

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

Bab 1 menjelaskan tentang pandangan awal persoalan yang terjadi dalam penulisan laporan tugas akhir, berisi latar belakang, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir dan sistematika tugas akhir.

### **1.1 Latarbelakang Tugas Akhir**

Universitas Pasundan merupakan instansi atau organisasi yang bergerak dibidang pendidikan turut serta berupaya dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Fakultas teknik adalah salah satu dari beberapa fakultas yang ada di Universitas Pasundan yang telah mengimplementasikan layanan-layanan berbasis TI dengan aset-aset penunjang teknologi sistem informasi tersebut. Sistem informasi akademik yang baik adalah sistem yang bisa menunjang kegiatan pendidikan yang terjadi pada suatu instansi pendidikan. Bagian dari sistem informasi akademik yaitu sistem kehadiran dosen dan mahasiswa. Sistem kehadiran tersebut berfungsi sebagai sarana penyedia informasi kehadiran dosen dan mahasiswa, bagian akademik dan pimpinan mengambil keputusan. Sistem kehadiran yang teratur berpengaruh besar terhadap kelancaran kegiatan pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan mutu kualitas proses belajar mengajar.

Berdasarkan hasil identifikasi yang ditemukan di fakultas teknik Universitas Pasundan yaitu beberapa kendala yang mengakibatkan terganggunya layanan terhadap mahasiswa, dosen, maupun karyawan, seperti beberapa kali terjadinya kegagalan koneksi dalam sistem kehadiran perkuliahan yang mengakibatkan proses pendataan terhambat dikarenakan perangkat rusak karena kurangnya maintenance terhadap hardware dan sistem.

Untuk memberikan kualitas pelayanan terbaik dan menjamin perlindungan data tentunya dibutuhkan perbaikan, maka dibutuhkan proses pengukuran keamanan sistem informasi untuk mengevaluasi dan mengetahui seberapa aman keamanan sistem informasi yang ada.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Adapun permasalahan yang dihadapi adalah :

1. Terjadinya tindakan memanipulasi data pada sistem informasi kehadiran perkuliahan.
2. Proses pendataan terhambat karena kegagalan koneksi atau penumpukan data.
3. Perangkat keras yang rusak yang mengakibatkan tidak berjalannya proses pendataan sehingga diharuskan mendata kehadiran perkuliahan dengan cara manual.

### **1.3 Tujuan TA**

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian adalah mengukur tingkat keamanan kehadiran pada perkuliahan.

