

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada saat ini kebutuhan akan informasi yang cepat sangatlah penting, terutama dengan perkembangan teknologi informasi pada segala bidang maka penggunaan teknologi dalam mengolah suatu informasi sangatlah mutlak. Salah satu bidang yang sangat dipengaruhi oleh perkembangan teknologi informasi adalah bidang bisnis industri. Saat ini yang berperan penting dalam pengembangan industri di bumi ini penting informasi dari dua arah dengan menggunakan teknologi.

Semakin pesatnya kemajuan teknologi, informasi tidak hanya dapat diakses melalui website yang memanfaatkan teknologi internet. Ditinjau dari pola kehidupan masyarakat Indonesia yang semakin maju, maka saat ini dapat dipastikan bahwa hampir semua orang sudah memanfaatkan teknologi selular. Dan layanan SMS sebagai salah satu layanan selular yang paling populer serta diminati karena penggunaannya yang mudah serta biayanya yang sangat murah.

Kini berbagai macam aplikasi dari SMS untuk akses data telah diperkenalkan seiring berkembangnya teknologi, seperti *Remote Monitoring*, *M-Banking*, *Information Service*, dan aplikasi SMS lainnya. Dengan adanya aplikasi-aplikasi dari SMS untuk pengaksesan data, maka SMS ini dapat pula digunakan untuk pengaksesan data informasi dalam sebuah industri.

PT. Abbott Indonesia merupakan salah satu contoh industri yang sangat membutuhkan aplikasi untuk memberikan informasi kepada setiap karyawan dengan

cepat, selain itu PT. Abbott Indonesia juga ingin membuat karyawan dapat menyampaikan informasi kepada *management* dengan cepat. Saat ini di PT. Abbott Indonesia masih menggunakan pengumuman secara manual kepada keseluruhan karyawannya, sehingga pengumuman tidak sampai dengan cepat pada masing - masing karyawan. Untuk itu sangat di perlukan sebuah sistem yang dapat mengirimkan informasi pada seluruh karyawan dengan cepat menggunakan SMS. Sistem dirancang menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman, MySQL sebagai penyimpanan database dan Gammu sebagai *service SMS gateway* untuk pengiriman data secara *autorespond*.

Dari latar belakang, akan di buat “**Aplikasi Layanan Informasi Pada Karyawan Berbasis PHP dan SMS Gateway di PT. Abbott Indonesia**”. Layanan informasi berbasis SMS ini akan menyediakan berbagai fitur, seperti *receive message*, *sending message*, *autoreply* dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai database-nya serta Gammu sebagai *service SMS Lite*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari uraian latar belakang diatas maka dapat dirumuskan beberapa masalah yang muncul:

1. Bagaimana aplikasi dapat memberikan informasi pada setiap karyawan dengan cepat?
2. Bagaimana aplikasi dapat digunakan setiap karyawan untuk memberikan informasi pada *management* perusahaan dengan cepat?
3. Bagaimana membuat aplikasi kegiatan promosi untuk acara perusahaan?

### 1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan *aplikasi* sistem permasalahan maka akan diberikan batasan-batasan sebagai berikut :

1. *Aplikasi* di buat hanya berfungsi untuk penyebaran informasi, kegiatan dan pengolahan data informasi publik untuk menunjang kebutuhan karyawan dan perusahaan.
2. Yang mengolah *Aplikasi* adalah *admin* yang di tunjuk perusahaan.
3. *Aplikasi* hanya bisa menjawab SMS yang bersifat *broadcash*.

### 1.4 Tujuan

Tujuan yang hendak dicapai adalah:

1. Membuat *aplikasi sms gateway* yang dapat memberikan informasi tentang karyawan dan perusahaan.
2. Membuat *aplikasi sms gateway* untuk kegiatan promosi acara yang di buat perusahaan.



## 1.5 Metodologi

### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metodologi yang digunakan dalam menyelesaikan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Studi pustaka atau Literatur

Metode ini dilakukan dengan cara membaca dan memahami buku-buku referensi, dan media lain (*electronic learning*) yang berkaitan dengan pemrograman *web* dan literatur-literatur mengenai pembuatan *web*.

2. Analisi kebutuhan perangkat lunak

Metode ini dilakukan dengan cara menganalisis data dan informasi yang di peroleh untuk merancang perangkat lunak yang menghasilkan spesifikasi yang dibutuhkan.

3. Desain

Mendesain atau merancang tampilan aplikasi beserta konten.

