

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Absensi merupakan proses pendataan presensi atau kehadiran pegawai yang menjadi bagian pelaporan wajib dalam suatu instansi atau perusahaan. Absensi sangat berpengaruh dalam meningkatkan kinerja dan kedisiplinan para pegawai, yang dapat dijadikan pertimbangan terhadap tindak lanjut serta pembuatan keputusan bagi kelangsungan perkembangan instansi maupun perusahaan tersebut.

SMK PGRI 2 Kota Jambi merupakan salah satu satuan pendidikan formal swasta di Kota Jambi yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP/MTs atau bentuk lain yang sederajat atau lanjutan dari hasil belajar yang diakui sama/setara SMP/MTs (UU Nomor 20 Tahun 2013, Pasal 18 ayat 3). Sekolah ini terdiri dari banyak pegawai, meliputi Kepala Sekolah, Guru Tetap (biasanya Pegawai Negeri Sipil (PNS)), Guru Honor, Staf Tata Usaha, dan pegawai lainnya. Jumlah pegawai dapat bertambah sesuai kebutuhan sekolah.

Pada sistem yang digunakan, sistem absensi pegawai di SMK PGRI 2 Kota Jambi masih manual yaitu menggunakan media kertas dan daftar nama beserta tanda tangan. Sistem manual dapat dilihat mulai dari pendataan dan perhitungan jumlah hadir, jumlah tidak hadir, hingga perhitungan jumlah jam terlambat masuk pegawai. Hal tersebut berdampak pada waktu yang relatif lama dalam proses perhitungan rekapitulasi absensi pegawai, juga laporan absensi yang dibuat berupa *hardcopy* yang dapat menyebabkan kesalahan dalam pendataan, menyulitkan dalam proses perhitungan dan pencarian data, dan dapat dikhawatirkan terjadi kecurangan maupun kehilangan data absensi pegawai. Sistem manual tersebut juga menyebabkan tingkat kedisiplinan pegawai menjadi minim karena tidak terpantau dengan baik oleh pihak sekolah. Dimana untuk menghasilkan generasi penerus yang berkualitas dan disiplin harus dimulai dari guru sebagai tenaga pendidik yang disiplin juga.

Berdasarkan hal tersebut maka sekolah dituntut untuk melakukan manajemen pengolahan data absensi yang baik, cepat dan efisien, dengan membuat sebuah Aplikasi Absensi Online Pegawai Berbasis Mobile Android Pada SMK PGRI 2 Kota Jambi. Dimana aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan kedisiplinan pegawai, serta memudahkan pengolahan data absensi pegawai di SMK PGRI 2 Kota Jambi. Penulis menggunakan metode *Waterfall* dalam melakukan pengembangan perangkat lunak ini, dimaksudkan agar semua tahapan pengembangan sistem dapat berjalan secara sistematis dengan rangkaian alur kerja sistem yang jelas dan terukur. Sumber daya dan tahapan pengerjaannya dikumpulkan secara lengkap sehingga dapat mencapai hasil maksimal

namun tetap dengan biaya yang lebih sedikit. Model ini lebih mudah dipahami tahapannya untuk diterapkan pada proses pengembangan perangkat lunak.

