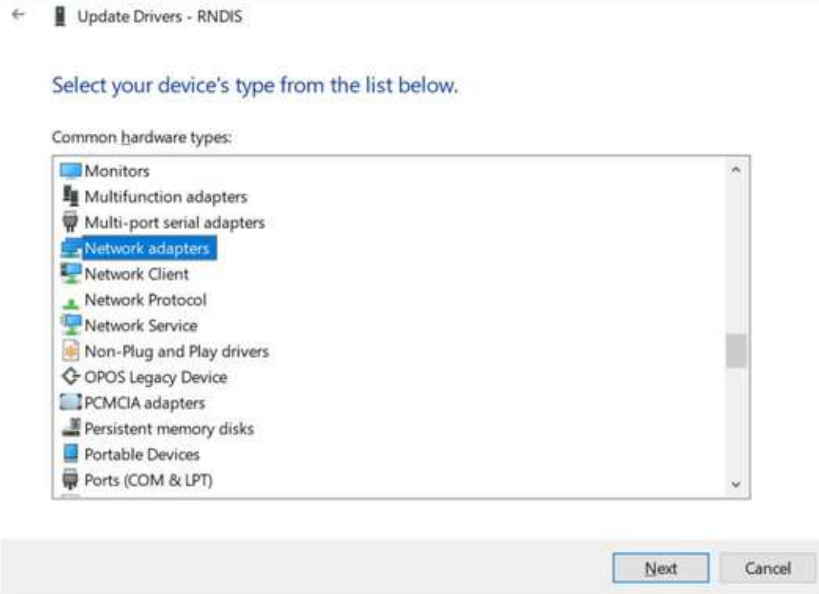
→ Let me pick from a list of available drivers on my computer

This list will show available drivers compatible with the device, and all drivers in the same category as the device.

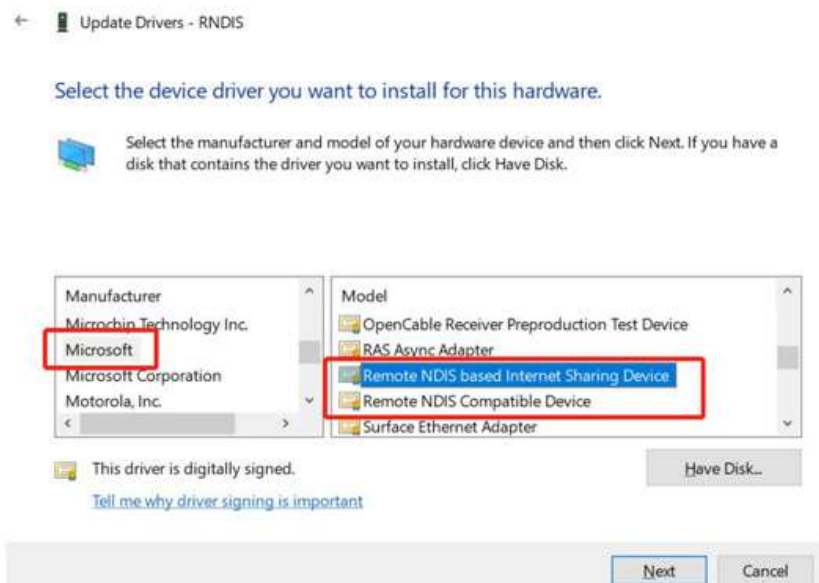
Next

Cancel

c) Kemudian akan muncul daftar jenis perangkat keras. Dalam daftar tersebut, pilih Adaptor jaringan.



- d) Kemudian temukan Microsoft di daftar Produsen, dan pilih Remote NDIS berbasis Internet Berbagi Perangkat dalam daftar model.



### 3. Konfigurasi IP untuk F8.

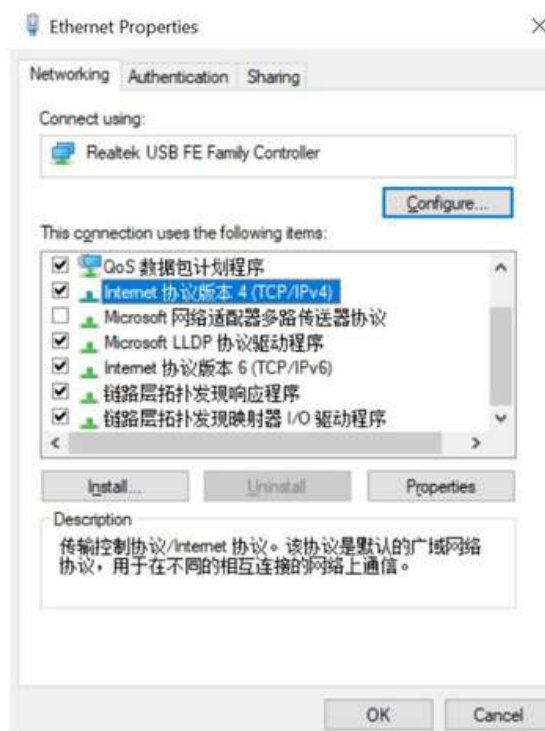
- a) Setelah menginstal driver, akan muncul koneksi Ethernet lain di Jaringan koneksi.

## Ethernet

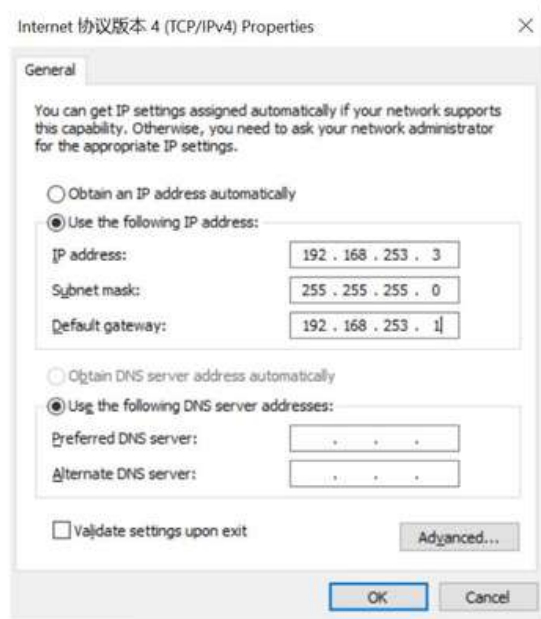
 Unidentified network  
No Internet

 Network  
Connected

b) Buka properti, dan klik dua kali IPV4 untuk mengubah alamat IP.



c) Ubah alamat IP, Subnet mask dan Default gateway seperti berikut:



4. Login ke halaman web F8 di Chrome dengan memasukkan: 192.168.253.1, tetap sama dengan gerbang default.



5. Konfigurasi F8 untuk menghubungkan Wifi dan bekerja sebagai basis APIS.

a) Buka Pengaturan Modul -> WiFi, ubah mode WiFi ke Terminal WiFi.



b) Klik Mulai untuk mencari wifi dan terhubung.

