

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Meningkatnya perkembangan zaman, ilmu pengetahuan dan teknologi maju pada tingkat yang sangat cepat, khususnya di bidang teknologi informasi. Perubahan ini memotivasi banyak bisnis untuk menggunakan teknologi baru untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi kinerja. Salah satunya adalah sistem pelaporan kehadiran organisasi atau perusahaan. Teknologi sangat di butuhkan manfaatnya agar perusahaan dapat mencapai tujuan pengolahan data yang baik. (Akbar A Poipessy and Mirna Umasangadji, 2018). Sistem operasi yang berbeda, termasuk iOS, Windows Phone, Symbian, BlackBerry, Android, dan lainnya, memudahkan penggunaan perangkat smartphone yang telah berkembang, namun OS yang paling banyak digunakan oleh karyawan adalah Android. (Fattachul Huda Dareh Susanto, et All., 2022). PT. Putra Wisanggeni Satu merupakan Perusahaan yang baru berkembang yang aktif bergerak di bidang Platform Digital, Konsultan Bisnis dan Perdagangan. Perusahaan ini didirikan pada tanggal 21 April 2021 oleh pemuda asal Jawa timur. Berdasarkan observasi dan wawancara bersama Direktur PT. Putra Wisanggeni Satu Bapak Muhammad Alfian Nurdi.S.ST.

Perusahaan tersebut memiliki permasalahan terkait sistem absensi dan kegiatan karyawan. Meskipun Perusahaan tersebut sudah menggunakan beberapa teknologi yang canggih. Namun Sistem absensi masih belum sepenuhnya terkomputasi. Sistem Absensi dan laporan Kegiatan Karyawan, Masih di lakukan secara konvensional yaitu karyawan yang bekerja di tempat klien

mayoritas harus ke kantor pusat terlebih dahulu untuk melakukan absensi secara tulis di kertas dan harus kembali bekerja ke kantor klien. Sehingga menyulitkan karyawan dan kurang efektif karena membutuhkan waktu lama tidak real time. Terdapat karyawan yang melakukan input laporan kegiatan yang terlambat tidak sesuai waktu, serta pimpinan kesulitan untuk melihat perkembangan kinerja karyawan yang bekerja di suatu instansi atau perusahaan lain. Admin dalam merekap absensi menggunakan Microsoft Excel disini admin sering mengalami kesalahan dikarenakan harus memasukkan nama, kehadiran dan laporan kegiatan karyawan satu persatu dengan data yang banyak setiap harinya dan membutuhkan waktu lama. Dikarenakan masih belum ada aplikasi yang mendukung.

Maka dari itu penulis berinisiatif untuk merancang dan membangun aplikasi sistem monitoring absensi dan kegiatan Karyawan berbasis android untuk mengurangi kesalahan, memudahkan pengawas karyawan dan agar pengolahan data tersimpan rapi dalam database sehingga menghasilkan laporan yang teliti sehingga tidak memakan waktu yang lama dengan fitur foto absensi dan laporan kegiatan. Sistem aplikasi kepegawaian di suatu perusahaan diharuskan terkomputerisasi agar dapat menyelesaikan permasalahan yang menimbulkan penurunan produktivitas suatu instansi (A P Cahyani, et All., 2019).

Ada beberapa penelitian terkait untuk sistem absensi karyawan antara lain. (Adi Munawar, et All., 2023). menggunakan metode system usability scale berbasis android dengan hasil aplikasi absensi memperoleh nilai ke efektifan 95% tingkat usability nya terhadap komponen efektivitas. Menunjukkan bahwa tingkat usabilitynya tinggi menunjukkan bahwa aplikasi ini termasuk dalam kategori yang sangat cepat.

