

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kantor Lurah Parit Padang merupakan salah satu kelurahan yang berlokasi di Jalan Jendral A. Yani, Parit Padang, Sungailiat. Kelurahan adalah perangkat kecamatan yang dibentuk untuk membantu atau melaksanakan sebagian tugas camat.

Perkembangan ilmu dan teknologi yang sangat pesat dan dewasa ini sangat berpengaruh terhadap yang dilakukan oleh kantor, organisasi atau perusahaan serta dituntut untuk menyesuaikan dengan kemajuan yang ada, agar tujuan Kelurahan Parit Padang dapat tercapai dengan maksimal. Saat ini proses pengabsenan karyawan Kantor lurah Parit Padang. masih menggunakan manual, yaitu dengan melakukan tanda tangan. Sehingga banyak lembaran kertas yang bertumpuk untuk disimpan dan terlalu banyak memakai kertas,

Dengan kata lain, saya disini dan teman penelitian melakukan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Dengan adanya menggunakan absensi barcode ini semua menjadi lebih mudah. dampak baiknya jika menggunakan absensi ini, dengan mudahnya merekap data absensi di tiap akhir tahunnya, sehingga tidak memerlukan waktu lembur ketika akhir tahun untuk perekapan data absensi.

Absensi dapat diartikan sebagai ketidakhadiran atau kehadiran suatu objek dalam hal ini orang, dimana orang tersebut terlibat dalam suatu organisasi yang mengharuskan adanya pemberitahuan tentang saat ini sistem informasi juga sangat besar pengaruhnya, salah satunya bagi proses keadaan atau kehadirannya dalam ruang lingkup organisasi tersebut[1], sekarang ini masih banyak kelurahan yang belum menggunakan teknologi sistem informasi dalam menangani permasalahan-permasalahannya, seperti yang terjadi pada Kelurahan Parit Padang.

Teknologi mobile adalah istilah yang digunakan untuk menjelaskan berbagai macam tipe dari teknologi komunikasi selular. Teknologi mobile ini telah berkembang dengan sangat pesat pada beberapa tahun terakhir, salah satu jenis teknologi mobile adalah smartphone android yang merupakan telepon

genggam atau telepon seluler pintar yang dilengkapi dengan fitur yang mutakhir dan berkemampuan tinggi layaknya sebuah komputer. Smartphone android dapat juga diartikan sebagai sebuah telepon genggam yang bekerja dengan menggunakan perangkat lunak sistem operasi (OS) android yang menyediakan hubungan standar dan mendasar bagi pengembang aplikasi.

Beberapa penelitian tentang pengabsenan menggunakan barcode:

1.Nurmaliana Pohan (2016) Jurusan Teknik Informatika, STMIK AMIK Riau Pekanbaru dengan judul Implementasi Barcode untuk Sistem Informasi Absensi pada PT. Coca Cola Distribution Indonesia Pekanbaru (Studi Kasus: PT. Coca Cola Distribution Indonesia Pekanbaru). Absensi yang dibuat menerapkan teknologi Barcode yang ada pada setiap ID Card Karyawan untuk meminimalisir kecurangan[2].2.Oleh I Made Dharma Susila (2013) Sistem Absensi Mahasiswa Menggunakan Metode Barcode Berbasis Android. Penerapan teknologi kode QR pada sistem absensi perkuliahan dengan perangkat android dapat mempercepat proses absensi mahasiswa selain itu dapat mencatat absensi mahasiswa dengan tepat dan cepat[3].3.Gita Suci Lestari, Triuli Novianti (2018) D3 Teknik Komputer Fakultas Teknik UMSurabaya dengan judul Rancang bangun aplikasi sistem absensi karyawan pada PT.XYZ. Aplikasi absensi karyawan pada PT. XYZ ini menggunakan nomor ID karyawan dan bersifat lokal pada jaringan intranet[4]. 4.Nugraha Saputra (2016), Fakultas Teknologi Informasi, Sekolah Tinggi Teknik Harapan Medan dengan judul Perancangan Aplikasi Barcode Scanner pada Sistem Absensi CV. Pemindo Menggunakan Android Zxing Library. Aplikasi akan berfungsi sebagai barcode scanner atau pembaca barcode yang merupakan id card setiap pegawai. Dengan adanya aplikasi nantinya proses absensi pegawai akan dilakukan menggunakan perangkat mobile sebagai medianya[5]. 5.Mukhamad Taqwa Nuddin, Diaa Laily Fithri (2015) jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus, dengan judul Sistem Absensi Asisten Dosen menggunakan QR Code Scanner Berbasis Android pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus. Pada penelitian ini peneliti menggunakan QR Code berbasis android yang di tujukan untuk mengidentifikasi masalah yang ada pada Program Studi Informasi untuk

kebutuhan dan merekap absensi dosen dan menghitung honor yang di dapat setiap asisten dosen, mengidentifikasi kebutuhan teknologi informasi untuk sistem absensi asisten dosen[6].

