

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Presensi adalah proses pencatatan kehadiran seseorang pada suatu kegiatan atau lokasi pada waktu tertentu. Sistem presensi umumnya digunakan dalam konteks kegiatan formal seperti kantor, sekolah, atau acara tertentu untuk memantau dan mencatat waktu kehadiran individu. Dalam kegiatan magang, sistem presensi menggambarkan nilai tingkat kedisiplinan peserta, dengan kehadiran yang tinggi menunjukkan kedisiplinan yang baik, sedangkan kehadiran yang rendah menunjukkan kedisiplinan yang kurang baik.

Proses presensi peserta magang di CV. Natusi masih menggunakan metode manual dengan cara meminta tanda tangan pada buku kehadiran. Cara ini menimbulkan masalah dalam hal efisiensi waktu serta potensi risiko tindak kecurangan, seperti peserta magang dapat tercatat sebagai hadir meskipun sebenarnya tidak hadir. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, mahasiswa melakukan implementasi aplikasi Attendance Ultimate berbasis *website* dan *mobile* sebagai alat presensi peserta magang, sekaligus sebagai alat rekap kehadiran para peserta magang.

Aplikasi Attendance Ultimate merupakan aplikasi yang berguna untuk memfasilitasi para peserta magang untuk melakukan presensi masuk dan pulang disetiap harinya. Aplikasi tersebut memanfaatkan fitur radius *maps* sebagai syarat melakukan presensi, sehingga peserta magang tidak dapat melakukan presensi ketika berada diluar lokasi presensi yang telah ditentukan.

Fitur radius *maps* memanfaatkan API pada Google *Maps* sebagai media implementasi fiturnya. Google *Maps* API merupakan bentuk layanan dari Google yang menawarkan teknologi pemetaan terkini yang dapat digunakan untuk berbagai macam kebutuhan (Sari & Riyansah, 2021). Google *Maps* API mempunyai program open source sehingga dapat digunakan secara bebas dengan syarat yang telah ditetapkan. Pengembang dapat memanfaatkan API ini untuk

membuat aplikasi yang memanfaatkan data lokasi dan peta dalam berbagai konteks, seperti layanan navigasi, pelacakan lokasi, dan aplikasi berbasis lokasi lainnya.

Penggunaan fitur *radius maps* pada aplikasi Attendance Ultimate berbasis *website* dan *mobile* yakni, sebelum peserta magang melakukan presensi pada aplikasi *Mobile*, admin melakukan Gambar area terlebih dahulu pada *website* admin untuk ditentukan serta ditetapkannya lokasi sebagai syarat melakukan presensinya. Setelah admin melakukan penentuan serta penetapan lokasi presensi pada *website*, maka peserta magang dapat melakukan presensi menggunakan aplikasi *mobile* dengan memilih lokasinya dengan persyaratan peserta magang berada di lokasi magang yang telah ditetapkan oleh admin.