Penelitian mengenai sistem informasi atau aplikasi absensi online telah banyak dilakukan oleh para Penulis sebelumnya. Salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Subriantiri dan Sardiarinto (2018) mengenai Sistem Absensi Pegawai Berbasis Web (Studi Kasus : Kantor Kecamatan Purwodadi). Penelitian ini dilakukan di Kantor Kecamatan Purwodadi. Hasil dari Penelitian tersebut dihasilkan sebuah Sistem Absensi Pegawai Berbasis Web yang dapat memberikan kemudahan dalam proses absensi, pencarian data dan perhitungan rekap absensi, serta meminimalisir kehilangan dan kesalahan pencatatan data absensi pada Kantor Kecamatan Purwodadi. Sistem absensi pegawai yang dibangun ialah dengan melakukan absensi pegawai berdasarkan kehadiran pegawai setiap harinya, dimana kegiatan absensi dilakukan oleh administrator sistem bukan oleh pegawai itu sendiri. Administrator menginputkan data pegawai, kemudian mendaftarkan absensi dengan mencentokkan kolom absensi meliputi opsi hadir, izin, dan tidak hadir pada masing-masing data pegawai.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Ruslan (2020) mengenai Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web Pada Kantor Kelurahan Sako Palembang. Penelitian ini dilakukan di Kantor Kelurahan Sako Palembang. Penelitian tersebut menghasilkan sebuah Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web yang dapat memberikan kemudahan dalam proses absensi, pencarian data dan melihat grafik absensi, serta meminimalisir kehilangan dan kesalahan pencatatan data absensi pada Kantor Kelurahan Sako Palembang. Sistem absensi pegawai berbasis web yang dibangun ialah pegawai melakukan login, yang dilanjutkan dengan menekan tombol absen masuk saat pegawai datang dan absen pulang saat pegawai pulang, maka data absen akan tersimpan sesuai jam melakukan absen. Kemudian akan muncul pesan “Berhasil Melakukan Absen”.

Berikutnya terdapat juga Penelitian sejenis yang dilakukan oleh Al-Husain (2017) mengenai Sistem Absensi Online Menggunakan Android Guna Mempercepat Proses Kehadiran Karyawan pada PT. Sintech Berkah Abadi. Dimana penelitian ini dilakukan di PT. Sintech Berkah Abadi yang bergerak di bidang teknologi dan pengembangan meliputi jasa konsultasi IT dan perawatan serta perbaikan. Penelitian ini menghasilkan sebuah Sistem Absensi Online Menggunakan Android yang dapat mempermudah dan mempercepat absen pegawai hanya melalui *smartphone* android yang dimiliki oleh masing-masing karyawan. Sistem absensi karyawan yang dibangun ialah karyawan melakukan login, yang dilanjutkan dengan menekan tombol absen, maka data absen akan tersimpan sesuai jam melakukan absen. Kemudian akan muncul pesan “Terima Kasih.. Kamu telah absen pada jam hh:mm”. Begitu pula saat melakukan absen pulang. Dimana proses absensi pada aplikasi hanya dapat dilakukan di dalam lingkungan perusahaan karena aplikasi ini hanya dapat diakses pada jaringan lokal perusahaan.

Berikutnya terdapat juga penelitian sejenis yang dilakukan oleh Vicky Olindo dan Ari Syaripudin (2022) mengenai Perancangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web Dengan Metode Waterfall (Studi Kasus : Kantor DBPR Tangerang Selatan). Penelitian ini dilakukan di Kantor DBPR Tangerang Selatan. Penelitian ini menghasilkan sebuah Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web yang dapat membantu pegawai kantor DBPR yang bekerja dari rumah atau WFH dalam melakukan absen jarak jauh dikala masa pandemi COVID-19 sesuai anjuran Pemerintah. Sistem absensi pegawai yang dibangun ialah pegawai melakukan login, yang dilanjutkan dengan menekan tombol absen masuk saat pegawai datang dan absen pulang saat pegawai pulang, maka data absen akan tersimpan sesuai jam melakukan absen. Kemudian akan muncul pesan “Anda Berhasil Melakukan Absen”.

Berikutnya terdapat juga Penelitian sejenis yang dilakukan oleh Utami Aryanti dan Sinta Karmila (2022) mengenai Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web di Kantor Desa Nagreg. Penelitian ini dilakukan di Kantor Desa Nagreg. Penelitian ini menghasilkan sebuah Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web yang dapat membantu dalam pengelolaan data absensi pegawai dan meningkatkan kinerja instansi. Sistem absensi pegawai yang dibangun ialah pegawai melakukan login, kemudian memilih menu Absensi Datang. Kemudian pegawai melakukan absen dengan memasukkan NIP, Nama, Tanggal, dan Waktu Datang, dimana tanggal dan waktu terdata secara otomatis. Dilanjutkan dengan menekan tombol Absen Datang, maka data absen akan tersimpan sesuai jam melakukan absen.

