

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi yang berfokus pada pendidikan vokasional, dengan pendekatan pembelajaran yang mengutamakan pada pengembangan keahlian, keterampilan, dan kompetensi sesuai dengan kebutuhan pasar kerja dan stakeholder. Institusi ini berkomitmen mencetak lulusan yang mandiri, kompeten, dan siap berwirausaha berbasis IPTEKS (Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni). Salah satu bentuk implementasi pendidikan vokasional ini adalah melalui Praktik Kerja Lapangan (PKL) atau program magang.

PKL menjadi syarat penting bagi mahasiswa untuk menyelesaikan pendidikan dan memperoleh gelar Sarjana Terapan Komputer (S.Tr.Kom). Program ini memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk terjun langsung ke dunia kerja sesuai dengan bidang studi yang telah mereka pelajari. Selain itu, mahasiswa dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap profesional yang dibutuhkan dalam dunia kerja nyata. Melalui pengalaman ini, mereka tidak hanya siap menghadapi tantangan di lingkungan kerja, tetapi juga berpotensi menciptakan lapangan kerja baru dengan bekal keahlian dan inovasi yang dimiliki.

Kegiatan PKL dilaksanakan di PT. Aksamedia Mulia Digital yang berfokus di bidang pelayanan perangkat lunak dan terletak di daerah Kota Surabaya. Dalam program atau kegiatan magang ini, mahasiswa dipersiapkan untuk mengerjakan serangkaian tugas dari salah satu mitra Tour dan Travel Umroh di Indonesia untuk membuat sebuah sistem informasi berbasis *website* yang bernama Dewata Noor Amanah (DNA) guna memudahkan manajemen administrasi bisnis hingga pendataan pendaftaran calon jamaah yang ingin melakukan Haji dan Umroh. Dewata Noor Amanah (DNA) adalah biro perjalanan Umroh dan Haji yang telah berpengalaman melayani para tamu Allah SWT. Sejak tahun 1995. Dewata Noor Amanah (DNA) didirikan oleh Ustadz Haji Bambang Riyanto dan Ibu Hj. Aisyah Abdillah dimana beliau berdua sering menemani dan mendampingi langsung para jamaah Haji dan Umroh.

Dewata Noor Amanah (DNA) menghadirkan layanan yang didampingi oleh pembimbing berpengalaman di bidangnya, yang senantiasa mengutamakan kegiatan ibadah selama di Tanah Suci. Jamaah akan diajak menjalani ibadah secara khushyuk sambil mengenal lebih dalam sejarah peradaban Islam melalui kunjungan ke tempat-tempat ibadah dan situs bersejarah penting bagi umat Islam. Sebagai tanggapan pelayanan terhadap perkembangan pasar dan teknologi, DNA memperkenalkan sistem informasi berbasis *website* yang dirancang untuk mempermudah manajemen administrasi bisnis.

Sebelum sistem informasi berbasis website Dewata Noor Amanah (DNA) diluncurkan secara resmi, pengembangan sistem ini menjadi langkah strategis untuk memastikan proses operasional yang lebih terintegrasi dan efisien. Sistem informasi ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan utama seperti manajemen data calon jamaah Haji dan Umroh, pemantauan aktivitas cabang, serta pengelolaan informasi yang transparan bagi Admin dan Koordinator Cabang. Dengan hadirnya sistem ini, diharapkan proses administrasi yang sebelumnya manual dapat dijalankan secara otomatis, sehingga meningkatkan akurasi dan produktivitas kerja.

Dalam pengembangannya, metode *Continuous Integration/Continuous Deployment (CI/CD)* dipilih untuk memastikan pengelolaan proyek jangka panjang yang efektif serta mempermudah proses pengembangan baik di lingkungan *development* maupun *production*. Metode ini memungkinkan perubahan kode yang dibuat oleh tim pengembang dapat diintegrasikan secara otomatis, diuji, dan *dideploy* dengan lebih cepat dan konsisten. Pendekatan ini diterapkan berdasarkan kebutuhan untuk memahami proses bisnis secara menyeluruh, menganalisis kebutuhan pengguna, dan merancang solusi yang responsif terhadap permasalahan utama. Dengan demikian, sistem yang dihasilkan tidak hanya mampu memenuhi kebutuhan saat ini tetapi juga siap untuk menghadapi perubahan dan pengembangan di masa depan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Pada penulisan laporan ini terdapat 2 tujuan, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus yang dijabarkan sebagai berikut:

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum pelaksanaan kegiatan magang sebagai berikut:

