

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan dalam bidang teknologi informasi dapat dimanfaatkan untuk mengubah suatu pekerjaan yang rumit menjadi hal yang sangat sederhana sehingga dapat menghemat waktu, tenaga, pikiran dan sumber daya manusia. Salah satu bentuk kemajuan teknologi informasi yang dapat diterapkan adalah sistem informasi manajemen. Sistem informasi manajemen dapat membantu mengatur dan menjalankan roda kerja dalam sebuah perusahaan sehingga efisiensi dapat tercapai.

Kini berbagai jenis perusahaan sudah mulai memanfaatkan teknologi informasi. Mulai dari perusahaan menengah hingga besar, bahkan perusahaan yang tidak ada hubungan dengan jasa penyedia layanan pun sudah mulai memanfaatkan teknologi informasi. Apalagi perusahaan yang berhubungan langsung dengan jasa layanan internet seperti PT Lintas Data Prima atau sering disingkat LDP yang merupakan sebuah perusahaan jasa internet yang berpusat di Yogyakarta seharusnya dalam menjalankan usahanya sudah menerapkan dan memanfaatkan teknologi informasi.

Seiring perkembangan teknologi dan kebutuhan akan akses internet yang terus meningkat itu pula, lambat laun pelanggan LDP semakin banyak. Maka sudah menjadi suatu kewajiban bagi LDP untuk memberikan pelayanan yang maksimal bagi semua pelanggan. Untuk memberikan pelayanan yang maksimal tersebut dapat dilakukan dengan menerapkan sistem yang *online* dan *realtime*. Tetapi yang terjadi dilapangan, ternyata alur kerja karyawan hampir semua masih manual dan sudah pasti dari sisi ketepatan waktu tidak tepat. Hal tersebut mengakibatkan kurang lancarnya alur pelayanan terhadap pelanggan dan karena menggunakan program komersil dapat memberikan kesan kurang profesional. Salah satu solusi untuk meningkatkan pelayanan dan memberikan informasi secara cepat dan ruang lingkup penyebaran yang luas, dibutuhkan sistem yang berbasis *web* supaya dapat diakses dimana saja dan kapan saja sehingga penyebaran informasi dapat tersampaikan dengan cepat dan dapat meningkatkan efisiensi kerja.

Banyak metode untuk membangun sistem berbasis *web*, salah satunya dengan *framework bootstrap*. Dengan menerapkan *framework bootstrap* didalam membangun sistem akan memperoleh beberapa keuntungan. Dari sisi pembuatan akan lebih cepat, sedangkan dari sisi pengguna akan merasakan ringan dalam mengakses dan mendapat tampilan sistem yang rapi. Dan dengan *framework bootstrap* diharapkan dapat memperbaiki tampilan *billing* yang sudah ada, menjadi lebih *user-friendly*.

Dengan adanya permasalahan mengenai kurang maksimalnya pelayanan terhadap pelanggan, dan yang menjadi latar belakang timbulnya masalah ini

maka penulis mengambil judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Job dan Billing Berbasis Web Menggunakan Framework Bootstrap di PT. Lintas Data Prima”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang Sistem Informasi Manajemen *Job* dan *Billing* menggunakan *framework bootstrap*?
2. Bagaimana membuat pemberitahuan kepada karyawan akan adanya sebuah *job*, agar dapat langsung dikerjakan?
3. Bagaimana membuat *interface billing* yang dapat memberikan transparansi keuangan antara LDP dan pelanggan?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian berjalan dengan baik dan efisien, maka dibuat batasan masalah sebagai berikut :

1. Hanya mengelola alur *job* pelanggan baru dan *billing* pelanggan.
2. Sistem ini akan diterapkan pada LDP yang berlokasi di Yogyakarta.
3. Sistem ini berbasis *web* dengan bahasa pemrograman PHP dan HTML, dan didukung dengan sistem *database*.
4. Menggunakan *Bootstrap framework CSS*.
5. Tidak membahas infrastruktur dan keamanan jaringan.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan penelitian yang akan dicapai adalah :