Berdasarkan penelitian oleh Anggita Arfina Arfah and Untung Suwardoto, 2022). Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian lapangan dan Kajian Kepustakaan. Hasilnya sebuah Aplikasi Absensi Karyawan Menggunakan *Geolocation Android*. Aplikasi yang dibuat sudah diuji dengan menggunakan dua teknik pengujian yaitu pengujian *Black box* dan pengujian Keakuratannya secara manual. Disimpulkan bahwa semakin tinggi spesifikasi suatu perangkat *android mobile* kemungkinan tingkat akurasi yang di hasilkan.

Pada temuan analisis mengarah pada kesimpulan bahwa sistem berbasis komputer harus membuatya lebih mudah untuk secara akurat dan tepat mencatat dan menganalisis data personel. Diantisipasi bahwa menggunakan pendekatan komputerisasi ini akan meningkatkan kinerja karyawan dengan menghemat waktu, menurunkan risiko kesalahan, dan mengurangi beban kerja. (Dwinda Etika Profesi, 2018).

Penelitian selanjutnya oleh Mohammad Nasirin and Yan Mitha Djaksana, 2021). Personal extreme programming adalah metodologi yang digunakan dalam penelitian ini. PD Trivia Oktavia Mandiri Serpong Tangerang Selatan Sistem informasi kehadiran staf cocok untuk digunakan dan telah lulus uji implementasi, menurut temuan penelitian. Ini berarti bahwa sistem beroperasi dengan baik dan dapat menurunkan tingkat kesalahan.

Penelitian berikutnya yakni pemasangan aplikasi sistem absensi berbasis Android yang menggunakan deteksi lokasi dan autentikasi wajah menjadi subjek penelitiannya. Sistem aplikasi absensi ini dirancang untuk mempermudah pelacakan kehadiran personel CV. Atmosfer IT Consultan yang bertugas dilapangan, dengan basis sistem operasi Android, serta untuk proses deteksi

lokasi sistem aplikasi absensi ini harus terkoneksi internet dengan mengandalkan Google Maps API yang kemudian di reverse menjadi alamat. Metode yang di gunakan yaitu metode Scrum Syukron Isrofi and Johny Hizkia Siringo Ringo, 2021).

Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi sistem absensi karyawan berbasis android menggunakan metode waterfall. pengujiannya menggunakan Blackbox testing dan System Usability Scale untuk mengetahui kualitas aplikasi yang dibangun. Dalam Penelitian ini penulis mengambil judul “Aplikasi Sistem Monitoring Absensi Dan Kegiatan Karyawan Berbasis Android Pada PT. PUTRA WISANGGENI SATU Menggunakan Metode Waterfall”.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang aplikasi monitoring absensi dan kegiatan karyawan berbasis andorid menggunakan UML dan figma?
2. Bagaimana membangun aplikasi monitoring absensi dan kegiatan karyawan menggunakan android studio?
3. Bagaimana mengetahui kualitas aplikasi monitoring absensi dan kegiatan karyawan menggunakan System Usability Scale ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kegunaan uml dan figma dalam merancang aplikasi monitoring absensi dan kegiatan karyawan.
2. Mengetahui cara membangun aplikasi monitoring absensi dan kegiatan karyawan Berbasis android di PT. Putra Wisanggeni Satu dengan mengunakan android studio.
3. Mengetahui kualitas aplikasi monitoring absensi dan kegiatan karyawan berbasis android di PT. Putra

Wisanggeni Satu menggunakan System Usability Scale.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti
Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan dalam pengembangan perangkat lunak.
2. Bagi Instansi
Sistem aplikasi monitoring absensi dan kegiatan karyawan berbasis android dapat mempermudah pengolahan data Karyawan di PT. Putra Wisanggeni Satu.

1.5 Batasan masalah

1. Aplikasi ini membutuhkan ip dari komputer yang digunakan untuk server sehingga smartphone dapat mengakses dan mengirim data ke database.
2. Penelitian ini hanya mencakup aktifitas absensi karyawan dengan foto diri, dan input laporan kegiatan harian, dan menampilkan report dari absensi karyawan.
3. Pengujian Aplikasi sistem absensi karyawan ini menggunakan black box dan system usability scale.