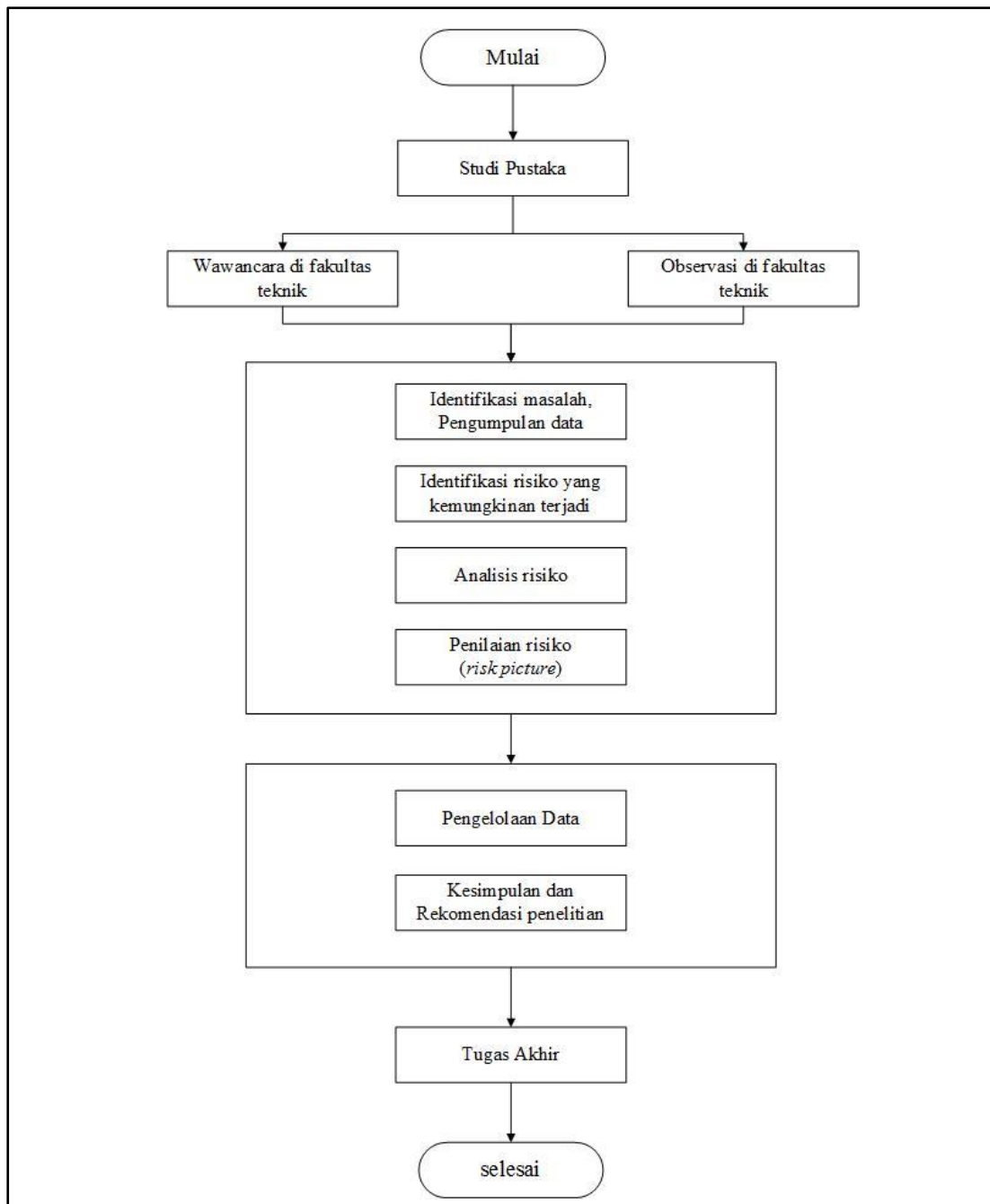
### **1.4 Lingkup Tugas Akhir**

Lingkup dari Tugas Akhir ini, adalah :

1. Proses bisnis akademik yang diteliti pada sistem informasi kehadiran perkuliahan mahasiswa.
2. Penelitian menggunakan metode OCTAVE-S (*The Operationally Critical Threat, Asset, and Vulnerability Evaluation*)-Small.
3. Melakukan evaluasi terhadap keamanan sistem informasi kehadiran perkuliahan serta menilai tingkat probabilitas dan dampak kemungkinan risiko.

### 1.5 Metodologi Tugas Akhir

Dibawah ini merupakan metodologi tahapan pengerjaan tugas akhir yang mendukung proses pengerjaan. Diadopsi dari tahapan analisis risiko menurut Aven Terje. [AVE10]



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk memudahkan dalam penulisan tugas akhir dapat dikemukakan sistematika pembahasan tugas akhir. Adapun sistematika pembahasannya adalah sebagai berikut :

### **Bab 1 Pendahuluan**

Pada bab 1 menjelaskan tentang latar belakang, identifikasi masalah, tujuan TA/ solusi TA, lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir dan sistematika penulisan.

### **Bab 2 Landasan Teori**

Pada bab 2 menjelaskan tentang definisi-definisi, teori-teori, konsep-konsep yang diperlukan sebagai alat untuk menganalisis gejala dan atau kejadian situasi yang di teliti.

### **Bab 3 Skema Penelitian**

Pada bab 3 menjelaskan analisis kemungkinan terjadinya risiko terhadap keamanan sistem informasi kehadiran kegiatan akademik di fakultas teknik Universitas Pasundan Bandung.

### **Bab 4 Pengolah Data**

Pada bab 4 menjelaskan tentang pengelolaan tingkat keamanan dari sistem informasi kehadiran kegiatan akademik dan dampak.

### **Bab 5 Kesimpulan dan Saran**

Pada bab 5 menjelaskan tentang kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian yang dilakukan, serta rekomendasi yang dapat menjadi pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.