1. Membuat Sistem Informasi Manajemen *Job* pelanggan.
2. Menciptakan transparansi antara LDP dan pelanggan.
3. Menerapkan Bootstrap sebagai *framework* CSS.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat, antara lain sebagai berikut :

1. Bagi Penulis
  - a. Sebagai penerapan ilmu pemrograman *website* yang didapatkan di perkuliahan.
  - b. Sebagai refensi penelitian-penelitian berikutnya yang terkait dengan pembuatan *website* sebagai pusat informasi dan manajemen *job* suatu instansi / perusahaan.
  - c. Ikut serta berperan dalam mengikuti perkembangan Teknologi Informasi terutama dibidang pemrograman dengan membangun sebuah sistem informasi manajemen.
2. Bagi PT. Lintas Data Prima
  - a. Membantu mempermudah untuk penyimpanan data pelanggan.
  - b. Mempercepat penyampaian informasi mengenai *job* yang dikerjakan.
  - c. Mempermudah dalam *memonitoring job* yang sedang berjalan.

- d. Pengarsipan laporan-laporan semakin rapi.
  - e. Dapat mencetak *invoice* per bulan secara otomatis.
  - f. Mudah dan nyaman dalam mengelola pembayaran layanan internet bulanan.
  - g. Dapat menjadi acuan pembaharuan sistem informasi yang akan datang.
3. Bagi Pelanggan
- a. Memberikan informasi mengenai *progress job* yang sedang dikejakan oleh pihak LDP.
  - b. Memberikan informasi mengenai tagihan pembayaran bulanan layanan internet.
  - c. Sebagai refensi penelitian-penelitian tentang pembuatan sistem informasi berbasis *web* dimasa yang akan datang.

## 1.6 Metode Penelitian

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

#### 1. Wawancara

Melakukan wawancara langsung dengan Pihak Direktur Teknik PT Lintas Data Prima dan perwakilan karyawan disetiap jabatan untuk mendapatkan informasi yang rinci.

#### 2. Observasi

Mengamati secara langsung alur *job* yang berjalan dengan cara yang manual. Dan melihat tampilan *billing* yang lama .

### 1.6.2 Metode Analisis

Untuk mengidentifikasi masalah, harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan pelanggan. Panduan ini dikenal dengan analisis PIECES (*performance, information, economy, control, efficiency, services*). Dengan analisis ini, dapat membantu dalam menemukan masalah utama yang dihadapi pada sistem lama secara jelas dan spesifik untuk mempermudah perencanaan pengembangan sistem yang lebih baik.

### 1.6.3 Metode Perancangan

Untuk penggambaran proses sistem informasi manajemen *job* dan *billing* berbasis *web* menggunakan *framework bootstrap* digunakan model *flowchart* dan DFD, untuk mendapatkan struktur tabel yang ideal digunakan normalisasi basis data serta relasi antar tabel.

### 1.6.4 Implementasi

Sistem informasi manajemen *job* dan *billing* berbasis *web* menggunakan *framework bootstrap* akan diimplementasikan langsung di LDP, karena sistem ini merupakan permintaan dari LDP sendiri.

### 1.6.5 Uji Coba Sistem

Sistem informasi manajemen *job* dan *billing* berbasis *web* menggunakan *framework bootstrap* akan diuji coba menggunakan metode

pengujian *black-box testing*. Selain itu sistem ini akan diterapkan langsung di PT. Lintas Data Prima.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Agar penelitian ini mudah dipahami proses pembuatannya, maka dibuat sistematika penulisannya sebagai berikut :

#### 1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah yang terdapat pada LDP, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan yang menjadi acuan penulis dalam mengerjakan skripsi.

#### 2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori pendukung yang berhubungan dengan perancangan dan penelitian sistem informasi manajemen yang akan dilakukan oleh penulis.

#### 3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas tentang analisis sistem, analisis kebutuhan sistem dan analisis kelayakan sistem. Serta menjelaskan perancangan sistem manajemen *job* dan *billing* yang akan dibuat.

#### **4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas tentang sistem informasi manajemen *job* dan *billing* serta menjelaskan langkah-langkah penerapannya.

#### **5. BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran tentang penelitian yang telah dibuat.

