

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu suatu program pendidikan yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar standar keahlian secara spesifik yang dibutuhkan sektor industri. Politeknik Negeri Jember menerapkan praktik kerja yang bersifat wajib berupa magang pada setiap jurusan dengan ketentuan magang yang berbeda beda. Praktik kerja bagi mahasiswa kependidikan diarahkan agar mahasiswa memiliki nilai dan wawasan keilmuan pendidikan dan pembelajaran secara teoritik dan aplikatif dalam bingkai budaya Indonesia, dalam perannya sebagai pendidik yang kritis, inovatif, adaptif, dan komunikatif sesuai dengan karakter dan budaya peserta didik di era global.

Praktik kerja magang bagi mahasiswa dilaksanakan di dunia usaha atau industri agar mahasiswa memiliki pengalaman praktis dan bermakna kepada mahasiswa sesuai dengan bidang keahliannya, meningkatkan kompetensi keilmuan, dan memberikan pengalaman memecahkan masalah yang ada di dunia kerja. Mahasiswa Politeknik Negeri Jember yang ingin melakukan magang dipersilahkan untuk mencari industri atau perusahaan demi melaksanakan kegiatan magang, pemilihan tempat magang juga akan dipertimbangkan oleh pengajar program studi masing masing.

Pertimbangan pemilihan CV. Dafidea Technocraft sebagai lokasi magang sebagai syarat kelulusan mahasiswa Politeknik Negeri Jember terpilih berdasarkan kesesuaian materi pekerjaan dengan materi perkuliahan. CV. Dafidea Technocraft adalah Perusahaan perangkat lunak yang berbasis di Jember, Jawa timur. Perusahaan ini bergerak di bidang penyedia perangkat lunak yang sudah berpengalaman dalam proses bisnis dan pengembangan software yang baik. Dalam magang ini mahasiswa dipersiapkan untuk mengerjakan serangkaian tugas keseharian di tempat magang, guna menunjang keterampilan akademis yang telah diperoleh di bangku kuliah yang menghubungkan pengetahuan akademis tersebut dengan keterampilan.

Dalam pelaksanaan proses magang, mahasiswa diperlukan untuk mengerjakan berbagai tugas sesuai dengan bidang pekerjaan yang dipilih mahasiswa saat melakukan pendaftaran magang. Salah satu dari banyak tugas yang diberikan oleh perusahaan dapat digunakan sebagai topik dalam proses persidangan magang. Penulis mengambil bidang pekerjaan sebagai *Backend Web Developer* dalam melakukan proses praktik kerja magang. Sesuai dengan bidang pekerjaan diberikan oleh perusahaan, penulis mendapatkan tugas untuk melakukan pengembangan web dari salah satu proyek yang sedang dikerjakan oleh CV. Dafidea Technocraft, proyek yang sedang dikerjakan tersebut bernama Edukasi Caraka. Edukasi Caraka atau ECA adalah aplikasi berbasis website yang dicetus oleh team Ahligizi.id. Penulis diharuskan untuk mengembangkan aplikasi tersebut menggunakan beberapa alat kerja seperti *framework Laravel Vue*, dan *frontend implementation* menggunakan *Inertia*. Pengembangan yang dilakukan dalam proyek ini adalah melakukan penambahan fitur dan revisi fitur yang sudah sebelumnya dikerjakan oleh karyawan perusahaan dan disesuaikan dengan keinginan vendor.

Keahlian yang disesuaikan dengan pemilihan bidang pekerjaan sebagai *Backend Web Developer* perlu dilatih dan dikembangkan sehingga dapat memenuhi kebutuhan industri. Diharapkan melalui adanya praktik kerja magang ini, mahasiswa dapat mengembangkan kreatifitas dalam membuat dan mengembangkan sebuah aplikasi sistem informasi berbasis web, dan belajar seluk beluk tentang dunia industri sebagai seorang *Backend Web Developer* pada saat melakukan pengembangan aplikasi sistem informasi berbasis website ini.

