

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hadir menjadi tanda kualitas seorang pegawai. Setiap perusahaan menganggap penting pemantauan kehadiran karyawan. Memantau kehadiran karyawan tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga berperan dalam perencanaan sumber daya manusia yang lebih baik. Riwayat presensi dapat berfungsi sebagai bukti kehadiran karyawan dan membantu karyawan dalam meningkatkan disiplin diri dan kinerja mereka sendiri. Pemantauan kehadiran yang otomatis dapat menghemat waktu dan upaya dalam administrasi, sehingga dapat mengalokasikan sumber daya manusia pada tugas-tugas yang lebih penting.

Catatan kehadiran berbasis kertas yang dibuat menggunakan pena dan kertas sudah mulai jarang digunakan karena teknologi komunikasi dan informasi telah berkembang pesat. Metode ini membutuhkan waktu dan tenaga yang lebih banyak serta rentan terhadap kesalahan pencatatan. Pengawasan kehadiran pegawai sering kali kurang efektif, sehingga kecurangan sering terjadi. Beberapa pegawai hanya melakukan presensi saat hadir dan pulang tanpa benar-benar berada di lokasi kerja. Oleh karena itu bukti *GPS* atau geolokasi dan swafoto dapat membantu meningkatkan akurasi dan transparansi dalam manajemen kehadiran pegawai.

Menurut ISACA (2016), *Geolocation* adalah teknologi yang memanfaatkan data yang diperoleh dari komputer atau perangkat seluler individu untuk menentukan atau menggambarkan lokasi fisik aktual pengguna. Data ini dapat mencakup informasi berbasis pengguna atau perangkat aktif serta data berbasis server pasif yang kemudian dihubungkan satu sama lain untuk menghasilkan hasil yang paling akurat.

Geolokasi juga berperan penting sebagai pendukung dalam aplikasi presensi dengan menyediakan informasi lokasi geografis pengguna. Dengan memanfaatkan geolokasi, aplikasi presensi dapat

melakukan verifikasi kehadiran berdasarkan lokasi fisik pengguna pada saat tertentu. Hal ini memberikan tingkat keakuratan yang tinggi dalam pencatatan kehadiran, karena memastikan bahwa pengguna benar-benar berada di lokasi yang ditentukan pada waktu yang telah ditentukan. Selain itu, geolokasi juga memungkinkan aplikasi presensi untuk menyediakan fitur-fitur tambahan, seperti pemberitahuan kehadiran saat pengguna memasuki atau meninggalkan area tertentu, atau pemetaan data kehadiran untuk analisis lebih lanjut. Dengan demikian, geolokasi menjadi salah satu komponen kunci dalam memperkuat keandalan serta keakuratan sistem presensi berbasis aplikasi.

Secara umum, swafoto dalam pengembangan aplikasi dapat digunakan sebagai salah satu fitur yang memungkinkan pengguna untuk mengunggah foto diri sendiri, sehingga aplikasi dapat memantau kehadiran pengguna dengan lebih efektif. Contohnya, aplikasi *AbsenLoc* menggunakan swafoto untuk memantau kehadiran pengguna dengan mencocokkan lokasi dari swafoto yang dilakukan dari kamera pada smartphone.

Swafoto, atau selfie, juga dapat berfungsi sebagai pendukung dalam aplikasi presensi. Swafoto dapat digunakan untuk memverifikasi kehadiran seseorang dengan membandingkan gambar selfie yang diambil pada waktu tertentu dengan data yang sudah tersimpan sebelumnya. Fitur ini memungkinkan aplikasi presensi untuk memastikan bahwa orang yang memasukkan data kehadiran adalah orang yang sebenarnya hadir. Selain itu, swafoto juga dapat memberikan bukti visual yang kuat tentang kehadiran seseorang, yang dapat digunakan untuk tujuan audit atau verifikasi di masa mendatang.

Di Sekolah XYZ, saat ini masih diterapkan sistem manual dalam proses presensi, yang melibatkan penggunaan kertas dan pena untuk mencatat kehadiran, metodenya adalah dengan menuliskan nama mereka secara manual ke dalam daftar kehadiran yang disiapkan oleh staf kurikulum. Metode tersebut masih rentan terhadap kecurangan karena

memungkinkan untuk dimanipulasi dengan cara mencatatkan kehadiran kepada rekan kerja. Ketidakhadiran aplikasi absensi secara online di sekolah XYZ telah menjadi kendala bagi bagian kurikulum dalam menyusun laporan. Namun, aplikasi ini menyederhanakan proses pelaporan kepada pimpinan, membuatnya lebih terperinci, dan memfasilitasi pengambilan keputusan terkait manajemen staf.

