BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Yayasan Cahaya Bagi Negeri Indonesia (CBNI) adalah sebuah *Production House* yang menghasilkan produk berupa tayangan (film) kesaksian kisah nyata dan sekolah broadcasting. Perusahaan CBN berbentuk yayasan sehingga tidak dapat melakukan prosedur bisnis yang menghasilkan keuntungan berupa dana. Yayasan CBN mendapatkan sumber dana dari donasi para Mitra CBN yang telah berkomitmen dan bersedia memberikan bantuan berupa uang setiap bulan sesuai dengan kemampuan mitra yang telah disepakati. Donasi tersebut digunakan untuk membantu kegiatan operasional produksi di CBN.

Informasi mengenai seluruh kegiatan dan tayangan produksi CBN tidak hanya disampaikan melalui siaran televisi namun juga menggunakan media teknologi website. Official website yayasan CBN (jawaban.com) merupakan salah satu produk CBN berbentuk media website yang digunakan untuk menyampaikan berita – berita (renungan harian, olahraga, kesehatan, hubungan keluarga, entertainment, bisnis dan keuangan), dan rangkuman rangkaian tayangan serta seluruh aktivitas CBN sehingga dapat dilihat/akses oleh masyarakat umum dengan tujuan menjaring mitra – mitra baru yang paham akan pentingnya makna yang terkandung dalam setiap tayangan dan pelayanan serta dukungan CBN dalam kehidupan spiritual.

CBN juga membangun sebuah system mailing list yang bertujuan untuk memudahkan dan meningkatkan efektivitas dalam penyampaian informasi melalui fasilitas email yang telah didaftarkan oleh para pengguna website jawaban.com. system ini sangat memudahkan seluruh member mailing list karena mereka dapat memperoleh informasi secara langsung melalaui email mereka masing-masing. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan komunikasi secara pribadi dan memperoleh data

personal setiap member. Data – data tersebut digunakan oleh pihak marketing untuk dapat secara langsung berkomunikasi aktif dua arah (follow up), dan memperoleh tingkat keaktifan setiap member dan kehandalan penyebaran informasi melalui mailing list.

Pihak marketing CBN hanya dapat memperoleh berapa banyak jumlah email yang telah dikirimkan pada satu subject topik mailing list setiap waktunya, sedangkan informasi tingkat keberhasilan penyampaian informasi (berupa; jumlah email yang dibuka, jumlah link reveral yang diklik dalam satu badan email, jumlah email yang gagal dikirim, dan jumlah member yang tidak berlangganan lagi) tidak dapat diperoleh dengan menggunakan system pengiriman email standard. Hal ini membuat pihak marketing menggunakan layanan pihak ketiga sebagai protokol pengiriman email mailing list (dalam hal ini menggunakan JangoSMTP) untuk melakukan proses email tracking. Seluruh data hasil mail tracking dapat diakses secara langsung kepanel JangoSMTP, ataupun dengan mengambil data tersebut secara real-time dengan menggunakan fasilitas API yang telah disediakan oleh JangoSMTP. Keterbatasan penyediaan informasi yang terdapat pada panel JangoSMTP untuk menampilkan kolom ataupun field data yang dibutuhkan oleh pihak marketing dalam penyusunan laporan menyebabkan pihak management CBN membutuhkan suatu sistem pada server lokal yang dapat menghasilkan dan mengolah data hasil mail tracking sesuai dengan kebutuhan marketing.

Uraian latar belakang menjelaskan keterbatasan sistem mailing list yang ada di CBN. oleh karena itu dibutuhkan “SISTEM MAIL TRACKING MONITORING DENGAN MENGGUNAKAN JANGOSMTP” sebagai solusi dari permasalahan yang telah diuraikan.

1.2 Perumusan masalah

Perumusan masalah dari uraian latar belakang adalah sebagai berikut :

“*Bagaimana membangun Sistem Mail Tracking Monitoring dengan Menggunakan JangoSMTP”.*

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari dilakukannya kerja praktek ini adalah untuk membangun suatu Sistem Mail Tracking Monitoring dengan Menggunakan Jango SMTP yang dapat membantu pihak Marketing CBN.

1.3.2 Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan dan pembuatan laporan kerja praktek ini adalah :

1. Memudahkan pihak marketing mengelolah data informasi mail tracking.
2. Memudahkan pihak marketing dalam penyusunan laporan.
3. Mengetahui tingkat keberhasilan dalam penyampaian informasi monitoring.

1.4 Batasan Masalah

Perancangan Sistem mail Tracking Monitoring CBN mempunyai batasan masalah sebagai berikut :

1. User yang memiliki hak akses dalam menjalankan dan menggunakan aplikasi ini adalah pihak marketing.
2. Fungsionalitas dari perancangan aplikasi ini meliputi : paging, grouping, filter searching dan report.
3. Keluaran (*output*) dari aplikasi Mail tracking Monitoring System CBN terdiri dari laporan data harian, mingguan dan bulanan sebagai hasil.
4. Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun sistem ini sebagai tools dalam pemrograman adalah PHP, manipulasi dan penjelajah *query* SQL yang

digunakan adalah adalah SQL yog 9.6.3 Community , editor yang digunakan adalah Netbeans 7.2 ,*library* yang digunakan dalam pencetakan laporan adalah fpdf 4.1.1,serta sistem operasi yang digunakan adalah Windows 7 Ultimate.