WiFi configuration interface showing the following details:

- Power Status: ON (with an OFF button)
- Auto Start: Yes (selected) / No
- WiFi Mode: WiFi Terminal (with a Searching button)
- GNSS-0012306
- GNSS-3266887
- ZZD-4G-UI-E4A8
- GNSS-3266886
- 15185114
- Password: (input field) Connect
- Lionel
- GNSS-3000213
- GNSS-3219107
- GNSS-3264994
- GNSS-3268002

- c) Buka Konfigurasi Penerima -> Pengaturan Stasiun Referensi. Atur F8 sebagai basis otomatis, dan dapatkan stasiun pangkalan.

Reference Station Settings configuration interface showing the following details:

- Reference Station Mode: Auto Base
- Base Station Name: 3266707
- Base Station ID: 3266707
- Reference Latitude: 31° 8' 57.45614189" N
- Reference Longitude: 121° 17' 17.00726040" E
- Reference Height: 40.9406
- Save button
- Sample for Average:
  - Positioning Constraint: Single Solution Coordinates (selected) / Fixed Solution Coordinates
  - Sampling Amount: 300 / 0%
- Start button
- Stop button

- d) Buka pengaturan I/O, di Klien RTK, konfigurasi.

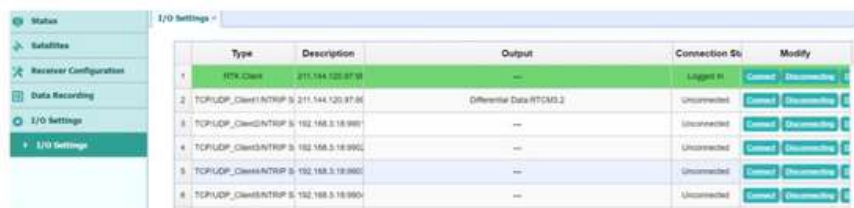
I/O Settings configuration interface showing a table of connections:

| Type                  | Description       | Output                      | Connection Sts | Modify             |
|-----------------------|-------------------|-----------------------------|----------------|--------------------|
| RTX Client            | 211.144.120.97.96 | ---                         | Unconnected    | Connect Disconnect |
| TCP/UDP_ClientNTRIP S | 211.144.120.97.96 | Differential Data (RTCM3.2) | Logged in      | Connect Disconnect |
| TCP/UDP_ClientNTRIP S | 192.168.3.18.9902 | ---                         | Unconnected    | Connect Disconnect |
| TCP/UDP_ClientNTRIP S | 192.168.3.18.9902 | ---                         | Unconnected    | Connect Disconnect |
| TCP/UDP_ClientNTRIP S | 192.168.3.18.9902 | ---                         | Unconnected    | Connect Disconnect |
| TCP/UDP_ClientNTRIP S | 192.168.3.18.9902 | ---                         | Unconnected    | Connect Disconnect |
| TCP/UDP_ClientNTRIP S | 192.168.3.18.9902 | ---                         | Unconnected    | Connect Disconnect |

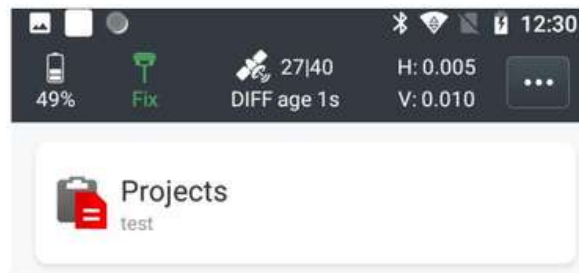
- e) Connect Hubungkan dan konfigurasi sebagai basis APIS, gunakan alamat APIS lokal. Kemudian klik Konfirmasi untuk mengatur.



- f) Setelah berhasil mengirim data koreksi ke server APIS, opsi Klien RTK akan menjadi latar belakang hijau.



- g) Kemudian atur rover sebagai rover APIS, dan akan mendapatkan solusi yang tetap.

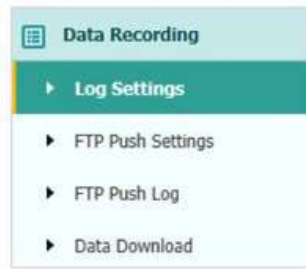


### 4.3.8 Pengaturan HCPPP

Dicadangkan untuk HCPPP.

## 4.4 Menu Perekaman Data

Gunakan menu Pencatatan Data untuk mengatur penerima agar mencatat data GNSS statis dan untuk melihat pengaturan pencatatan. Anda dapat mengonfigurasi pengaturan seperti laju yang dapat diamati, laju perekaman, batas pencatatan berkelanjutan, dan apakah akan menghapus otomatis file lama saat memori rendah. Menu ini juga menyediakan kontrol untuk fitur push FTP:



#### 4.4.1 Submenu Pengaturan Log

Di sini menunjukkan status pencatatan data, termasuk penggunaan penyimpanan internal dan eksternal dan data status pencatatan setiap sesi. Selain itu, pengguna dapat mengonfigurasi pengaturan pencatatan data untuk setiap sesi, termasuk nama rekaman, lokasi penyimpanan, batas penyimpanan, format penyimpanan, waktu mulai, dll.

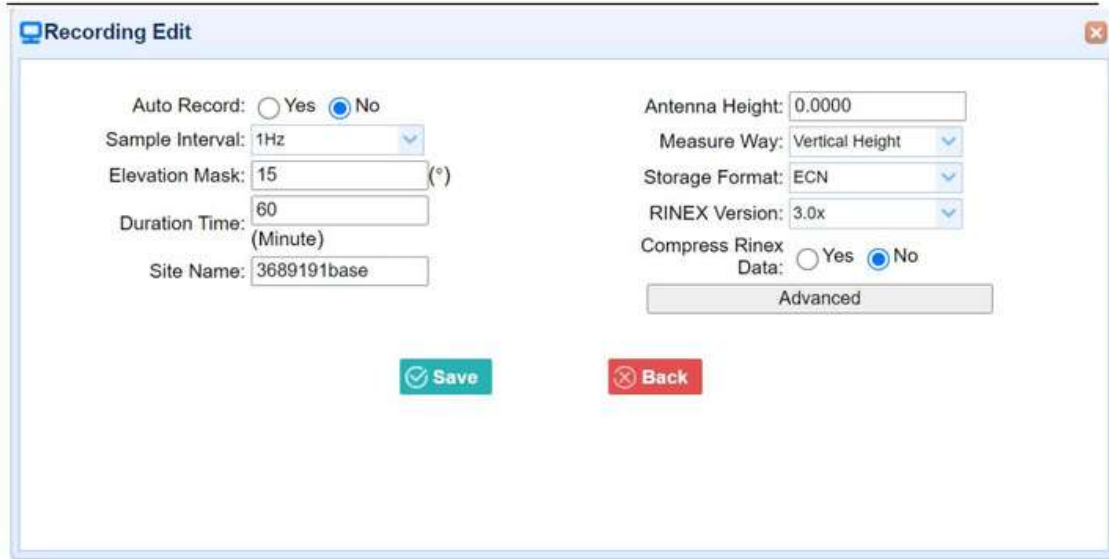
Log Settings >

| Store Info |                  |               |                   |
|------------|------------------|---------------|-------------------|
|            | Position         | Total Storage | Storage Available |
| 1          | Internal Storage | 6750MB        | 6576MB            |
| 2          | External Storage | 0MB           | 0MB               |

