

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Universitas Negeri Padang (UNP) merupakan salah satu universitas hasil kebijakan perluasan mandat (*wider mandate*) dari Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan di seluruh Indonesia. Pada awal berdirinya, UNP merupakan sebuah perguruan tinggi bernama Perguruan Tinggi Pendidikan Guru (PTPG). Sejak didirikan tanggal 23 Oktober 1954, UNP mengalami perubahan nama, tempat, kedudukan, status serta program-program pendidikan yang dikembangkan untuk memenuhi tuntutan perkembangan pendidikan di Indonesia.

Saat ini, UNP mengelola total 127 Program Studi, pada 9 Fakultas, Sekolah Pasca Pascasarjana, dan Sekolah Vokasi. Dengan total mahasiswa saat ini berjumlah 38.448 orang yang akan bertambah dengan masuknya mahasiswa baru tahun 2023 sebanyak (+ 10.000 orang). Sejak didirikan pada tahun 1954, Universitas Negeri Padang telah menghasilkan lebih dari 130.000 lulusan.

Dalam mengemban visi dan misinya, UNP bertekad untuk dapat menyelenggarakan program pendidikan tinggi terbaik di Indonesia. Universitas Negeri Padang telah ditunjuk oleh pemerintah Indonesia sebagai institusi yang bertanggung jawab menyelenggarakan Tridharma Perguruan Tinggi, untuk bidang kependidikan, khususnya mencetak guru-guru profesional dalam program Pendidikan Profesi Guru (PPG). Selain itu, UNP juga menyelenggarakan pendidikan untuk tenaga profesional lainnya (Program Non Kependidikan). Tujuan utama program ini, selain meningkatkan tingkat partisipasi pendidikan tinggi, juga untuk menunjang peningkatan kualitas program pendidikan yang ada.

Untuk mewujudkan rencana tersebut, UNP perlu melakukan prioritas pengembangan pada sumber daya manusia dan fasilitas (pendukung) pembelajaran. Fasilitas pendukung pembelajaran yang dibutuhkan meliputi penambahan gedung

perpustakaan yang modern, gedung perkuliahan, peralatan laboratorium, peralatan dan infrastruktur IT, dan pengembangan tenaga pendidik dan kependidikan. Dengan adanya pengembangan tersebut, UNP akan mampu menambah daya tampung mahasiswa atau Angka partisipasi kasar (APK) perguruan tinggi, meningkatkan kompetensi mahasiswa dengan dukungan ruang perkuliahan dan laboratorium yang layak dan peralatan lab yang terbaru, dan memenuhi kelayakan untuk mewujudkan UNP sebagai World Class University (WCU) dimasa depan.

WCU ini nantinya tidak hanya berdampak secara khusus kepada UNP tetapi juga kepada wilayah sekitar UNP atau Sumatera Barat. Intinya, sasaran strategis dari program prioritas perguruan tinggi untuk peningkatan mutu melalui pengembangan kampus secara khusus dapat melahirkan World Class University (WCU), terakreditasi secara internasional, meningkatnya mutu pendidikan profesi guru, meningkatkan jumlah peneliti, dan meningkatkan jumlah dan mutu pendidikan vokasi yang menjadi perhatian khusus Pemerintah Indonesia. Sementara secara umum, kegiatan ini akan berdampak kepada pertumbuhan pendidikan, ekonomi, dan sosial di Provinsi Sumatera Barat.

Untuk mendukung pengembangan sarana dan prasarana UNP ke depan, telah direncanakan penambahan Pembangunan Gedung Perkuliahan Pada Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Padang. Penambahan bangunan gedung pada Fakultas Bahasa dan Seni ini dirancang sebagai gedung bertingkat, dengan 4 lantai + lantai dak beton yang dibangun di atas lahan seluas  $\pm 4.000 \text{ m}^2$ .

Sehubungan dengan rencana pembangunan Gedung Perkuliahan Pada Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Padang tersebut, perlu diketahui karakteristik tanah serta daya dukung tanah pada lokasi yang akan didirikan bangunan. Hal ini dilakukan agar jangan sampai terjadi kegagalan konstruksi yang dikarenakan tidak akuratnya informasi tentang karakteristik tanah setempat, sebagai peletakan dasar pondasi bangunan.

Dari pengalaman yang ada, dapat dilihat bahwa berbagai bentuk kegagalan konstruksi, dapat disebabkan salah satunya oleh kesalahan dalam melakukan disain dan pelaksanaan substruktur. Pada umumnya kesalahan tersebut disebabkan oleh permasalahan tanah dimana substruktur itu ditempatkan, hal ini sangat mungkin dapat dihindarkan jika pada setiap perencanaan konstruksi dilakukan penyelidikan tanah, baik untuk penyelidikan topografi, maupun sifat fisik dan sifat mekanik dari kondisi tanah yang dilakukan dan dianalisis secara baik.

Berdasarkan uraian diatas, maka akan dilakukan pelaksanaan uji tanah pada lokasi pembangunan Gedung Perkuliahan Pada Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Padang.

### 1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian pada latar belakang masalah, dapat dirumuskan beberapa hal: Bagaimana hasil pengujian kadar air (*water content*), berat isi (*unit weight*), berat jenis (*specific gravity*), batas konsistensi tanah, hasil pemeriksaan ukuran butiran, hasil pengujian triaxial, pengujian kuat tekan bebas, geser langsung serta hasil pengujian konsolidasi tanah pada lokasi yang akan didirikan Gedung Perkuliahan Pada Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Padang.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pekerjaan penyelidikan tanah ini adalah untuk mengetahui susunan tanah, ketebalan lapisan tanah, kekerasan lapisan tanah, sifat-sifat fisik dan sifat-sifat teknis tanah yang meliputi (kadar air, berat isi, berat jenis, batas-batas konsistensi, gradasi ukuran butir, hasil uji triaxial, kuat tekan bebas, geser langsung dan uji konsolidasi) tanah pada lokasi yang akan didirikan Gedung Perkuliahan Pada Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Padang, sehingga dapat diketahui kapasitas daya dukung tanah yang nantinya akan dijadikan sebagai acuan dalam mendukung pekerjaan perencanaan konstruksi sub struktur.

#### 1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, kajian hanya dibatasi pada bagaimana kondisi riil secara teknis karakteristik sifat fisik dan mekanik tanah pada lokasi yang akan didirikan Gedung Perkuliahan Pada Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Padang, tanpa mengungkapkan berapa biaya pelaksanaan pengujian di lapangan dan di laboratorium.

#### 1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mengungkapkan kondisi actual karakteristik sifat fisik dan sifat mekaniak dari tanah pada lokasi yang akan didirikan Gedung Perkuliahan Pada Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Padang, sistematika penulisan laporan teknik ini terdiri atas:

Bab I Pendahuluan

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab III Metodologi Pelaksanaan/ Penelitian

Bab IV Hasil dan Pembahasan

Bab V Kesimpulan dan Saran

