



# **BUKU PANDUAN PENULISAN LAPORAN PRAKTIKUM ILMU UKUR TANAH**

**Disusun Oleh:**

**Kurnia Hadi Putra, S.Pd., ST., MT.**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI ADHI TAMA SURABAYA**

**2019**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan karuniaNya sehingga penyusunan buku Panduan Penulisan Laporan Praktikum Ilmu Ukur Tanah dapat diselesaikan dengan baik. Buku panduan ini memuat aturan dan tata tertib di dalam Laboratorium Ilmu Ukur Tanah serta aturan penulisan laporan praktikum yang diacu oleh mahasiswa Teknik Sipil - ITATS. Buku Panduan ini ditujukan untuk memenuhi kebutuhan informasi yang diperlukan oleh para mahasiswa dan juga dosen serta asisten laboratorium yang akan terlibat dalam proses kegiatan Praktikum Ilmu Ukur Tanah baik tata laksana, tata tertib dan prosedur yang perlu agar pelaksanaan dan penyelenggaraannya dapat berjalan dengan lebih baik lagi.

Panduan ini tentu saja masih jauh dari yang diharapkan untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa, sehingga masukan dari berbagai pihak sangat diharapkan untuk kelancaran pelaksanaan praktikum serta peningkatan kualitas pembelajaran.

Surabaya, Februari 2019

**Kepala Laboratorium Ilmu Ukur  
Tanah,**

**Kurnia Hadi Putra, S.Pd., ST, MT.**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Umum

Mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah merupakan kegiatan untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam mengintegrasikan antara teori di Mata Kuliah Teknik Perkerasan Jalan dan praktek sehingga mahasiswa dapat mengembangkan keterampilannya secara langsung. Beberapa mata kuliah dasar dan unggulan diupayakan untuk terintegrasi dengan praktikum di laboratorium agar *skill* mahasiswa dapat terbentuk dengan matang. Selain itu mata kuliah praktikum juga bertujuan untuk mengasah keterampilan mahasiswa dalam memahami dan mengerti kegunaan peralatan-peralatan praktikum yang ada di laboratorium Laboratorium Ilmu Ukur Tanah sesuai dengan mata kuliah yang diikuti di kelas.

Mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah di Jurusan Teknik Sipil - ITATS dilakukan dengan praktikum secara langsung. Output dari mata kuliah ini mahasiswa harus membuat Laporan Akhir Praktikum sebagai prasyarat untuk memenuhi nilai mata kuliah praktikum. Selain itu Laporan Praktikum merupakan dokumentasi hasil pelaksanaan kegiatan praktikum yang dilakukan oleh mahasiswa dari awal sampai akhir.

### 1.2 Tujuan

Tujuan dari Panduan Praktikum adalah :

- Memberikan pedoman bagi semua aturan tentang pelaksanaan Praktikum Ilmu Ukur Tanah
- Memenuhi kebutuhan informasi yang diperlukan yang berkenaan dengan pelaksanaan Praktikum Ilmu Ukur Tanah

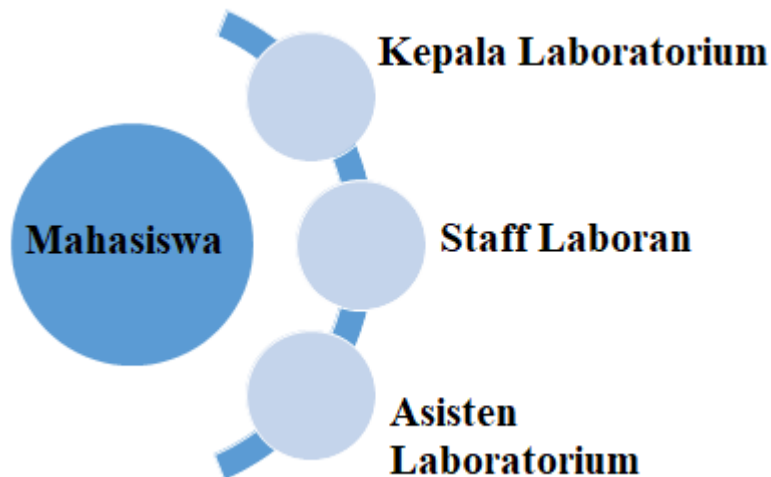
### 1.3 Manfaat

Manfaat dari Panduan Praktikum Ilmu Ukur Tanah adalah :

