

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi khususnya dalam bidang informasi dan komunikasi sangatlah pesat saat ini, kebutuhan mengenai informasi dengan cepat sangat diperlukan bagi setiap kelompok sasaran terutama dalam suatu perusahaan atau organisasi. Teknologi mobile yang kita gunakan saat ini dapat memberikan kemudahan untuk mendapatkan informasi yang kita butuhkan dengan terhubung ke internet.

Teknologi *mobile*, yang terdapat pada *smarthphone* kita saat ini bersifat digital. Semua pengguna terhubung atau terintegrasi antara pengguna satu dengan pengguna lainnya sehingga mereka dapat berkomunikasi dan berbagi informasi dari mana saja. Untuk memudahkan perkembangan pada teknologi informasi dan komunikasi pada sebuah perangkat *mobile* atau secara umum disebut sebagai *smartphone*, memiliki sebuah sistem operasi (Operation System) seperti sistem operasi Android, IOS, dan Microsoft Windows.

Berbagai perangkat seluler menjalankan sistem operasi berbasis Linux yang dikenal sebagai Android. Android adalah sistem operasi (OS) untuk perangkat seluler dengan tingkat pertumbuhan tercepat. OS Android yang pertama kali dirilis pada tanggal 5 November 2007, kini telah memasuki iterasi ke-12 dan dikenal sebagai Snow Cone. Bagi pengembang yang ingin membuat dan mempersonalisasikan program untuk perangkatnya, Android tersedia sebagai platform open source. Sistem operasi Android adalah proyek pengembangan yang akan terus berkembang setiap hari. Setiap instansi atau bisnis dapat meningkatkan produktivitas dalam kinerja dan kedisiplinan dalam bekerja dengan memanfaatkan perkembangan ini, salah satunya pada saat pengambilan absensi.

Kalimat Absen sering kita dengar dengan sebutan *List Of Absent*, memiliki sebuah arti “seseorang yang tidak hadir atau datang dalam suatu pertemuan”

sedangkan Kehadiran sering kita dengar dengan sebutan *List Of Presence* atau bisa juga disebut dengan *List Of Participants* yang memiliki arti “seseorang yang hadir atau datang dalam suatu pertemuan menurut” (Sido F., 2010).

Sistem manajemen SDM perusahaan, mengharuskan perusahaan memiliki suatu system untuk menilai kinerja karyawan berupa Key performance Indeks (KPI). Salah satu tolok ukur penilaian KPI adalah dengan meninjau tingkat kehadiran karyawan. Sistem absensi yang dilakukan secara manual memiliki beberapa kelemahan, misalnya; mudah untuk direkayasa dipalsukan, sulit dilakukan bila karyawan harus bertugas di lokasi lain, sulit untuk merekap data kehadiran dalam jumlah yang banyak..

GPS berfungsi sebagai validasi untuk karyawan dalam melakukan absensi sehingga HRD Perusahaan dapat dengan mudah mengelola semua karyawan-nya dan mengevaluasi kinerja para karyawan dengan mengumpulkan data kehadiran semua karyawan perusahaan tersebut. Sistem absensi online dilakukan dengan memanfaatkan perangkat modern seperti web dan program sistem absensi online yang banyak digunakan oleh pelaku bisnis saat ini. Sistem absensi manual dapat dilakukan dengan cara mencatat dalam buku absensi atau menulis bukti kehadiran. Adapun tujuan dan manfaat dalam Absensi Karyawan, adalah sebagai berikut :

- 1. Belum tersedia aplikasi untuk Mendata Kehadiran Karyawan berdasar lokasi**

Tujuan dibentuknya absensi ini adalah untuk mendata kehadiran setiap karyawan perusahaan. dengan ini dapat memudahkan HRD Perusahaan untuk mengatur keperluan karyawan-nya. Misalnya, mengatur gaji karyawan, melihat kinerja karyawan selama masa percobaan, dan mendata jumlah cuti karyawan.

