

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), presensi adalah kehadiran. Presensi adalah kehadiran seseorang atau sekelompok orang pada suatu tempat. Presensi menjadi kegiatan penting pada suatu instansi atau organisasi untuk menunjang berjalannya kegiatan yang terdapat pada instansi atau organisasi tersebut. Dengan adanya kegiatan presensi, suatu instansi atau organisasi bisa memantau kehadiran anggotanya yang bisa digunakan sebagai salah satu tolak ukur penilaian kedisiplinan dalam hal kehadiran.

Kegiatan presensi menjadi kegiatan wajib pada setiap instansi atau organisasi, salah satu contohnya adalah instansi pendidikan. SMA Negeri 4 Kota Probolinggo adalah salah satu sekolah menengah atas unggulan yang terletak di Jl. Slamet Riyadi, Kanigaran, Kec. Kanigaran, Kota Probolinggo, Jawa Timur. Sekolah ini mempunyai julukan “Sekolah Para Juara” dan slogan “KREATIF” yang merupakan singkatan dari Kondusif, Religius, Edukatif, Aman, Tertib, Indah, dan Futuristik. Di sekolah ini, presensi menjadi suatu hal yang wajib dilakukan setiap harinya. Akan tetapi, cara melakukan presensi pada sekolah ini masih menggunakan cara manual, yaitu dengan cara dilakukan pendataan kehadiran siswa/siswi dengan mengunjungi tiap kelas satu per satu untuk mengecek kehadiran siswa/siswi. Cara ini tentu tidak efektif, karena tenaga administrasi harus mengeluarkan tenaga lebih dan butuh waktu yang lumayan lama untuk melakukan pendataan kehadiran siswa/siswi.

Teknologi informasi mengalami peningkatan yang cukup pesat. Teknologi informasi seakan menjadi kebutuhan yang menunjang semua kegiatan manusia guna meringankan pekerjaannya, tak terkecuali kegiatan presensi di instansi pendidikan. Dengan berkembangnya teknologi informasi, kegiatan presensi akan mudah dilakukan, misalnya agar siswa/siswi bisa melakukan presensi melalui gawainya masing-masing dan tenaga administrasi bisa melakukan pemantauan melalui web admin.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis ingin memberikan solusi agar proses presensi berjalan dengan mudah dan efisien. Solusi yang diberikan oleh penulis berupa aplikasi e-presensi dengan menggunakan sistem *Global Positioning System* (GPS). Aplikasi tersebut merupakan bentuk penerapan dari kemajuan dari teknologi yang berkembang pesat saat ini. Aplikasi ini nantinya dapat digunakan oleh siswa dengan cara melakukan foto *selfie* dan merekam data lokasi pada saat melakukan presensi dan pihak admin akan melakukan *monitoring* melalui halaman admin.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah dijelaskan oleh penulis, terdapat beberapa permasalahan yaitu:

- a. Bagaimana proses perancangan dan pembuatan aplikasi e-presensi SMA Negeri 4 Kota Probolinggo ini?
- b. Bagaimana cara menentukan fitur yang diperlukan dan mengimplementasikannya dalam aplikasi e-presensi ini?
- c. Bagaimana implementasi dan integrasi sistem *Global Positioning System* (GPS) pada aplikasi ini?

1.3 Batasan Masalah

Penulis menetapkan batasan-batasan masalah agar sesuai dengan tujuan dan tidak melenceng dari pembahasan, yaitu:

- a. Aplikasi e-presensi berbasis website ini dapat digunakan siswa-siswi SMA Negeri 4 Kota Probolinggo.
- b. Staff administrasi dan guru bertindak sebagai administrator yang bisa mengolah dan memantau kegiatan presensi siswa, dan siswa bertindak sebagai user yang melakukan presensi.
- c. Penelitian ini hanya terbatas pada perancangan, pembuatan, dan uji coba internal dan tidak terintegrasi dengan basis data akademik sekolah.
- d. Menggunakan bahasa pemrograman PHP 8.
- e. Menggunakan *framework* Laravel 9.

- f. Menggunakan metode perancangan sistem *waterfall*.

1.4 Tujuan

Tujuan dari dibuatnya tugas akhir ini yaitu:

- a. Merancang dan mengembangkan aplikasi e-presensi yang efisien dan efektif untuk digunakan oleh siswa-siswi di SMA Negeri 4 Kota Probolinggo.
- b. Merancang dan mengembangkan aplikasi e-presensi berbasis GPS yang dapat memperbaiki proses pencatatan presensi siswa-siswi secara otomatis dan real-time.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari dibuatnya tugas akhir ini yaitu:

- a. Bagi pengguna, dapat membantu kegiatan presensi dan mempermudah staff administrasi untuk melakukan rekap data presensi siswa-siswi SMA Negeri 4 Kota Probolinggo.
- b. Bagi peneliti, penelitian ini berguna untuk mengimplementasikan ilmu yang sudah didapat selama menempuh pendidikan di Politeknik Negeri Jember.