- Memudahkan mahasiswa dalam melaksanakan praktikum di Laboratorium Ilmu Ukur Tanah
- Memudahkan mahasiswa dalam membuat dan menyusun Laporan Praktikum Ilmu Ukur Tanah

#### 1.4 Definisi

Struktur Laboratorium Ilmu Ukur Tanah Jurusan Teknik Sipil - ITATS terdiri atas Kepala Laboratorium, Staff Laboran, Asisten Laboratorium, dan Mahasiswa



**Gambar 1.1** Struktur Organisasi Laboratorium

- Kepala Laboratorium adalah pengelola laboratorium dengan mendayagunakan seluruh sumber daya secara terencana, terawasi, dan terevaluasi.
- Staff Laboran adalah tenaga administrasi dan pelaksana koordinasi yang membantu kepala laboratorium dalam menjalankan pengelolaan.
- Asisten Laboratorium adalah mahasiswa yang ditunjuk dan ditugaskan oleh Kepala Laboratorium untuk pengelolaan, pengembangan, serta kelancaran pelaksanaan praktikum.
- Mahasiswa adalah peserta praktikum yang telah terdaftar

## **BAB II**

### **PELAKSANAAN PRAKTIKUM**

#### **2.1 Peraturan Pelaksanaan Praktikum**

Peraturan yang berlaku untuk pelaksanaan praktikum adalah :

- Mahasiswa harus berpakaian rapi dalam mengikuti praktikum (baju berkerah, celana panjang utuh,bersepatu,serta memakai Jas Laboratorium)
- Mahasiswa harus mempersiapkan diri dengan baik sebelum dan pada saat mengikuti praktikum
- Selama pelaksanaan praktikum sangat diharapkan untuk tidak melakukan kegiatan yang mengganggu kelompok lain atau mengganggu keseluruhan praktikum.
- Setiap praktikum akan menghasilkan laporan sementara di Modul yang harus ditandatangani oleh Asisten Laboratorium dan Kepala Laboratorium pada saat akhir praktikum kemudian dibawa ke Dosen Pembimbing untuk diasistensikan untuk penulisan Laporan Akhir.
- Apabila percobaan yang dilakukan dalam praktikum belum dapat diselesaikan maka harus diselesaikan di luar waktu percobaan sebagai tugas tambahan.
- Batas akhir penyerahan Laporan Akhir 2 minggu setelah praktikum.
- Peraturan-peraturan lain yang belum dijelaskan dalam peraturan ini akan ditentukan kemudian apabila diperlukan selama pelaksanaan praktikum.
- Setiap pelanggaran yang dilakukan terhadap peraturan di atas akan dicatat oleh asisten laboratorium. Apabila pelanggaran dianggap berat maka keputusan terhadap sanksi pelanggaran akan ditentukan dalam rapat koordinasi Laboratorium Ilmu Ukur Tanah.

#### **2.2 Persiapan Praktikum**

- Mahasiswa harus mengikuti jadwal praktikum yang ditentukan oleh laboratorium. Penggantian jadwal dapat dilakukan dengan persetujuan kepala laboratorium serta mempertimbangkan tersedianya peralatan dan waktu untuk praktikum sepanjang tidak mengganggu kegiatan praktikum lain.
- Mempersiapkan lembar isian kegiatan praktikum dengan format terlampir
- Asisten laboratorium berhak meminta revisi dalam penulisan / pencatatan kegiatan apabila dinilai salah atau tidak layak.

## **2.3 Pelaksanaan Praktikum**

### **2.3.1 Absensi**

- Mahasiswa harus melaksanakan praktikum sesuai jadwal terakhir yang disetujui dengan asisten. Mahasiswa harus datang tepat pada waktu pelaksanaan praktikum serta mengisi daftar hadir. Keterlambatan dianggap mengurangi nilai kedisiplinan.
- Mahasiswa yang tidak menghadiri suatu praktikum dengan alasan yang tidak bisa diterima akan dinyatakan gagal untuk satu praktikum tersebut.