2. Mengatasi Kecurangan Karyawan

Biasanya didalam Perusahaan terkadang memiliki oknum yang tidak bertanggung jawab dan melakukan kecurangan salah satunya adalah kecurangan pada absen kehadiran. Karena itu perlu dibuat sebuah sistem absensi masuk dan pulang untuk meminimalisir kecurangan dalam kehadiran karyawan.

3. Membangun Administrasi yang Rapi

Kegiatan absensi ini juga memiliki point plus karena Perusahaan akan terlihat lebih disiplin, terkoordinir dan juga teratur, karena dengan melakukan absensi tepat pada waktunya karyawan menjadi lebih disiplin dan menghargai aturan yang ada pada Perusahaan.

Berdasarkan ini peneliti tergiring dalam merancang aplikasi Android untuk melakukan absen karyawan menggunakan *Quick Respon Code* atau biasa disebut dengan QR Code. Diharapkan dengan dirancangnya aplikasi absen ini dapat membuat karyawan lebih mudah melakukan absensi dan memudahkan dalam melakukan pengajuan izin cuti dan sakit kepada Perusahaan. mengetahui bahwa absensi merupakan penilaian kerja yang penting jika karyawan datang terlambat sedikit saja dapat mempengaruhi kinerja dan penghasilan karyawan tersebut. aplikasi absensi ini dibuat menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD), karena aplikasi dibuat sesuai kepentingan pemakai dan lebih efisien dan cepat dalam pengembangan seluruh sistem.

Berdasarkan Uraian latar belakang diatas peneliti menarik poin dalam penyusunan skripsi ini yang berjudul : **“RANCANG BANGUN APLIKASI ABSENSI KARYAWAN MENGGUNAKAN GLOBAL POSITIONING SYSTEM DAN QUICK RESPONE CODE BERBASIS ANDROID”**

1.2 Identifikasi Masalah

1. Belum tersedia aplikasi untuk Mendata Kehadiran Karyawan berdasar lokasi.
2. Belum tersedia aplikasi kehadiran karyawan berbasis android.

1.3 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, dirumuskan bagaimana merancang aplikasi absen karyawan PT. Berkah Barokah Manfaat menggunakan Global Positioning System (GPS) Quick Response Code (QR Code) berbasis Android.

1.4 Tujuan Penelitian

Merancang aplikasi absensi pada PT. Berkah Barokah Manfaat berbasis Android untuk memudahkan semua karyawan dalam melakukan absensi ataupun pengajuan izin tidak masuk kerja karena cuti dan sakit.

1. Memudahkan perusahaan dalam pengukuran KPI karyawan.
2. Memudahkan data untuk menentukan honor atau gaji.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Membantu Perusahaan PT. Berkah Barokah Manfaat untuk dapat memonitoring absensi, cuti dan sakit karyawan melalui web (backend).
2. Membantu meningkatkan kinerja serta kedisiplinan kerja kepada karyawan perusahaan PT. Berkah Barokah Manfaat.
3. Memudahkan karyawan PT. Berkah Barokah Manfaat yang bekerja atau meeting di lokasi client agar bisa melakukan absen dengan membuat sebuah temporary location.
4. Membantu para karyawan PT. Berkah Barokah Manfaat untuk melakukan pengajuan izin tidak masuk kerja karena cuti dan sakit menggunakan aplikasi mobile yang diinstal pada smartphone karyawan.
5. Mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya sistem informasi.

1.6 Batasan Masalah

1. Pemakai diharuskan untuk menyalakan jaringan internet atau data (koneksi internet) dan GPS, karena aplikasi absen terhubung dengan internet dan GPS location.
2. Sistem Admin berbasis web yang hanya digunakan untuk menambahkan temporary location saat ada meeting atau client di luar dari lokasi kantor, menambahkan karyawan atau user serta mengelola absensi, pengajuan cuti dan sakit karyawan perusahaan.
3. *Rapid Application Development* (RAD) sebagai salah satu metode yang banyak digunakan untuk pengembangan sistem yang telah dikenal mumpuni, sehingga metode ini juga yang akan kami gunakan.
4. Aplikasi dibangun khusus smartphone yang mempunyai sistem operasi versi Android 8.1 (Oreo).
5. Dibangunnya aplikasi memakai bahasa pemrograman Flutter Kotlin (IDE Android Studio Dolphin 2021.3.1), Android SDK, Android API Level 27, Flutter version 71.1.3, Dart version 213.7433, Graddle.

