

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penerimaan Mahasiswa Baru (Penmaru) merupakan salah satu bagian dari struktural perguruan tinggi STIKOM Surabaya yang memiliki fungsi utama pemasaran (*marketing* dan *sales*). Penmaru menarik minat lulusan SMA/MA/SMK dan sederajat yang akan melanjutkan sekolah ke perguruan tinggi. Dengan demikian STIKOM Surabaya perlu melakukan promosi supaya banyak calon mahasiswa yang tertarik untuk mendaftarkan diri ke STIKOM Surabaya.

Sebagai media promosi Penmaru mengikuti beberapa kegiatan, dengan demikian Penmaru dapat berkomunikasi langsung dengan target pemasaran yaitu calon mahasiswa, sehingga lebih memudahkan Penmaru dalam hal memperkenalkan keunggulan STIKOM Surabaya. Secara umum kegiatan dapat didefinisikan sebagai kumpulan suatu rangkaian kegiatan (aktifitas), yang mempunyai saat permulaan dan yang harus dilaksanakan serta diselesaikan untuk mendapatkan tujuan tertentu (Rachman, 2011). Sementara itu tujuan kegiatan Penmaru STIKOM Surabaya adalah dapat meningkatkan pemasaran (*marketing* dan *sales*) melalui media promosi. Pengendalian sendiri merupakan proses, cara, perbuatan pengendalian, pengekangan, pengawasan atas kemajuan dengan membandingkan hasil dan sasaran secara teratur menyesuaikan usaha (kegiatan) dengan hasil pengawasan (Djamil, 2008).

Dalam melaksanakan sebuah kegiatan, Penmaru STIKOM Surabaya seringkali mengalami kendala-kendala, seperti persiapan kegiatan khususnya dalam hal pengaturan waktu persiapan sebelum kegiatan tersebut dimulai atau

pasca kegiatan berlangsung. Diantaranya dalam pendayagunaan waktu dan pengendalian kegiatan manajerial yang disebabkan oleh kurangnya koordinasi yang baik. Penmaru juga mempunyai kendala waktu dalam hal persiapan dan pelaksanaan kegiatan yang sering melebihi batas jam kerja karyawan. Hal ini menyebabkan tidak adanya data *real time* yang mampu menggambarkan penyelesaian masing-masing pekerjaan dari kegiatan keseluruhan secara berkala. Kendala Penmaru yang lain yaitu tidak adanya peringatan yang jelas tentang *deadline* dari sebuah kegiatan. Kendala tersebut mengakibatkan persiapan kegiatan sering kali tidak terlaksana dengan baik dan tepat waktu. Kendala-kendala ini seharusnya dapat dihindari agar pelaksanaan kegiatan selanjutnya bisa terpantau dengan baik.

Salah satu metode yang dapat mengendalikan perencanaan waktu adalah *Workflow*. Teknologi *Workflow* adalah suatu TI yang menggunakan sistem elektronik untuk mengatur dan memonitor proses bisnis. Hal tersebut memungkinkan adanya aliran pekerjaan antara individu dengan departemen yang bisa digambarkan dan terlacak. Metode *workflow* bisa melakukan pelacakan dari semua elemen dan laporan pada setiap langkah, sehingga bisa menghemat waktu daripada melakukannya secara manual (Rachmanto, 2002).

