

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang merupakan bentuk pembelajaran berbasis pengalaman nyata yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan pengetahuan teoretis sekaligus memperoleh paparan langsung terhadap praktik profesional, keterampilan teknis, dan *soft skills* yang diperlukan di dunia kerja. Hal ini menjadikan Politeknik Negeri Jember menerapkan program magang sebagai upaya untuk mempersiapkan mahasiswa agar siap terjun ke dunia kerja nyata setelah lulus, dengan bekal pengalaman dan kompetensi yang diperoleh selama menjalani kegiatan magang tersebut.

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat menjadikan pelaksanaan magang di perusahaan pengembang perangkat lunak sangat relevan, khususnya bagi mahasiswa Program Studi Teknik Informatika yang membutuhkan pemahaman mendalam mengenai proses kerja nyata dalam perancangan dan pengembangan sistem informasi di industri. Oleh karena itu, CV. OTW Computer Gusaha sebagai perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan *software* dan layanan teknologi informasi yang berlokasi di Maspion IT Lantai 1 Blok F12, dipilih menjadi tempat pelaksanaan magang selama 4 bulan dimulai tanggal 11 Agustus sampai 12 Desember 2025.

CV. OTW Computer Gusaha merupakan perusahaan yang berdiri sejak tahun 2018, yang menyediakan layanan teknologi informasi meliputi pengembangan perangkat lunak, desain grafis, pengadaan perangkat keras komputer, instalasi serta pemeliharaan CCTV, layanan jaringan, manajemen infrastruktur hingga solusi digital marketing. Saat ini, sebagian besar produk yang dikembangkan perusahaan berfokus pada sistem berbasis akuntansi. Selama pelaksanaan magang, penulis diberikan tanggung jawab untuk berkontribusi pada pengembangan Sistem Informasi Manajemen Koperasi yang memiliki fitur utama meliputi pengelolaan tabungan, pinjaman, deposito, inventaris, penjualan, laporan keuangan, serta fitur pendukung seperti manajemen menu dan otorisasi pengguna.

Proses pengerjaan dimulai dengan menerima sistem yang sudah berjalan untuk dilakukan analisis kekurangan melalui serangkaian uji fungsi dan uji kesesuaian fitur sehingga dapat diidentifikasi bagian yang perlu ditingkatkan. Setelah itu, menyusun kembali alur sistem baru untuk memastikan proses bisnis lebih efisien dan mudah dipahami. Tahap berikutnya adalah perancangan antarmuka dan pengalaman pengguna yang dibuat menggunakan Figma, sebelum nantinya dikembangkan menjadi tampilan *frontend* dengan menggunakan framework CodeIgniter 4 (CI4). Melalui rangkaian kegiatan tersebut, sistem yang dikembangkan diharapkan mampu meningkatkan efisiensi operasional koperasi melalui alur kerja yang lebih terstruktur serta peningkatan kualitas antarmuka yang mendukung efektivitas dan kepuasan pengguna.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan manfaat penulisan laporan magang dijelaskan sebagai berikut:

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari pelaksanaan magang adalah untuk mengaplikasikan pengetahuan teoretis yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam konteks kerja nyata, sekaligus mengembangkan etos kerja, profesionalisme, manajemen waktu, dan kemampuan beradaptasi dengan lingkungan kerja, dan kerja sama dalam tim sebagai kompetensi yang dibutuhkan di dunia industri.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus kegiatan magang diantaranya:

- a. Melakukan analisis dan uji kesesuaian fitur terhadap Sistem Informasi Manajemen Koperasi pada CV. OTW Computer Gusaha yang telah berjalan,
- b. Menyusun kembali alur proses bisnis dan alur sistem untuk meningkatkan efektivitas operasional koperasi,
- c. Merancang serta mengimplementasikan antarmuka dan pengalaman pengguna pada Sistem Informasi Manajemen Koperasi sesuai prinsip *usability*,

- d. Meningkatkan kemampuan teknis dan profesional, termasuk pemecahan masalah, manajemen tugas, komunikasi, dan kolaborasi dalam lingkungan kerja.

1.2.3 Manfaat Magang

Kegiatan magang memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa

- a. Memberikan pengalaman kerja nyata yang memungkinkan mahasiswa memahami proses bisnis, alur kerja, serta tantangan yang dihadapi industri,
- b. Meningkatkan kompetensi teknis, seperti analisis sistem, pengembangan perangkat lunak, dan perancangan antarmuka pengguna,
- c. Mengembangkan kemampuan profesional, termasuk pemecahan masalah, komunikasi, kerja sama tim, dan manajemen waktu,
- d. Memperluas wawasan terkait standar kerja industri serta menambah pengetahuan baru dalam bidang keahlian yang dijalani, sehingga dapat meningkatkan kesiapan mahasiswa untuk memasuki dunia kerja setelah lulus.