Alasan saya memilih metode air terjun (waterfall) ini karena memungkinkan untuk departementalisasi dan kontrol. Proses pengembangan model *fase one by one*, sehingga meminimalis kesalahan yang mungkin akan terjadi. Pengembangan bergerak dari konsep, yaitu melalui desain, implementasi, pengujian, instalasi, penyelesaian masalah, dan berakhir di operasi dan pemeliharaan. Sedangkan penelitian yang penulis lakukan menghasilkan sebuah Aplikasi Absensi Online Pegawai Berbasis Mobile Android Pada SMK PGRI 2 Kota Jambi Menggunakan Metode *Waterfall*, dimana penelitian ini dilakukan pada SMK PGRI 2 Kota Jambi. Pegawai sekolah mengakses aplikasi absensi *online* menggunakan *smartphone* android mereka, kemudian pegawai memasukan kode pegawai dan foto *selfie* mereka, kemudian menekan tombol absen. Aplikasi absensi ini akan otomatis mendata absen pegawai berdasarkan jam, foto pegawai, dan lokasi melakukan absen secara *uptodate*. Sehingga dapat menghindari kecurangan proses absensi pegawai dan memudahkan rekapitulasi data absensi pegawai di SMK PGRI 2 Kota Jambi. Di sisi admin, pengolahan rekap data dilakukan dari satu aplikasi yang sama.

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, penulis kemudian melakukan penelitian yang dituangkan dalam bentuk Laporan Skripsi dengan judul : “RANCANG

BANGUN APLIKASI ABSENSI ONLINE PEGAWAI BERBASIS *MOBILE ANDROID* PADA SMK PGRI 2 KOTA JAMBI MENGGUNAKAN METODE *WATERFALL*".

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi absensi *online* pegawai berbasis *mobile android* pada SMK PGRI 2 Kota Jambi menggunakan metode *Waterfall*.
2. Bagaimana persepsi kebergunaan pengguna terhadap aplikasi absensi yang akan dibangun.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan permasalahan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi absensi online pegawai dibangun berbasis *mobile android* yang dapat diakses dari masing-masing *smartphone android* pegawai sekolah.
2. Aplikasi absensi online dapat diakses oleh pegawai sekolah, bagian tata usaha sekolah sebagai administrator sistem, dan Kepala Sekolah SMK PGRI 2 Kota Jambi.
3. Pegawai melakukan absen datang dengan memasukkan kode pegawai dan foto *selfie*, kemudian mengklik tombol absen. Begitupula untuk absen pulang.
4. Administrator sistem dapat mengolah data jam kerja pegawai, data pegawai, data absensi pegawai, serta merekap dan mencetak laporan data absensi pegawai.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu, untuk :

1. Merancang dan membangun aplikasi absensi *online* pegawai berbasis *mobile android* pada SMK PGRI 2 Kota Jambi menggunakan metode *waterfall*.
2. Mengetahui persepsi kebergunaan pengguna terhadap aplikasi absensi yang dibangun.

1.5 Manfaat

Adapun hasil dari penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Sebagai solusi atas permasalahan yang terjadi pada sistem absensi manual yang digunakan dengan memberikan cara baru yaitu sistem absensi *online* berbasis *mobile android* bagi pegawai SMK PGRI 2 Kota Jambi.

2. Dapat memudahkan dan mempercepat pegawai melakukan kegiatan absen melalui *smartphone android* masing-masing dengan mengutamakan keakuratan waktu dan lokasi, serta keaslian foto pegawai saat melakukan absen sehingga dapat menghindari kecurangan dalam proses absensi pegawai.
3. Dapat memudahkan rekapitulasi data absensi pegawai di SMK PGRI 2 Kota Jambi, meliputi jumlah kehadiran, ketidakhadiran, dan jumlah jam keterlambatan pegawai.

