# Dokumen Aplikasi

## Instalasi dan Konfigurasi

### Pendahuluan

Aplikasi ini bertujuan untuk memberikan pendeteksian dini terhadap pegawai, dimana Kesehatan pegawai adalah salah satu lalngkah utama untuk menghindarkan dari kecelakaan kerja.

* 1. Platform dan teknologi implementing

Teknologi yang digunakan dalam membangun Aplikasi KITA antara lain :

1. Database Mysql 8.1

Perangkat penyimpan data

1. PHP 8.1

Script pemrograman aplikasi berbasis web

1. Laravel 10

Kerangka kerja pengembangan aplikasi web yang digunakan untuk membangun aplikasi mengggunakan script PHP

1. Python 3.11

Kerangka kerja pengembangan untuk membangun aplikasi

Dengan menggabungkan semua fungsi baik perangkat keras maupun perangkat lunak di atas, Aplikasi KITA dapat bekerja dengan baik dengan memfokuskan perangkat Internet of Things. Aplikasi ini difokuskan untuk membuat aplikasi yang lebih efektif guna menghindari adanya pegawai yang kurang sehat.

* 1. Installing (Configuration) step by step

1. XAMPP

memerlukan database untuk menyimpan data, maka untuk mempermudah penggunaan database Mysql Anda cukup instal XAMPP dan Anda sudah mendapatkan paket lengkap untuk pembuatan server lokal. Namun disini fitur yang akan kami gunakan sebatas web server Apache dan database Mysql saja. Pastikan juga versi XAMPP yang Anda pilih menggunakan versi php 8.1 atau diatasnya. Berikut merupakan link download : [Download XAMPP (apachefriends.org)](https://www.apachefriends.org/download.html)

1. Composer

Composer merupakan dependency manager dari php. Dengan menggunakan composer, Anda dapat menginstal berbagai macam library yang ada untuk bahasa pemrograman php. Composer juga menjadi syarat untuk Anda bisa menginstal dan menggunakan Laravel 10.

1. Visual Studio Code

Syarat terakhir yang diperlukan adalah menginstal Visual Studio Code atau text editor semacamnya. Anda bebas menggunakan text editor sesuai dengan keinginan Anda, Namun kami sarankan Anda menggunakan text editor yang memiliki berbagai dukungan extension seperti Visual Studio Code.

1. Install Laravel 10 melalui Visual Studio Code

Setelah selesai menginstall Laravel 10, selanjutakan adalah memasukkan perintah “composer create-projectlaravel/nama\_project”.

1. Jalankan MYSQL Server

Buka XAMPP yang telah diinstall sebelumnya dan selnajutnya klik start pada bagian MYSQL. Hal ini bertujuan agar bisa membuat database melalui project Laravel yang dibuat.

1. Install Python

Install aplikasi Python untuk menghubungkan face recognition dengan website yang telah dibuat.

1. Install Flask Webserver

Install *library* flask untuk menjalankan server Python yang berguna untuk proses kecerdasan wajah.

## User Manual

* 1. Fitur Aplikasi

1. Dashboard

Halaman dashboard muncul langsung tanpa melakukan login. Pada halaman ini terdapat stream video dan diharuskan para pegawai melakukan pengambilan foto.

1. Hasi

Setelah melakukan pengambilan gambar, maka akan dilanjutkan ke halaman hasil dari gambar yang telah diolah oleh face recognition.

Terdapat beberapa informasi seperti :

1. Nama pegawai
2. NPP
3. Unit Kerja
4. Foto Asli
5. Foto hasil absensi kehadiran
6. Hasil denyut nadi
7. Hasil pengecekan suhu
8. Hasil saturasi oksigen
9. Riwayat Kesehatan pegawai
10. Track Karyawan

Halaman ini khsusu untuk memantau kehadiran pegawai secara keseluruhan.

## Dokumen Integrasi (API)

* 1. Image Process

POST /imageProcessing

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Request Field | Field Type | Field Description |
| filename | String | Nama file yang akan digunakan |
| rawImg | String | File gambar yang terencode dalam base64 |