Attention: Total assigned storage size should be less than 6GB. It will stop recording when the storage is full.

| Record Info     |           |           |            |                                               |                                        |                       | Clear All |
|-----------------|-----------|-----------|------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|-----------|
| Recording Numbe | File Name | Activated | Log Status | Setting Parameter                             | Switch                                 | Clear Data            |           |
| 1               | record1   | Yes       | Recording  | <a href="#">Modify</a> <a href="#">Detail</a> | <a href="#">ON</a> <a href="#">OFF</a> | <a href="#">Clear</a> |           |

Untuk mengedit pengaturan setiap sesi, klik tombol **Ubah** di sebelah kanan sesi yang diperlukan, dan kemudian layar *Edit Rekaman* muncul:



**Recording Edit**

Auto Record: ☐ Yes ☒ No

Sample Interval: 1Hz

Elevation Mask: 15 (°)

Duration Time: 60 (Minute)

Site Name: 3689191base

Antenna Height: 0.0000

Measure Way: Vertical Height

Storage Format: ECN

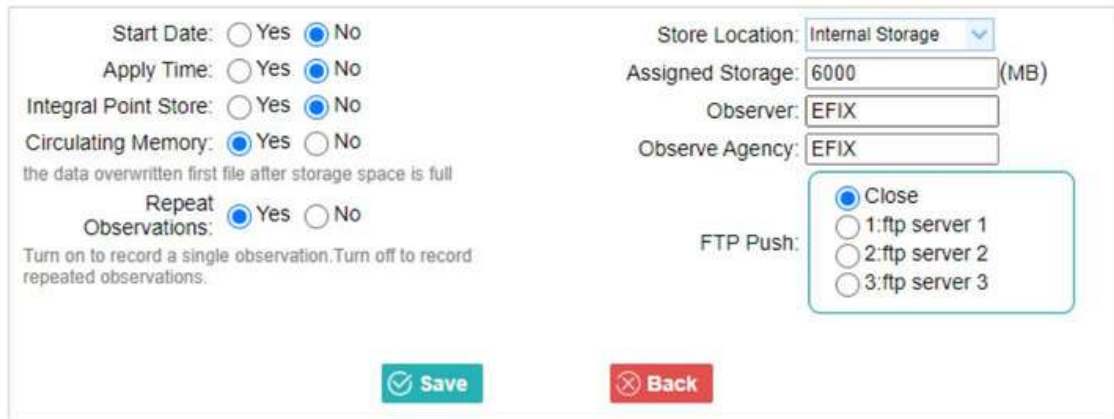
RINEX Version: 3.0x

Compress Rinex Data: ☐ Yes ☒ No

Advanced

Save Back

Klik lanjutan untuk melihat pengaturan lebih lanjut.



Start Date: ☐ Yes ☒ No

Apply Time: ☐ Yes ☒ No

Integral Point Store: ☐ Yes ☒ No

Circulating Memory: ☒ Yes ☐ No

the data overwritten first file after storage space is full

Repeat Observations: ☒ Yes ☐ No

Turn on to record a single observation. Turn off to record repeated observations.

Store Location: Internal Storage

Assigned Storage: 6000 (MB)

Observer: EFIX

Observe Agency: EFIX

FTP Push:

- ☒ Close
- ☐ 1:ftp server 1
- ☐ 2:ftp server 2
- ☐ 3:ftp server 3

Save Back

Di layar ini, Anda dapat mengonfigurasi semua parameter pencatatan data, dan menentukan apakah file rekaman akan terpengaruh oleh FTP Push. Parameter utamanya adalah sebagai berikut:

• **Rekam Otomatis:** aktif atau nonaktif.

• **Interval Sampel:** Pilih laju yang dapat diamati dari daftar turun ke bawah. • **Masker Elevasi:**

Masukkan masker elevasi.

• **Durasi Waktu:** Mengatur durasi pencatatan data.

• **Nama Situs:** Masukkan nama situs.

• **Tinggi Antena:** nilai tinggi yang diukur.

• **Cara pengukuran:** Pusat Fase Antena, Tinggi Vertikal, Tinggi Miring

• **Format Penyimpanan:** Pilih format penyimpanan data.

• **RINEX Versi:** OFF, 3.02, 2.11

• **Tanggal Mulai:** Pilih opsi **Ya** atau **Tidak** untuk menentukan apakah akan merekam tanggal mulai secara otomatis.

• **Terapkan Waktu:** Pilih opsi **Ya** atau **Tidak** untuk menentukan apakah akan mencatat waktu penerapan secara otomatis.

• **Penyimpanan Titik Integral:** Pilih opsi **Ya** atau **Tidak** untuk menentukan apakah akan mengizinkan penerima untuk menyimpan data setiap jam.

• **Memori Beredar:** Pilih opsi **Ya** atau **Tidak** untuk menentukan apakah akan menghapus memori lama secara otomatis. file jika ruang penyimpanan penuh.

• **Pengamatan Ulang:** Pilih opsi **Ya** atau **Tidak** untuk menentukan apakah akan mengaktifkan merekam satu pengamatan.

• **Lokasi Penyimpanan:** Penyimpanan Internal, Penyimpanan Eksternal.

• **Penyimpanan yang Ditugaskan:** Ukuran memori yang ditetapkan untuk thread saat ini (misalnya, Record 1) adalah 10000MB

• **Pengamat:** Masukkan nama pengamat.

• **Lembaga Pengamat:** Masukkan nama lembaga pengamat.

• **FTP Push:** Putuskan apakah akan mendorong file yang disimpan ke server FTP pilihan Anda.

Mengeruk  tombol untuk menyimpan pengaturan dan kembali ke layar *Pengaturan Log*. Selain itu, pengguna dapat klik  untuk membatalkan pengaturan yang diubah dan kembali ke layar *Pengaturan Log*.

**Catatan** – Untuk mengubah parameter pencatatan data, pastikan sesi pencatatan data dimatikan.

Untuk menghidupkan atau mematikan sesi pencatatan data **APAPUN**, ketuk tombol **AKTIF** atau **NONAKTIF** di sebelah kanan sesi yang diperlukan.

Untuk menghapus file yang direkam dari SESI pencatatan data **APAPUN**, ketuk tombol **Hapus** di sebelah kanan sesi yang diperlukan.

Untuk menghapus file rekaman **SEMUA** sesi pencatatan data, ketuk tombol **Hapus SEMUA Akun**.

