

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan magang adalah sebuah program wajib yang harus dilakukan oleh setiap mahasiswa di Politeknik Negeri Jember. Kegiatan ini merupakan tuntutan kampus untuk mahasiswa agar dapat mengembangkan dan mengasah keahlian dan keterampilan yang diperoleh selama perkuliahan berlangsung. Kegiatan magang juga menjadi salah satu dari syarat kelulusan yang harus di ikuti oleh setiap mahasiswa. Dari kegiatan ini bertujuan untuk mendidik mahasiswa agar lebih siap dalam memasuki dunia kerja yang membutuhkan ilmu dan pengalaman kerja setelah lulus kuliah nanti. Tidak hanya memperoleh pengalaman dan keterampilan yang bersifat teoritis saja, akan tetapi keterampilan yang meliputi keterampilan fisik, intelektual, kemampuan berinteraksi dan beradaptasi di lingkungan kerja.

Dengan kemajuan teknologi saat ini, setiap instansi atau organisasi harus tetap mengikuti perkembangan dan terus meningkatkan kemampuan dalam teknologi informasi dengan baik, maupun dalam mengolah data dan informasi yang dibutuhkan. Pada kegiatan magang di CV Natusi ini yaitu sebuah instansi yang bergerak pada bidang teknologi informasi yang di dirikan oleh bapak Arif Rakhman Hadi, S.kom. pada tahun 2016 lalu. CV Natusi merupakan penyedia jasa pembuatan *website – software*, dan juga pengadaan dan instalasi *hardware*.

Dalam tempat kegiatan magang yaitu CV Natusi, membuka kesempatan untuk melakukan magang bagi mahasiswa dari perguruan tinggi manapun dan siswa dari sekolah yang membutuhkan tempat magang sekalipun. Karena terdapat banyak peserta yang sedang mengikuti kegiatan magang di CV Natusi, maka diperlukan adanya sebuah sistem presensi yang dapat mengatur kehadiran dan izin dari peserta magang. Sistem presensi tersebut dapat menyimpan informasi data catatan presensi dan izin selama magang. Masalah utama yang dihadapi adalah pengelolaan kehadiran atau presensi yang sebelumnya untuk peserta magang hanya datang dan izin dilakukan secara manual. Sehingga solusi yang tepat dari masalah ini yaitu pengembangan sebuah proyek dalam membuat sistem presensi dari CV Natusi untuk peserta magang yang terdiri dari 3 hak akses, yaitu admin

(pihak dari CV Natusi), dosen/guru (pihak dari pembimbing siswa atau mahasiswa), dan *user* (pihak dari peserta magang) untuk melakukan presensi. Selain itu, tim penulis juga diminta untuk menambahkan sebuah fitur lokasi yang bertujuan untuk peserta magang dapat melakukan presensi hanya di titik tempat lokasi magang dengan ketentuan jarak maksimal 10 meter dari titik lokasi magang.

Pada laporan ini menjelaskan spesifikasi sistem presensi di bagian *user* (peserta magang) dan 3 menu pada *role* admin. Pada *role user* hanya dapat melakukan presensi masuk dan pulang, mengajukan izin, serta dilengkapi dengan fitur geolokasi untuk *user* melakukan presensi di tempat lokasi dan *QR Code* untuk mempermudah pengelolaan kehadiran secara efisien sebagai ganti dari penggunaan *fingerprint*. Dan pada *role* admin yaitu memiliki akses penuh untuk mengelola dan memantau presensi *user* (peserta magang), mengatur lokasi tempat presensi, mengatur parameter presensi, serta melihat laporan kehadiran secara keseluruhan. Pertama pada menu lokasi, menu ini dibuat untuk admin agar dapat membuat, mengedit, dan menghapus data lokasi. Lokasi ini dibuat berdasarkan untuk memastikan bahwa peserta magang dapat melakukan presensi hanya di lokasi yang ditentukan, dengan jarak maksimal 10 meter dari titik tempat lokasi magang. Selain itu, untuk memastikan kehadiran hanya dapat dicatat saat peserta magang berada di lokasi yang seharusnya dan mengurangi potensi kecurangan saat presensi. Kedua pada menu Presensi, menu ini dibuat untuk admin agar dapat membuat, mengedit, dan menghapus data presensi yang digunakan *user* saat melakukan presensi. Dan yang ketiga menu Data Kehadiran, menu ini dibuat untuk admin agar dapat melihat rekap data presensi *user* berdasarkan data Presensi yang sudah dibuat oleh admin dan juga tempat menerima keterangan izin yang sudah diajukan oleh *user*. Menu ini dapat memudahkan admin untuk memantau peserta magang dengan lebih akurat, serta mengevaluasi kepatuhan terhadap aturan kehadiran.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Terdapat beberapa tujuan dan manfaat yang diperoleh dari kegiatan magang ini yaitu sebagai berikut:

1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. Memberikan ilmu dan bekal pengalaman kepada mahasiswa agar siap untuk terjun ke dunia kerja.
- b. Memberikan pandangan kepada mahasiswa terhadap kebutuhan dunia kerja atau industri di masa yang akan datang.
- c. Mengimplementasikan ilmu yang telah didapatkan saat perkuliahan di dunia kerja.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Membuat presensi untuk peserta magang pada bagian *role user* sesuai dengan kebutuhan di CV. NATUSI.
- b. Mengembangkan fitur lokasi sebagai tambahan dalam sistem presensi sesuai permintaan pembimbing lapang, baik pada *role admin* dan *role user*.
- c. Mengimplementasikan jarak maksimal presensi yaitu 10 meter dari titik lokasi magang.

