



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFRASTRUKTUR
DAN KEWILAYAHAN

Jalan Terusan Ryacudu Way Hui, Kecamatan Jati Agung, Lampung Selatan
35365

Telepon: (0721) 8030188

Laman: ftik.itera.ac.id, e-mail: ftik@itera.ac.id

Penggunaan Alat Survey Pasang Surut (*TideMaster*)

1. Persiapan Awal

1. Pastikan semua komponen alat tersedia dan dalam kondisi baik (data logger, transducer, kabel, baterai, dan aksesoris lainnya).
 2. Pasang baterai tipe **C (4 buah)** ke dalam data logger.
 3. Hubungkan **signal cable transducer** ke **connector endcap / Tide Input**.
-

2. Menyalakan Alat

1. Tekan tombol **Power** pada control button.
2. Pilih **Menu** → **Yes**.

Catatan: TideMaster akan otomatis melakukan logging data saat dihidupkan. Pada layar biasanya muncul peringatan untuk masuk ke menu.

3. Pengaturan Menu

TideMaster memiliki beberapa menu utama yang harus diatur sebelum pengambilan data, yaitu:

- **Instrument** → Pengaturan sensor, kalibrasi, satuan, dan tampilan.
- **Sampling** → Pengaturan interval dan mode pengambilan data.
- **Logging** → Pengaturan waktu serta penghapusan memori.
- **Output** → Format data, baud rate, bluetooth, dan telemetry.
- **Reset** → Mengembalikan pengaturan ke setelan pabrik.

Rekomendasi: Lakukan pengaturan mulai dari menu **Output** terlebih dahulu.

4. Pengaturan Output



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFRASTRUKTUR
DAN KEWILAYAHAN**

Jalan Terusan Ryacudu Way Hui, Kecamatan Jati Agung, Lampung Selatan
35365

Telepon: (0721) 8030188

Laman: ftik.itera.ac.id, e-mail: ftik@itera.ac.id

1. Masuk ke menu **Output** → **Data Format** → **TideMaster NMEA** → **OK**.
 2. Kembali ke menu sebelumnya, pilih **Baud Rate** → **115200** (gunakan baud rate tertinggi agar pembacaan data lebih cepat).
-

5. Pengaturan Waktu dan Memori

1. Masuk ke menu **Logging** → **Set Time/Date**.
 2. Sesuaikan waktu pada alat dengan waktu lokal penelitian.
 3. Hapus memori lama bila diperlukan untuk menghindari pencampuran data.
-

6. Pengaturan Sampling

1. Masuk ke menu **Sampling**.
 2. Pilih mode:
 - **Burst** → Menggunakan pengaturan default bawaan alat.
 - **Continuous** → Pengambilan data berkelanjutan setiap 2 detik.
 - **Custom** → Interval waktu sesuai kebutuhan (minimal 1 menit).
-

7. Pengaturan Satuan

1. Masuk ke menu **Instrument** → **Press TDR** → **Enabled** → **Output Units**.
 2. Pilih satuan yang digunakan dalam penelitian (**Dbar** / **Meter** / **Feet**).
-

8. Pengaturan Tampilan Layar

1. Masuk ke menu **Instrument** → **Display**.
2. Pilih mode tampilan:
 - **Always On** → Layar selalu menyala.
 - **Off** → Layar mati selama pengambilan data.
 - **Change** → Layar menyala sesuai interval waktu yang diatur.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFRASTRUKTUR
DAN KEWILAYAHAN**

Jalan Terusan Ryacudu Way Hui, Kecamatan Jati Agung, Lampung Selatan
35365

Telepon: (0721) 8030188

Laman: ftik.itera.ac.id, e-mail: ftik@itera.ac.id

9. Kalibrasi Sensor

1. Masuk ke menu **Instrument** → **Press TDR** → **Enabled** → **Gain Factor / Datum Offset**.
 2. Masukkan nilai **datum offset / gain factor**.
 - Jika tidak diketahui, masukkan default **+0.000e+00**.
-

10. Penentuan Elevasi Muka Laut

1. Masuk ke menu **Instrument** → **Press TDR** → **Enabled**.
 2. Lakukan pengaturan:
 - **Enter Low Value**
 - **Enter High Value**
 - **Calculate Cal**
 3. Nilai di atas diperoleh melalui **pengukuran sipat datar dengan metode pulang-pergi**.
-

11. Pengunduhan Data

1. Hubungkan data logger dengan **software TideMaster Express** menggunakan salah satu media:
 - **Bluetooth**
 - **Gelombang radio**
 - **Data Lead Cable** ke **connector COMMS**.
 2. Buka **TideMaster Express** → **Communicate** → **Next**.
 3. Setelah terkoneksi, klik **Upload Screen** untuk mengunduh data hasil pengukuran.
-

Notes :

- Pastikan alat terlindungi dari benturan, air, dan kotoran saat proses instalasi.



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFRASTRUKTUR
DAN KEWILAYAHAN**

Jalan Terusan Ryacudu Way Hui, Kecamatan Jati Agung, Lampung Selatan
35365

Telepon: (0721) 8030188

Laman: ftik.itera.ac.id, e-mail: ftik@itera.ac.id

- Lakukan pencatatan waktu pemasangan, koordinat lokasi, dan kondisi lapangan sebagai data pendukung.
- Periksa kapasitas memori dan daya baterai sebelum dan sesudah pengukuran.