## 4.4.2 Submenu Pengaturan Push FTP

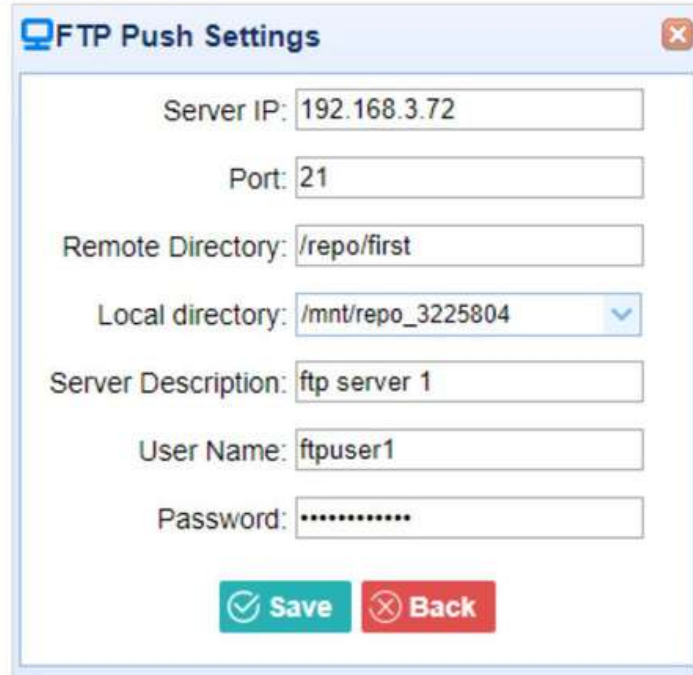
Gunakan layar ini untuk mengonfigurasi penerima guna mengirim berkas yang tersimpan ke server FTP pilihan Anda.

Hanya berkas yang dikonfigurasi untuk menggunakan push FTP yang dikirimkan.

| Record Info |              |                  |                    |                        |
|-------------|--------------|------------------|--------------------|------------------------|
| Server ID   | Server IP    | Remote Directory | Server Description | Modify                 |
| 1           | 192.168.3.72 | /repo/first      | ftp server 1       | <a href="#">Modify</a> |
| 2           | 192.168.3.72 | /repo/second     | ftp server 2       | <a href="#">Modify</a> |
| 3           | 192.168.3.72 | /repo/third      | ftp server 3       | <a href="#">Modify</a> |

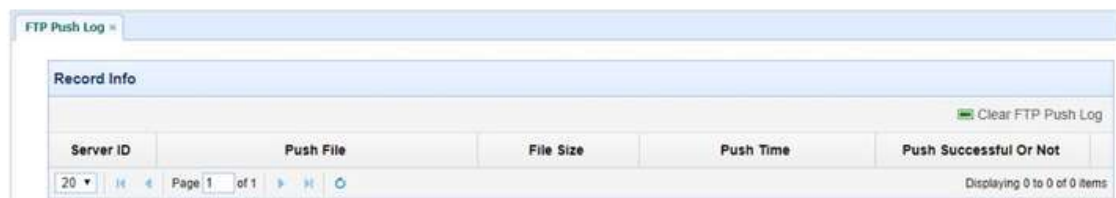
Ketuk tombol **Ubah** di sebelah kanan server FTP yang diperlukan dan layar *Pengaturan Push FTP*

muncul:



### 4.4.3 Submenu Log Dorong FTP

Menunjukkan informasi terkait tentang file rekaman yang akan dikirim. Dan pengguna dapat mengetuk Tombol **Hapus Log Pengiriman FTP** di sudut kanan atas untuk menghapus log operasi Push FTP.



### 4.4.4 Submenu Unduhan Data

Pada submenu ini, pengguna dapat mengunduh file data yang tercatat di penyimpanan internal melalui situs FTP internal.

1. Klik submenu ini, lalu kotak dialog log on akan meminta Anda memasukkan nama pengguna.  
nama dan kata sandi:

Sign in  
ftp://192.168.1.1  
Your connection to this site is not private  
  
Username   
  
Password   
  

Sign in
Cancel

Akun logon default untuk situs FTP internal adalah:

• Nama pengguna: ftp

• Kata sandi: ftp

- Klik direktori bernama “repo” untuk melihat dan mengunduh file yang saat ini disimpan pada penerima:

| Index of /                                                                                                                     |      |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|
| Name                                                                                                                           | Size | Date Modified       |
|  <a href="#">System Volume Information/</a> |      | 8/9/19, 10:28:00 PM |
|  <a href="#">repo_3225804/</a>              |      | 7/16/19, 1:17:00 PM |

- Untuk menemukan file yang perlu diunduh, klik nama sesi pencatatan data • tanggal file yang akan direkam • format file • nama file target.

| Index of /repo_3225804/                                                                                                |      |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|
|  <a href="#">[parent directory]</a> |      |                      |
| Name                                                                                                                   | Size | Date Modified        |
|  <a href="#">push_log/</a>          |      | 7/16/19, 1:17:00 PM  |
|  <a href="#">record_1/</a>          |      | 8/15/19, 10:22:00 AM |
|  <a href="#">record_2/</a>          |      | 7/16/19, 1:17:00 PM  |
|  <a href="#">record_3/</a>          |      | 7/16/19, 1:17:00 PM  |
|  <a href="#">record_4/</a>          |      | 7/16/19, 1:17:00 PM  |
|  <a href="#">record_5/</a>          |      | 7/16/19, 1:17:00 PM  |
|  <a href="#">record_6/</a>          |      | 7/16/19, 1:17:00 PM  |
|  <a href="#">record_7/</a>          |      | 7/16/19, 1:17:00 PM  |
|  <a href="#">record_8/</a>          |      | 7/16/19, 1:17:00 PM  |

- Untuk mengunduh file, klik kiri nama file target • unduh file sesuai keinginan. sesuai petunjuk.

## 4.5 Menu Pengaturan IO



Gunakan menu Pengaturan IO untuk mengatur semua keluaran dan masukan penerima. Penerima dapat mengeluarkan CMR, RTCM, Data mentah, Data Ephemeris, GPGGA, GPGSV, pada TCP/IP, UDP, port serial, atau Port Bluetooth.

### 4.5.1 Submenu Pengaturan IO

Gambar berikut menunjukkan contoh layar yang muncul saat Anda memilih submenu ini. (pengaturan port serial adalah menu yang disediakan)

| I/O Settings |                               |                    |          |                   |                                                                              |
|--------------|-------------------------------|--------------------|----------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|              | Type                          | Description        | Output   | Connection Status | Modify                                                                       |
| 1            | RTK Client                    | 211.144.118.5:2102 | ---      | Unconnected       | <a href="#">Connect</a> <a href="#">Disconnecting</a> <a href="#">Detail</a> |
| 2            | TCP/UDP_Client1/NTRIP Server1 | 192.168.3.18:9900  | ---      | Unconnected       | <a href="#">Connect</a> <a href="#">Disconnecting</a> <a href="#">Detail</a> |
| 3            | TCP/UDP_Client2/NTRIP Server2 | 192.168.3.18:9901  | ---      | Unconnected       | <a href="#">Connect</a> <a href="#">Disconnecting</a> <a href="#">Detail</a> |
| 4            | TCP/UDP_Client3/NTRIP Server3 | 192.168.3.18:9902  | ---      | Unconnected       | <a href="#">Connect</a> <a href="#">Disconnecting</a> <a href="#">Detail</a> |
| 5            | TCP/UDP_Client4/NTRIP Server4 | 192.168.3.18:9903  | ---      | Unconnected       | <a href="#">Connect</a> <a href="#">Disconnecting</a> <a href="#">Detail</a> |
| 6            | TCP/UDP_Client5/NTRIP Server5 | 192.168.3.18:9904  | ---      | Unconnected       | <a href="#">Connect</a> <a href="#">Disconnecting</a> <a href="#">Detail</a> |
| 7            | TCP/UDP_Client6/NTRIP Server6 | 192.168.3.18:9905  | ---      | Unconnected       | <a href="#">Connect</a> <a href="#">Disconnecting</a> <a href="#">Detail</a> |
| 8            | TCP Server/NTRIP Caster1      | 9901               | ---      | Closed            | <a href="#">Connect</a> <a href="#">Disconnecting</a> <a href="#">Detail</a> |
| 9            | TCP Server/NTRIP Caster2      | 9902               | ---      | Closed            | <a href="#">Connect</a> <a href="#">Disconnecting</a> <a href="#">Detail</a> |
| 10           | TCP Server/NTRIP Caster3      | 9903               | ---      | Closed            | <a href="#">Connect</a> <a href="#">Disconnecting</a> <a href="#">Detail</a> |
| 11           | TCP Server/NTRIP Caster4      | 9904               | ---      | Closed            | <a href="#">Connect</a> <a href="#">Disconnecting</a> <a href="#">Detail</a> |
| 12           | Serial Port                   | 115200             | ---      | ---               | <a href="#">Settings</a>                                                     |
| 13           | Bluetooth                     | GNSS-3225804       | GPGGA 5s | ---               | <a href="#">Settings</a>                                                     |
| 14           | Radio                         | 456.0500MHz        | ---      | ---               | <a href="#">Settings</a>                                                     |

