

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Era globalisasi sekarang ini, perkembangan teknologi yang begitu cepat diberbagai bidang termasuk dibidang telekomunikasi, memungkinkan manusia untuk berkomunikasi satu sama lain, kapan saja, dimana saja, walaupun dipisahkan oleh jarak yang jauh. Pada waktu sekarang ini ada beberapa media transmisi yang dipakai dalam bidang telekomunikasi yaitu menggunakan kabel, maupun tanpa kabel (nirkabel).

Telepon seluler (ponsel) merupakan suatu contoh kemajuan dibidang telekomunikasi dengan menggunakan media transmisi tanpa kabel. Dengan menjamurnya pengguna ponsel dimana-mana, dapat dikatakan ponsel sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat. Selain digunakan untuk komunikasi suara dengan lawan bicara, ponsel juga memiliki kemampuan lain yaitu dapat digunakan untuk mengirim pesan teks yang lebih populer dengan nama SMS (*Short Message Service*).

Dengan semakin banyaknya penggunaan ponsel untuk berkirim SMS, kemudian muncul gagasan untuk membuat layanan berbasis SMS seperti info berita, transaksi perbankan, kuis, polling dan lain sebagainya. Layanan berbasis SMS lainnya yang tidak kalah banyak diminati masyarakat yaitu layanan yang berhubungan dengan keagamaan dan ibadah. Sebagaimana kita ketahui misalnya

SMS siraman rohani, tanya jawab seputar agama, infaq dan shadaqah, dan lain sebagainya.

Sebagai umat yang memeluk agama Islam, ibadah shalat wajib lima waktu merupakan kewajiban yang harus ditunaikan sebaik mungkin sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, sesuai dengan arahan Nabi besar kita yakni Nabi Muhammad SAW dan sesuai dengan Al-Qur'an dan Al-Hadist.

Layanan yang memberikan informasi waktu shalat dan arah kiblat merupakan hal penting untuk membantu melaksanakan ibadah tersebut, seiring dengan bertambahnya kebutuhan masyarakat akan fasilitas-fasilitas untuk menunaikan ibadah dengan memanfaatkan teknologi yang ada dan dengan mudah mendapatkan informasi tentang waktu shalat dan arah kiblat.

Dengan adanya teknologi SMS dan semakin terjangkauanya harga ponsel, hanya diperlukan sebuah sistem terpusat berupa database server menggunakan *personal computer* yang terhubung kesebuah terminal baik berupa GSM modem atau cukup dengan ponsel biasa untuk mengatur layanan berbasis SMS kepada pengguna.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latarbelakang masalah di atas, dapat diidentifikasi permasalahan yang ada bahwa layanan informasi yang berorientasi mengutamakan kepuasan pemakai tidak lepas dari hal-hal berikut :

### **1. Kecepatan**

Informasi harus dapat diakses dengan cepat (*real time*).

## 2. Kemudahan

Informasi harus dapat diakses dengan mudah, kapan saja dan dimana saja.

## 3. Keakuratan

Informasi harus akurat.

## 4. Biaya yang relatif murah

Informasi harus didapatkan dengan biaya semurah mungkin dan tetap menjaga kualitas informasi.

Untuk mewujudkan keempat hal di atas tentu memerlukan inovasi dan kreatifitas bagi pihak yang memberikan layanan. Salah satu inovasi dan kreatifitas yang bisa dilakukan adalah dengan memanfaatkan teknologi SMS.

### 1.3 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian yang dilakukan mengenai teknologi SMS ini, maka pembahasannya dibatasi pada beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Ruang lingkup penulisan skripsi ini mengenai implementasi teknologi SMS sebagai pemberi layanan informasi waktu shalat lima waktu dan arah kiblat pada beberapa kota tertentu.
2. Layanan mencakup: informasi shalat limawaktu berdasarkan kota dan informasi arahkiblat. Layanan tersebut hanya diperuntukan untuk kota-kota tertentu.
3. Implementasi teknologi SMS ini dilakukan pada komputer *stand alone* atau *Personal Computer* (PC) dengan menggunakan Sistem Operasi Windows XP2 Professional.

4. Waktu shalat yang menjadi acuan adalah waktu shalat wajib (limawaktu) abadi untuk daerah DIY. Setiap penyebutan waktu shalat pada skripsi ini berarti waktu shalat tersebut adalah waktu shalat wajib limawaktu, yaitu shubuh, dzuhur, ashar, maghrib dan isya.

#### **1.4 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari pembahasan teknologi SMS ini supaya dapat memahami dengan baik tentang teknologi SMS, serta lebih mengerti manfaat, kegunaannya serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuannya adalah mengimplementasikan sebuah teknologi SMS untuk dapat digunakan sebagai layanan publik, dalam hal ini adalah layanan informasi waktu shalat dan arah kiblat.

#### **1.5 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian skripsi ini dilakukan dengan beberapa langkah sebagai berikut:

1. *Observasi* yaitu dengan melakukan *surfing* diinternet. Setelah menemukan suatu permasalahan yang tepat, dilakukan studi pustaka dengan mengumpulkan data yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.
2. *Preliminary Define* yaitu mengenai pendefinisian berbagai perangkat hardware dan software yang digunakan dalam skripsi ini.
3. *Installing* yaitu dengan melakukan instalasi beberapa software pendukung.

4. *Coding and Testing* yaitu melakukan pengkodean dan pengetesan yang dilakukan menggunakan phpMyAdmin yang didalamnya sudah kompatibel dengan database.
5. *Maintenance* yaitu pemeliharaan software yang dibuat, jika masih ada kelemahan maka akan dilakukan kembali analisis, design, coding dan testing ulang, sampai ditemukan jalan keluarnya.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam memahami laporan ini, maka susunan penulisan skripsi ini akan mengikuti sistematika berikut :

### **Bab I      Pendahuluan**

Menjelaskan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metode penelitian dan sistematika penelitian.

### **Bab II     Landasan Teori**

Menjelaskan tentang teori-teori atau tinjauan pustaka yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

### **Bab III    Analisis dan Perancangan**

Menjelaskan tentang analisis dan perancangan program.

### **Bab IV    Pembahasan dan Implementasi**

Menjelaskan tentang pembahasan, implementasi, simulasi perangkat lunak serta penjelasannya.

## **Bab V      Kesimpulan dan Saran**

Berisi kesimpulan dari seluruh pembahasan, serta saran-saran yang menjadi bahan pertimbangan untuk pengembangan dan perbaikan dikemudian hari.

