

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang merupakan program pendidikan yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam dunia kerja secara langsung. Program ini berperan penting dalam membantu mahasiswa memahami lingkungan industri, mengembangkan keterampilan praktis, serta mempersiapkan diri untuk beradaptasi dengan budaya kerja profesional. Melalui pengalaman ini, mahasiswa dapat meningkatkan kemampuan teknis, komunikasi, dan kerja sama tim.

Politeknik Negeri Jember sebagai perguruan tinggi vokasi menjadikan magang sebagai bagian penting dari kurikulum pembelajaran. Kegiatan magang menuntut mahasiswa tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mengimplementasikannya sesuai bidang keahlian masing-masing. Dengan demikian, program magang diharapkan dapat menjembatani kesenjangan antara dunia akademik dan dunia industri serta meningkatkan kesiapan lulusan.

Dalam kegiatan magang ini, penulis melaksanakan magang di CV Sinergi Tekno Karya, sebuah perusahaan teknologi yang bergerak di bidang pengembangan perangkat lunak berbasis web dan mobile. Perusahaan ini memiliki beberapa bidang keahlian, antara lain Software Development, Web Development, Android Development, Web GIS, Internet of Things (IoT), ERP Software, Database Management, dan Electrical Engineering. CV Sinergi Tekno Karya juga telah mengerjakan berbagai proyek untuk sektor pemerintahan maupun swasta.

Selama masa magang, penulis terlibat dalam proyek pengembangan Sistem Informasi Simayu, yaitu sistem berbasis web untuk CV Hargo Mulyo yang bergerak di bidang pengolahan dan distribusi kayu. Sistem ini bertujuan untuk membantu pengelolaan stok, transaksi, laporan produksi, serta keuangan secara terintegrasi. Dalam proyek tersebut, penulis berperan pada pengembangan frontend dashboard sistem.

Fokus kegiatan pengembangan frontend meliputi perbaikan tampilan login dan register, penyempurnaan desain dashboard, serta optimalisasi tampilan

responsif menggunakan Laravel versi terbaru dan Tailwind CSS. Melalui kegiatan ini, penulis memperoleh pengalaman praktis dalam pengembangan sistem informasi serta memahami alur kerja tim pengembang profesional. Hasil magang ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perusahaan dalam mendukung digitalisasi proses bisnis.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. Mengasah keterampilan praktis yang relevan dengan bidang studi Teknik Informatika, khususnya dalam pengembangan sistem berbasis web menggunakan framework modern.
- b. Memperkenalkan mahasiswa pada dinamika dan tuntutan dunia kerja sebenarnya di bidang teknologi informasi.
- c. Mendorong pengembangan keterampilan interpersonal, komunikasi, pemecahan masalah, dan kolaborasi dalam lingkungan kerja profesional.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Melakukan pengembangan frontend pada dashboard *Sistem Informasi Simayu* yang menjadi produk proyek CV Sinergi Tekno Karya untuk klien CV Hargo Mulyo.
- b. Melakukan perbaikan tampilan halaman login dan register, serta penyempurnaan desain dashboard agar lebih responsif dan mudah digunakan.
- c. Menerapkan Laravel versi terbaru dan Tailwind CSS dalam proses integrasi tampilan menggunakan sistem templating *Blade*.
- d. Mengimplementasikan prinsip antarmuka yang modern, efisien, dan adaptif agar meningkatkan pengalaman pengguna (user experience).

1.2.3 Manfaat Magang

Pelaksanaan magang memberikan manfaat bagi berbagai pihak sebagai berikut:

a. Bagi Mahasiswa

1. Memperoleh pengalaman langsung dalam dunia kerja nyata di bidang pengembangan sistem informasi berbasis web.
2. Meningkatkan pemahaman tentang penerapan framework Laravel serta teknologi frontend modern seperti Tailwind CSS.
3. Mengasah kemampuan problem solving, komunikasi, dan kerja sama tim dalam proyek berbasis industri.

