

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sangat mempengaruhi peradaban saat ini, memungkinkan banyak pekerjaan yang sebelumnya lama dan sedikit sulit bahkan sulit, berkat bantuan teknologi dapat dikerjakan dengan mudah dan cepat. Tidak hanya itu, teknologi dapat pula digunakan untuk membantu pencatatan kehadiran karyawan. Pencatatan kehadiran karyawan disebut sebagai presensi. Presensi dilakukan oleh semua orang yang bekerja dalam suatu lembaga, perusahaan, instansi pemerintahan dan sebagainya. Dalam praktiknya, presensi ada dapat dilakukan secara manual dengan mengisi daftar hadir atau dapat pula disistematisasi dengan bantuan teknologi. Presensi yang digunakan secara manual memiliki keuntungan yang menurut Setiawan (2021) adalah murah dan mudah. Disamping itu ada kekurangan yang dimiliki, yakni membuat susah bagian penggajian dalam menentukan gaji pekerja sesuai dengan kehadirannya.

Kesusahan ini diakibatkan sistem manajerial yang manual, akhirnya membuat pekerjaan menjadi rumit. Di lain sisi, presensi dengan bantuan teknologi seperti presensi berbasis sidik jari akan memudahkan manajer dalam mengelola kehadiran pekerja di lingkungannya. Namun penggunaan presensi berbasis sidik jari memiliki kelemahan, salah satunya pekerja harus hadir, hal ini kurang menguntungkan bagi mereka yang mengalami kendala, misalnya ada keperluan mendadak atau sakit. Hal ini dapat diatasi dengan penggunaan presensi berbasis pengenalan wajah yang dapat diakses melalui laman web. Dengan adanya pengenalan wajah, pekerja yang mengalami kendala dapat mengisi kehadirannya dengan mudah kapanpun asalkan ponselnya memiliki kamera depan dan koneksi internet yang memadai.

Untuk menjalankan presensi berbasis wajah dan lokasi diperlukan dua orang yang memiliki tugas masing-masing. Kedua orang tersebut adalah administrator dan pengguna (pekerja). Administrator bertugas untuk mengelola sistem,

memelihara, mengoperasikan sistem server dan pengguna yang memanfaatkan fitur tersebut.

Dari permasalahan tersebut, penulis berusaha untuk membuat solusi, yaitu membangun sebuah sistem presensi online berbasis lokasi dan deteksi wajah menggunakan tensor flow web. Aplikasi ini digunakan untuk mengelola sistem presensi yang ada di PT. sabin solusi sejahtera.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka dapat dirumuskan masalah seperti berikut:

- a. Bagaimana cara merancang sistem presensi online berbasis web?
- b. Bagaimana cara mengenali wajah dan membuat lokasi secara real time?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui cara memanfaatkan Framework CodeIgniter untuk membuat sistem Absensi Online.
- b. Mengetahui teknologi pengenalan wajah untuk sistem absensi.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari penulisan laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi:

- a. Penulis
Menambah pengetahuan mengenai tentang cara kerja sistem presensi online berbasis lokasi dan deteksi wajah
- b. Pembaca
Sebagai literatur atau referensi apabila melakukan penelitian dan pengembangan di bidang sistem informasi
- c. Karyawan
Membantu pihak PT. sabin solusi sejahtera agar bisa menghasilkan karyawan yang bertanggung jawab serta disiplin dalam menjalankan tugas.