1.7 Metodologi Penelitian

Penulis menggunakan metodologi dalam merancang aplikasi absensi karyawan PT. Berkah Barokah Manfaat menggunakan global positioning system dan quick response code berbasis android, sebagai berikut:

1.7.1 Metodologi Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi dijalankan oleh peneliti melalui pengamatan pada proses bisnis yang terdapat pada PT. Berkah Barokah Manfaat.

b. Wawancara.

Wawancara dilakukan untuk memberitahu permasalahan yang sekarang sementara yang dihadapi juga perihal apa yang dibutuhkan nantinya terkait

aplikasi absensi karyawan dalam PT. Berkah Barokah Manfaat melalui proses tanya jawab dengan petugas yang berwenang.

c. Studi Pustaka.

Dalam hal ini peneliti menjalankan metode dengan mempelajari konsep dari buku dan juga situs terkait yang serupa dengan topik penulisan skripsi selaku dasar dalam perancangan ini.

d. Studi Literatur.

Dalam hal ini peneliti menggunakan studi literatur sebagai sumber pada penulisan menggunakan kajian sastra yang didapat dari suatu karya ilmiah, serta informasi dari literatur yang bersangkutan.

1.7.2 Metodologi Pengembangan Sistem

Metodologi yang dipakai untuk mengembangkan sistem pada penulisan ini menggunakan metode *RAD* dengan tahapan sebagaimana berikut :

1. Persyaratan perencanaan (*Requirements Planning*) meliputi akan : Gambaran umum perusahaan PT. Berkah Barokah Manfaat, menganalisa aplikasi absen serupa yang sudah ada sebelumnya, mempelajari hal-hal yang diperlukan dalam mengembangkan sebuah aplikasi, dan mengidentifikasi fitur yang ada pada aplikasi.
2. Desain Workshop *RAD* (*Rapid Application Development Design Workshop*).
3. Implementasi (*Implementation*) mengulas : proses instalasi aplikasi ke sebuah smartphone lalu pengujian testing memakai Blackbox.

Aplikasi absensi ini kami kembangkan menggunakan notasi *Unified Modelling language*. mengenai diagram yang pihak kami pakai yaitu, Sequence Diagram, Use Case Diagram, Class Diagram dan Activity Diagram.

1.8 Sistematika Penulisan

Skripsi yang di tulis oleh penulis ini memuat gambaran yang terintegrasi tentang maksud penulis, yang memberikan informasi mengenai deskripsi penulisan yang berurutan, sebagaimana terlihat dari setiap tahapan berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini diterangkan mengenai latar belakang permasalahan, rumusan permasalahan, pembatasan permasalahan, manfaat serta tujuan dari penelitian, metode yang dipakai dalam mengumpulkan data dan diakhiri dengan sistematika penulisan dari skripsi ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bagian ini banyak dibahas mengenai teori yang melatar belakang permasalahan yang penulis teliti, baik teori tersebut bersifat umum maupun teori yang berdifat khusus, yang merujuk pada jurnal penelitian yang telah terverifikasi dan buku ilmu pengetahuan yang telah diterbitkan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bagian ini penulis akan menerangkan kerangka berfikir, metode pengumpulan data serta metode pengembangan yang dipakai sebagai referensi dalam melakukan pengembangan aplikasi absensi tersebut.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab yang membahas tentang perancangan dan implementasi Aplikasi absensi dimulai dari tahap perencanaan persyaratan, lalu tahap desain workshop, tahap pembuatan user interface. dan terakhir yaitu tahap instalasi dan pengujian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian ini penulis akan menarik kesimpulan secara umum dari hasil penelitian yang telah pihak penulis lakukan. Hal ini didasarkan apa yang telah penulis

temukan dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Disamping itu penulis juga memaparkan beberapa masukan dan saran yang mudah-mudahan akan bermanfaat bagi penelitian kedepannya.

