

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Universitas Negeri Medan merupakan salah satu Perguruan Tinggi Negeri favorit yang ada di Provinsi Sumatera Utara. Kampus Universitas Negeri Medan ini beralamat di jalan Willem Iskandar, Pasar V, Medan Estate. Universitas Negeri Medan memiliki 7 (tujuh) Fakultas dan 1 (satu) Program Pascasarjana, yang terdiri dari Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP), Fakultas Bahasa dan Seni (FBS), Fakultas Ilmu Sosial (FIS), Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Fakultas Teknik (FT), Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK), Fakultas Ekonomi (FE) dan Program Pascasarjana (PPs).

Fakultas Teknik (FT) adalah salah satu Fakultas unggulan setiap tahunnya bagi calon mahasiswa yang berminat kuliah di jurusan Pendidikan Teknik Bangunan/Teknik Sipil D-3, Pendidikan Teknik Mesin, dan Pendidikan Kesejahteraan dan Keluarga. Sehingga jumlah mahasiswa yang ingin belajar di Fakultas Teknik ini semakin bertambah dari tahun ke tahun berikutnya.

Dilihat dari sisi ruang kuliah masing-masing jurusan tersebut, kapasitas ruang kuliah yang dapat menjadi masalah bagi mahasiswa. Karena hampir sebagian ruangannya diisi penuh dalam satu ruangan. Hal ini pula yang dapat menimbulkan rasa tidak nyaman saat belajar antar mahasiswa dan dosen. Maka, ada beberapa dosen yang membagi satu ruang itu menjadi dua kelas.

Sebagai contoh, ruang kuliah jurusan Pendidikan Teknik Bangunan/Teknik Sipil D-3 ruang 08.1.03, dapat menampung 56 mahasiswa. Ruang kuliah jurusan Pendidikan Teknik Mesin ruang 08.1.05, dapat menampung 45 mahasiswa. Demikian pula, ruang kuliah jurusan Pendidikan Kesejahteraan dan Keluarga ruang 11.2.06, dapat menampung 35 mahasiswa. Padahal menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Tentang Standar

Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT) pasal 41 ayat 1 yang isinya kapasitas ruang kuliah paling banyak adalah 40 (empat puluh) orang untuk program sarjana dan program profesi.

Setiap ruang kuliah memiliki sarana pembelajaran, seperti papan tulis, kursi, meja, LCD proyektor, bahan habis pakai dan sarana lainnya. Tatanan kebutuhan ruang kuliah juga perlu di perhatikan di setiap ruang kuliah masing-masing. Penataan ruang yang tepat juga memberikan kesan bahwa ruangan tersebut terlihat rapi, terasa nyaman dan efisien.

Kondisi pencahayaan dan suhu ruang juga mempengaruhi konsentrasi belajar peserta didik. Cahaya yang ditimbulkan dari lampu-lampu ruang yang kurang terang akan mengakibatkan pandangan terganggu. Suhu ruang yang terlalu panas dan pengap juga sangat mempengaruhi kenyamanan belajar. Sebagai contoh, jika cuaca panas maka dampak yang ditimbulkan pada tubuh menjadi berkeringat dan bau.

Dengan latar belakang inilah penulis memilih ruang kuliah jurusan Pendidikan Teknik Bangunan/Teknik Sipil D-3, Pendidikan Teknik Mesin, dan Pendidikan Kesejahteraan dan Keluarga sebagai objek penelitian Tugas Akhir. Pada penelitian ini, penulis juga membatasi objek yang akan di teliti yaitu ruang 08.1.01, 08.1.02 dan 08.1.03 untuk jurusan Pendidikan Teknik Bangunan/Teknik Sipil D-3, ruang 08.1.05, 08.1.06, dan 08.1.07 untuk jurusan Pendidikan Teknik Mesin, ruang 11.2.04, 11.2.05, dan 11.2.06 untuk jurusan Pendidikan Kesejahteraan dan Keluarga. Dengan judul "**Analisis Kapasitas Ruang Kuliah Gedung Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan**". Penelitian ini merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi D-3 Teknik Sipil Universitas Negeri Medan.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah diatas, masalah yang dapat diidentifikasi adalah bagaimana analisis kapasitas ruang kuliah jurusan Pendidikan Teknik Bangunan/Teknik Sipil D-3, Pendidikan Teknik Mesin, dan Pendidikan Kesejahteraan dan Keluarga?

## 1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian lebih fokus dan tidak meluas dari pembahasan yang dimaksud, penulis membatasi masalahnya sebagai berikut:

1. Objek yang di teliti dalam penelitian ini adalah kapasitas ruang kuliah Pendidikan Teknik Bangunan/Teknik Sipil D-3, Pendidikan Teknik Mesin, dan Pendidikan Kesejahteraan dan Keluarga.
2. Kondisi pencahayaan, dan suhu ruang kuliah jurusan Pendidikan Teknik Bangunan/Teknik Sipil D-3, Pendidikan Teknik Mesin, dan Pendidikan Kesejahteraan dan Keluarga.

## 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah untuk penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kapasitas ruang kuliah kapasitas ruang kuliah jurusan Pendidikan Teknik Bangunan/Teknik Sipil D-3, Pendidikan Teknik Mesin, dan Pendidikan Kesejahteraan dan Keluarga?
2. Bagaimana kondisi pencahayaan dan suhu ruang kuliah jurusan Pendidikan Teknik Bangunan/Teknik Sipil D-3, Pendidikan Teknik Mesin, dan Pendidikan Kesejahteraan dan Keluarga?

### 1.5. Tujuan

Tujuan penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Untuk menganalisis kapasitas ruang kuliah jurusan Pendidikan Teknik Bangunan/Teknik Sipil D-3, Pendidikan Teknik Mesin dan Pendidikan Kesejahteraan dan Keluarga.
2. Untuk mengetahui kondisi pencahayaan dan suhu ruang kuliah jurusan Pendidikan Teknik Bangunan/Teknik Sipil D-3, Pendidikan Teknik Mesin dan Pendidikan Kesejahteraan dan Keluarga.

### 1.6. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Manfaat Teoritis yaitu menambah ilmu mengenai kapasitas, kondisi pencahayaan dan suhu ruang kuliah.
2. Manfaat Praktis yaitu sebagai bahan kajian lebih lanjut pada penelitian berikutnya dan bahan kajian dalam penataan ruang kuliah yang lebih efektif dan nyaman.

### 1.7. Metode Pengumpulan Data

Adapun metode penyusunan Tugas Akhir ini dilakukan dengan mengolah data-data berbagai sumber adalah sebagai berikut:

1. Studi kepustakaan, yaitu mencari referensi yang berkaitan dengan kapasitas, pencahayaan, dan suhu ruang kuliah.
2. Pengumpulan data primer dan sekunder dari yang berwenang.
3. Observasi, yaitu pengumpulan data dari pengamatan langsung di lapangan.
4. Dokumentasi