b. Bagi Perguruan Tinggi

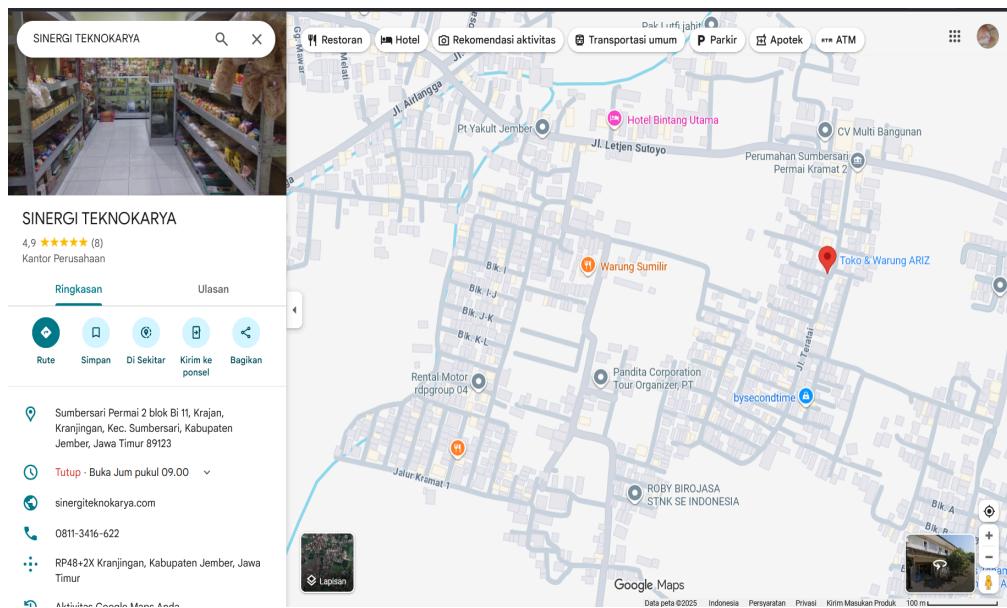
1. Mendapatkan gambaran mengenai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang diterapkan di dunia industri untuk menjaga relevansi kurikulum.
2. Membuka peluang kerja sama yang lebih luas dengan dunia usaha dan dunia industri (DUDI).
3. Memberikan bukti nyata penerapan pembelajaran vokasi yang berorientasi praktik dan hasil kerja.
- 4.

c. Bagi Lokasi Magang (CV Sinergi Tekno Karya)

1. Mendapatkan tambahan tenaga profesional muda yang dapat berkontribusi pada proses pengembangan sistem.
2. Memperoleh masukan dan ide baru dari mahasiswa dalam proses peningkatan kualitas sistem Simayu.
3. Memperkuat hubungan kemitraan dengan perguruan tinggi dalam mendukung kegiatan magang dan penelitian terapan.

1.3 Lokasi dan Waktu

Kegiatan magang ini dilaksanakan di CV Sinergi Tekno Karya, yang berlokasi di Kabupaten Jember, Jawa Timur. Kegiatan magang berlangsung selama lima bulan, yaitu mulai dari Agustus hingga Desember 2025. Waktu pelaksanaan magang mengikuti jam kerja perusahaan, yakni setiap hari Senin hingga Jumat, pukul 08.00 – 16.00 WIB.



Gambar 1.1 Peta lokasi kantor CV Sinergi Teknokarya

Adapun proyek yang dikerjakan adalah pengembangan frontend dashboard Sistem Informasi Simayu untuk klien CV Hargo Mulyo, perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan dan distribusi kayu.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Pelaksanaan Magang dengan Pembimbing Lapang

a. Penempatan Tim dan Pemberian Proyek

Mahasiswa ditempatkan pada divisi Frontend Developer yang bertanggung jawab atas pengembangan antarmuka pengguna pada proyek Sistem Informasi Simayu. Proses koordinasi dilakukan melalui rapat harian, grup kerja daring, dan komunikasi langsung dengan pembimbing lapang.

b. Alur dan Desain Pengembangan Frontend

Pada tahap ini, mahasiswa melakukan pemahaman terhadap alur sistem Simayu yang sudah berjalan, kemudian mengidentifikasi kebutuhan perbaikan tampilan. Selanjutnya dilakukan perancangan dan implementasi desain frontend menggunakan Laravel Blade serta Tailwind CSS agar tampilan menjadi lebih responsif dan konsisten.

1.4.2 Pelaksanaan Bimbingan dengan Dosen Pembimbing

- a. Menentukan dan mengidentifikasi topik atau permasalahan yang dijadikan dasar dalam laporan magang.
- b. Melakukan bimbingan dan konsultasi rutin terkait proses pengembangan sistem serta penyusunan laporan magang.
- c. Dosen pembimbing melakukan monitoring ke lokasi magang untuk memastikan kegiatan magang berjalan sesuai tujuan pembelajaran.