

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Absensi adalah tanda bukti hadir seseorang dalam menghadiri pekerjaan dan aktivitas tertentu. Absensi dapat dengan cara memasukkan data orang dalam media tertentu sehingga dapat di dapatkan laporan absen. Data yang dimasukkan dalam hal ini bisa bermacam – macam bentuknya. Sebelum memasuki era digital, absen dikerjakan dengan cara menulis nama pada selembar kertas. Penulisan dengan cara manual saat ini tidak efektif mengingat keakuratan, konsistensi dan peristiwa yang tidak diinginkan semacam kertas rusak, basah, hilang jadi tidak optimal. (Maulidyah, 2021).

Pada aplikasi kesehariannya, aktivitas presensi ini dikerjakan dengan memakai metode manual, seperti memanggil nama mahasiswa oleh dosen, maupun memakai tanda tangan sebagai tanda sudah hadir di kantor ataupun kelas. Untuk industri yang lebih besar, menggunakan metode sidik jari untuk melaksanakan presensi sehingga bisa menjaga kualitas dari presensi yang dilakukan. Tetapi perihal ini bukan tanpa permasalahan. Ada kalanya mesin pendeteksi sidik jari hanya diletakkan pada sebagian lokasi sebab saat jam sibuk seperti jam masuk, dapat terjadi antrean yang panjang sebab minimnya mesin pendeteksi sidik jari. perihal ini sangat merugikan untuk mereka yang berada di posisi antrean terakhir sebab bisa dinyatakan terlambat jika antrean yang sangat panjang.

Demikian pula pada waktu yang digunakan belum optimal, sebab jika dalam suatu industri yang mempunyai jumlah karyawan yang banyak dapat menyebabkan antrian yang panjang. Perihal tersebut yang mendorong sesuatu industri dalam mempraktikkan absen secara finger print. Untuk absensi secara online, smart phone dapat dimanfaatkan sebagai absensi yang dapat dibawa kemanapun serta kapanpun. Pemanfaatan smart phone ini juga dapat dilihat dari beberapa karyawan yang memakai smartphone. Sehingga proses absensi yang sebelumnya tidak fleksible menjadi fleksible. Tidak hanya itu smartphone juga dapat dimanfaatkan untuk keakuratan serta meminimalisir kehilangan data absensi. Data absensi yang akurat dapat menggunakan wajah karyawan serta lokasi secara nyata berdasarkan sikap

karyawan tersebut. Wajah karyawan bisa dapat menggunakan metode face recognition.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang yang dijelaskan oleh penulis, terdapat beberapa pokok permasalahan sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara memanfaatkan Framework Flutter berbasis android untuk membuat aplikasi online?
- b. Bagaimana cara mengenali wajah dan membuat lokasi secara real time?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penulis dari penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui cara memanfaatkan Framework Flutter berbasis android untuk membuat aplikasi Absensi Online.
- b. Mengetahui teknologi pengenalan wajah untuk sistem absensi.

## **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat dari pembuatan sistem aplikasi absensi online berbasis location dan face detection menggunakan tensorflow adalah:

- a. Mempercepat proses pencatatan kedatangan ataupun absensi karyawan mempermudah proses penilaian terhadap kedatangan karyawan dimana informasi absensi ataupun kedatangan tersimpan di dalam database sistem.
- b. Meminimalisir terjadinya kehilangan informasi absensi karyawan karena hilangnya lembar absensi.