- a. Memenuhi syarat kelulusan mata kuliah magang pada semester 7 dan syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan sarjana terapan di Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember.
- b. Membangun Relasi dan jejaring profesional, memperdalam pengetahuan, dan pemahaman tentang dunia industri kerja serta memperluas wawasan terkait tata kerja dalam industri kerja.
- c. Memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam dunia industri kerja, dan terlibat langsung, sehingga lebih siap saat memasuki dunia kerja yang nyata nanti.
- d. Memberikan solusi baik dari ide dan kontribusi secara langsung terhadap permasalahan yang didapatkan selama kegiatan magang berlangsung.
- e. Memberikan kesempatan untuk memperoleh keahlian baru (*softskill* dan *hardskill*).

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus pelaksanaan kegiatan magang sebagai berikut:

- a. Melatih mahasiswa untuk melakukan pengembangan perangkat lunak dan melakukan analisis *bug* terhadap aplikasi yang telah diuji atau *Debugging*, mulai dari perancangan atau *setup project* dari repositori gitlab Aksamedia hingga *project* selesai.
- b. Membantu mahasiswa mengembangkan dan mengimplementasikan program dalam sebuah sistem proyek perangkat lunak bekerja dengan baik seperti yang diharapkan.

- c. Meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang pengembangan sistem informasi perangkat lunak menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan *Framework Laravel*.
- d. Membantu mahasiswa mengelola waktu mereka dengan lebih efisien dalam menyelesaikan berbagai tugas dengan adanya tenggat waktu selama kegiatan magang.

1.2.3 Manfaat Magang

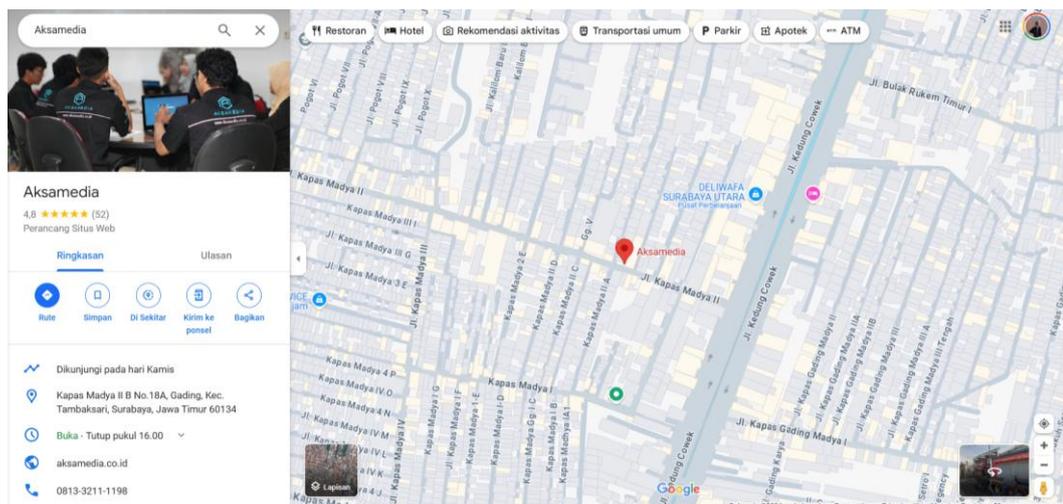
Manfaat pelaksanaan kegiatan magang adalah sebagai berikut:

- a. Manfaat untuk mahasiswa:
 - 1) Mahasiswa terlatih untuk berpikir kritis dan menggunakan logika dengan memberikan komentar dan analisis terhadap kegiatan yang telah dilakukan dalam bentuk laporan.
 - 2) Melatih keterampilan komunikasi mahasiswa dalam berinteraksi dalam tim, baik pegawai, atasan atau rekan kerja.
- b. Manfaat untuk Politeknik Negeri Jember:
 - 1) Melalui magang, perguruan tinggi dapat membangun hubungan yang lebih erat dengan perusahaan atau instansi, membuka kesempatan untuk kerjasama lebih lanjut dalam hal penelitian, rekrutmen, atau program pelatihan bagi mahasiswa.
 - 2) Sebagai bahan evaluasi kurikulum yang telah ditetapkan di perguruan tinggi sudah sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.
- c. Manfaat untuk perusahaan//instansi:
 - 1) Mahasiswa bisa menjadi peluan bagi perusahaan untuk menemukan calon pegawai yang potensial. Jika mahasiswa, menunjukkan kinerja yang baik, perusahaan bisa mempertimbangkan untuk merekrut mereka sebagai karyawan tetap setelah mereka lulus.
 - 2) Sebagai sumber daya tambahan bagi perusahaan untuk membantu menyelesaikan proyek tertentu.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi

