BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan latar belakang mengapa tugas akhir ini diambil, rumusan masalah, dan tujuan penyelesaiannya.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang sangat pesat, terutama teknologi informasi. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya bidang-bidang yang awalnya menggunakan sistem manual beralih ke sistem yang terkomputerisasi. Sistem yang terkomputerisasi ini tidak hanya dapat digunakan oleh perusahaan-perusahaan namun dapat juga digunakan oleh suatu organisasi.

Vihara Buddhayana merupakan tempat di mana orang-orang yang berkeyakinan sama berkumpul. Suatu vihara biasanya memiliki organisasi yang dikelola oleh beberapa pengurus yang telah ditentukan tiap periodenya. Karena pengurus yang selalu berganti tiap periode, terkadang terdapat umat yang tidak mengenal pengurus sehingga kurang mendapatkan informasi mengenai kegiatan yang ada di vihara.

Terkadang juga ada umat yang memiliki kesibukan dengan aktivitasnya sehingga lupa dengan kegiatan yang akan dilaksanakan. Ataupun terdapat perubahan jadwal kegiatan yang menyebabkan umat tidak dapat ikut berpartisipasi dalam kegiatan. Dengan tingkat mobilitas yang tinggi, diperlukan sarana yang dapat membantu dan mempermudah umat dalam memperoleh informasi kegiatan.

Dengan semakin berkembangnya teknologi, terutama dalam hal komunikasi. Hai ini dapat dilihat dari berkembangnya *Short Message Service* (SMS), *social network*, *video call*, *chatting*, dan lain-lain. Oleh karena itu, untuk mengatasi persoalan yang dialami oleh pengurus Vihara Buddhayana, maka akan diterapkan sistem SMS *gateway*. Dengan adanya SMS *gateway*, umat dapat menanyakan kegiatan apa saja yang akan dilaksanakan tanpa harus mengenal siapa pengurus pada suatu periode. Selain itu, pengurus juga dapat memberitahukan kepada umat mengenai informasi terbaru mengenai Vihara Buddhayana.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan bahwa masalah yang dihadapi oleh Vihara Buddhayana, yaitu :

- 1. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat membantu pengolaan data umat Vihara Buddhayana?
- 2. Bagaimana mengelola informasi kegiatan dan menyampaikan informasi kegiatan kepada umat Vihara Buddhayana menggunakan SMS *Gateway*?
- 3. Bagaimana pengembangan SMS *Gateway* Dengan Seleksi Kategori Dinamis yang dapat membantu mengingatkan umat Vihara Buddhayana mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan, pengumuman, ucapan selamat/duka cita, serta dukungan untuk umat?

1.3 Tujuan Pembahasan

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah:

- Membuat aplikasi yang dapat membantu pengolahan data umat Vihara Buddhayana.
- 2. Mengelola informasi kegiatan dan menyampaikan informasi kegiatan kepada umat Vihara Buddhayana menggunakan SMS *gateway*.
- 3. Mengembangkan SMS *Gateway* Dengan Seleksi Kategori Dinamis yang dapat membantu mengingatkan umat Vihara Buddhayana mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan, pengumuman, ucapan selamat/duka cita, serta dukungan untuk umat.

1.4 Batasan Masalah

Berikut beberapa batasan yang terdapat dalam pengembangan aplikasi:

- 1. Aplikasi ini berbasis desktop.
- 2. Aplikasi dapat menerima dan mengirim pesan.
- 3. Aplikasi menggunakan modem dengan kartu GSM pra/pasca bayar.
- 4. Data umat diketik secara manual oleh pengguna.

- 5. Nama panggilan umat tidak boleh sama.
- 6. Tidak dapat melakukan pencarian berdasarkan Tgl Lahir.
- 7. Pesan hanya dapat dikirim kepada umat yang telah terdaftar di data umat.
- 8. Pesan yang dikirim jika lebih dari satu pesan maka jumlah pesan yang masuk ke pesan keluar sama dengan jumlah pesan yang dikirim.
- 9. Pesan penggingat diketik secara manual oleh pengguna.
- 10. Dhammapada diketik dan dikirim secara manual oleh pengguna.
- 11. Nama pengguna tidak dapat diubah, hanya kata sandi yang dapat diubah.
- 12. Kategori tidak dapat diubah.
- 13. Pengguna aplikasi harus terdaftar sebagai umat.
- 14. Pengingat hanya dapat dikirim apabila pada saat tanggal pengingat, pengguna menggunakan atau menyalakan aplikasi.
- 15. Mengirim pesan ulang tahun hanya dapat dikirim apabila pada saat ulang tahun umat, pengguna menggunakan aplikasi.
- 16. Tanggal pengingat tidak boleh setelah tanggal kegiatan dan tanggal kegiatan tidak boleh sama dengan tanggal hari ini.
- 17. Kontak hanya dapat memilih satu nomor tujuan atau umat.
- 18. Pesan dapat disimpan tanpa nomor tujuan, namun isi pesan harus diisi.
- 19. Pengguna tidak dapat penghapus nama pengguna yang sedang digunakan.

1.5 Sistematika Penyajian

Berikut sistematika penulisan laporan ini:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian mengenai Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan, Batasan Masalah, dan sistematika penyajian.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang dasar teori-teori yang menunjang dalam menyusun laporan Tugas Akhir ini.

BAB 3 ANALISIS DAN DESAIN

Bab ini berisi hasil analisis dan perancangan sistem yang dibuat antara lain: analisi, gambaran keseluruhan, dan desain perangkat lunak.

BAB 4 PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK

Bab ini berisi implementasi *class*, *database*, dan kumpulan-kumpulan *screenshot* dari aplikasi dengan penjelasan dari tiap fungsi.

BAB 5 TESTING DAN EVALUASI SISTEM

Bab ini berisi tentang pengujian yang telah dilakukan pada aplikasi berikut serta dengan hasil-hasilnya dan kesimpulan yang didapat.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini digunakan untuk memberi kesimpulan dan saran dari Laporan Tugas Akhir.