### **2.3.2 Alat dan Bahan**

- Penggunaan alat dan bahan serta pengaturan penggunaan Alat Praktikum harus mendapat persetujuan manajemen laboratorium.
- Semua alat dan bahan yang dipinjam menjadi tanggung jawab mahasiswa dan harus dikembalikan dalam keadaan baik pada akhir praktikum.
- Segera melaporkan jika terjadi kerusakan alat, bahan atau sarana pendukung kepada asisten laboratorium.
- Setiap kerusakan yang diakibatkan oleh kecerobohan praktikan harus diperbaiki atau diganti oleh mahasiswa yang bersangkutan

## **2.4 Format Laporan Akhir Praktikum :**

- Laporan Akhir Praktikum merupakan kumpulan dari laporan-laporan sementara dari setiap modul praktikum yang telah diperbaiki, disempurnakan dan diasistensikan kepada Dosen Pembimbing kemudian dijilid Soft Cover dengan cover warnabiru.
- Laporan Akhir Praktikum harus diketik rapi pada kertas HVS A4 putih 70 gram dengan margin : kiri 4 cm, kanan 3 cm, atas 4 cm, bawah 3 cm, *font Times New Roman size 12* dan spasi 1.5.
- Laporan Akhir Praktikum diketik dengan menggunakan komputer sesuai format yang telah ditentukan pada Bab III.

## **BAB III**

### **FORMAT LAPORAN AKHIR PRAKTIKUM**

#### **3.1 Sistematika Laporan**

Laporan akhir praktikum merupakan dokumentasi hasil pelaksanaan praktikum dari awal sampai akhir. Sistematika laporan ini dibuat dengan menggunakan format laporan standar baku yang diterapkan pada Laboratorium Ilmu Ukur Tanah Jurusan Teknik Sipil - ITATS. Adapun format laporan terdiri dari tiga bagian pokok yaitu :

##### **a. Bagian Pendahuluan**

Bagian pendahuluan terdiri dari :

- Halaman Judul
- Kata Pengantar
- Daftar Isi
- Daftar Tabel \*
- Daftar Gambar \*

\*Sesuai kebutuhan

##### **b. Bagian Tubuh atau Isi Laporan**

Bagian tubuh atau isi laporan terdiri dari :

Bab I Pendahuluan

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Tujuan
- 1.3 Manfaat

##### **c. Bab II Judul Modul 1, Pengukuran Waterpass**

- 2.1 Tujuan
- 2.2 Peralatan
- 2.3 Langkah Kerja
- 2.4 Analisis Data
- 2.5 Gambar Pengukuran
- 2.6 Kesimpulan
- 2.7 Dokumentasi

**d. Bab III Judul Modul 2, Pengukuran Theodolite**

- 3.1 Tujuan
- 3.2 Peralatan
- 3.3 Langkah Kerja
- 3.4 Analisis Data
- 3.5 Gambar Pengukuran
- 3.6 Kesimpulan
- 3.7 Dokumentasi

**Dan Seterusnya.....**

**e. Bab IV Penutup**

- 4.1 Kesimpulan Keseluruhan
- 4.2 Saran

**f. Bagian Akhir**

- Daftar Pustaka
- Lampiran Laporan Tugas Kelompok



### **3.2 Penjelasan Sistematika Laporan**

#### **a. Bagian Pendahuluan Halaman Judul**

Halaman judul laporan harus sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan (contoh halaman judul terlampir)

#### **b. Kata Pengantar**

Kata Pengantar dapat memuat :

- Ungkapan rasa syukur atas selesainya laporan
- Tujuan penulisan laporan
- Ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan praktikum
- Harapan-harapan penulis terhadap laporan akhir praktikum yang dibuat

#### **c. Daftar Isi**

Daftar isi memuat semua bab / subbab / subsusbab dalam laporan dan diikuti dengan nomor halaman.

#### **d. Daftar tabel**

Daftar tabel berisi judul tabel dan nomor halaman tempat tabel tersebut terdapat dalam laporan.

#### **e. Daftar Gambar**

Daftar Gambar berisi judul gambar disertai nomor halaman tempat gambar tersebut terdapat dalam laporan.

#### **g. Bagian Tubuh Laporan**

Setiap bab dalam tubuh laporan dibuat format standar yang memuat uraian pembahasan kegiatan setiap pertemuan pelaksanaan praktikum dari awal sampai akhir serta pembahasan hasil praktikum dan tugas akhir praktikum yang diberikan. Setiap bab terdiri dari :

- **Bab I Pendahuluan**

- 1.1 Latar Belakang

- Latar belakang memuat alasan pembuatan laporan praktikum.