2. Bagi Politeknik Negeri Jember

- a. Memperkuat kemitraan strategis antara institusi pendidikan dan dunia industri untuk memastikan keselarasan kompetensi lulusan dengan kebutuhan industri kerja.
- b. Kegiatan magang memberikan peluang untuk membangun kerja sama antara Politeknik Negeri Jember dan pihak industri atau perusahaan, sehingga hubungan profesional antara kedua pihak dapat terjalin dengan lebih efektif.
- c. Memperoleh umpan balik dari industri mengenai kompetensi dan keterampilan yang dibutuhkan, sehingga dapat menjadi dasar evaluasi dan pengembangan kurikulum agar lebih relevan dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

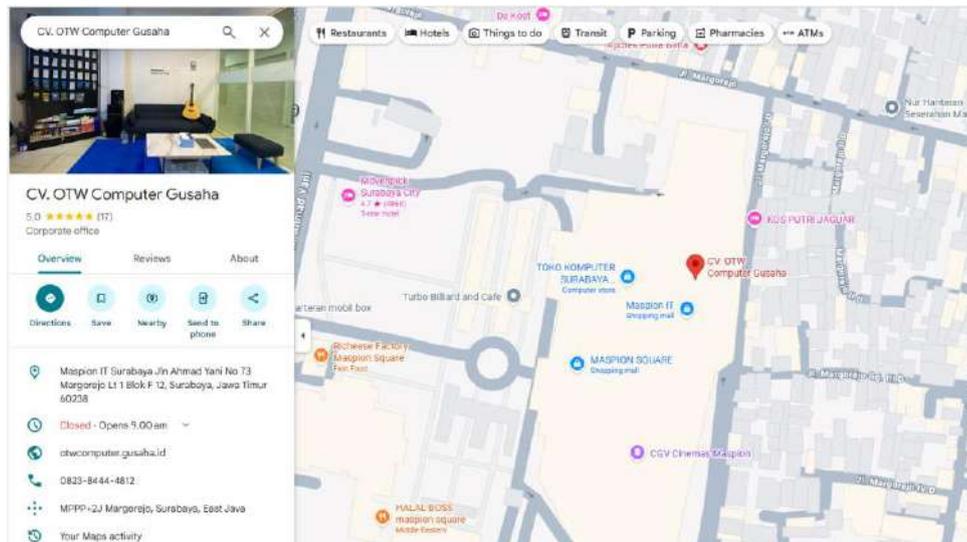
3. Bagi Perusahaan

- a. Memperoleh kesempatan untuk mengidentifikasi calon tenaga kerja potensial yang telah mengenal proses kerja, budaya organisasi, dan kebutuhan operasional perusahaan,

- b. Mendapat perspektif baru dari lingkungan akademik melalui ide, pendekatan, atau hasil evaluasi yang diberikan mahasiswa selama pelaksanaan magang,
- c. Program magang menjadi sarana untuk mempererat kolaborasi antara Politeknik Negeri Jember dan berbagai instansi atau perusahaan, sehingga tercipta hubungan profesional yang mendukung perkembangan kedua belah pihak.

1.3 Lokasi dan Waktu

CV. OTW Computer Gusaha sebagai perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan software berlokasi di Maspion IT Surabaya Jln Ahmad Yani No 73 Margorejo Lt 1 Blok F 12, Surabaya, Jawa Timur 60238.



Gambar 1. 1 Lokasi Magang

1.4 Jadwal Kegiatan

Kegiatan magang dilaksanakan mulai tanggal 11 Agustus hingga 12 Desember 2025. Pelaksanaannya berlangsung setiap hari Senin hingga Sabtu dengan sistem *hybrid*, yaitu tiga hari wajib hadir di kantor dan tiga hari dapat dilakukan dari lokasi mana pun, dengan durasi kerja tujuh jam setiap hari. Jadwal pelaksanaan magang dilihat pada tabel 1.1

Tabel 1. 1 Jadwal Kegiatan

No	Hari	Sistem Kerja	Waktu
1	Senin	WFH	7 Jam
2	Selasa	WFO	10.00 – 17.00 WIB
3	Rabu	WFH	7 Jam
4	Kamis	WFO	10.00 – 17.00 WIB
5	Jumat	WFH	7 Jam
6	Sabtu	WFO	10.00 – 17.00 WIB

1.5 Metode Pelaksanaan

Kegiatan magang di CV. OTW Computer Gusaha dilakukan secara berkelompok dengan didampingi oleh pembimbing lapang yang telah ditunjuk oleh perusahaan. Berikut merupakan metode pelaksanaan magang:

1. Mahasiswa melakukan observasi dan pengenalan lingkungan kerja, berupa pengenalan struktur organisasi, aturan perusahaan, ruang lingkup pekerjaan, serta pemahaman terhadap produk dan layanan yang dikembangkan CV. OTW Computer Gusaha,
2. Melaksanakan diskusi terkait pembagian tugas dan penerimaan proyek yang akan dikerjakan selama masa magang,
3. Melakukan pengerjaan proyek yang diawali dengan mempelajari kebutuhan sistem serta teknologi yang digunakan perusahaan sebagai dasar penyelesaian tugas,
4. Mengimplementasikan tugas sesuai *timeline* yang telah disusun dan mengikuti arahan pembimbing lapang,
5. Melakukan diskusi dan evaluasi secara berkala setiap minggu untuk melaporkan progres, mengidentifikasi kendala, serta menentukan tindak lanjut pengerjaan proyek,
6. Menyusun *logbook* serta laporan kegiatan magang sesuai arahan pembimbing dari instansi.