

Team ID: CSD-040

Nama Anggota:

1. A007R6017 - GUNA DERMAWAN
2. A195R4154 - EDO JULIANTIO

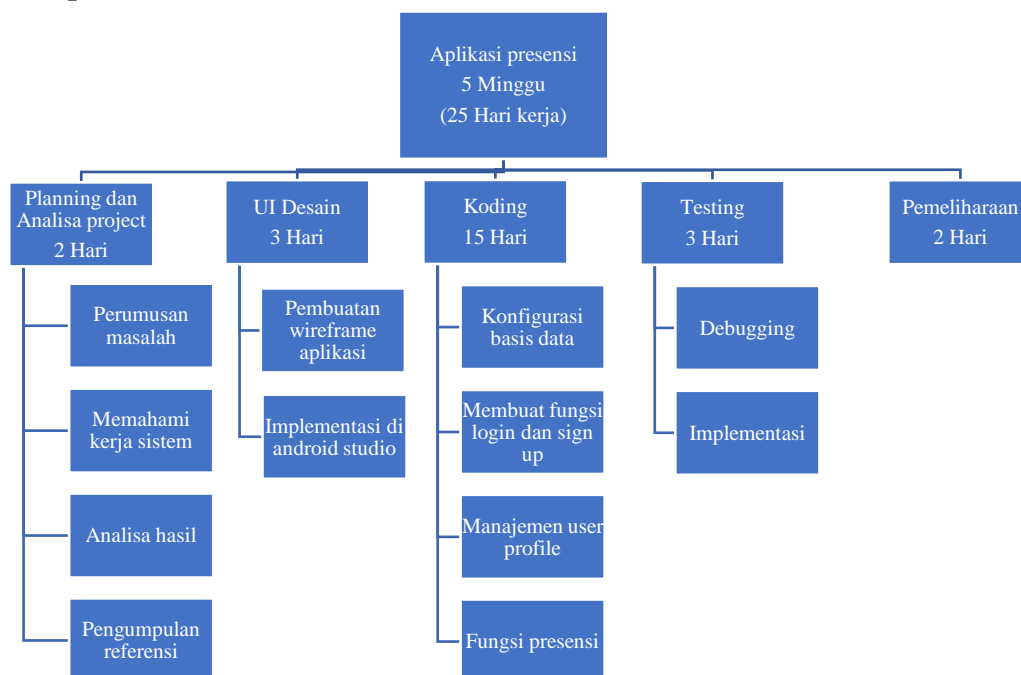
Tema : Utilitas

Judul Proyek : Pengembangan aplikasi mobile presensi berbasis GPS dan Geocoder dengan menggunakan metode haversine

Executive summary: Presensi adalah salah satu faktor yang digunakan sebagai indikator dalam pengambilan keputusan dari sebuah instansi. Permasalahannya adalah saat ini masih sulit untuk mengawasi presensi dari pegawai kantor yang menggunakan metode konvensional. Dengan menggunakan metode tersebut, pegawai bisa saja meminta bantuan kepada pegawai lain untuk melakukan presensi. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem presensi berbasis aplikasi agar permasalahan di atas dapat diselesaikan. Dengan aplikasi ini, kepala desa dapat memantau presensi pegawai dan membantu dalam membuat kebijakan terkait dengan presensi.

1. Apa masalah yang terdapat pada presensi menggunakan metode konvensional?
2. Bagaimana cara kerja aplikasi untuk melakukan monitoring presensi?

Project Scope dan Deliverables:



gambar 1 WBS project

Dalam proses planing dan analisa tujuan atau deliverable adalah

- Menemukan masalah yang dapat digunakan untuk pembuatan atau implementasi didalam aplikasi
- Memahami alur kerja aplikasi atau sistem yang akan di buat

- Melakukan analisa hasil yang didapatkan dari dua point diatas
- Mengumpulkan referensi sebagai sumber bacaan dan informasi dalam pembuatan aplikasi

Dalam proses UI Desain, deliverablenya adalah

- Membuat wireframe aplikasi
- Melakukan pembuatan desain aplikasi di android studio

Dalam proses penulisan kode atau coding, deliverablenya adalah

- Aplikasi dapat terhubung dengan database yang akan digunakan
- Aplikasi dapat melakukan fungsi login dan sign up user dengan baik
- Aplikasi dapat mengatur tampilan atau informasi yang berkaitan dengan kebutuhan user
- Aplikasi bisa melakukan presensi sesuai ketentuan yang telah ditetapkan

