

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai pendahuluan dari pengerjaan laporan yang berisi latar belakang tugas akhir, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metode formal yang digunakan dan sistematika penulisan laporan.

1.1 Latar Belakang Tugas Akhir

Perguruan tinggi atau universitas pada umumnya memiliki laboratorium untuk mewujudkan kegiatan tri dharma (pendidikan, penelitian dan layanan pada masyarakat). Maka dari itu laboratorium sangat berperan penting terhadap pelaksanaan tridharma tersebut pada perguruan tinggi atau universitas. Agar laboratorium dapat berfungsi sebagaimana mestinya dengan efektif dan efisien maka harus dikelola dengan baik dan benar. Salah satunya dengan memiliki standar mutu yang tepat.

Universitas Pasundan (UNPAS) merupakan salah satu universitas yang memiliki laboratorium sebagai sarana pendukung pembelajaran. Salah satu laboratorium yang dimiliki adalah laboratorium komputer yang digunakan oleh jurusan Teknik Informatika UNPAS (TIF UNPAS). Laboratorium tersebut belum memiliki standar mutu sehingga beresiko terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan, seperti kerusakan perangkat laboratorium karena tidak diletakan sebagaimana mestinya, penggunaan sarana yang tidak tepat dan sebagainya.

Semua kekurangan tersebut dirasa tidak seharusnya terjadi pada laboratorium tingkat perguruan maupun universitas seperti UNPAS, maka dari itu penulis ingin membuat standar mutu untuk laboratorium komputer TIF UNPAS agar laboratorium tersebut berfungsi dengan baik dan meminimalisir terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. Bagaimana menentukan infrastruktur di laboratorium komputer yang baik dan benar
2. Bagaimana menetapkan aturan dalam pengelolaan infrastruktur laboratorium komputer

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan dokumen usulan Standar Mutu Laboratorium Komputer.

1.4 Lingkup Tugas Akhir

Adapun lingkup penelitian yang penulis batasi yaitu penelitian pada infrastruktur yang ada di Laboratorium TIF UNPAS sesuai dengan standarisasi :

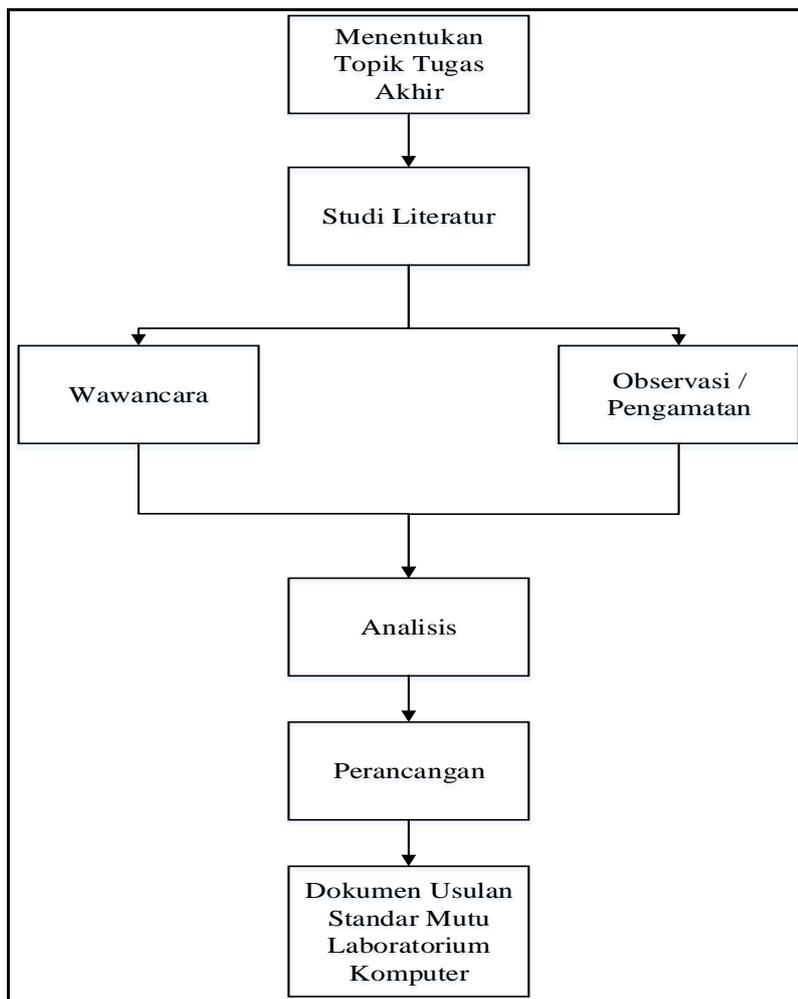
1. *Hardware*
2. *Network*
3. *People*
4. Tata letak komputer
5. Sarana laboratorium komputer

6. Keselamatan laboratorium komputer

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian ini merupakan alur atau langkah pengerjaan tugas akhir yang akan dilakukan. Langkah tersebut diawali dengan menentukan topik dari tugas akhir tersebut lalu mencari penelitian terdahulu sebagai referensi, setelah itu penulis akan mewawancarai dan melakukan observasi untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya, selanjutnya hasil dari wawancara dan observasi tersebut diolah dan dianalisis lalu penulis akan membuat rancangan dan langkah yang terakhir penulis akan memberikan dokumen usulan berupa Standar Mutu Laboratorium Komputer.

Gambar dan penjelasan dari metode penelitian tersebut:



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

Tahapan dalam metodologi penelitian dijelaskan dibawah ini :

1. Menentukan judul Tugas Akhir

Merupakan langkah utama dalam menentukan judul yang akan diangkat sebagai penelitian tugas akhir.

2. Studi Literatur

Metode pengumpulan data dengan mempelajari penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki karakteristik sama, baik dari segi teknologi maupun objek penelitian, dan mengumpulkan data dan

informasi dengan cara membaca buku-buku atau artikel referensi yang dapat dijadikan acuan pembahasan dalam masalah ini.

3. Observasi/Pengamatan

Merupakan suatu metode pengumpulan data dan informasi dengan cara meninjau dan mengamati secara langsung terhadap objek penelitian dengan instansi yang bersangkutan.

4. Wawancara

Merupakan suatu metode pengumpulan data dengan mengadakan wawancara berupa tanya jawab secara langsung dengan staf atau dosen yang bersangkutan di Fakultas Teknik Universitas Pasundan.

5. Analisis

Merupakan cara menganalisis data dari hasil observasi dan wawancara serta studi literatur yang telah diteliti sebelumnya.

6. Perancangan

Perancangan yaitu membuat rancangan standarisasi laboratorium komputer.

7. Dokumen Usulan

Merupakan dokumen usulan dari penelitian TA yang telah dilakukan.

1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika penulisan tugas akhir ini terdiri dari beberapa bab, yang akan dijelaskan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan garis besar permasalahan yang akan dibahas dan diselesaikan sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan seperti latar belakang penelitian, identifikasi masalah, lingkup batasan tugas akhir, tujuan tugas akhir, metode tugas akhir dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB 2 LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU

Bab ini berisi mengenai teori-teori yang mendukung dan mendasari penulisan ini yaitu mengenai konsep yang diperlukan dalam penelitian.

BAB 3 SKEMA PENELITIAN

Bab ini berisi bagian utama dari penulisan tugas akhir ini, berisi analisis kondisi laboratorium komputer TIF UNPAS saat ini.

BAB 4 PERANCANGAN

Bab ini berisi rancangan standarisasi laboratorium komputer TIF UNPAS.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian atau tugas akhir dan saran secara umum dari keseluruhan penelitian.