Dalam submenu ini, pengguna dapat mengonfigurasi 6 jenis pengaturan input dan output.

#### 1. Klien RTK

Setelah mengonfigurasi pengaturan klien RTK, pengguna dapat masuk ke CORS atau APIS. Ketuk **Sambungkan** tombol di sebelah kanan layar *Pengaturan IO* akan muncul & pilih salah satu koneksi protokol antara NTRIP, APIS\_BASE, APIS\_ROVER dan TCP & konfigurasikan yang terkait parameter & klik  untuk masuk ke CORS atau APIS.

& Protokol Koneksi: NTRIP



The screenshot shows the 'RTK Client' window with the following configuration:

- Connection Protocol: NTRIP
- Server IP: 211.144.118.5
- Port: 2102
- Mount Point: test (with a green checkmark and 'Get' button)
- User Name: test
- Password: test
- Buttons: Confirm (green) and Back (red)

• Protokol Koneksi: APIS\_BASE



The screenshot shows the 'RTK Client' window with the following configuration:

- Connection Protocol: APIS\_BASE
- Server IP: 111.111.111.1
- Port: 9901
- Differential Data: OFF
- Buttons: Confirm (green) and Back (red)

• Protokol Koneksi: APIS\_ROVER



The screenshot shows the 'RTK Client' window with the following configuration:

- Connection Protocol: APIS\_ROVER
- Server IP: 210.14.66.58
- Port: 9902
- Base ID: 1019923
- Buttons: Confirm (green) and Back (red)

• Protokol Koneksi: TCP

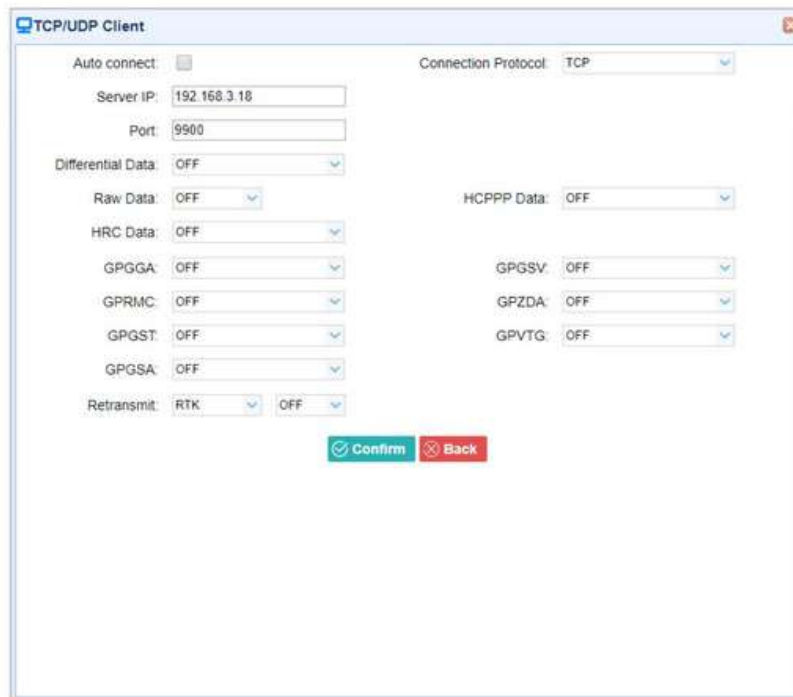


## 2. Klien TCP/UDP/Server NTRIP

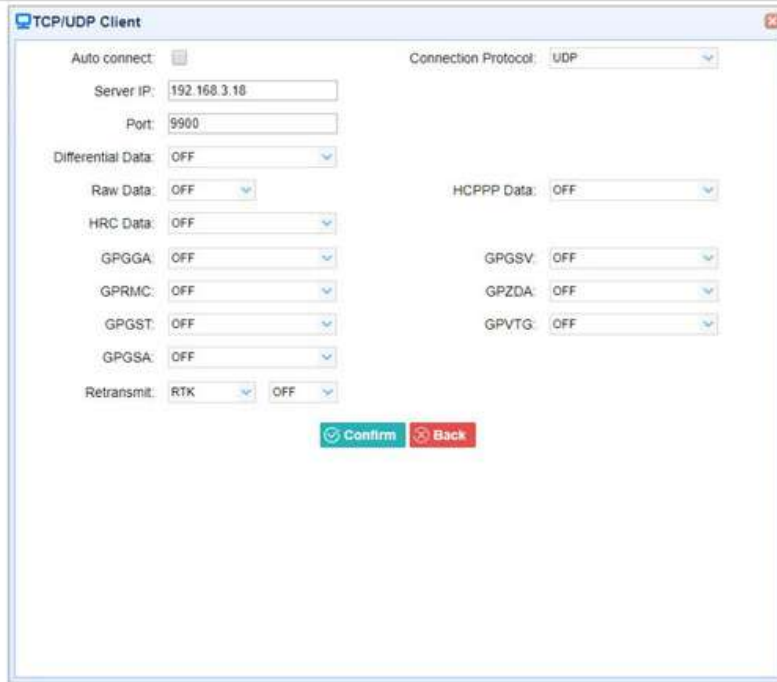
Ketuk tombol **Connect** di sebelah kanan Klien TCP/UDP yang diperlukan *layar Pengaturan IO* akan muncul  *pilih protokol koneksi dari TCP, UDP, NTRIP1.0 dan NTRIP2.0*  masukkan IP dan Port server target  konfigurasi pesan yang ingin Anda keluarkan ke target

server  klik  untuk menyimpan dan menyelesaikan koneksi.

