

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di era globalisasi, teknologi sudah menjadi suatu kebutuhan sehari-hari. Teknologi sangat membantu dalam mempercepat dan mempermudah pekerjaan. Perkembangan teknologi yang begitu pesat di jaman sekarang, terutama teknologi *mobile*, menjadikannya suatu kebutuhan bagi karyawan, karena teknologi *mobile* dapat digunakan kapanpun dan dimanapun tempatnya.

Teknologi *mobile* sudah sangat berkembang, dan banyak sekali aplikasi serta program yang sengaja didesain untuk *mobile*. Salah satu bentuk dari kemajuan teknologi *mobile* yang paling banyak dipakai dan dirasa kegunaannya adalah telepon genggam. Sebagai pengganti telepon rumah, sudah ada telepon genggam yang dapat dibawa ke mana saja dan menyimpan semua perencanaan dan jadwal rutinitas sehari-hari. Di setiap telepon genggam sudah tersedia fitur untuk mencatat dan menyimpan berbagai macam catatan penting, mulai dari *reminder* terhadap catatan-catatan sendiri, hingga *schedule* yang dibuat oleh orang lain.

Fitur *reminder* yang ada sekarang sangat membantu terutama untuk orang yang sangat sibuk dan tidak sempat mengingat satu-persatu semua kegiatan dan jadwal hariannya. Bila tidak ada *reminder*, karyawan akan direpotkan karena harus mencatat dan mengingat semuanya setiap hari agar tidak ada yang terlupakan. Tetapi, tetap saja ada kekurangan dan kesalahan yang terjadi karena *reminder* yang ada sekarang belum maksimal potensialnya. Padahal, ada banyak hal yang dapat diberikan sebagai kontribusi positif oleh sebuah *reminder system*, seperti mengingatkan terhadap kejadian-kejadian penting yang mungkin terlupakan, membuat catatan mendadak yang tidak sempat ditulis di kertas, membuat jadwal perencanaan kegiatan hingga tahunan, dan lain-lain.

Dengan melihat betapa pentingnya hal ini, dirancangan pembuatan sebuah sistem *reminder* untuk menutupi kekurangan dari sistem yang sudah ada

pada teknologi *mobile*, yaitu dengan memberikan fitur-fitur yang akan mempermudah dalam melakukan pencatatan dan pengingat jadwal/kegiatan.

Perancangan pembuatan sistem *reminder* ini bertujuan untuk membantu setiap penggunanya dalam mengingatkan terhadap catatan-catatan yang dibuat, sehingga dapat mengurangi terjadinya kesalahan yang biasa diakibatkan oleh kekurangan sistem *reminder* yang ada pada perangkat *mobile*. Sistem ini diharapkan dapat mengingatkan lebih dari satu pengguna, karena itu sistem ini dirancang untuk dibuat dalam bentuk aplikasi *desktop*, sehingga dapat diakses oleh banyak pengguna sekaligus. Diharapkan juga dapat mengingatkan lebih dari satu pengguna dalam waktu yang bersamaan, karena itu sistem ini menggunakan pengingat dengan memanfaatkan internet dan teknologi *mobile*, yaitu dengan mengirimkan pesan melalui SMS pada telepon genggam dan *email*.

Diharapkan dengan adanya *reminder system* yang akan dikembangkan ini dapat memberikan kontribusi positif lebih khususnya bagi para pengguna di Universitas Kristen Maranatha.

1.2. Rumusan Masalah

Beberapa masalah yang dapat dirumuskan seputar perancangan dan pembuatan sistem *reminder* adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pengembangan perangkat lunak untuk sistem *reminder* bagi karyawan di Universitas Kristen Maranatha?
2. Bagaimana implementasi perangkat lunak untuk sistem *reminder* bagi Universitas Kristen Maranatha?
3. Data atau informasi apa saja yang dibutuhkan untuk diingatkan oleh sistem ini, bagaimana pencatatannya, metode dan bentuk pengingat, serta kepada siapa saja pengguna diingatkan?

1.3. Tujuan

Berikut tujuan yang akan dicapai dalam pembuatan sistem reminder adalah untuk menjawab perumusan masalah yang ada, yaitu :

1. Pengembangan perangkat lunak untuk sistem *reminder* bagi karyawan di Universitas Kristen Maranatha dengan cara mengirimkan SMS dan *email* sebagai pengingat ke banyak orang sekaligus.
2. Implementasi SARS sistem sebagai perangkat lunak untuk memberikan *reminder* bagi karyawan di Universitas Kristen Maranatha.
3. Mengetahui data atau informasi mengenai pengguna dan *reminder* yang dibutuhkan untuk diingatkan oleh sistem ini, pencatatan dengan menggunakan sistem SARS, metode dan bentuk pengingat dengan SMS dan *email*, serta kepada sesama pengguna *reminder* ini akan diingatkan.

1.4. Batasan Masalah

Dalam pembuatan sistem dan laporan Tugas Akhir ini terdapat beberapa batasan masalah, yaitu :

1. Aplikasi ini akan terhubung dengan *internet* pada saat akan mengirimkan pengingat dalam bentuk *email*, sedangkan untuk pengiriman pengingat dalam bentuk SMS dengan menggunakan perangkat lunak tambahan, yaitu SMSPro.
2. Untuk pengiriman *reminder* dengan *email* menggunakan *mail server* Gmail dan memerlukan sebuah *account* Gmail.
3. Pembuatan data *reminder* untuk dikirim dengan SMSPro akan diekspor ke sebuah *file Excel*.

1.5. Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan, membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, dan sistematika pembahasan pelaksanaan Tugas Akhir.

Bab II Landasan Teori, berisi teori-teori mengenai *reminder*, SMS, SMS gateway, email, email gateway, ER diagram, dan UML diagram.

Bab III Analisis dan Desain, berisi analisa dan pemodelan ER-Diagram/table diagram dari database yang digunakan sistem, serta perancangan dari user interface.

Bab IV Pengembangan Perangkat Lunak, berisi hasil perancangan dan implementasi sistem yang diberikan dalam bentuk kumpulan *screenshot* untuk setiap tampilan beserta penjelasan dari tiap fitur utama.

Bab V Testing dan Evaluasi Sistem, berisi laporan dari pengujian yang dilakukan terhadap sistem untuk menjaga integritas dari kode program.

Bab VI Kesimpulan dan Saran, berisi penarikan kesimpulan secara keseluruhan terhadap pembuatan perangkat lunak ini, dan saran untuk pengembangan lebih lanjut ke depannya.