Dalam proses testing, deliverablenya adalah

- Aplikasi dapat dilakukan proses debugging atau menemukan celah pada kode
- Setelah menemukan celah, maka akan dilakukan perbaikan atau implementasi dari celah yang didapatkan

Dalam proses pemeliharaan, deliverablenya adalah

- Aplikasi dapat berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan
- Aplikasi dapat digunakan oleh user

Project schedule:

| WBS | TUGAS PROYEK | DURASI | TANGGAL MULAI | TANGGAL SELESAI |
|------------|------------------------------------|---------------|-------------------------|-------------------------|
| 1.0 | Planning dan Analisa proyek | 2 hari | 22 November 2021 | 23 November 2021 |
| 1.1 | Perumusan masalah | 1 Hari | 22 November 2021 | 23 November 2021 |
| 1.2 | Memahami kinerja sistem | 1 Hari | 22 November 2021 | 23 November 2021 |
| 1.3 | Analisa hasil | 1 Hari | 23 November 2021 | 23 November 2021 |
| 1.4 | Pengumpulan referensi | 1 Hari | 23 November 2021 | 23 November 2021 |
| 2.0 | UI Desain | 3 Hari | 24 November 2021 | 26 November 2021 |
| 2.1 | Pembuatan wireframe aplikasi | 1 Hari | 24 November 2021 | 24 November 2021 |
| 2.2 | Implementasi ui di Android studio | 2 Hari | 25 November 2021 | 26 November 2021 |

| | | | | |
|------------|---|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 3.0 | Koding / Penulisan kode aplikasi | 15 Hari | 27 November 2021 | 11 Desember 2021 |
| 3.1 | Konfigurasi basis data | 2 Hari | 27 November 2021 | 28 November 2021 |
| 3.2 | Membuat fungsi login dan sign up aplikasi | 4 Hari | 29 November 2021 | 2 Desember 2021 |
| 3.3 | Manajemen user profile | 3 Hari | 3 Desember 2021 | 5 Desember 2021 |
| 3.4 | Membuat fungsi presentasi | 6 Hari | 6 Desember 2021 | 11 Desember 2021 |
| 4.0 | Testing dan implementasi | 3 Hari | 12 Desember 2021 | 14 Desember 2021 |
| 4.1 | Debugging | 2 Hari | 12 Desember 2021 | 13 Desember 2021 |
| 4.2 | Implementasi | 1 Hari | 14 Desember 2021 | 15 Desember 2021 |
| 5.0 | Pemeliharaan | 2 Hari | 16 Desember 2021 | 17 Desember 2021 |

Table 1 Project schedule pembuatan aplikasi

Project Resources:

Resources yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Bahasa Pemrograman: Kotlin
2. IDE: Android Studio
3. Basis Data: Firebase
4. Jurnal sebagai referensi :

[1] A. P. ALDYA, "HAVERSINE FORMULA UNTUK MEMBATASI JARAK PADA APLIKASI PRESENSI ONLINE," *J. INSTEK (Informatika Sains dan Teknol.*, vol. 4, no. 2, pp. 171–180, Aug. 2019, doi: 10.24252/INSTEK.V4I2.10042.

[2] A. P. ALDYA, "HAVERSINE FORMULA UNTUK MEMBATASI JARAK PADA APLIKASI PRESENSI ONLINE," *J. INSTEK (Informatika Sains dan Teknol.*, vol. 4, no. 2, pp. 171–180, Aug. 2019, doi: 10.24252/INSTEK.V4I2.10042.

Risk and Issue Management plant:

I. Strength :

1. Menjadi solusi atas permasalahan presensi yang muncul hingga saat ini.
2. Mempermudah pegawai kantor dalam melakukan presensi.

II. Weakness :

1. Masih awam di kalangan masyarakat
2. Kemungkinan untuk mengalami error pada aplikasi, seperti kemungkinan data presensi tidak masuk database, bug, dll.

III. Opportunity :

1. Bisa bekerja sama dengan banyak perusahaan untuk menerapkan aplikasi ini.
2. memiliki fitur-fitur yang akan mempermudah pegawai dalam menggunakan aplikasi khususnya untuk presensi.

IV. Threat :

1. Munculnya aplikasi sejenisnya untuk menghambat perkembangan aplikasi ini.