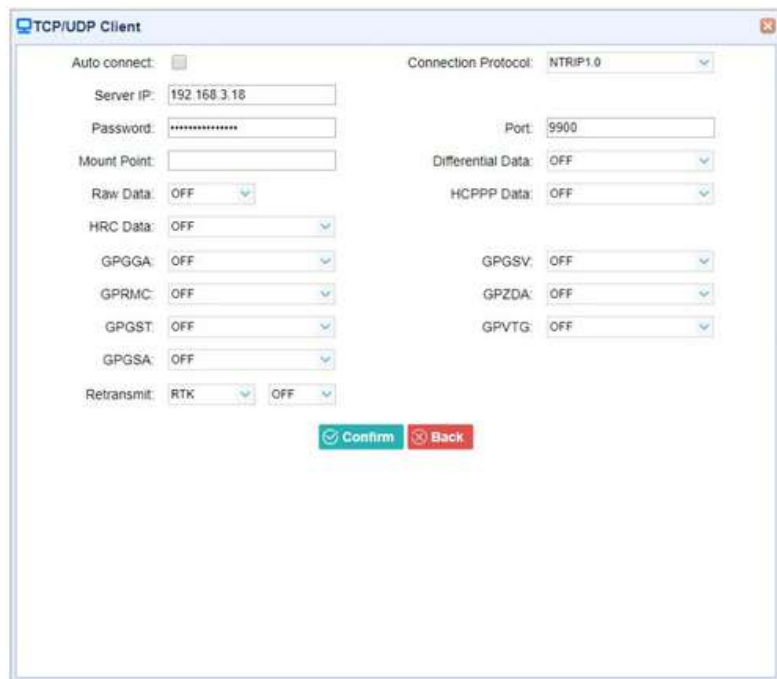
Protokol Koneksi: TCP



Protokol Koneksi: UDP



• Protokol Koneksi: NTRIP1.0



• Protokol Koneksi: NTRIP2.0

TCP/UDP Client

Auto connect: ☐

Server IP:

Password:

Mount Point:

Raw Data:

HRC Data:

GPGGA:

GPRMC:

GPGST:

GPGSA:

Retransmit:

Connection Protocol:

User Name:

Port:

Differential Data:

HCPPP Data:

GPGSV:

GPZDA:

GPVTG:

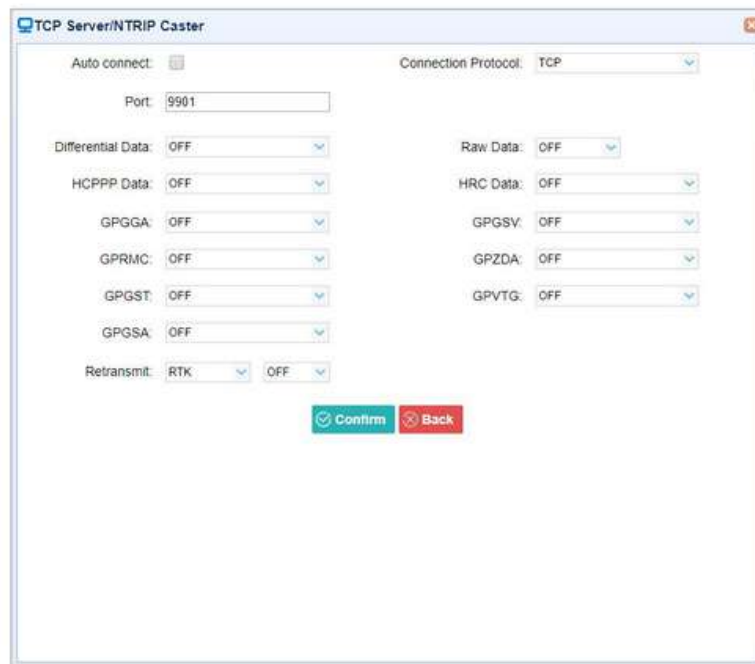
### 3. Server TCP/NTRIP Caster

Ketuk tombol **Connect** di sebelah kanan TCP Server/NTRIP Caster yang diperlukan **Pengaturan IO**

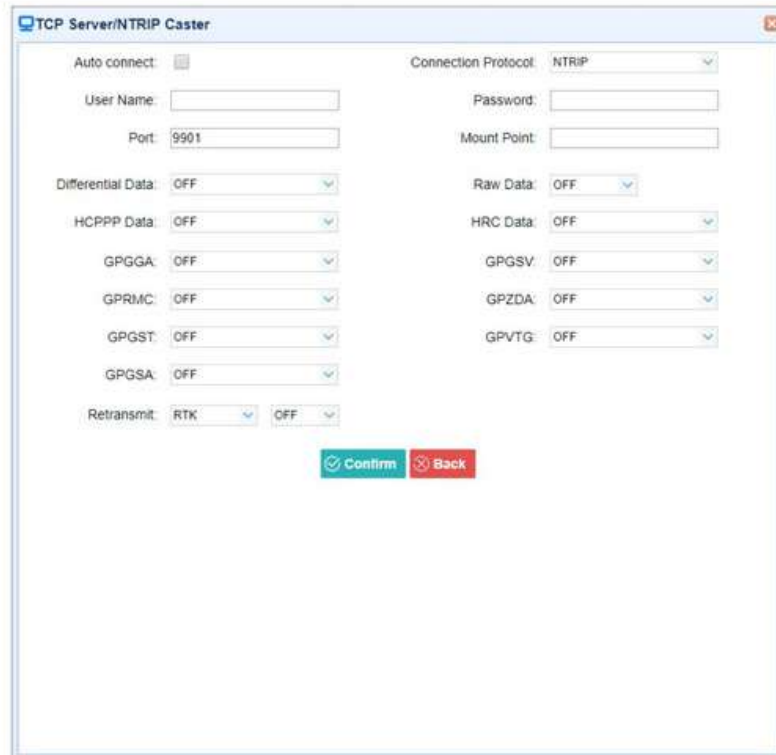
layar akan muncul pilih salah satu protokol koneksi antara NTRIP dan TCP

konfigurasi parameter terkait lainnya klik  untuk menyimpan pengaturan dan membuka server.

• Protokol Koneksi: TCP



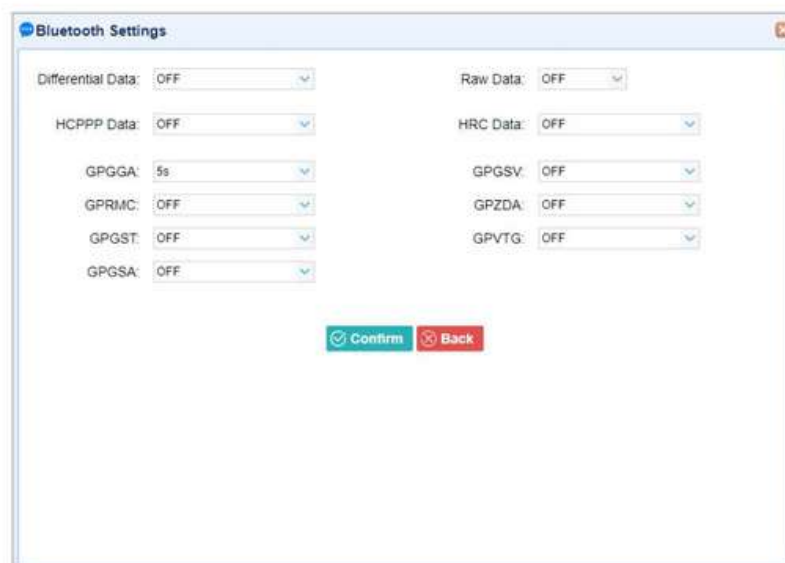
• Protokol Koneksi: NTRIP



#### 4. Bluetooth

Ketuk tombol **Pengaturan** di sebelah kanan Bluetooth ÿ layar *Pengaturan Bluetooth* akan muncul ÿ konfigurasi pesan yang ingin Anda kirim melalui Bluetooth ÿ klik simpan pengaturan dan mulai kirim.

 ke



## 4.6 Menu Pengaturan Modul

Gunakan menu ini untuk memeriksa informasi modul, mengonfigurasi WiFi, bluetooth, pengaturan terkait radio.



