BAB II

TINJAUAN LITERATUR

2.1 Penelitian Terkait

Berikut ini merupakan referensi terkait dengan topik penelitian yang ditujukan untuk menunjang penulisan skripsi dengan mencantumkan 5 (lima) buah referensi ilmiah yang memiliki latar belakang yang kuat dengan tema pengembangan sistem absensi digital berbasis mobile.

Penelitian dari Trientje Marlein Tamtelahitu, Jorge Sambono dan Jekris Ebenhaizer Unenor tahun 2021 yang berjudul perancangan sistem absensi pintar mahasiswa menggunakan teknik *QR Code* dan *Geolocation*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *QR Code* memungkinkan mahasiswa untuk melakukan absensi secara online dengan mudah, sementara teknik *Geolocation* memungkinkan dosen untuk memantau lokasi mahasiswa saat absen online. Diharapkan bahwa aplikasi ini akan membantu dosen dalam pencatatan absensi mahasiswa (Tamtelahitu et al., 2021).

Penelitian dari Reza Ilyasa, Anis Lelitasari dan Rangga Gading Satria pada tahun 2023 yang berjudul aplikasi absen pegawai kantor kelurahan Desa Serang berbasis mobile menggunakan medel *Scrum*. Penelitian ini menyimpulkan bahwa aplikasi ini memungkinkan pegawai untuk melakukan absensi secara mudah dan akurat di area yang telah terdeteksi oleh GPS, menghilangkan kebutuhan untuk mengisi formulir absensi secara manual. Dengan demikian, implementasi aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam manajemen kehadiran di kantor tersebut (Ilyasa et al., 2023).

Penelitian dari Muhamad Alda, Dwi Yanti Laily, Desy Purwani dan Nur Cahaya Harahap pada tahun 2023 yang berjudul perancangan aplikasi sistem informasi absensi online berbasis mobile (studi kasus: SMA NEGERI 1 Dolok Masihul). Kesimpulan dari penelitiannya adalah penggunaan aplikasi ini dapat membantu guru mata pelajaran dalam melakukan proses absensi siswa secara lebih efisien di dalam kelas (Alda et al., 2023).

Penelitian dari Eri Bayu Pratama, Ade Hendini dan Angga Fristian pada tahun 2023 yang berjudul pendekatan metode *prototype* pada aplikasi presensi berbasis *mobile* (studi kasus: kantor Desa Mekar Jaya). Berdasarkan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *prototype* dalam perancangan aplikasi presensi pegawai memiliki beberapa keuntungan. Pertama, memungkinkan pengembang untuk menguji versi awal aplikasi sebelum diluncurkan, memungkinkan perbaikan dan optimasi. Kedua, fokus pada fitur dasar seperti absensi dan laporan presensi pada awalnya, kemudian mengembangkan fitur tambahan berdasarkan masukan pengguna. Ketiga, aplikasi dirancang untuk mudah digunakan dan memiliki antarmuka intuitif, sehingga memastikan keseluruhan pengguna dapat menggunakannya tanpa pelatihan khusus (Pratama et al., 2023).

Penelitian dari Bagus Abadi dan Rakhmat Dedi Gunawan pada tahun 2023 yang berjudul pengembangan sistem absensi berbasis GPS perangkat *mobile* pada Diskominfo Kota Metro. Dari pengembangan aplikasi absensi berbasis GPS untuk karyawan ini, kesimpulannya adalah bahwa karyawan dapat melakukan absensi dengan mudah tanpa perlu mencari lembar absensi, hanya perlu masuk ke dalam radius kantor yang telah ditentukan. Penggunaan fitur *geolocation* dalam aplikasi ini membantu mengatasi masalah titip absen (Abadi & Gunawan, 2023).

Berdasarkan rangkuman penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti, dapat disimpulkan bahwa pengembangan aplikasi absensi menggunakan teknologi *mobile* memberikan

kemudahan dan efisiensi dalam proses absensi baik untuk mahasiswa maupun pegawai. Penggunaan teknologi ini memungkinkan absensi dilakukan secara online dengan mudah dan akurat, mengurangi kebutuhan akan proses manual yang memakan waktu. Diharapkan, penerapan aplikasi absensi ini dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan pengalaman pengguna dalam proses absensi di berbagai konteks seperti di lingkungan pendidikan dan kantor pemerintahan.

2.2 Sistem

Sistem adalah suatu struktur yang terdiri dari serangkaian prosedur yang terkait satu sama lain, yang bertujuan untuk menjalankan aktivitas tertentu atau mencapai tujuan tertentu. Ini melibatkan kumpulan data atau komponen yang saling terhubung dan berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. Secara esensial, sistem adalah kesatuan data yang terorganisir secara terstruktur dan terhubung berdasarkan prosedur-prosedur tertentu (Sallaby & Kanedi, 2020).

2.3 Absensi Digital

Absensi (Mulia, 2020) merupakan tindakan yang dilakukan oleh seorang dosen sebagai langkah untuk mengkonfirmasi kehadiran mahasiswa dalam sebuah kelas atau pertemuan. Absensi (Sikumbang et al., 2020) merupakan pencatatan kehadiran yang merupakan bagian integral dari proses pelaporan di suatu institusi. Di lingkungan perusahaan, kebijakan mengenai kehadiran sangat penting, karena kehadiran pegawai menjadi indikator utama dalam menilai tingkat disiplin dan kinerja mereka.

Jadi dapat disimpulkan bahwa absensi memiliki peran yang penting baik di lingkungan pendidikan maupun di perusahaan. Sebagai langkah konfirmasi kehadiran dalam pertemuan, absensi menjadi proses yang dilakukan sebagai bagian dari pelaporan dan menjadi indikator

utama untuk menilai tingkat kedisiplinan. Sedangkan absensi digital sendiri merupakan proses absen yang dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi atau teknologi digital.

2.4 Berbasis Mobile

Aplikasi mobile (Yusril et al., 2021) adalah teknologi yang paling banyak digunakan, hal ini didukung dengan perkembangan smartphone yang semakin canggih. Aplikasi mobile (Asworowatia et al., 2023) adalah sebuah aplikasi yang memungkinkan anda melakukan mobilitas dengan menggunakan perlengkapan seperti PDA, telepon seluler atau handphone. website mobile atau yang biasa disebut sebagai mobile website application merupakan suatu website yang dapat dijalankan ataupun diakses pada perangkat seluler contohnya seperti handphone, tablet dan sebagainya.

Dari dua sumber yang dikutip, dapat disimpulkan bahwa aplikasi mobile merupakan teknologi yang paling populer saat ini, terutama dengan semakin berkembangnya smartphone yang semakin canggih. Aplikasi mobile memungkinkan pengguna untuk tetap mobilitas dan dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti PDA, telepon seluler, atau handphone. Selain itu, website mobile atau aplikasi website mobile juga menjadi alternatif yang penting, karena memungkinkan pengguna untuk mengakses situs web pada perangkat seluler seperti handphone atau tablet. Dengan demikian, penggunaan aplikasi mobile dan website mobile semakin menjadi bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari, membuka peluang baru untuk mobilitas dan akses informasi.