

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini teknologi berkembang dengan pesat, khususnya di bidang perangkat mobile. Penggunaan cara manual sudah mulai ditinggalkan, dan diganti dengan proses komputerisasi dan dibantu oleh aplikasi yang dapat memudahkan manusia dalam kehidupan sehari-hari, mulai dari pekerjaan yang sulit hingga pekerjaan yang mendasar seperti mengajukan cuti. Cuti adalah meninggalkan pekerjaan beberapa waktu secara resmi untuk beristirahat dan sebagainya. [1]

Bercuti artinya meninggalkan pekerjaan untuk istirahat, berlibur atau bervacansi atau dengan arti lain bercuti adalah pergi menghabiskan waktu cuti. Mengajukan cuti kadang menjadi sulit karena beberapa faktor dan kondisi pekerjaan seperti bekerja di luar kota, kecelakaan, melahirkan, sakit apalagi jika dalam mengajukan cuti masih menggunakan cara manual yaitu dengan mengisi form cuti yang rawan hilang atau rusak sehingga menyulitkan proses rekapitulasi dan meminta tanda tangan pengesahan dari atasan (SPV dan Manager) karyawan yang bersangkutan agar cuti tersebut dapat dilaksanakan. [2]

Android merupakan sebuah sistem operasi mobile yang berbasis pada versi modifikasi dari linux. Sistem operasi ini pertama kali dikembangkan oleh perusahaan Android.Inc. dari nama perusahaan inilah yang pada akhirnya digunakan sebagai nama proyek dari sistem operasi mobile tersebut, yaitu system operasi Android. [5]

Model-View-Presenter atau yang biasa disingkat menjadi MVP adalah sebuah konsep arsitektur pengembangan aplikasi yang memisahkan antara tampilan aplikasi dengan proses bisnis yang bekerja pada aplikasi. Arsitektur ini akan membuat pengembangan aplikasi kita menjadi lebih terstruktur, mudah di-test dan juga mudah di-maintain. [10]

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis memberikan suatu solusi dengan merancang dan mengaplikasikan suatu sistem informasi yang dapat membantu permasalahan yang ada. Penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Aplikasi Pengajuan Cuti Karyawan Berbasis Android Menggunakan Arsitektur Model View Presenter (MVP)”. Dengan menggunakan aplikasi Android Studio sebagai IDE, Firebase sebagai database servernya dan Java sebagai bahasa pemrogramannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana membuat “Aplikasi Pengajuan Cuti Karyawan Berbasis Android Menggunakan Arsitektur Model View Presenter (MVP)” yang dapat digunakan untuk membantu karyawan dalam mengajukan cuti.

1.3 Batasan Masalah

Perlu adanya batasan agar pembahasan lebih terarah, sesuai harapan, dan terorganisasi dengan baik. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Perancangan sistem hanya berbasis android
2. Perancangan sistem hanya berbasis android.

3. Aplikasi ini menggunakan Firebase sebagai database untuk membangun aplikasi dan Java sebagai bahasa pemrogramannya.
4. Aplikasi ini menggunakan Arsitektur Model View Presenter (MVP) untuk pengembangan aplikasinya.
5. Sistem ini diberi hak akses untuk administrator dan user.
6. Aplikasi ini menggunakan referensi aturan cuti dari undang – undang ketenagakerjaan No. 13 Tahun 2003.

1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat sistem informasi yang dapat membantu dalam mengajukan cuti pada karyawan dengan menggunakan arsitektur MVP.
2. Memperluas pengetahuan penulis mengenai aplikasi berbasis android dengan menggunakan arsitektur MVP

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk membantu karyawan terutama yang berada di luar kota atau karyawan yang sedang dalam kondisi lainnya dalam mengajukan cuti, melihat informasi sisa cuti dan juga dapat mengetahui langkah-langkah dan syarat dalam mengajukan cuti

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan meliputi : metode pengumpulan data, metode analisis, perancangan, pengembangan sistem, metode pengujian.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan adalah :

- a. Membaca dan mempelajari buku literatur dan hasil penelitian orang lain yang berkaitan dengan penelitian ini.
- b. Mencari dan Mengumpulkan artikel dan jurnal yang terkait dengan aplikasi yang di buat.
- c. Mencari dan Mengumpulkan Buku referensi tentang aplikasi android studio, firebase dan Bahasa pemrograman java.

1.6.2 Metode Analisis

Penulis melakukan analisis permasalahan yang terjadi dan melihat kebutuhan dari sistem yang akan dibuat untuk menyelesaikan permasalahan yang ada sehingga menghasilkan analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional.

1.6.3 Metode Perancangan

Dalam perancangan sistem yang akan dibuat, penulis melakukan perancangan dengan Metode yang digunakan untuk perancangan basis data dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan pemodelan menggunakan metode UML (Unified Modeling Language)

1.6.4 Metode Pengembangan Sistem

Dalam melakukan pengembangan sistem yang akan dibuat, penulis menggunakan salah satu metode yang sudah cukup terkenal dan sangat banyak digunakan oleh developer-developer android yaitu SDLC (System Development Life Cycle). Metode ini merupakan pendekatan melalui beberapa tahapan untuk menganalisis dan merancang sistem yang mana sistem tersebut telah dikembangkan dengan sangat baik melalui penggunaan siklus kegiatan penganalisis dan pemakai secara spesifik.

Berikut adalah tahapan utama dari SDLC :

1. Perancangan System (Systems Planning).
2. Analisis Sistem (System Analysis).
3. Perancangan Sistem (System Design) Secara Umum.
4. Seleksi Sistem (System Selection).
5. Perancangan Sistem (Systems Design) Secara Terperinci.
6. Implementasi dan Pemeliharaan Sistem (System Implementation & Maintenance).

1.6.5 Metode Pengujian

Dalam melakukan uji coba/testing, penulis menggunakan pengujian dengan unit testing dan integration testing. Unit testing merupakan proses pengujian pada bagian terkecil dari aplikasi, biasanya pada pengujian dilakukan pada sebuah function ataupun object, sedangkan integration testing dilakukan untuk melihat sebuah aplikasi dapat terkoneksi dan berfungsi dengan aplikasi yang lain sesuai yang di harapkan.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari lima bab, yang terdiri dari sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Menguraikan teori-teori yang digunakan dalam membangun sistem serta hal-hal yang berkaitan langsung dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas analisis kebutuhan data, analisis model beserta gambaran perancangan sistem yang dibangun.

BAB IV: IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang penerapan analisa dan perancangan pada BAB III,

menerjemahkan analisa dan perancangan kedalam bentuk kode program komputer

BAB V: PENUTUP

Menyampaikan kesimpulan yang mencakup rumusan masalah dari penelitian, serta saran-saran yang mengacu pada kelemahan, baik proses dari penelitian yang dilakukan maupun kelemahanan terkait sistem yang dikembangkan.

