

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember (POLIJE) merupakan salah satu perguruan tinggi yang menawarkan berbagai program studi di bawah sembilan jurusan. Salah satu program studi yang menjadi unggulannya adalah Teknik Komputer, yang berada di bawah Jurusan Teknologi Informasi. Program ini dirancang untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan yang dibutuhkan di dunia kerja, seperti pengelolaan server berbasis Linux, pengembangan aplikasi perangkat lunak dan perangkat keras untuk teknologi Internet of Things (IoT), serta pelatihan jaringan komputer menggunakan perangkat Cisco dan Mikrotik.

Pembelajaran di program studi ini berlangsung selama empat semester, dengan memadukan teori dan praktik di laboratorium untuk memberikan pengalaman yang menyeluruh. Pada semester kelima, mahasiswa diwajibkan mengikuti program magang di industri. Program ini bertujuan untuk memperkenalkan mereka pada situasi kerja nyata, memberikan wawasan baru, dan mempersiapkan mereka agar mampu bersaing secara profesional setelah lulus.

Program magang menjadi bagian penting dalam pendidikan, memberikan mahasiswa kesempatan untuk belajar langsung dari pengalaman di dunia kerja. Selama magang, mahasiswa akan bekerja di perusahaan atau lembaga yang sesuai dengan bidangnya, dengan bimbingan dari supervisor. Selain mendapatkan pengalaman praktis, program ini juga membantu mahasiswa membangun hubungan dengan para profesional di industri, yang bisa menjadi nilai tambah dalam perjalanan karier mereka.

Saya memiliki kesempatan untuk menjalani program magang di CV. Mascitra Teknologi Indonesia, dengan fokus tugas pada Divisi Backend Developer. Perusahaan ini bergerak di bidang layanan pengembangan dan konsultasi IT di Indonesia, menawarkan berbagai produk seperti pengembangan aplikasi berbasis web dan mobile, konsultasi IT, serta perbaikan komputer. Berdiri sejak tahun 2010, CV. Mascitra Teknologi Indonesia telah membuktikan keahliannya dalam sektor perangkat lunak dan pengembangan aplikasi, didukung oleh reputasinya dalam memberikan layanan berkualitas.

Keputusan saya untuk memilih magang di CV. Mascitra Teknologi Indonesia didorong oleh keinginan untuk mendalami proses pengembangan aplikasi dan mendapatkan wawasan nyata tentang dunia kerja. Saya berharap pengalaman ini dapat menjadi bekal yang berarti untuk menghadapi tantangan di bidang teknologi, khususnya pengembangan perangkat lunak.

Selain memperkuat kemampuan teknis, magang ini diharapkan dapat mempersiapkan saya menjadi tenaga profesional yang siap bersaing di dunia industri.

Magang di perusahaan ini juga memberikan kesempatan untuk mempelajari lebih dalam pendekatan pemrograman berbasis Object-Oriented Programming (OOP) dan Model-View-Controller (MVC). Selain wawasan teknis, pengalaman ini diharapkan mampu memperkaya pemahaman saya dari sisi bisnis, sehingga saya dapat lebih siap menghadapi dinamika industri teknologi yang terus berkembang. Pengalaman ini akan menjadi kontribusi berharga dalam perjalanan saya untuk menjadi profesional yang adaptif dan kompeten di bidang teknologi informasi.

1.2 Tujuan Magang

Dengan diadakannya kegiatan Magang ini, kami harap bukan hanya dari pihak pelaksana Magang saja yang memperoleh manfaat, tetapi pihak perusahaan terkait juga mendapat timbal balik yang sesuai. Berikut adalah tujuan kami memilih Mascitra Teknologi Indonesia sebagai tempat magang.

1.2.1. Tujuan Umum Magang

Tujuan Umum dari kegiatan Magang ini adalah:

- a. Untuk memenuhi Program Magang yang menjadi salah satu syarat kelulusan program studi D3 Teknik Komputer sehingga memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Politeknik Negeri Jember.
- b. Meningkatkan pemahaman kepada mahasiswa mengenai hubungan antara teori dan penerapannya, sehingga nantinya dapat menjadi bekal bagi mahasiswa pada saat terjun langsung ke dunia kerja setelah lulus dari bangku kuliah.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan Khusus dari kegiatan Magang ini adalah:

- a. Meningkatkan pengalaman praktik dan memperoleh pemahaman lebih mendalam tentang dunia kerja yang sesuai dengan bidang yang diminati.
- b. Menambah kesempatan bagi mahasiswa memantapkan keterampilan dan pengetahuannya untuk menambah kepercayaan dan kematangan diri di dunia kerja.
- c. Mengembangkan kemampuan beradaptasi dalam lingkungan kerja, Meningkatkan keterampilan komunikasi dan kemampuan kerja tim sehingga menjadi lebih mandiri dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas atau