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan dilakukan magang secara umum adalah meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kewirausahaan, dan pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan, industri, atau instansi maupun unit bisnis strategis. Selain itu, tujuan magang adalah melatih mahasiswa agar dapat lebih berpikir kritis terhadap perbedaan dan kesenjangan yang dijumpai di lapangan dengan apa yang

diajarkan di bangku kuliah.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penyelenggaraan praktik kerja magang melakukan pekerjaan sesuai bidang kerja dari *Backend Web Developer*, yaitu melakukan pengembangan web dari website edukasi caraka dengan memanfaatkan fitur bawaan dari *vue.js* sebagai penggunaan *line syntax* untuk memanggil data dan membuat *template modeling*, merevisi *typo* dan melakukan pergantian desain halaman web menggunakan *single page application inertia.js*, dan melakukan revisi dan penambahan *inner database*, struktur *model*, dan *controller* dengan memanfaatkan fitur bawaan *framework server side laravel*.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat yang diharapkan terlaksana dalam melakukan program magang di perusahaan adalah:

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Mahasiswa mampu melakukan segala bentuk tugas dan pengerjaan yang diberikan oleh instansi sesuai dengan bidang keahlian ..
 - b. Mahasiswa memiliki berkesempatan untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan dalam dunia kerja.
 - c. Mahasiswa memiliki kesempatan untuk melatih cara berpikir kritis dalam membuat keputusan sesuai lingkup penyelesaian masalah yang sedang dihadapi.
 - d. Mahasiswa dapat belajar dan menguasai pengetahuan yang sesuai dengan bidang kerja yang diambil.
2. Bagi Program Studi
 - a. Mendapatkan informasi tentang perkembangan iptek yang diterapkan dalam industri untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
 - b. Membuka peluang kerja sama bagi perusahaan magang dan pihak program studi.
 - c. Dapat menjadi tolak ukur pencapaian kinerja program studi khususnya untuk mengevaluasi hasil pembelajaran oleh perusahaan magang.
3. Bagi Industri

- a. Mendapatkan calon pekerja yang berpotensi untuk diangkat menjadi karyawan sesuai dengan bidang keahlian
- b. Meningkatkan produktifitas perusahaan

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi Magang

Lokasi magang setiap tim tentu akan berbeda untuk setiap tim, dimana tim mencari perusahaan sesuai dengan kompetensi dan juga kualifikasi yang ingin dituju oleh pribadi masing-masing. Adapun lokasi magang tim ini adalah sebagai berikut:

Nama Perusahaan : CV. Dafidea Technocraft.

Alamat : Perum Mastrip Blok C10 Summersari, Jember, Jawa Timur.



Gambar 1. 1 Peta Kantor Dafidea

1.3.2 Waktu Magang

Pelaksanaan waktu magang telah dilakukan selama kurang lebih 4 (empat) bulan dengan waktu yang telah ditentukan oleh pengelola magang dan instansi tempat magang berlangsung. Adapun tanggal pelaksanaan magang ialah sebagai berikut:

Lama Waktu Magang : 5 (lima) bulan

Waktu Pelaksanaan Magang : 21 Agustus 2023 - 22 Desember 2023

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang terbagi menjadi dua metode, yaitu pelaksanaan yang dilakukan secara luring (offline) dan daring (online).

1.4.1 Metode Pelaksanaan Luring

Pelaksanaan secara luring diadakan pada tanggal 5 September 2023 dan 9 November 2023 dikarenakan visitasi kantor oleh Pembimbing Magang. Pada tanggal 8 September 2023, tanggal 12 September 2023 dan 1 November 2023 untuk Report logbook. Terakhir pada tanggal 22 Desember 2023 untuk melengkapi berkas dan perpisahan.

1.4.2 Metode Pelaksanaan Daring

Pada pelaksanaan magang secara daring dilakukan sepanjang waktu magang yang di tentukan dengan ketentuan presensi di Platform grup *Whatsapp* untuk melakukan *Daily Report*. Tujuan melakukan daily report yaitu untuk pembimbing lapang mengetahui apa yang dilakukan mahasiswa dan di grup tersebut bisa menjadi wadah untuk diskusi untuk mahasiswa yang memiliki kesulitan atau pendapat tentang perusahaan ataupun proyek. Agenda yang biasa di lakukan penulis adalah melakukan melakukan pengembangan aplikasi yang dikerjakan oleh CV.Dafidea yaitu proyek Edukasi Caraka.