

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Institut Bisnis dan Informatika yang selanjutnya disebut Stikom Surabaya merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang terletak di Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya. Untuk melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi Stikom Surabaya memiliki bagian Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (PPM) yang mempunyai tugas untuk mengkoordinir dan membantu pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat. Kegiatan PPM terbagi menjadi dua kategori yaitu internal dan eksternal. Kategori internal pendanaannya diberikan oleh Stikom Surabaya. Kategori eksternal pendanaannya berasal dari lembaga pemerintah melalui Direktorat Pendidikan Tinggi (DIKTI), baik dari dalam maupun luar negeri.

Jenis penelitian yang dilaksanakan di PPM internal ada tiga yaitu dosen pemula, hibah bersaing dan pengabdian masyarakat. Dalam satu tahun, PPM menyelenggarakan kegiatan internal sebanyak enam kali, alur kegiatan ini dimulai dari dosen yang mendaftar sebagai pengusul, penilaian penelitian, pengumuman sampai laporan akhir. Untuk mendaftar pengusul harus datang ke tempat PPM dan menyerahkan proposal berupa hardcopy sebanyak tiga rangkap. Kemudian pada kegiatan penilaian operator akan mendistribusikan proposal dengan datang secara langsung kepada *reviewer*, dan memberitahukan bahwa ada proposal penelitian yang harus direview. Hasil penilaian *reviewer* diberikan kepada operator untuk diberitahukan kepada ketua PPM. Proses selanjutnya adalah penjadwalan

pemaparan, PPM akan memeritahu jadwal tersebut melalui email. Hasil dari penilaian pemaparan kemudian diberikan kepada ketua PPM untuk disetujui apakah proposal yang diajukan bisa dilaksanakan atau tidak. Untuk proposal penelitian yang diterima dan bisa dilaksanakan, pengusul wajib memberikan hasil pengerjaan berupa laporan kemajuan dan laporan akhir.

Kendala yang ada yaitu pada waktu pengajuan proposal masih menggunakan hardcopy, sehingga membutuhkan waktu pada saat penilaian karena operator harus membagikan proposal yang berupa hardcopy kepada *reviewer*. Hal ini menyebabkan *reviewer* tidak bisa segera melakukan penilaian. Pengumuman hasil penilaian *reviewer* dan jadwal pemaparan masih dilakukan petugas operator melalui email dengan menuliskan alamat email pengusul satu persatu dengan melihat berkas pendaftaran pengusul sehingga proses pengiriman email membutuhkan waktu. Untuk proposal penelitian yang diterima pengusul harus menyerahkan laporan kemajuan dan laporan akhir kepada PPM. Pembuatan laporan pendaftaran dan penilaian masih dilakukan dengan melihat berkas pendaftaran dan penilaian yang belum diolah sehingga membutuhkan waktu dalam melakukan perekapan data.

Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan adanya aplikasi yang terintegrasi mulai dari pendaftaran sampai laporan akhir. Aplikasi ini dapat mempermudah proses pengajuan proposal sampai laporan akhir, karena dapat langsung dalam bentuk file yang kemudian dapat didistribusikan oleh operator kepada *reviewer*, untuk PPM dapat membantu mengurangi pemakaian tempat yang disebabkan oleh tumpukan-tumpukan laporan kemajuan dan laporan akhir. Kegiatan tersebut dapat menunjang pengurangan penggunaan kertas (*paperless*)

pada perguruan tinggi serta meningkatkan pelayanan kepada pengusul, *reviewer* dan pimpinan dalam melakukan kegiatan administrasi pengelolaan penelitian dan pengabdian masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana merancang bangun aplikasi administrasi pengelolaan proposal penelitian dan pengabdian masyarakat internal pada PPM Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya berbasis web.

1.3 Batasan Masalah

Dalam perancangan dan pembuatan sistem informasi ini mencakup banyak hal. Agar permasalahan tidak meluas maka perlu adanya batasan masalah yang akan dibahas yaitu:

1. Aplikasi yang dibangun meliputi pengusulan penelitian dan penilaian penelitian internal yang terdiri dari proses pendaftaran, penilaian penelitian dan pengumuman proposal.
2. Laporan yang dihasilkan oleh sistem meliputi laporan pendaftar usulan penelitian dan pengabdian masyarakat, laporan penelitian dan pengabdian masyarakat yang mendapatkan dana hibah berdasarkan bidang penelitian, laporan pengerjaan penelitian berupa laporan kemajuan dan laporan akhir yang sudah dan belum diupload.

1.4 Tujuan

Dengan mengacu pada perumusan masalah maka tujuan yang ingin dicapai dalam penyusunan penelitian ini yaitu Menghasilkan rancang bangun aplikasi administrasi pengolahan penelitian dan pengabdian masyarakat yang berbasis web.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan di dalam memahami persoalan dan pembahasannya, maka penulisan laporan Tugas Akhir ini dibuat dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan, dan sistematika dari Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Pengelolaan Usulan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Pada PPM Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya berbasis Web

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan secara singkat teori-teori yang berhubungan dan mendukung dalam pembuatan tugas akhir ini, yaitu pengertian penelitian, pengertian penelitian hibah bersaing, pengertian penelitian hibah dosen pemula, pengertian pengabdian masyarakat, ketentuan kriteria penilaian reviewer, ketentuan kriteria penilaian pemaparan, *System Development Life Cycle* (SDLC), *Unified Modelling Language* (UML), Web,

Framework CodeIgniter (CI), Metode Pengujian Sistem (Black Box Testing).

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang tahap-tahap yang dikerjakan dalam penyelesaian sistem terdiri dari analisis masalah dan perancangan sistem, yaitu Tahap *planning* dengan melakukan wawancara, observasi, studi literatur, dan analisis permasalahan. Tahap analisis kebutuhan sistem. Tahap desain meliputi Diagram Blok, Arsitektur Aplikasi, *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram*, *Component Diagram*, *Deployment Diagram*, *Desain Input Output*, *Desain Uji Coba*.

BAB IV : EVALUASI DAN IMPLEMENTASI

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dari analisis dan aplikasi yang dibuat secara keseluruhan beserta penjelasan dari rancangan *input* dan *output*. Adapun isi dari bab ini antara lain : Implementasi Sistem meliputi kebutuhan sistem, penjelasan implementasi sistem. Uji coba dan Evaluasi

BAB V : PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang penutup yang berisi kesimpulan setelah program aplikasi selesai dibuat dan saran untuk proses pengembangan selanjutnya.