

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dinas Komunikasi, Informatika Dan Statistik (DISKOMINFOTIK) adalah suatu lembaga pemerintah yang bergerak di bidang teknologi informasi sebagai berwujudan dalam pengembangan suatu daerah berbasis teknologi khusus nya pada kota bima. Selain itu diskominfotik juga memiliki peran yang sangat penting dalam menunjang kebutuhan infastruktur dan sistem informasi pada daerah kota bima seperti pembangunan sistem informasi pemerintah daerah, jaringan komputer dan pembangunan lain nya yang bersifat pelayanan kepada pemerintah daerah dan masyarakat. Untuk itu di perlukan infastruktur dalam mempercepat suatu pelayanan agar nanti nya informasi tersebut bisa di dengar oleh masyarakat daerah.

COVID-19 (Corona Virus Disease-2019) merupakan nama penyakit yang diberikan oleh WHO (World Health Organzation) sebagai nama resmi penyakit ini. COVID-19 yaitu penyakit yang disebabkan oleh virus yang menyerang saluran pernafasan sehingga menyebabkan demam tinggi, batuk, flu, sesak nafas serta nyeri tenggorokan. Di Indonesia saat ini, masih melawan COVID-19, begitu juga di negara-negara lain. Jumlah kasus COVID-19 terus bertambah dengan beberapa melaporkan kesembuhan, tapi tidak sedikit yang meninggal. Usaha penanganan dan pencegahan terus dilakukan demi melawan COVID-19. Kasusnya dimulai dengan gejala pneumonia atau radang paru-paru misterius pada Desember 2019. Kasus infeksi pneumonia misterius ini memang banyak ditemukan di pasar hewan tersebut. COVID-19 diduga dibawa kelelawar dan hewan lain yang dimakan manusia hingga terjadi penularan.

Menurut Penelitian Firdaus, F., Junaidin, J., dan Surip, S. yang berjudul Interaksi Sosial Masa Pandemi Covid-19 (Studi pada Masyarakat di Kelurahan Nungga Kota Bima). Akibat dari Virus Corona ini interaksi sosial menjadi terhambat bahkan berubah, begitu juga yang tengah terjadi di masyarakat Kota Bima, apalagi setelah dikeluarkannya peraturan daerah tentang pembatasan sosial berskala kelurahan (PSBK) oleh pemerintah Kota Bima.

Berdasarkan hasil dengan wawancara dengan bapak Abdul Gafar, ST, M.Eng selaku Seksi Infastruktur Tik pada diskominfotik kota bima cara absensi yang dilakukan oleh pemerintahan kota bima dilakukan dengan cara metode sidik jari yang dimana menurut para ahli Covid-19 Atau Virus Corona atau severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) adalah virus yang menyerang sistem pernapasan. Penyakit karena infeksi virus ini disebut COVID19. Virus Corona bisa menyebabkan gangguan ringan pada sistem pernapasan, infeksi paru-paru yang berat, hingga kematian. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARSCoV-2) yang lebih dikenal dengan nama virus Corona adalah jenis baru dari coronavirus yang menular ke manusia. Virus ini bisa menyerang siapa saja, baik bayi, anak-anak, orang dewasa, lansia, ibu hamil, maupun ibu menyusui, dan bisa menyebar melalui permukaan yang tersentuh oleh yang terkontaminasi virus tersebut, Menurut keterangan Dinas kesehatan kota Semarang yaitu Bapak Abdul Hakim, menurut bapak Abdul Hakim alat pemindaian sidik jari kemungkinan besar menjadi tempat media penularan virus diantara karyawan dan menciptakan kluster pada tempat bekerja. Sebuah riset yang dilakukan para peneliti di Jerman dan dipublikasikan dalam The Journal of Hospital Infection menyimpulkan coronavirus masih dapat bertahan di permukaan material kaca, atau plastik hingga 9 hari.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan dan juga hasil diskusi dengan pihak diskominfotik kota bima, ditentukan solusi untuk pemecahan masalah yang telah diuraikan dengan dan didapatkan solusi dengan melakukan penelitian dengan judul pembangunan aplikasi absensi online dengan memanfaatkan teknologi global positioning sistem untuk pencegahan penyebaran covid-19 pada lingkungan diskominfotik kota bima.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diketahui serta identifikasi masalah yang ada, ditentukan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengganti penggunaan absensi dengan menggunakan metode sidik jari yang bisa menjadi tempat penyebaran virus covid-19
2. Bagaimana meminimalisir terjadinya kluster penyebaran pada lingkungan pemerintahan kota bima

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Adapun maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi berbasis android untuk melakukan absensi online untuk penggantian metode absensi menggunakan fingerprint

1.3.2 Tujuan

1. Penelitian ini bermaksud untuk meminimalisir terjadinya kluster pada kantor di lingkungan pemerintah kota bima
2. mengganti metode absensi yang menggunakan fingerprint , dikarenakan dapat menjadi media penyebaran virus Covid-19