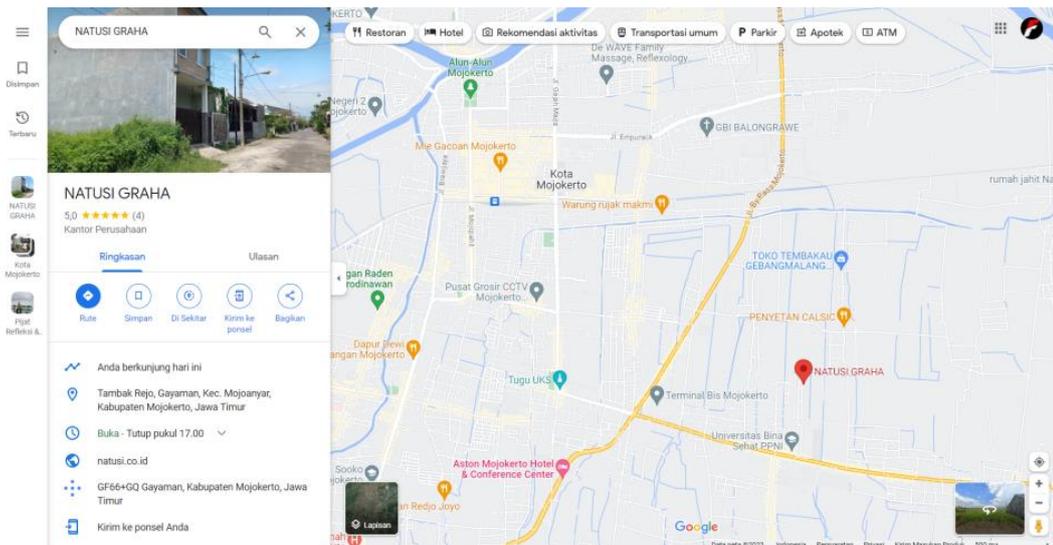
1.2.3 Manfaat Magang

- a. Mendapatkan ilmu yang bermanfaat dan tidak dapat diperoleh dari pembelajaran perkuliahan.
- b. Meningkatkan kedisiplinan mahasiswa dalam bertanggung jawab terhadap pekerjaan sesuai dengan batas waktu yang ditentukan.
- c. Menambah dan mengembangkan Hard skill dan Soft skill yang didapat dari tempat magang.

1.3 Lokasi dan Waktu Kerja

1.3.1 Lokasi Kerja

Lokasi Kergiatan magang dilaksanakan di CV. NATUSI yang berada di Perumahan Graha Majapahit, Jl. Village Ave No. 89, Tambak Rejo, Gayaman, Kec. Mojoanyar, Kab. Mojokerto, Jawa Timur 61364. Berikut ini merupakan peta lokasi CV. NATUSI yang di ambil dari Google Maps.



Gambar 1. 1 Peta Lokasi CV Natusi

1.3.2 Waktu Kerja

Waktu jam kerja yang ada di CV. NATUSI yaitu untuk karyawan, mahasiswa dan siswa yang melaksanakan magang di CV. NATUSI, mulai dari hari Senin sampai hari Jum'at atau 5 hari kerja dalam seminggu. Kemudian jam kerja yang diterapkan yaitu mulai dari pukul 08.00 – 17.00 WIB dan pukul 12.00 - 13.00 WIB untuk istirahat dan sholat dzuhur, pukul 15.00 – 15.30 WIB untuk waktu sholat ashar selama 4 bulan yang dimulai dari tanggal 21 Agustus 2023 sampai dengan 22 Desember 2023.

1.4 Metode Pelaksanaan

Berikut ini merupakan metode yang digunakan dalam kegiatan magang yaitu:

1.4.1 Metode diskusi

Pada metode ini yaitu melakukan sebuah diskusi dengan teman satu kelompok magang dan berdiskusi dengan pembimbing lapang yang ada di CV Natusi.

1.4.2 Metode studi literatur

Pada metode ini yaitu membaca dan mempelajari setiap literatur yang ada kaitannya dengan proyek yang sedang dikerjakan di tempat magang dan berhubungan dengan judul yang diangkat sebagai judul laporan magang.