1.2. Rumusan Masalah

Setelah indentifikasi masalah telah diketahui penulis dapat merumuskan masalah yaitu bagaimana merancang perangkat lunak untuk melakukan absen barcode pada karyawan Lurah Parit Padang pada platform Android?

1.3. Tujuan & Manfaat Penelitian

1. Maksud dari penelitian ini untuk pembuatan aplikasi yang dapat membantu dalam pengabsenan Kelurahan Parit Padang. Adapun tujuan penelitian ini adalah:

2. Mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah dimiliki mengenai pemrograman, khususnya dibidang Teknik informatika.

Membantu dalam proses pengabsenan yang menggunakan database dan scan barcode.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dibutuhkan agar penelitian menjadi terarah dan cakupan tidak terlalu luas, berikut adalah batasan masalah yang ada pada penelitian ini :

1. aplikasi hanya untuk melakukan scan barcord dan tidak menyediakan fitur upload berkas persyaratan

2. database yang digunakan adalah MySQL hosting sehingga pengguna dapat melakukan pengecekan dimana saja dan kapan saja mereka berada

3. aplikasi hanya menampilkan web kelurahan parit padang saja.

1.5. Metodologi Penelitian

Berikut metode, model, dan tools pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Metode Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini, metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode Object Oriented Programming(OOP). Metode Object Oriented Programming(OOP) merupakan suatu metode yang berdasarkan abstraksi objek-

objek yang ada di dunia nyata. Dasar pembuatannya adalah objek, yang merupakan kombinasi antara struktur data dan perilaku dalam satu entitas. Dalam pengembangan sistem menggunakan metode Object Oriented Programming(OOP) yang peneliti lakukan pada penelitian ini adalah menganalisis yang akan dilanjutkan dengan tahapan desain / perancangan sistem. Adapun tahapan – tahapan proses analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan domain masalah
- b. Membangun model objek
- c. Mengembangkan model dinamis
- d. Membuat model fungsional untuk sistem

Dan tahapan – tahapan proses desain / perancangan sistem yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan desain sistem
- b. Melakukan desain objek
- c. Mengimplementasikan mekanisme control
- d. Menyesuaikan struktur kelas
- e. Merancang pemesanan untuk mengimplementasikan hubungan objek asosiasi
- f. Mengemas kelas-kelas dan asosiasi ke dalam modul.

2. Model Pengembangan Sistem

Model pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah Prototype. Model Prototype adalah salah satu metode siklus hidup sistem yang didasarkan pada konsep model bekerja (working model). Tujuannya adalah mengembangkan model menjadi sistem final. Artinya sistem akan dikembangkan lebih cepat dari pada metode tradisional dan biayanya menjadi lebih rendah. Ada banyak cara untuk mem-prototyping, begitu pula dengan penggunaannya. Ciri khas dari metodologi ini adalah pengembang sistem (system developer), klien, dan pengguna dapat melihat dan melakukan eksperimen dengan bagian dari sistem komputer dari sejak awal proses pengembangan. Tahapan – tahapan prototyping pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Pengumpulan kebutuhan
 - b. Merancang, membangun dan mendesain aplikasi
 - c. Evaluasi sistem.
3. Tools Pengembangan Sistem

Tools pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan interaksi antara sistem dan aktor.

- b. Activity Diagram

Activity Diagram memodelkan proses-proses apa saja yang terjadi pada sistem.

- c. Sequence Diagram

Sequence Diagram menjelaskan interaksi objek berdasarkan urutan waktu.

- d. Class Diagram

Class Diagram menampilkan kelas-kelas maupun paket-paket yang ada pada suatu sistem yang akan penulis gunakan.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika dari penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang latar belakang dilakukannya penelitian, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang teori-teori pendukung serta penelitian terdahulu yang berhubungan dengan pembuatan sistem rekomendasi produk berbasis android. Teori-teori yang dibahas antara lain aplikasi smartphone, android, android studio, naive bayes, unified modeling language, activity diagram, use case diagram, sequencediagram, dan class diagram.

BAB III ORGANISASI

Bab ini berisikan tentang penjelasan mengenai tempat riset dilakukan, sejarah, struktur organisasi, hak, kewajiban, dan tugas setiap bagian organisasi, serta visi dan misi.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang analisis masalah, analisis sistem berjalan, analisis sistem usulan, dan rancangan layar beserta penjelasannya.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan tentang pokok-pokok kesimpulan dan saran-saran yang di dapat dari penelitian yang telah dilakukan dan perlu disampaikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan.

