

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah menengah atas yang merupakan tingkat pendidikan formal Indonesia yang setara dengan SMA luar Negeri, pada dahulu kala, saat *kolonialisme* belanda, SMA disebut dengan nama *Algemeene Middelbare School* (AMS), di era penjajahan jepang SMA disebut dengan sekolah menengah tinggi (SMT), pasca kemerdekaan SMT berganti nama lagi menjadi sekolah menengah *oemoem* atas (SMOA), dan tak lama kemudian, SMOA berubah menjadi sekolah menengah atas (SMA) pada tahun akademik 1994/1995, SMA berubah menjadi sekolah menengah umum (SMU) hanya sepuluh tahun, setelah 2003/2004 sekolah, sebutan SMA digunakan sampai sekarang (Tonton Taufik, 2015).

Kehadiran siswa disekolah (*school attendance*) adalah kehadiran dan keikutsertaan siswa secara fisik dan mental terhadap aktivitas sekolah pada jam-jam efektif disekolah, sedangkan ketidakhadiran adalah ketiadaan partisipasi secara fisik siswa terhadap kegiatan-kegiatan sekolah, pada umumnya ketidakhadiran siswa dapat dibagi dalam tiga bagian, alpa ketidakhadiran tanpa keterangan yang jelas, ijin ketidakhadiran dengan keterangan dan sakit ketidakhadiran dengan alasan gangguan (akhmad sudrajat, 2010).

Monitoring suatu kegiatan proyek yang integral, bagian penting dari praktek manajemen yang baik dalam sehari-hari (Casely, Kumar, 1987). Teknologi informasi berkembang sangat cepat khususnya pada teknologi *mobile* seperti *smartphone* dan internet. Hampir semua fitur yang dimiliki komputer mampu

diadopsi oleh teknologi *mobile* seperti *smartphone*. Di Indonesia tercatat sebagai negara di Asia Tenggara yang penduduk terbanyak menggunakan *mobile* seperti *smartphone Android* yaitu 41 juta pengguna atau 94%, sementara pengguna *smartphone ios* hanya 2,8 juta pengguna atau 6% (Rachman.A.F. 2015). Seiring berkembangnya teknologi misalnya pada proses validasi pengambilan akses kehadiran pengguna dengan menggunakan *fingerprint* masih belum fleksibilitas.

Pada Sekolah Menengah Atas Negeri (SMA) 17 Bandar Lampung yang beralamat jalan Soekarno Hatta, Pidada Panjang. Presensi adalah salah satu perangkat yang digunakan oleh SMAN-17 Bandar Lampung. Dengan presensi, pihak sekolah dapat memonitor dan mengevaluasi kehadiran dan ketidakhadiran siswa/i. Saat ini pengambilan data presensi SMAN-17 dan penyampaian informasi kepada orang tua dilakukan dengan menggunakan diatas kertas. Sistem presensi yang lama digunakan dapat ditingkatkan performanya,

Berdasarkan hal tersebut hasil yang diharapkan dapat membangun aplikasi *monitoring* presensi siswa/i berbasis *Android* dan *SMS Gateway*. sehingga dapat meningkatkan dan membantu sekolah menyampaikan informasi kepada orang tua dan mengolah data presensi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka penulis merumuskan permasalahan pada penelitian ini yaitu:

- 1 Apakah Aplikasi *Monitoring* absensi siswa/i berbasis *Android* dan *SMS Gateway* berguna bagi sekolah dan orang tua ?

- 2 Bagaimana cara menguji aplikasi presensi siswa/i berbasis *Android* dan *SMS Gateway* dengan pengujian ISO 25010 menggunakan tiga aspek *Functional Suitability*, *Operability* dan *Transferability* ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang akan dicapai adalah sebagai berikut yaitu:

- 1 Menghasilkan suatu aplikasi *Monitoring* absensi siswa/i berbasis *Android* dan *SMS Gateway* agar berguna disekolah.
- 2 Sekolah dapat memberikan informasi pemberitahuan lainnya selain mengenai presensi dengan menggunakan *SMS Gateway* kepada orang tua atau wali murid.

1.4 Batasan Masalah Penelitian

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1 Aplikasi sistem hanya mencakup *Android*, *SMS Gateway* dan jaringan internet tidak menggunakan *finjerprint*, suara, pendekteksi wajah.
- 2 Data yang digunakan hanya X IPA-1 satu kelas dan X IPS-1 satu kelas disekolah SMA Negeri 17 Bandar Lampung.
- 3 Informasi pemberitahuan lainnya dan kehadiran maupun ketidakhadiran murid pada orang tua melalui *SMS Gateway*.
- 4 Pengujian ISO 25010 dengan tiga aspek *Functional Suitability* diuji dengan satu responden yang mempunyai keahlian dibidang *software engineering*, *Operability* diuji dengan sebelas responden yang terkait dengan pembuatan aplikasi dan *Transferability* diuji langsung dengan tiga perangkat device.

1.5 Manfaat Penelitian

- 1 Bagi SMA Negeri 17 Bandar Lampung dapat digunakan sebagai alat bantu untuk melakukan presensi pada murid disekolah.
- 2 Memudahkan guru untuk proses rekapitulasi data presensi murid disekolah.
- 3 Pihak sekolah dapat mengirimkan informasi pemberitahuan berupa *SMS Gateway* kepada orang tua.