5. Pemodelan sistem yang digunakan dalam tahap perancangan dan analisis sistem adalah pemodelan aliran data terstruktur, dimana alat yang digunakan untuk menggambarkan model data yaitu *Entity Relationship Diagram* (ERD).sedangkan untuk mengambarkan model fungsional yaitu Diagram Konteks dan *Data Flow Diagram* (DFD).
6. Sistem yang dibangun merupakan sistem berbasis *client-server* dimana membutuhkan jaringan komunikasi antar komputer.
7. Perangkat keras yang dibutuhkan dalam implementasi sistem (*Hardware Requirement*) adalah :

- Pentium IV 2,8 GHz atau yang sederajat
- Memori RAM 1 GigaByte
- Hardisk *Free Space disk* 700Mb
- VGA 64 bit , memori 1 GigaByte (*share* ataupun *dedicated*)
- Monitor 15’ LCD

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Tahap Pengumpulan Data

Beberapa metode yang digunakan dalam tahap pengumpulan data yang akan digunakan sebagai data fakta yang akan membantu dalam tahap pembuatan perangkat lunak adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur (Studi Pustaka)

   Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper*, dan berbagai media lainnya yang berisi tentang teori-teori pendukung yang memiliki kaitan/hubungan dengan judul penelitian.

2. Observasi

   Metode pengumpulan data dilakukan dengan mengamati secara langsung kejadian dan fakta yang terjadi yang berhubungan dengan permasalahan yang diambil. Dalam hal ini, observasi dilakukan di CBN

3. Wawancara

   Metode pengumpulan data dilakukan dengan mengadakan tanya-jawab secara langsung dan bertatap muka dengan sumber informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang ditinjau. Dalam hal ini, wawancara dilakukan dengan pembimbing kerja praktek sebagai *senior programmer* dan *system analyst*, serta mengikut-sertakan pihak marketing.

4. Teknik Khusus

   Pada pengumpulan data yang dilakukan, penyusun juga menggunakan teknik khusus, dimana teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan cara mengumpulkan formulir-formulir dan contoh data yang digunakan oleh perusahaan CBN dalam proses Pembangunan Aplikasi Mail Tracking Monitoring System.

1.5.2 Tahap Pembuatan Perangkat Lunak

Teknik analisis data dan perancangan sistem dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

a. *Rekayasa sistem*

   Merupakan bagian terpenting dalam pengerjaan suatu proyek pembuatan dan pengembangan perangkat lunak yang dimulai dengan mencari dan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang dibutuhkan.

b. *Analisis*

   Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak. Pada tahap ini akan dilakukan perancangan fungsional sistem dan basis data yang digunakan.

c. *Design*

   Merupakan tahap penerjemahan dari hasil data yang telah dianalisis sebelumnya kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user dalam bentuk perancangan tampilan setiap form, struktur menu, dan lainnya yang keseluruhannya dirancang berdasarkan prinsip-prinsip umum perancangan *user interface* dan model konseptual yang ada.

d. *Coding*

   Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang kedalam suatu bentuk aplikasi nyata dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

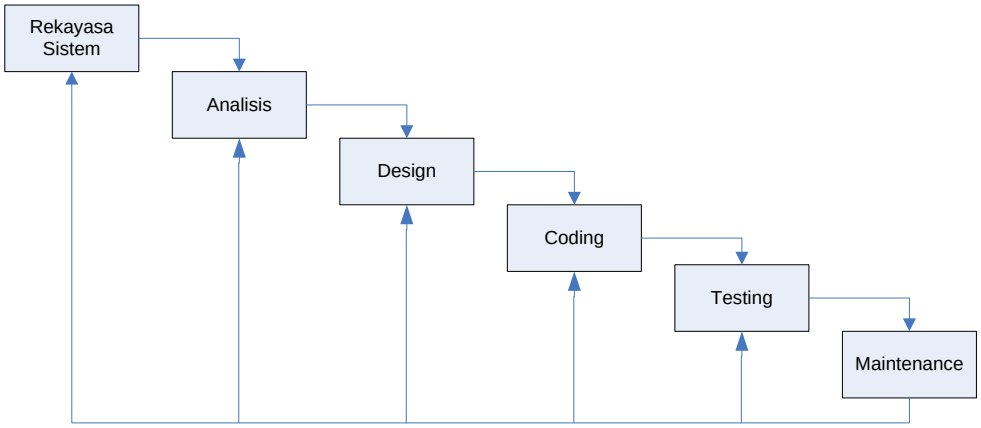
e. *Testing*

   Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun dengan melihat reaksi dari suatu aksi yang dilakukan terhadap

aplikasi, sampai perangkat lunak yang dibangun sesuai dengan kebutuhan sistem.

f. Maintenance

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan, penambahan, atau perbaikan sesuai dengan permintaan *user*.



Gambar 1-1 Metodelogi Waterfall

1.6 Sistematika Penelitian

Pada bagian ini akan diuraikan sistematika penulisan yang disajikan dalam Laporan Kerja Praktek yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan kerja praktek, batasan masalah, metode penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan kerja praktek, dan sistematika penulisan Laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam Bab ini menguraikan data profil perusahaan tempat pelaksanaan kerja praktek yang meliputi sejarah instansi, struktur dan *jobdesc* organisasi, dan badan hukum instansi, selain itu bab ini juga akan menguraikan berbagai landasan teori pendukung yang berhubungan dengan permasalahan yang ditinjau.

BAB III PEMBAHASAN

Pada Bab ini diuraikan mengenai analisis kebutuhan sistem, perancangan *user interface* (tatap muka) dan implementasi dalam pembuatan aplikasi Email Tracking Monitoring System PT. Multicommtech.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam Bab ini berisi tentang kesimpulan atau rangkuman dari laporan kerja praktek dan saran-saran untuk pemeliharaan, pengembangan aplikasi yang dibangun.