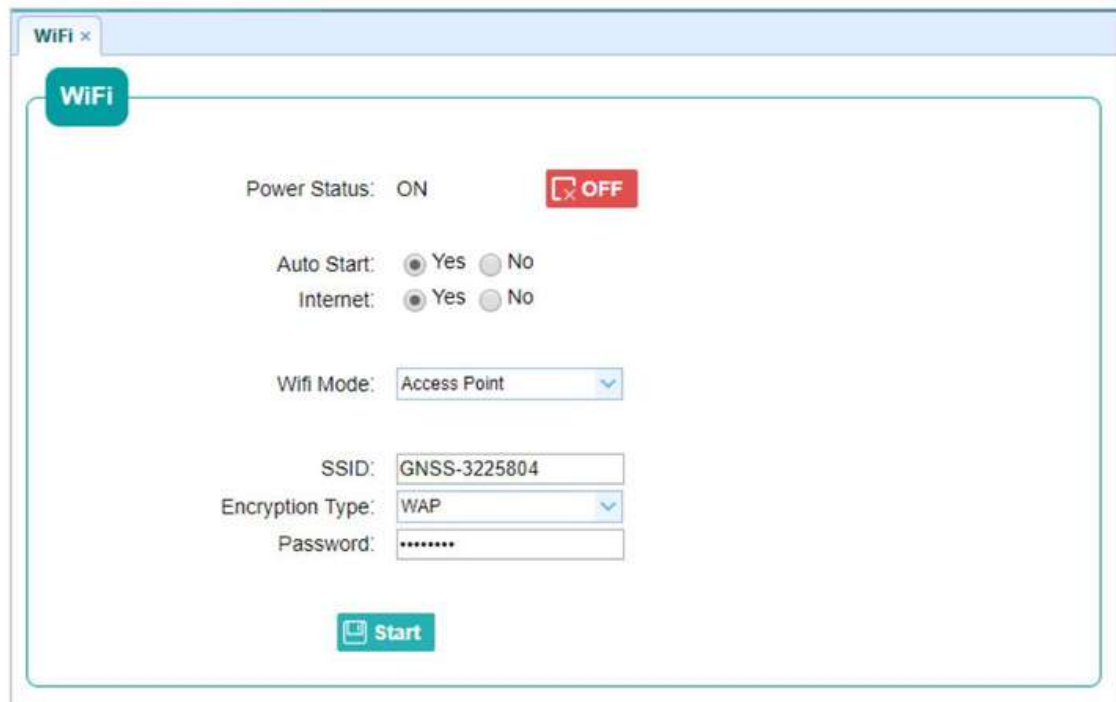
### 4.6.1 Deskripsi Submenu

Gunakan submenu ini untuk memeriksa informasi modul WiFi, modul bluetooth dan radio modul.



### 4.6.2 Menu Tambahan WiFi

Gunakan submenu ini untuk menghidupkan/mematikan fungsi WiFi dan mengubah kata sandi.



WiFi x

WiFi

Power Status: ON OFF

Auto Start: ☒ Yes ☐ No

Internet: ☒ Yes ☐ No

Wifi Mode: Access Point

SSID: GNSS-3225804

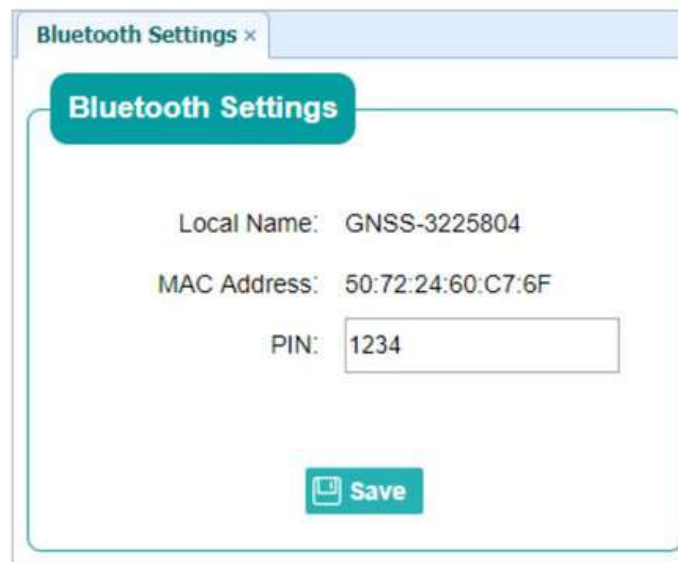
Encryption Type: WAP

Password: .....

Start

### 4.6.3 Submenu Pengaturan Bluetooth

Gunakan submenu ini untuk menghidupkan/mematikan fungsi bluetooth dan mengubah nomor PIN.



Bluetooth Settings x

Bluetooth Settings

Local Name: GNSS-3225804

MAC Address: 50:72:24:60:C7:6F

PIN: 1234

Save

### 4.6.4 Submenu Pengaturan Radio

Gunakan submenu ini untuk menghidupkan/mematikan fungsi radio dan mengonfigurasi parameter radio.

Radio Settings x

Radio Settings

Radio Status: OFF

ON

OFF

Auto Start: ☐ Yes ☒ No

Radio Protocol: Transparent

Channel Bandwidth : 25 (kHz)

OTA Baud Rate: 9600

Radio Power: 1W

Radio Frequency: 9 463.8125 (410MHz--  
-470MHz)

Save

## 4.7 Menu Perangkat Lunak

Gunakan menu ini untuk memeriksa informasi firmware saat ini, mengunduh log sistem, memperbarui firmware penerima, mengunduh atau memperbarui file konfigurasi dan mendaftarkan penerima, dan lagi:



### 4.7.1 Submenu Informasi Firmware

Gunakan submenu ini untuk memeriksa informasi firmware saat ini. Gambar berikut menunjukkan contoh informasi firmware.



