

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang sangat cepat, menjadikan perusahaan modern menghadapi tuntutan untuk terus berinovasi guna memenuhi kebutuhan layanan yang efisien dan cepat. Implementasi teknologi sebagai alat untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas menjadi krusial dalam dunia bisnis. Dalam konteks ini, sumber daya manusia yang mampu menguasai dan memanfaatkan teknologi menjadi kunci keberhasilan suatu perusahaan. Oleh karena itu, pengembangan kualitas tenaga kerja melalui magang menjadi langkah strategis untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi dunia kerja yang sesungguhnya.

Magang dianggap sebagai bagian integral dari pendidikan, memberikan pengalaman belajar yang tak tergantikan. Melalui magang, mahasiswa diberikan peluang untuk terlibat langsung dalam tugas-tugas di dunia kerja, menghubungkan teori yang diperoleh di bangku kuliah dengan praktik di lapangan. Tujuan magang melibatkan pemahaman sosialisasi di lingkungan kerja, pengembangan etika kerja, dan penerapan pengetahuan yang didapat selama perkuliahan dalam konteks perusahaan atau instansi.

Sebagai startup teknologi informasi dan telekomunikasi terkemuka, PT. Cendana Teknika Utama memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan perkembangan teknologi informasi yang ada di Indonesia. Layanan yang ditawarkan berupa software custom development, artinya membuat perangkat lunak berdasarkan pesanan khusus bisnis yang dibutuhkan.

Dalam kerangka magang ini, penulis mengerjakan proyek utama yaitu melakukan konversi database dari *Oracle* ke *PostgreSQL* di PT. Cendana Teknika Utama. Proyek ini dikerjakan bertujuan untuk menyempurnakan penyimpanan data atau database dari sistem informasi manajemen pajak PBB (Pajak Bumi dan Bangunan) berbasis web supaya

dapat meningkatkan kinerja dan skalabilitas dari penyimpanan databasenya.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan latar belakang di atas, maka tujuan dari diadakannya Praktek Kerja Lapang (PKL) di PT. CENDANA TEKNIKA UTAMA adalah sebagai berikut:

1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. Mengembangkan wawasan dan pengalaman mahasiswa dalam pekerjaan pengembangan aplikasi dan website yang sesuai dengan keahlian yang dimiliki
- b. Memperoleh keterampilan dan pengalaman kerja praktis dalam memecahkan permasalahan teknologi informasi yang nyata
- c. Mendukung misi Politeknik Negeri Jember dalam mencetak lulusan yang berkualitas, profesional, dan disiplin, serta mampu menerapkan ilmu pengetahuan teknologi.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Memfokuskan pada pengembangan keterampilan teknis sesuai dengan standar industri teknologi informasi, memastikan mahasiswa siap masukidunia kerja.
- b. Mengembangkan keterampilan interpersonal dan profesional yang dibutuhkan untuk bekerja efektif dalam tim, menjadikan mahasiswa aset berharga bagi perusahaan.
- c. Menunjukkan komitmen terhadap praktik kerja yang aman dan sehat dengan memahami, sehingga mahasiswa dapat bekerja secara bertanggung jawab dan berkontribusi pada lingkungan kerja yang aman.

1.2.3 Manfaat Magang

Berikut adalah manfaat dari diadakannya Praktek Kerja Lapang (PKL) di PT. CENDANA TEKNIKA UTAMA:

Bagi Mahasiswa di PT. CENDANA TEKNIKA UTAMA

- a. Menyediakan sarana untuk latihan dan penerapan ilmu pengembangan aplikasi dan website, serta meningkatkan adaptasi dalam lingkungan kerja profesional.
- b. Memperoleh kesempatan untuk memperdalam keterampilan teknis dan pengetahuan, sehingga meningkatkan kepercayaan diri dalam karir teknologi informasi.

