

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan teknologi pada telepon selular jenis *smartphone* sekarang sudah berkembang dengan menggunakan teknologi sistem operasi Android. Banyaknya pengguna android mendorong para developer aplikasi untuk membuat aplikasi yang beragam dan dapat digunakan pada *smartphone* android. Android merupakan sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Pesatnya pertumbuhan android ialah karena android merupakan platform yang sangat lengkap dan menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Salah satu dampak positif dari perkembangan teknologi android ialah hadirnya Mobile Aplikasi dalam dunia pendidikan.

SMA Negeri 5 Tanjung Jabung Timur merupakan salah satu sekolah menengah atas favorit di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Sebagai sekolah favorit, SMA Negeri 5 Tanjung Jabung Timur juga mengutamakan teknologi dalam memberikan ilmu kepada para siswanya. Namun penggunaan teknologi belum diimplementasikan dengan baik untuk memudahkan hubungan pihak sekolah dan guru dengan siswa seperti informasi jadwal. Selama ini informasi jadwal pembayaran SPP, jadwal pelajaran, jadwal ujian semester, jadwal ujian nasional, jadwal libur, dan pengumuman penting lainnya dari sekolah masih didapatkan siswa dengan datang langsung ke SMA Negeri 5 Tanjung Jabung

Timur. Permasalahan terjadi karena sebagian siswa SMA Negeri 5 Tanjung Jabung Timur berasal dari banyak kecamatan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Kendala jarak tempuh yang jauh menjadi masalah utama bagi siswa dan orang tua siswa untuk mendapatkan informasi penting yang dibutuhkan, sedangkan apabila siswa terlambat dalam mendapatkan informasi tersebut akan menjadi fatal bagi siswa itu sendiri. Misalnya saat siswa terlambat mengetahui jadwal pembayaran SPP dan jadwal masuk sekolah, siswa akan dikenakan denda pembayaran SPP dan ketinggalan pelajaran. Untuk itu dibutuhkan peranan teknologi seperti aplikasi berbasis android yang memudahkan pihak sekolah dan guru dalam menyampaikan informasi meliputi informasi jadwal pembayaran SPP, jadwal pelajaran, jadwal ujian semester, jadwal ujian nasional, jadwal libur, dan pengumuman penting lainnya dari sekolah kepada siswa SMA Negeri 5 Tanjung Jabung Timur.

Berdasarkan identifikasi permasalahan tersebut diatas, penulis kemudian melakukan penelitian yang dituangkan dalam bentuk laporan skripsi dengan judul: **“PERANCANGAN APLIKASI E-INFORMASI BERBASIS ANDROID PADA SEKOLAH SMA NEGERI 5 TANJUNG JABUNG TIMUR”**.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu “Bagaimana membangun suatu Aplikasi E-Informasi Berbasis Android Pada Sekolah SMA Negeri 5 Tanjung Jabung Timur?”

1.3 BATASAN MASALAH

Adapun batasan masalah yang diterapkan pada aplikasi yang akan dibangun tersebut ialah :

1. Penelitian dilakukan pada SMA Negeri 5 Tanjung Jabung Timur.
2. Aplikasi ini memiliki fitur update Informasi yang berkaitan dengan informasi jadwal pembayaran SPP, jadwal pelajaran, jadwal ujian semester, jadwal ujian nasional, jadwal libur, dan pengumuman penting lainnya dari sekolah.
3. Aplikasi ini berbasis android dan hanya dapat berjalan pada sistem android minimal Lollipop 5.0 sampai dengan OS android yang terbaru.
4. Aplikasi ini dibangun menggunakan tools Android Studio dan Database MySQL.
5. Metode pengembangan sistem menggunakan metode air terjun (*waterfall*).
6. Model perancangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* antara lain *class diagram*, *use case diagram*, *activity diagram* dan lain – lain.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Menganalisis kelemahan dalam sistem penyebaran informasi dari sekolah dan guru ke siswa yang digunakan pada SMA Negeri 5 Tanjung Jabung Timur.

2. Membangun sebuah aplikasi e-informasi berbasis android pada sekolah SMA Negeri 5 Tanjung Jabung Timur.

1.4.2 MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat dari penelitian ini ialah :

1. Diharapkan dapat memudahkan dan mengoptimalkan pihak SMA Negeri 5 Tanjung Jabung Timur dalam proses pengolahan semua informasi untuk siswa.
2. Diharapkan dapat memudahkan siswa dan orang tua siswa mendapatkan informasi meliputi informasi jadwal pembayaran SPP, jadwal pelajaran, jadwal ujian semester, jadwal ujian nasional, jadwal libur, dan pengumuman penting lainnya dari SMA Negeri 5 Tanjung Jabung Timur.
3. Diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan pendidikan SMA Negeri 5 Tanjung Jabung Timur kepada para siswanya.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Penulisan laporan skripsi ini terdiri atas 6 (enam) bab, dimana setiap bab disusun secara sistematis. Masing-masing bab memiliki pokok bahasan sendiri yang saling berkaitan antara satu bab dengan bab lain. Uraian bab-bab pada penulisan laporan skripsi ini sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas tentang landasan teori dan konsep keilmuan yang berhubungan dengan topik penelitian yang bersumber dari buku, internet, jurnal, dan penelitian langsung di lapangan. Teori yang dimaksud meliputi pengertian perancangan, aplikasi, informasi, android, alat bantu permodelan sistem, dan alat bantu pembuatan program.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang bagaimana proses pelaksanaan penelitian yang mencakup kerangka kerja penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan perangkat lunak, alat dan bahan penelitian, dan lain sebagainya.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini membahas tentang analisis sistem yang sedang berjalan, analisis kebutuhan sistem, perancangan aplikasi, perancangan basis data, dan perancangan Algoritma.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Dalam bab ini membahas mengenai implementasi sistem yang telah dirancang, kemudian uji coba (*testing*) pada sistem yang baru dan analisis hasil yang dicapai.

BAB VI PENUTUP

Dalam bab ini merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dari hasil pengujian sistem dan saran-saran berdasarkan temuan-temuan baru yang belum diteliti dan berbagai kemungkinan ke arah pengembangan penelitian selanjutnya.