

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Struktur Organisasi dan Tata Kelola (SOTK) di Universitas Telkom sangat kompleks. Terdiri dari 4 level yaitu kantor rektor dan wakil rektor, direktorat, bagian, dan urusan. Keempat level tersebut, akan menjadi auditee dalam proses audit internal di lingkup Universitas Telkom. Dalam proses audit, pembuatan SOTK sangat penting karena tiap *checklist* (pertanyaan audit) harus ditentukan target auditee-nya, yang mana tiap *checklist* bisa saja mempunyai target auditee yang berbeda.

Salah satu tujuan audit adalah untuk mengetahui kesiapan serta melihat kinerja suatu organisasi. Dalam proses bisnis, terdapat risiko-risiko yang dapat mengancam sebuah bisnis. Oleh karena itu, perlu dibuatkannya *risk register* untuk menentukan tindakan pengendalian dan ambil langkah-langkah pencegahannya. Dalam *risk register* diperlukan identifikasi potensi risiko yang berpengaruh terhadap bisnis dan mencari tahu akar penyebabnya disertai dengan dokumentasi.

Dalam sebuah Lembaga, organisasi, atau perusahaan, audit sangat diperlukan untuk melihat hasil kinerja auditee. Dari hasil laporan tersebut dapat menjadi bahan pertimbangan untuk kesesuaian prosedur yang dilaksanakan oleh auditee.

Saat ini audit dalam Universitas Telkom masih dilakukan secara manual. Auditor membuat *checklist* secara tidak efektif dan efisien sehingga rawan terhadap kesalahan. Pelaporan hasil audit pun masih dilakukan secara manual. Hal ini cukup menyita waktu dan rentan pula terhadap kesalahan.

Oleh karena itu tujuan dibuatkan aplikasi audit ini adalah untuk mempermudah proses audit dan pelaporan hasil audit di Universitas Telkom.

1.2. Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam Tugas Akhir ini adalah bagaimana merancang sistem audit internal yang berbasis web di Universitas Telkom sehingga proses

audit internal dapat terotomasi dengan meminimalisir kesalahan baik dari sisi auditor maupun auditee.

1.3. Tujuan

Tujuan dibuatkannya Tugas Akhir ini adalah untuk merancang dan membangun aplikasi audit internal di Universitas Telkom yang berbasis web. Dalam penerapannya, aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah pekerjaan audit di audit internal Universitas Telkom dan juga diharapkan mendapatkan hasil pelaporan yang lebih baik.

1.4. Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

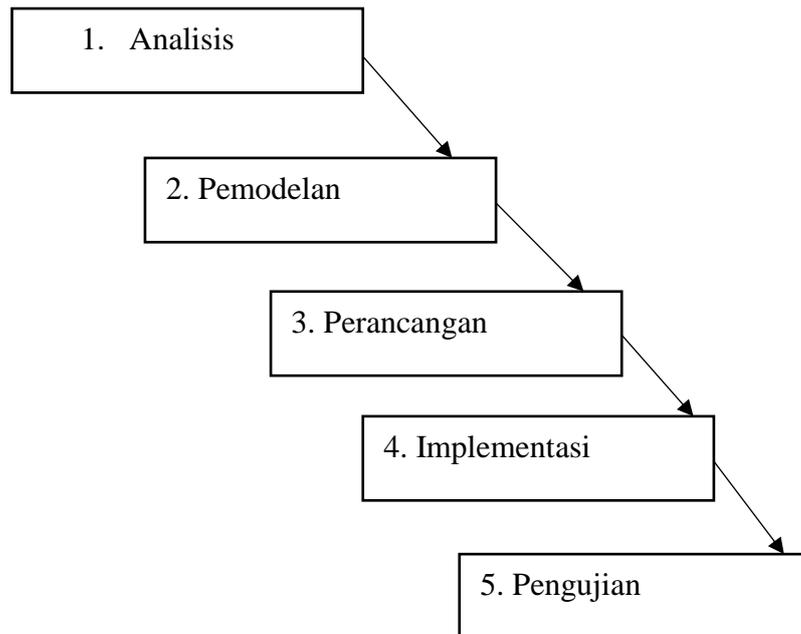
1. Aplikasi berbasis web dengan menggunakan Bahasa PHP.
2. Standar audit yang digunakan adalah ISO 9001:2015 dan ISO 20000-1:2011.
3. Ruang lingkup audit adalah audit internal.
4. Akun tidak terhubung ke dalam *i-gracias*.
5. Aplikasi ini mengacu pada mekanisme audit di Satuan Audit Internal Universitas Telkom.

1.5. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*.

1. Pada tahap Analisis ini ada beberapa poin yang dibahas, diantaranya :
 - A. Ruang lingkup
 - B. Tujuan
 - C. Fungsi produk
 - D. Karakteristik pengguna
2. Pada tahap pemodelan terdapat 2 model yaitu :
 - A. Pemodelan proses berupa Data Flow Diagram (DFD)
 - B. Pemodelan data berupa Entity Relationship Diagram (ERD)

3. Pada tahap perancangan akan dibuat tampilan interface berupa *mock up* yang dibuat dengan menggunakan balsamiq dan photohop sebagai tools.
4. Pada tahap Implementasi, aplikasi akan dibangun menggunakan HTML, PHP dan MySQL.
5. Pada tahap pengujian, aplikasi diuji cobakan kepada pengguna langsung dalam hal ini oleh Satuan Audit Internal di Universitas Telkom.



Gambar 1.1. Model *waterfall*

1.6. Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini terdiri dari beberapa bab yang berisi secara sistematis dan dibagi menjadi bab dan sub bab. Berikut rincian mengenai sistematika penulisan pada tugas akhir ini:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II. DASAR TEORI

Pada bab ini berisi mengenai penjelasan konsep dan teori dari berbagai macam sumber mengenai audit, kriteria audit, pemrograman PHP, basis data, *risk register*, dan pengujian *black box*.

BAB III. PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi mengenai semua hal terkait perancangan sistem, dimulai dari pemodelan proses menggunakan *data flow diagram* lalu dilanjutkan dengan *entity relationship diagram* terakhir adalah pembuatan antar muka.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil dari implementasi aplikasi ke dalam web dan melakukan analisa terhadap hasil implemntasi, meliputi pengujian semua fungsi dan fitur.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan aplikasi dan analisa dari bab sebelumnya, serta saran-saran yang dapat dilakukan untuk mengembangkan aplikasi ini menjadi lebih baik lagi.