Bagi Program Studi / Institusi

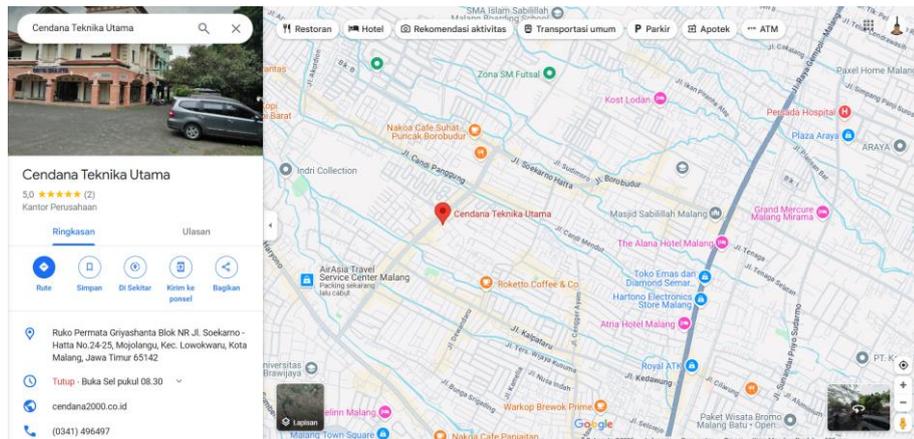
- a. Mendapatkan wawasan tentang perkembangan teknologi dan penerapannya di industri, yang bermanfaat untuk penyempurnaan kurikulum.
- b. Membuka peluang untuk kerjasama lebih intensif dalam proyek dan penelitian.

Bagi PT. CENDANA TEKNIKA UTAMA

- a. Mendapatkan calon pekerja yang telah siap dan berpengalaman melalui program magang.
- b. Mendapatkan solusi inovatif dari perspektif mahasiswa dalam menghadapi tantangan teknis di proyek perusahaan.

1.3 Lokasi dan Waktu

Prakter Kerja Lapang (PKL) berada di gedung Ruko Permata Griyashanta NR. 24-25 Jl. Soekarno-Hatta, Kel. Mojolangu Kec. Lowokwaru, Kota Malang Provinsi Jawa Timur (65142), Indonesia. Pelaksanaan magang berlangsung dari 01 Agustus 2024 hingga 30 November 2024. Berikut *screenshot* maps lokasi kantor PT. CENDANA TEKNIKA UTAMA lokasi pelaksanaan kegiatan magang ini pada Gambar 1. 1.



Gambar 1. 1 Denah Lokasi Kantor PT. Cendana Teknika Utama

1.4 Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan Magang bagi mahasiswa D4 dilaksanakan pada semester 7 dengan bobot 20 SKS dalam satu semester di lokasi magang. Berikut adalah langkah-langkah yang diambil oleh peserta magang:

Peserta magang memilih kelompok dengan maksimal empat anggota.

1. Survey Lokasi Magang

Peserta magang melakukan pencarian informasi tentang perusahaan atau industri yang menerima mahasiswa untuk magang.

2. Penetapan Lokasi Magang

Penetapan lokasi magang dilakukan dengan mempertimbangkan kelayakan dan kemampuan mahasiswa. Keputusan ini diambil oleh koordinator bidang dan program studi dengan persetujuan dari ketua jurusan.

3. Pembuatan Proposal

Peserta magang membuat proposal magang yang mencakup rincian kegiatan yang akan dilakukan selama magang. Selain itu, mahasiswa juga perlu menyusun *curriculum vitae* dan portofolio sebagai bagian dari persiapan.

4. Pengiriman Proposal

Proposal yang sudah disetujui oleh koordinator dan mendapat tanda

tangan dari direktur akademik dikirim atau diserahkan langsung ke perusahaan atau industri terkait.

5. Konfirmasi Penerimaan

Peserta magang melakukan konfirmasi kepada pihak perusahaan terkait periode kerja dan jumlah mahasiswa yang akan melaksanakan magang.

6. Pembekalan Magang

Sebelum berangkat ke lokasi magang, peserta magang mendapatkan pembekalan mengenai etika, teknik, dan materi terkait magang.

7. Pelaksanaan Magang

Peserta magang membawa surat pengantar pemberangkatan magang dari kampus. Magang dilaksanakan selama 4 bulan sesuai dengan periode yang telah ditetapkan.

8. Pembuatan Laporan Magang

Peserta magang membuat laporan magang, termasuk catatan kegiatan harian dan laporan magang yang mencerminkan pengalaman dan pembelajaran selama periode magang tersebut.