

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pesatnya perkembangan teknologi saat ini banyak dibutuhkan manusia sebagai penunjang kehidupan diberbagai bidang. Salah satunya adalah *smartphone*, hampir semua pengguna *smartphone* telah menggunakan sistem operasi berbasis Android untuk menunjang kebutuhan dan media komunikasi antar manusia. Pada masa saat ini media komunikasi dan informasi menjadi sangat penting di institusi pendidikan seperti sekolah. Pada bidang pendidikan sering terjadi adanya komunikasi, proses komunikasi pada umumnya yang dilakukan masih manual dari pihak sekolah kepada wali murid untuk menginformasikan hal yang berkaitan dengan proses belajar mengajar murid di sekolah. Informasi tersebut dilakukan dengan cara menyebar undangan ke setiap murid lalu di berikan kepada wali murid, namun masih sering terjadi murid yang lupa memberikan undangan tersebut kepada wali muridnya, yang berdampak informasi menjadi tidak tepat waktu. Oleh karena itu diperlukan sarana konektivitas yang dapat memberikan efisiensi dan efektifitas dalam penayampaian informasi.

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka[27]. Saling bertukar pesan menggunakan *handphone* merupakan salah satu kegiatan manusia untuk berkomunikasi, seperti halnya pengiriman pesan melalui

email. *email* adalah suatu jenis pesan yang di kirim melalui jaringan internet, dapat disebut juga pesan elektronik pada jaman sekarang.

Dalam penelitian ini, *email* digunakan untuk sarana menyampaikan informasi menggunakan *smartphone* Android, dengan demikian aplikasi akan terinstal ke *smartphone user* sebagai alat pengiriman *email*-nya itu sendiri. Informasi yang akan disampaikan kepada wali murid dapat berupa daftar nilai murid, undangan pertemuan, dan pengumuman yang berkait dengan aktifitas belajar mengajar. Maka dari itu, pada penelitian ini penulis akan menggunakan *email* sebagai salah satu media informasi antara pihak sekolah dan wali murid. Informasi yang disampaikan dari pihak sekolah kepada wali murid akan semakin cepat dan mudah dalam penyampainnya.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis menyimpulkan bahwa sistem *email* dalam bentuk aplikasi Android *mobile* akan lebih efektif dan efisien dari sistem manual seperti menggunakan selebaran untuk menyampaikan informasi dari pihak sekolah kepada wali murid. Oleh karena itu penulis mengambil judul "Perancangan *Email Broadcast* Berbasis Android untuk Sistem Koneksi antara Pihak Sekolah dan Wali Murid", sehingga dapat sebagai alternatif pilihan untuk pihak sekolah dalam menyampaikan informasi secara efektif dan efisien.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu :

Bagaimana membangun sistem pengiriman informasi *email broadcast* berbasis Android yang dapat digunakan sebagai alternatif dari sistem pengiriman informasi secara manual ?

1.3. Batasan Masalah

Pembatasan masalah digunakan untuk menspesifikasi arah tujuan penulis. Sehingga, penulis lebih jelas untuk meneliti dan menentukan metode atau cara yang tepat dan cepat untuk tercapainya tujuan penelitian ini.

Ada beberapa batasan masalah dalam membangun sebuah sistem aplikasi *email broadcast* berbasis Android ini, antara lain :

1. Aplikasi dibuat untuk *smartphone* dengan *platform* Android
2. Aplikasi dibuat untuk Android versi 4.0 dan generasi selanjutnya
3. Aplikasi hanya bisa mengirim pesan, tidak dapat menerima pesan
4. Aplikasi dibuat dengan software Android Studio
5. List notifikasi menampilkan hasil yang sama pada 2 akun yang login
6. Pesan yang di kirim dalam *form compose email* berkarakter huruf maksimal 200
7. Pesan yang di kirim dari *form link* hanya bisa *file* yang berekstensi .jpeg dan .pdf
8. Pesan hanya bisa di kirim oleh admin dan guru wali kelas

9. Pesan tujuan hanya kepada wali murid yang *email*nya terdaftar pada pihak sekolah
10. Tidak membahas aspek teknis ponsel Android yang berkenaan dengan daya tahan baterai, pulsa, *operator*, sinyal, kerusakan yang bersifat fisik dan kesalahan yang berhubungan dengan personal.

