BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Badan Pengelola Pusat Perdagangan Caringin (BP3C) adalah sebuah perusahaan yang mengelola layanan proses jual beli tempat berdagang dan pemeliharaan lingkungan pasar khususnya pasar caringin. Selain itu tugas dari BP3C adalah mengelola pembayaran listrik, mengelola parkir dan keamanan di lingkungan pasar caringin. Kantor BP3C ini berada di jln. Soekarno Hatta No. 220 Bandung. Pasar caringin ini memiliki 1200 kios dan 300 ruko. Banyak hal yang harus ditingkatkan oleh BP3C. Salah satu nya yaitu sistem penyampaian informasi yang penyampaian nya dari tangan ketangan atau di pajang di papan pengumuman sehingga penyampaiannya tidak *efektif*.

Sistem yang berjalan saat ini penyampaian atau penyebaran informasi dilakukan masih manual yaitu memajang surat pengumuman di papan pengumuman atau dengan menggunakan kertas yang diberikan kepada kepala bagian masing-masing atau bahkan kepada seluruh karyawan. Contohnyanya pada saat akan mengadakan rapat pimpinan harus membuat surat rapat dan harus membagikan surat rapat itu kepada para kepala bagian. Cara seperti ini tidaklah *efektif* karena akan terjadi pemborosan kertas dan sampah kertas pun akan menumpuk. Hal seperti itu dinilai kurang cepat dan akan memakan waktu dalam penyebaran informasi tersebut. Penggunaan banyak kertas pun menyebabkan meningkatnya *global warming*.

Hal tersebut diatas akan menimbulkan suatu masalah yaitu bagaimana membuat sistem agar dalam hal penyebaran informasi menjadi lebih cepat dan efektif. Maka solusi nya adalah dibuat suatu perangkat lunak berbasis *web* untuk penyebaran informasi *internal*

menggunakan *sms gateway*, aplikasi tersebut dapat memecahkan masalah diatas, misalnya dengan aplikasi ini maka penyebaran informasi lebih cepat dan pengiriman surat nya melaui media sms yang berupa sms gateway yang dapat dikirim keseluruh kepala bagian atau keseluruh karyawan sehingga tidak memakan banyak waktu untuk mencetak surat dan menyebarkannya secara satu persatu dan tidak akan terjadi penumpukan kertas. Fungsi lain dari *sms gateway* nya itu sendiri selain untuk penyebaran surat yaitu untuk penyebaran informasi-informasi penting atau pun informasi rapat dengan *Push* atau *Broadcast Sms* kepada seluruh karyawan.

Berdasarkan uraian masalah di atas, penulis bermaksud untuk mengambil skripsi dengan judul "Pembangunan Perangkat Lunak Berbasis *WEB* Untuk Penyebaran Informasi *Internal* Menggunakan *SMS Gateway* di BADAN PENGELOLA PUSAT PERDAGANGAN CARINGIN (BP3C)".

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka yang jadi permasalahan adalah bagaimana cara membangun sistem perangkat lunak berbasis *web* untuk penyebaran informasi *internal* menggunakan *sms gateway* di Badan Pengelola Pusat Perdagangan Caringin (BP3C).

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah membangun perangkat lunak berbasis *web* untuk penyebaran informasi *internal* menggunakan *sms gateway* di Badan Pengelola Pusat Perdagangan Caringin (BP3C).

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan dari tugas akhir ini adalah :

1. Untuk mempermudah pimpinan dalam melakukan penyebaran informasi kepada karyawannya di Badan Pengelola Pusat Perdagangan Caringin (BP3C).
2. Untuk mendapatkan informasi atau pemberitahuan tentang rapat dari pimpinan kepada karyawannya dengan cepat dan akurat.
3. Untuk mengurangi penggunaan kertas.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang di terapkan pada pembangunan perangkat lunak berbasis *web* untuk penyebaran informasi di BP3C ini adalah :

1. Informasi yang disampaikan sementara melaui sms, *web* dan *mobile web*.
2. Masih ada kemungkinan pengiriman gagal atau tertunda karena adanya gangguan dari *provider* .
3. Aplikasi penyebaran informasi berbasis *sms gateway* ini hanya digunakan di wilayah *internal* perusahaan.
4. Aplikasi dapat menerima *SMS* dari pimpinan yang berisi sesuai dengan format *SMS* yang telah ditentukan.
5. Pembangunan perangkat lunak ini menggunakan bahasa pemrograman php yang dihubungkan dengan gammu dan database menggunakan mysql.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam pembuatan skripsi ini terbagi menjadi dua, yaitu :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Studi Pustaka.