Pelaksanaan magang dilaksanakan di PT. Aksamedia Mulia Digital yang berlokasi di Kapas Madya II B No.18A, Gading, Kec. Tambaksari, Surabaya, Jawa Timur 60134. Adapun denah lokasi kantor PT. Aksamedia Mulia Digital seperti yang ditampilkan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Lokasi PT. Aksamedia Mulia Digital

1.3.2 Waktu

Magang dimulai pada tanggal 09 September 2024 sampai dengan 31 Desember 2024. Kegiatan magang mengikuti jadwal kerja PT. Aksamedia Mulia Digital mulai hari Senin hingga Jumat, dimulai dari pukul 09.00 WIB hingga 17.00 WIB. Kegiatan magang dilakukan secara *hybrid* yaitu dengan *Work from Office* (WFO) pada setiap hari Selasa, Rabu, dan Kamis dan *Work from Home* (WFH) pada setiap hari Senin dan Jumat.

1.4 Metode Pelaksanaan

Program ini dapat diikuti oleh seluruh mahasiswa Politeknik Negeri Jember mulai semester 5 (D3) sampai dengan semester 7 (D4) dimana mahasiswa dapat mengkonversikan nilainya menjadi 20 Satuan Kredit Semester (SKS) dengan tetap mengikuti prosedur yang berlaku di Politeknik Negeri Jember. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu:

- a. Mendaftar Akun Kampus Merdeka
Calon peserta magang diwajibkan melakukan pendaftaran akun di laman resmi Kampus Merdeka menggunakan email aktif masing-masing.
- b. Melakukan Verifikasi Akun
Verifikasi akun ini akan digunakan untuk mengaktifkan akun Kampus Merdeka yang telah dibuat sebelumnya.
- c. Melengkapi Data Pribadi
Mengisi dan melengkapi data informasi pribadi sesuai data yang dibutuhkan yang ada pada akun Kampus Merdeka.
- d. Membuat Surat Rekomendasi (SR) Kepada Program Studi
Surat Rekomendasi (SR) didapatkan dari Program Studi sebagai salah satu syarat wajib mahasiswa melakukan pendaftaran program magang MSIB.
- e. Mencari dan Mendaftar Perusahaan (Mitra) atau Posisi
Mahasiswa melakukan pencarian tempat magang dan dilanjutkan dengan pendaftaran magang dengan mempertimbangkan kesesuaian antara posisi yang akan didaftarkan dengan kemampuan yang dimiliki serta kesesuaian kebutuhan kampus dan perusahaan.
- f. Proses Seleksi Magang
Proses seleksi magang ini dilakukan oleh pihak perusahaan dan banyaknya jenis seleksi juga sesuai dengan tempat magang yang didaftarkan masing-masing.
- g. *Offering* dan Konfirmasi Penerimaan
Setelah dilakukannya serangkaian seleksi, perusahaan akan memberikan tawaran (*offering*) kepada mahasiswa dan mahasiswa hanya diberi waktu maksimal 3 hari untuk mempertimbangkan menerima atau menolak tawaran tersebut. Jika mahasiswa menerima tawaran tersebut, maka mahasiswa harus melakukan konfirmasi penerimaan melalui akun Kampus Merdeka.
- h. Konfirmasi Lanjutan Pihak Kampus dan Pendaftaran Magang di Kampus
Selain melakukan konfirmasi ke pihak perusahaan, mahasiswa juga melakukan konfirmasi lanjutan ke pihak kampus yaitu program studi dan

dilanjutkan dengan melakukan pendaftaran magang di *Sim Online* Politeknik Negeri Jember.

i. Pembekalan Magang

Pembekalan magang dilaksanakan oleh Politeknik Negeri Jember sesuai dengan Program Studi masing-masing sebelum keberangkatan mahasiswa.

j. Pelaksanaan Magang

Pelaksanaan magang dilakukan dari awal hingga akhir waktu yang telah ditentukan sesuai dengan standar dan kebijakan yang berlaku di masing-masing perusahaan.

k. Pembuatan Laporan Magang

Laporan magang dibuat sebagai bentuk resmi catatan kegiatan harian magang mulai dari awal hingga kegiatan magang berakhir dimana laporan magang ini ditujukan kepada dua pihak yaitu pihak Kampus dan pihak Kampus Merdeka.