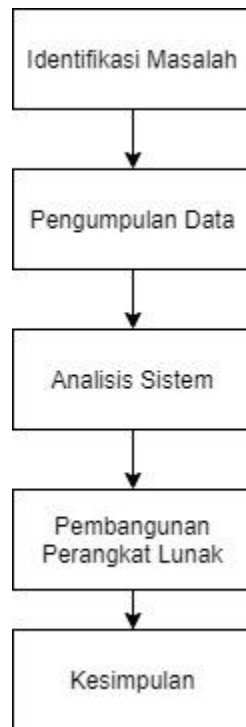
1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian ini dibangun menjadi dua sistem, Aplikasi Mobile berbasis android sebagai client dan website sebagai manajemen
2. Sistem Ini dibangun dengan Bahasa pemograman Java,Html,Php
3. Penelitian ini menggunakan MySQL sebagai basis data
4. Aplikasi ini menggunakan teknologi GPS yang terdapat pada Ponsel cerdas android
5. Data masukan berupa data pegawai sebagai data masukan absensi
6. Data keluaran berupa rekap absensi pegawai

1.5 Metodologi Penelitian

Untuk metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metodologi penelitian deskriptif. Adapun Tahapan yang dilakukan sebagai berikut:



Gambar 1 Tahapan Metodologi Penelitian

1.5.1 Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan analisis masalah yang terjadi pada lingkungan diskominfo kota bima

1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Pada tahap ini yang dilakukan adalah pengumpulan data data dari cara kerja sistem yang sebelumnya

1.5.3 Analisis Sistem

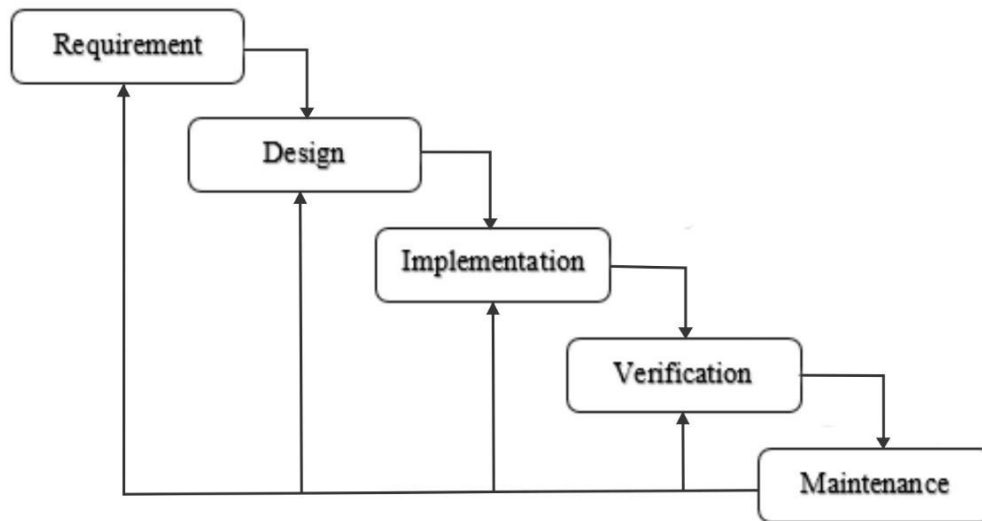
Pada tahap ini yang dilakukan adalah analisis sistem seperti apa yang dibangun berdasarkan data yang telah dikumpulkan

1.5.4 Pembangunan Perangkat Lunak

Pada tahap ini lakukan proses pembangunan perangkat lunak berdasarkan analisis sistem yang telah dilakukan

1.5.5 Kesimpulan

Pada tahap ini diberikan kesimpulan dan saran pengembangan dari peneliti



Gambar 2 Metode Waterfall

1.5.5.1 Analisa Kebutuhan

Requirement adalah proses analisa atau pengumpulan data-data yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat. Pengumpulan data ini bisa dilakukan dengan wawancara, studi literatur, observasi atau penelitian langsung.

1.5.5.2 Desain Sistem

Proses ini akan berfokus pada pembangunan struktur data, arsitekur perangkat lunak, perancangan interface, perancangan fungsi internal dan eksternal serta detail dari setiap algoritma prosedural.

1.5.5.3 Implementasi

Tahap ini adalah tahapan pembuatan aplikasi oleh para programmer dengan menggunakan kode-kode bahasa pemrograman tertentu. Proses penulisan sinkode (coding) aplikasi mengacu pada dokumen-dokumen yang telah dibuat sebelumnya.

1.5.5.4 Verifikasi

Tahapan verifikasi meliputi pengintegrasian sistem dan juga melakukan testing terhadap aplikasi yang telah dibuat. Sistem akan diverifikasi untuk diuji sejauh mana kelayakannya.

1.5.5.5 Maintenance

Tahapan ini umumnya meliputi tahapan penginstalasian perangkat lunak dan pengujian aplikasi. Maintenance juga adalah bentuk tanggung jawab tim pengembang untuk memastikan aplikasi dapat berjalan lancar setelah diserahkan kepada klien dalam periode waktu tertentu.

1.5.6 Penarikan Kesimpulan

Tahap Penarikan Kesimpulan, merupakan tahap dimana peneliti menarik kesimpulan berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian yang akan dibuat sebagai berikut

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan secara umum mengenai latar belakang masalah , rumusan masalah , maksud dan tujuan dari penelitian , batasan masalah , metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan berbagai konsep dasar dan teori-teori singkat sebagai landasan teori yang digunakan sebagai acuan pembuatan aplikasi, gambaran umum tentang penelitian yang akan dibuat.

BAB 3 PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang perancangan sistem yang akan dirancang dalam penelitian ini.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang implementasi terhadap sistem yang di buat

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penelitian ini dan saran untuk pengembangan penelitian.