Studi pustaka adalah pencarian referensi–referensi yang berhubungan dengan penyusunan tugas akhir, baik melalui internet ataupun buku–buku referensi yang meliputi *sms gateway*. Berdasarkan referensi yang telah terkumpul dapat diambil kesimpulan mengenai perancangan sistem, teknik pengerjaan, maupun metode–metode apa saja yang akan digunakan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

2. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil. Untuk dapat mengetahui kondisi langsung dilapangan penulis mendatangi Pengelola Pusat Perdagangan Caringin (BP3C) untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk membuat perangkat lunak ini.

3. Wawancara.

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil. Untuk dapat mengetahui langsung dilapangan penulis melakukan wawancara dengan kepala bagian dan karyawan Pengelola Pusat Perdagangan Caringin (BP3C) sehingga dapat mengetahui apa saja kendala-kendala yang dirasakan dalam penyebaran informasi.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembuatan perangkat lunak yang digunakan mengadopsi dari model *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

a. Requirements Definitions

Pada tahap ini seluruh kebutuhan perangkat lunak harus sudah didapatkan, termasuk didalamnya kegunaan perangkat lunak yang diharapkan pengguna dan batasan perangkat lunak. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, survey atau diskusi. Informasi tersebut dianalisis untuk mendapatkan dokumentasi kebutuhan pengguna untuk digunakan pada tahap selanjutnya.

b. *System and Software Design*

Pada tahap ini dilakukan sebelum melakukan *coding*, dengan bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya. Tahap ini membantu dalam menspesifikasi kebutuhan *hardware* dan sistem serta mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. *Implementation and Unit Testing*

Pada tahap ini dilakukan pemrograman. Pembuatan software dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Selain itu dalam tahap ini juga dilakukan pemeriksaan terhadap modul yang dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi atau belum.

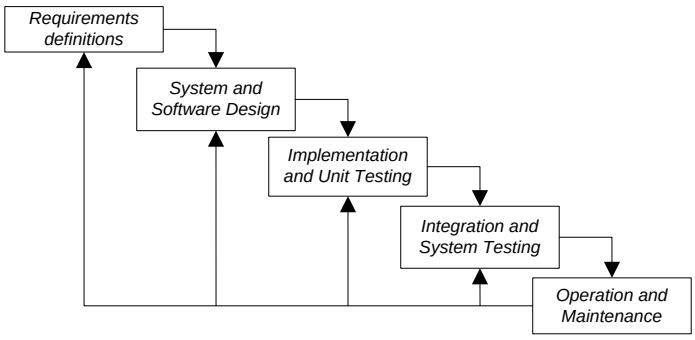
d. *Integration and System Testing*

Pada tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dapat dan dilakukan pengujian. Ini dilakukan untuk mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak.

e. *Operation and Maintenance*

Ini merupakan tahap terakhir dalam model waterfall. Perangkat lunak yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru juga dilakukan pada tahap ini.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Metode Waterfall [1]

1.3 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pembuatan skripsi ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang permasalahan, mencoba merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, asumsi, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tinjauan umum perusahaan dan landasan teori. Tinjauan umum perusahaan berisi tentang sejarah singkat perusahaan, visi, misi, dan struktur organisasi, sedangkan landasan teori berisi teori-teori pendukung dalam pembuatan perangkat lunak.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis masalah dari model penelitian untuk memperlihatkan keterkaitan antar variabel yang diteliti serta model matematis untuk analisisnya serta berisi tentang perancangan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tahapan yang dilakukan dalam penelitian secara garis besar sejak dari tahap persiapan sampai penarikan kesimpulan dan kaidah yang diterapkan dalam penelitian. Termasuk menentukan metode pengujian yang akan dipergunakan dalam pengujian perangkat lunak yang akan dibangun.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan tentang keseluruhan dari pembangunan perangkat lunak dan saran tentang perangkat lunak untuk kemajuan perangkat lunak itu sendiri.