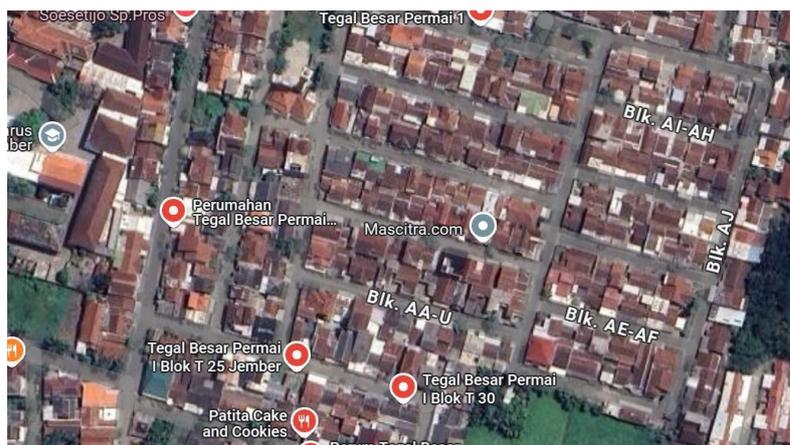
pekerjaan.

- d. Memperluas koneksi mahasiswa kepada para profesional di dunia kerja serta mendapatkan kesempatan emas untuk memperoleh pengalaman dalam menyelesaikan proyek-proyek tertentu yang dapat menambah portofolio kerja, meningkatkan nilai pribadi ketika mencari pekerjaan, dan juga meningkatkan keterampilan sosial dalam berinteraksi dengan rekan kerja.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi Magang

Lokasi pelaksanaan kegiatan Magang yakni berada di kantor Mascitra Teknologi Indonesia yang terletak Perum Tegal Besar Permai 1, Blok.AB No 9, Kec. Kaliwates, Kabupaten Jember, Jawa Timur yang merupakan kantor divisi Back End. Pelaksanaan dilaksanakan pada tanggal 12 Agustus 2024 sampai dengan 13 Desember 2024. Berikut ini merupakan gambar lokasi kantor Mascitra Teknologi Indonesia.



Gambar 1. 1 Lokasi Magang

1.3.2 Jadwal Kerja

Jadwal kerja di Mascitra Teknologi Indonesia dimulai dari pukul 08.00 WIB sampai dengan 17.00 WIB, pada hari jumat dimulai pada pukul 07.00 WIB sampai dengan 16.00 WIB, pada seminggu sekali setiap hari sabtu pukul 08.00 WIB sampai dengan 12.00 WIB kecuali hari libur nasional.

Tabel 1. 1 Jadwal Kerja

Hari	Jam / Waktu
Senin	08.00 – 17.00 WIB

Selasa	08.00 – 17.00 WIB
Rabu	08.00 – 17.00 WIB
Kamis	08.00 – 17.00 WIB
Jumat	07.00 – 16.00 WIB
Sabtu	08.00 – 12.00 WIB

1.4 Manfaat Magang

Berikut ini adalah beberapa manfaat utama dari kegiatan Magang:

a. Bagi Mahasiswa

Magang memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka pelajari di kelas ke dalam pengalaman kerja yang nyata. Ini dapat membantu meningkatkan pemahaman mereka tentang bagaimana konsep akademis dapat diterapkan dalam situasi dunia nyata. Selain itu, mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan khusus yang diperlukan di bidang pekerjaan tertentu, seperti keterampilan teknis, komunikasi interpersonal, manajemen waktu, dan pemecahan masalah.

b. Bagi Politeknik Negeri Jember Magang dapat dijadikan sebagai sarana pengenalan, perkembangan IPTEK dan sebagai pertimbangan dalam penyusunan program di Politeknik Negeri Jember. Kegiatan ini juga dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi bagi program Pendidikan di Politeknik Negeri Jember untuk dapat menghasilkan tenaga kerja terampil yang sesuai dengan kebutuhan dalam dunia kerja industri.

c. Bagi CV. Mascitra Teknologi Indonesia kegiatan magang berperan dalam menyediakan tenaga kerja tambahan serta membantu perusahaan dalam mengidentifikasi kriteria tenaga kerja yang sesuai dengan kebutuhan operasional.

1.5 Metode Pelaksanaan

Kegiatan Magang oleh mahasiswa di Mascitra Teknologi Indonesia dilakukan secara berkelompok dengan didampingi oleh pegawai yang ditunjuk oleh pembimbing lapangan sesuai dengan divisi masing-masing. Berikut adalah metode pelaksanaan kegiatan magang:

- Pengenalan perusahaan oleh pembimbing lapangan serta pemaparan mengenai deskripsi pekerjaan di Back End.
- Metode koordinasi harian dan mempelajari materi dasar materi yang harus di kuasai sebelum memasuki tahap project.

- c. *Log Book* dan pembagian akun aplikasi mama(manajemen magang) digunakan oleh mahasiswa sebagai catatan kegiatan sehari-hari selama melakukan kegiatan Magang. Pengisian *Log Book* secara harian ini berfungsi untuk melaporkan pekerjaan yang dipertanggungjawabkan oleh mahasiswa atas pekerjaan yang diberikan.
- d. Pembagian task-list anggota dengan deskripsi pekerjaan masing-masing di divisi *Back End*.
- e. Studi pustaka guna mencari referensi dan literatur yang berkaitan dengan judul laporan hasil magang.