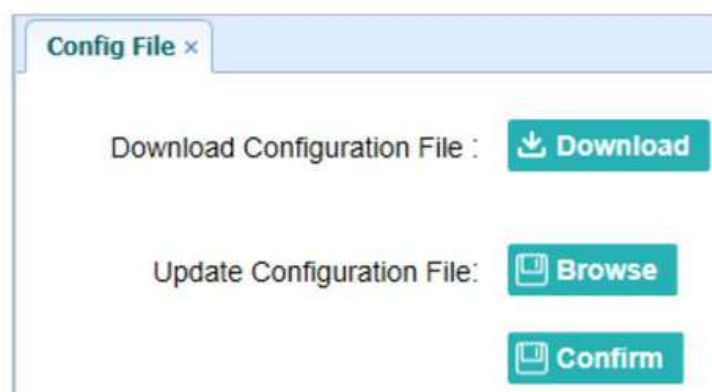
### 4.7.2 Submenu Versi Perangkat Keras

Gunakan submenu ini untuk memeriksa informasi perangkat keras, termasuk versi papan utama dan inti versi papan:



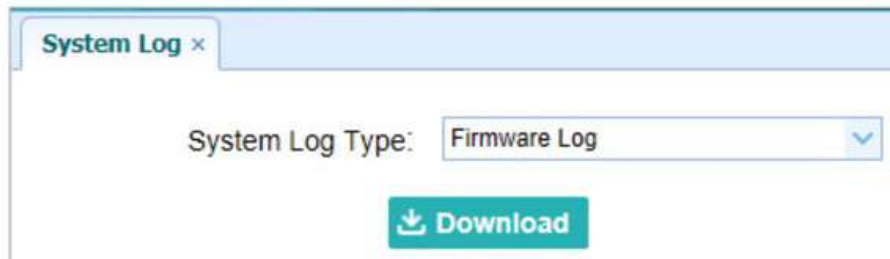
### 4.7.3 Submenu File Konfigurasi

Gunakan submenu ini untuk memperbarui Berkas Konfigurasi.



#### 4.7.4 Submenu Unduhan Log Sistem

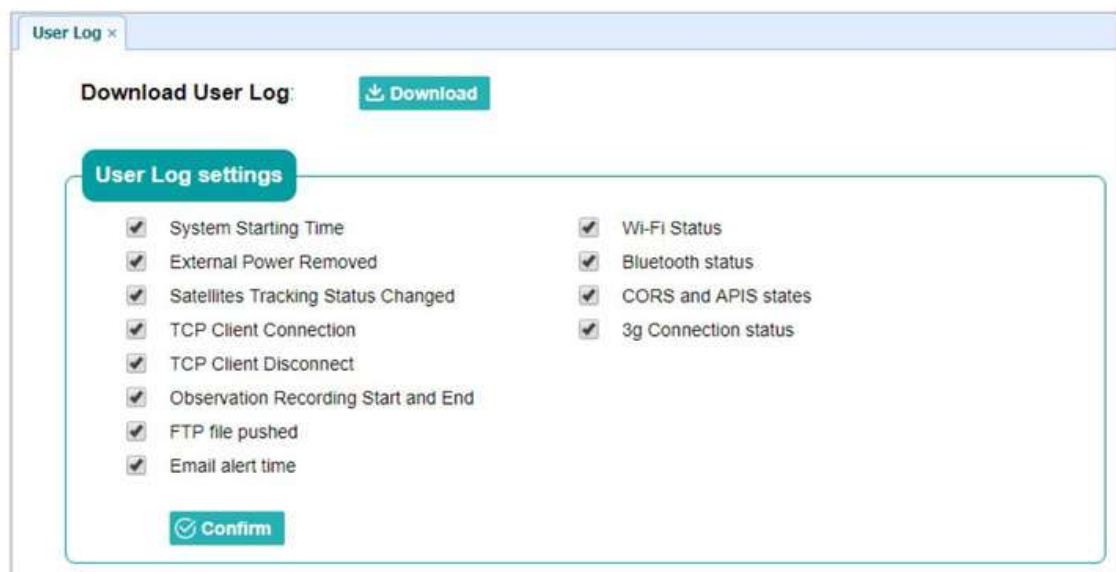
Gunakan submenu ini untuk mengunduh log sistem penerima.



#### 4.7.5 Submenu Log Pengguna

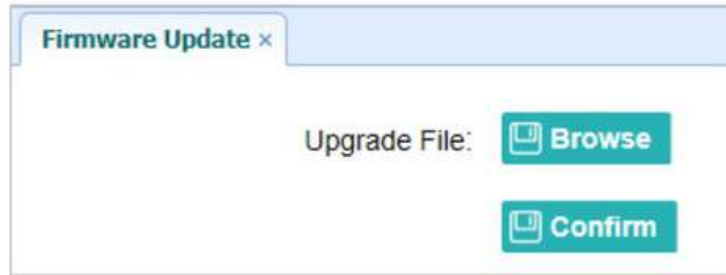
Gunakan submenu ini untuk mengunduh log pengguna. Ketuk Unduh **untuk** mengunduh log pengguna saat ini; Centang item yang ingin Anda lihat di log pengguna dan ketuk tombol konfirmasi untuk mengonfirmasi pengguna yang dipilih

catatan.



#### 4.7.6 Submenu Pembaruan Firmware

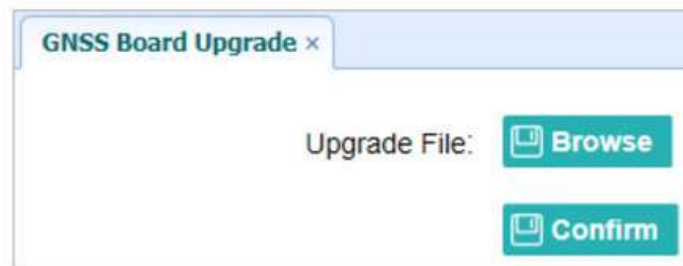
Gunakan submenu ini untuk memuat firmware baru ke penerima melalui jaringan. Ketuk **Browse** tombol untuk menemukan file pemutakhiran y ketuk tombol **Konfirmasi** untuk mengonfirmasi file pemutakhiran yang dipilih dan mulai meningkatkannya.

**Catatan**

- Mungkin diperlukan waktu sekitar 3 atau 4 menit untuk menyelesaikan pemutakhiran firmware. Jangan sentuh tombol daya atau cabut daya hingga proses peningkatan selesai, atau kerusakan akan disebabkan pada penerima.
- Penerima akan melakukan restart setelah pembaruan firmware selesai, jadi pengguna perlu sambungkan kembali penerima dengan komputer Anda melalui Wi-Fi, lalu masuk ke penerima melalui peramban web untuk melanjutkan konfigurasi.

#### 4.7.7 Submenu Peningkatan Papan GNSS

Gunakan submenu ini untuk meng-upgrade Papan GNSS. Gunakan submenu ini untuk memuat papan baru ke penerima di seluruh jaringan. Ketuk tombol **Browse** untuk menemukan file upgrade, ketuk tombol **Confirm** untuk mengonfirmasi berkas pemutakhiran yang dipilih dan memulai pemutakhiran.



#### 4.7.8 Submenu Registrasi GNSS

Gunakan submenu ini untuk mendaftarkan penerima. Tempel atau masukkan kode registrasi ke Bidang *Kode Registrasi*, ketuk tombol **Registrasi** untuk menyelesaikan pendaftaran.

GNSS Registration ×

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Serial Number:      | 3269707     |
| Registration Limit: | 2020-10-31  |
| Registration Code:  | cHvbNNdWUMR |



## **EFIX Geomatika**

Lantai 1, No. 258 Pingyang Rd., Minhang

Distrik, Shanghai, 201102, CINA