4. Implementasi

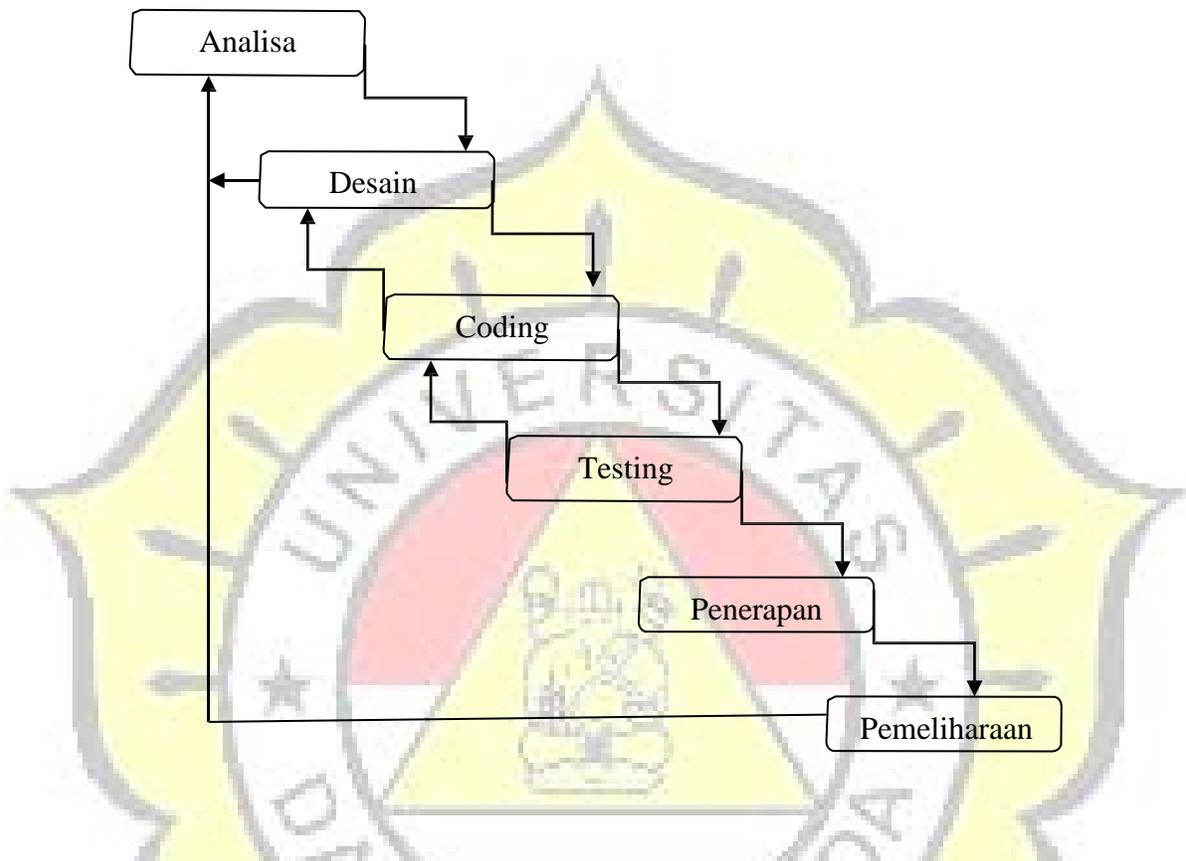
Menerapkan hasil perancangan *aplikasi* menjadi suatu *website* perusahaan internal.

5. Pengujian

Menguji coba perangkat lunak yang telah dibuat.

### 1.5.2 Metode Membangun Sistem

Metodologi untuk membangun sistem ini menggunakan metode *waterfall* dengan penjelasan gambar dan langkah-langkah sebagai berikut :



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian Menggunakan Metode *Waterfall*

#### 1. Analisa Sistem

Menganalisa kebutuhan dan mengumpulkan data untuk dijadikan referensi baik dari buku maupun artikel-artikel serta diklat mengenai perangkat lunak yang dipelikan dalam perancangan Aplikasi SMS Gateway dan untuk direlisasikan.

## 2. Desain Aplikasi

Membuat desain system yang akan dibuat, dari desain awal hingga akhir agar memudahkan dalam merelisasikan Aplikasi SMS Gateway yang ingin dibuat.

## 3. Coding Program

Melaksanakan pengkodean atau *Coding* (membuat kalimat-kalimat perintah menggunakan bahasa komputer) mencoba kebenaran perangkat lunak permodul yang telah di *install* pada unit komputer tersebut.

## 4. Testing

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem yang telah dibangun, dan melakukan *try and error* atau mencari kesalahan pada system, sehingga dapat mengurangi kesalahan yang terjadi pada sistem nantinya.

## 5. Penerapan

Tahapan ini bisa dikatan *final* dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, design, dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*.

## 6. Pemeliharaan

Aplikasi yang sudah disampaikan kepada *user* pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa mengalami kesalahan karena Aplikasi

yang dirancang harus menyesuaikan dengan lingkungan (perbaruan dari modul atau sistem operasi) baru, atau karena *user* membutuhkan perkembangan fungsional.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan skripsi ini dibagi menjadi 5 (lima) bab yaitu sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bagian ini berisikan informasi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metode yang digunakan, dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini mengungkapkan tentang konsep dasar dan teori-teori yang mendukung pembahasan untuk tema penulisan ini yang didapat dari literatur.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini akan membahas tentang perancangan Aplikasi Layanan Informasi Pada Karyawan Berbasis SMS di PT. Abbot Indonesia dan gambaran umum rancangan aplikasi.

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini akan membahas analisa hasil dan pembahasan aplikasi layanan informasi perusahaan berbasis SMS yang dirancang, pembuatan program yang diusulkan, tampilan interface program dan pengujian sistem. Pengujian juga dilakukan terhadap karyawan untuk melihat respon karyawan terhadap sistem yang dibuat dengan pembagian kuesioner.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan kesimpulan dari bab-bab sebelumnya, sehingga dari kesimpulan tersebut penulis mencoba memberi saran yang berguna untuk melengkapi dan menyempurnakan pengembangan ini untuk masa sistem yang akan datang.