Oleh karena itu peneliti melakukan rancang bangun aplikasi presensi sebagai bahan untuk penelitian metode riset dengan judul **“RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI ONLINE UNTUK GURU BERBASIS WEB PADA SEKOLAH XYZ DENGAN GEOLOKASI DAN SWAFOTO”**

1.2 Identifikasi Masalah

Meninjau dari latar belakang, ditemukan identifikasi masalah ranah proses presensi di sekolah XYZ.

- a. belum adanya sistem yang mampu memantau kehadiran guru secara optimal.
- b. Proses presensi yang masih dilakukan secara konvensional menyebabkan hambatan bagi bagian kurikulum dan pimpinan sekolah dalam mengakses data presensi.
- c. Tidak ada sistem yang tersedia untuk mendukung pengambilan keputusan terkait dengan masalah presensi.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang merujuk pada identifikasi masalah di atas. “Bagaimana membangun aplikasi presensi online yang optimal untuk memonitoring presensi guru?”.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang ada akan menjadi acuan dalam merancang

bangun aplikasi, muncul berdasarkan identifikasi masalah. Berikut adalah beberapa di antaranya:

- a. Fokus pada pengembangan aplikasi presensi *online* yang terutama digunakan oleh guru di Sekolah XYZ.
- b. Aplikasi akan dirancang sebagai platform berbasis *web*, memungkinkan akses dari berbagai perangkat dengan dukungan koneksi internet.
- c. Aplikasi akan mencakup fitur untuk mendaftarkan kehadiran guru secara *online*, merekam data presensi, dan menyediakan laporan presensi.

1.5 Tujuan Riset

Tujuan utama pembuatan aplikasi presensi *online* berbasis *website* adalah untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, transparansi, keamanan, dan mengurangi biaya pengelolaan presensi guru. Adanya aplikasi presensi *online* ini tidak hanya berguna untuk guru instansi pendidikan. Akan tetapi, dengan adanya sistem tersebut juga membantu para petinggi instansi atau lembaga untuk mengelola data guru yang sedang bekerja secara remote atau di luar sekolah.

1.6 Manfaat Riset

Berdasarkan riset yang sudah dilakukan, ditemukan beberapa manfaat dalam riset di antara lain sebagai berikut:

- a. Dapat memberikan kemudahan petinggi instansi untuk dapat melihat hasil laporan absen.
- b. Membantu bagian kurikulum untuk memonitoring presensi guru.
- c. Kemudahan akses untuk melakukan presensi bagi guru, karena dapat dilakukan dimanapun.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan adalah aspek penting dalam menyusun

sebuah teks atau dokumen. Struktur yang terorganisir membantu untuk mengikuti alur pikiran penulis, memahami informasi dengan lebih baik, dan mengekstrak pokok-pokok penting dari teks tersebut:

A. BAB 1 PENDAHULUAN

Latar belakang penelitian dan alasan pemilihan topik dijelaskan dalam bab ini. Penjelasan tersebut memberikan konteks yang jelas mengenai pentingnya penelitian ini dalam bidang yang dipilih.

B. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Kerangka konseptual yang mendasari riset ini akan diulas dalam bab ini. Teori tersebut akan dijelaskan untuk menyediakan kerangka konseptual yang kokoh dalam mendukung analisis dan temuan penelitian.

C. BAB III METODE PENELITIAN

Tahap pelaksanaan dalam tugas akhir akan dijelaskan dalam bab ini, merujuk pada fase di mana penelitian atau proyek akhir dilaksanakan. Penjelasan ini mencakup langkah-langkah yang diambil selama pelaksanaan untuk mencapai tujuan penelitian atau proyek.

D. BAB IV HASIL ANALISA DAN PENELITIAN

Hasil-hasil yang diperoleh dari penelitian akan dipaparkan secara rinci dalam bab ini. Temuan-temuan tersebut dijelaskan dengan detail untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang hasil penelitian.

E. BAB V PENUTUP

Keseluruhan penelitian akan dirangkum dalam bab penutup ini, yang juga memberikan jawaban terhadap rumusan masalah dan menyoroti kontribusi penelitian terhadap pengetahuan atau praktik. Panduan untuk penelitian atau implementasi lebih lanjut akan diberikan melalui kesimpulan dan rekomendasi yang disajikan.