Salah satu *software* yang dapat digunakan untuk pengendalian kegiatan adalah perangkat lunak *Microsoft Project 2003*. Akan tetapi dirasa masih terdapat beberapa kekurangan. Salah satu kekurangan *Microsoft Project* tidak dapat Pengendalian kegiatan secara online. Disamping itu *Microsoft Project* tidak dilengkapi dengan sistem peringatan kegiatan. Maka dari itu perlu dibangun aplikasi berbasis web yang dilengkapi dengan sistem peringatan kepada pelaku kegiatan melalui media *e-mail* dan SMS.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dibuat aplikasi berbasis web dengan penerapan *workflow* yang digunakan sebagai sarana memantau atau mengendalikan kegiatan dalam hal ini adalah kegiatan di Penmaru, sehingga Penmaru dapat mendayagunakan waktu dan laporan kegiatan yang diperlukan dapat terlacak proses kegiatannya dengan menggunakan media *e-mail* dan SMS dalam hal peringatan kegiatan. Jika setiap kegiatan mendekati batas waktu, dan belum ada laporan kegiatan dari masing-masing *Person In Charge* (PIC), maka sistem akan memberikan peringatan *via e-mail* dan SMS. Setelah laporan proses kegiatan telah terpenuhi maka sistem akan mengirim laporan *via e-mail* dan SMS kepada kepala bagian penmaru sebagai tindak lanjut kegiatan. Selain hal tersebut kepala bagian penmaru akan mendapat laporan penyelesaian proses berupa grafik dari tiap kegiatan Penmaru. Diharapkan dengan hal ini dapat membantu kepala bagian penmaru dalam mengendalikan tindakan pengguna dalam setiap proses kegiatan.

Dengan adanya aplikasi ini, maka Penmaru diharapkan dapat mengendalikan dan memperoleh data laporan kegiatan yang *up to date* serta dapat mendayagunakan waktu persiapan kegiatan. Jadi setiap detail kegiatan dalam hal perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian dapat dikelola dengan baik.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan maka dirumuskan permasalahan dalam Tugas Akhir ini, yaitu:

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi pengendalian kegiatan pada penmaru STIKOM Surabaya.
2. Bagaimana merancang dan mengimplementasikan peringatan kegiatan melalui media *e-mail* dan SMS.

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan Tugas Akhir ini, ruang lingkup permasalahan hanya akan dibatasi pada:

1. Untuk simulasi (uji coba) data yang digunakan dalam sistem ini adalah data Campus Expo 2012.
2. Sistem ini membahas tentang pendaftaran kegiatan, pengelolaan data tiap kegiatan, peringatan kegiatan, laporan hasil kegiatan baik berupa tabel maupun grafik dan anggaran kegiatan
3. Sistem ini tidak membahas perhitungan akuntansi anggaran kegiatan.
4. Peringatan kegiatan menggunakan media *e-mail* dan SMS.
5. Pengendalian kegiatan menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS, *JavaScript* dan *database* menggunakan MySQL
6. Peringatan aplikasi pengendalian kegiatan menggunakan bahasa pemrograman VB.NET
7. Sistem ini tidak membahas tentang keamanan data dan jaringan.
8. Uji coba aplikasi menggunakan browser Mozilla FireFox.

1.4 Tujuan

Dengan mengacu pada perumusan masalah maka tujuan yang hendak dicapai dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah:

1. Membangun aplikasi pengendalian kegiatan pada penmaru STIKOM Surabaya.
2. Mengimplementasikan peringatan kegiatan melalui media *e-mail* dan SMS.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penyusunan Tugas Akhir ini akan dijabarkan dalam setiap bab dengan pembagian sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Pada bab ini akan dibahas latar belakang masalah, permasalahan yang ada, batasan masalah serta sistematika penulisan yang berisi penjelasan singkat pada masing-masing bab.

BAB II : Landasan Teori

Pada bab ini membahas secara singkat teori-teori yang berhubungan dan mendukung dalam pembuatan tugas akhir ini, meliputi: sistem, pengendalian kegiatan, *workflow*, analisis dan perancangan sistem, sistem basis data, web, SMS gateway, *e-mail*.

BAB III : Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini membahas tentang analisis dan perancangan sistem, yaitu menganalisis masalah, *System Flow* Terkomputerisasi, *Document Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), struktur tabel, *Interface* dan perancangan Uji Coba dan Analisis.

BAB IV : Implementasi dan Evaluasi

Pada bab ini akan dibahas tentang cara penggunaan sistem yaitu merupakan hasil rancangan dengan menggunakan data yang dibutuhkan dan pengujian dari program yang telah dibuat. Pengujian akan dilakukan untuk memastikan apakah program yang dibuat sudah sesuai dengan yang dikehendaki.

BAB V : Penutup

Pada bab ini dibahas tentang kesimpulan dan saran dari penggunaan program aplikasi dan saran pengembangan selanjutnya.