1.4 Tujuan Penelitian

Memuat maksud dari keinginan penulis yang hendak di capai, maka tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah :

1. Merancang sebuah aplikasi *email broadcast* yang dapat digunakan di *smartphone* Android untuk media informasi.
2. Menghasilkan sebuah aplikasi *email broadcast* berbasis Android yang dapat dipergunakan sebagai sarana mengirimkan pesan atau informasi secara massal pada sekolah dengan efektif, efisien dan aktual.

1.5 Manfaat Penelitian

Pentingnya nilai manfaat untuk kemajuan dalam bidang teknologi informasi yang memberikan nilai tersendiri sehingga dapat digunakan sebaik mungkin. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis, penulis dapat memperoleh ilmu pengetahuan teori maupun teknis dari teknologi yang di gunakan dalam penelitian berupa aplikasi *email broadcast* berbasis Android.

2. Bagi pembaca, Skripsi dengan judul “Perancangan *Email Broadcast* Berbasis Android untuk Sistem Koneksi antara Pihak Sekolah dan Wali Murid” dapat dijadikan bahan penelitian lebih lanjut oleh pembaca di bidang yang berkaitan.
3. Bagi wali murid, aplikasi yang telah dibuat diharapkan dapat menerima informasi dari pihak sekolah secara cepat dan tepat.
4. Bagi pengembang aplikasi, aplikasi yang telah dibuat dapat digunakan untuk referensi dalam pengembangan aplikasi yang berkaitan dengan informasi atau pesan *broadcast*.

1.6. Metode Penelitian

Langkah-langkah dalam melakukan penelitian yang berjudul “Perancangan *Email Broadcast* Berbasis Android untuk Sistem Koneksi antara Pihak Sekolah dan Wali Murid” ini adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data

a. Metode Kepustakaan

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membaca, mempelajari, mencari dan menulis dari sebuah buku, artikel, jurnal ilmiah, majalah baik dari media cetak maupun media elektronik yang berkaitan dengan topik pembahasan

b. Metode Observasi

Metode ini merupakan metode pengumpulan data yang dilaksanakan dengan mengadakan pengamatan langsung di sekolah.

2. Analisis Data

Melakukan analisis data yang telah dikumpulkan untuk penyusunan laporan kemudian merancang dan membuat aplikasi. Analisis data meliputi :

a. Analisis Kebutuhan Fungsional

Merupakan pendefinisian fungsi aplikasi yang harus dilakukan, bagaimana input pesan dan apa yang harus dilakukan aplikasi setelah penginputan pesan.

b. Analisis kebutuhan non fungsional

Menganalisis kebutuhan pendukung bagi aplikasi *email broadcast*.

3. Perancangan Aplikasi

Proses perancangan aplikasi meliputi perancangan antarmuka dan sistem *email broadcast* pada smartphone Android dengan sesuai kebutuhan dilapangan, yaitu kemudahan dalam mengoperasikan aplikasi ini. Sehingga maksud dan tujuan aplikasi ini dapat terpenuhi.

4. Pemrograman

Aplikasi akan dibangun pada *platform* komputer setelah proses perancangan selesai.

5. Uji Coba dan Implementasi Aplikasi

Aplikasi yang sudah dibangun selanjutnya akan diuji. Apakah aplikasi ini dapat bekerja maksimal sesuai dengan kebutuhan pengguna. Jika belum maka dilakukan perbaikan. Jika tidak ada masalah saat uji coba

maka, Aplikasi akan di implementasikan ke dalam smartphone agar dapat di operasikan pada lingkungan yang sebenarnya.

6. Dokumentasi

Pada tahap ini dilakukan pembuatan laporan mulai dari studi pustaka sampai implementasi, serta penarikan kesimpulan dan saran.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun menggunakan dasar-dasar penulisan karya ilmiah. Sistematika penulisan laporan skripsi adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah yang terjadi, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, berupa definisi-definisi dan model matematis yang berkaitan langsung dengan ilmu dan masalah yang diteliti.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan analisis masalah, perancangan sistem secara umum dan perancangan tampilan secara rinci.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menjelaskan lebih lanjut mengenai perancangan sistem, uji coba, dan pembahasan hasil sistem yang dikeluarkan.

BAB V PENUTUP

Bab penutup ini merupakan bab terakhir dari sistematika penulisan skripsi yang didalamnya memuat kesimpulan penelitian dan saran.