- 1.2 Tujuan

- Tujuan memuat uraian tentang tujuan dilaksanakannya praktikum

- 1.3 Manfaat

- Manfaat memuat uraian tentang manfaat yang diperoleh dari pelaksanaan praktikum

- **Bab II dan III, Judul Modul 1 dan 2**

- 2.1 Tujuan

- Tujuan memuat uraian tentang tujuan dilaksanakannya pembahasan materi praktikum pada judul bab

- 2.2 Peralatan

- Uraian terkait peralatan yang digunakan dalam Praktikum

- 2.3 Langkah Kerja

- Uraian terkait tahapan-tahapan praktikum hingga mendapatkan data yang akurat

- 2.4 Analisis Data

- Pembahasan memuat tentang hasil Pengukuran yang dilakukan kemudian dilakukan analisa terhadap hasil pengukuran di Lapangan.

- 2.5 Gambar Pengukuran

- Gambar berdasarkan hasil pengukuran

- 2.6 Dokumentasi

- Berisi dokumentasi selama Praktikum

- **Bab IV Penutup**

- 4.1 Kesimpulan

- Bagian ini memuat kesimpulan-kesimpulan yang merupakan rangkuman dari hasil pelaksanaan praktikum

- 4.2 Saran

- Saran memuat :

- Saran yang perlu diperhatikan berdasarkan keterbatasan- keterbatasan yang ditemukan dan asumsi-asumsi yang dibuat selama pembuatan laporan praktikum
      - Saran untuk kemajuan dan perbaikan pelaksanaan praktikum mata kuliah

- **Bagian Akhir**

- Daftar Pustaka

- Daftar Pustaka memuat semua sumber kepustakaan yang digunakan dalam pelaksanaan dan pembuatan laporan akhir praktikum.

### 3.3 Aturan Penulisan

Beberapa ketentuan yang harus diperhatikan dalam penulisan laporan akhir praktikum adalah :

- Naskah diketik di atas kertas HVS ukuran A4 70 gram dalam satu muka (tidak bolak-balik)
- Penulisan menggunakan huruf Times New Roman ukuran 12 untuk seluruh naskah
- Tulisan disusun dalam jarak 1,5 (satu setengah) spasi
- Margin kiri dan atas adalah 4 cm, margin kanan dan bawah adalah 3 cm dari pinggir
- Penulisan naskah dibuat rata kiri dan kanan (justify)
- Penomoran halaman untuk laporan akhir praktikum adalah :
  - a. Bagian pendahuluan/awal menggunakan angka Romawi kecil (i,ii,iii,dst)
  - b. Bagian tubuh/isi laporan menggunakan angka Romawi besar yang menunjukkan bab tubuh laporan dan angka Arab yang menunjukkan halaman
  - c. Daftar pustaka menggunakan angka rab (1,2,3,dst)
  - d. Letak nomor halaman laporan akhir praktikum sebagai berikut :
    1. Nomor halaman bagian pendahuluan/awal diletakkan di bawah tengah
    2. Nomor halaman bagian tubuh/isi dan bagian akhir (kecuali lampiran) diletakkan di sudut kanan atas kecuali pada halaman pertama pada setiap bab diletakkan di bawah tengah halaman. Lampiran diberi tanda dengan dituliskan lampiran 1, lampiran 2 dan seterusnya yang penulisannya dilakukan di kiri atas, untuk nomor halaman lampiran diletakkan di kanan atas.

### 3.4 Warna Sampul

Warna sampul seluruh laporan akhir mata kuliah praktikum adalah warna Biru dan dijilid

Contoh Cover

**LAPORAN**  
**PRAKTIKUM ILMU UKUR TANAH**



**Oleh :**

Aisyah Dwi Puspasari	(01.2015.1.04894)
Rizky Ade Firmansyah	(01.2015.1.04963)
Nanang Ardiyanto	(01.2015.1.04974)
Moch. Muzaki	(01.2015.1.04991)

**Dosen Pembimbing :**

Kurnia Hadi Putra, S.Pd., ST., MT

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**INSTITUT TEKNOLOGI ADHI TAMA SURABAYA**  
**2019**

**Contoh Lembar Pengesahan**

**LEMBAR PENGESAHAN  
PRAKTIKUM ILMU UKUR TANAH**

Aisyah Dwi Puspasari	(01.2015.1.04894)
Rizky Ade Firmansyah	(01.2015.1.04963)
Nanang Ardiyanto	(01.2015.1.04974)
Moch. Muzaki	(01.2015.1.04991)

Mengetahui,  
Kepala Laboratorium Ilmu Ukur Tanah

Surabaya, 30 Mei 2019  
Dosen Pembimbing,

**Kurnia Hadi Putra, S.Pd., ST., MT**  
NIP. 153104

**Nama Dosen., ST., MT**  
NIP. 153104

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI ADHI TAMA SURABAYA**

**2019**