

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Magang merupakan suatu kegiatan di mana mahasiswa dapat belajar dan bekerja praktis di dalam suatu perusahaan, industri, atau instansi, serta unit bisnis strategis lainnya. Tujuan utama dari pelaksanaan magang adalah agar peserta magang atau mahasiswa dapat mengaplikasikan keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki selama masa studi di tempat magang tersebut. Selama magang, mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan berbagai keterampilan, tidak hanya kognitif dan efektif, tetapi juga mencakup keterampilan psikomotorik, seperti keterampilan fisik, intelektual, sosial, dan manajerial. Kegiatan magang ini dirancang untuk memberikan pengalaman kerja praktis kepada mahasiswa dengan melibatkan mereka dalam kegiatan sehari-hari di lingkungan kerja perusahaan, industri, instansi, atau unit bisnis strategis lainnya.

Seiring dengan kebutuhan untuk meningkatkan kompetensi sumber daya manusia yang handal, Politeknik Negeri Jember diharapkan untuk mengimplementasikan pendidikan akademik yang berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan industri. Salah satu aspek dari pendidikan akademik ini adalah program magang dengan bobot 20 SKS, setara dengan 900 jam. Program magang ini akan diselenggarakan sesuai dengan kurikulum yang telah ditetapkan oleh program studi masing-masing. Partisipasi dalam kegiatan magang menjadi prasyarat mutlak untuk mencapai kelulusan bagi mahasiswa Politeknik Negeri Jember. Program ini dirancang untuk memberikan pengalaman dan keterampilan kepada mahasiswa dalam konteks masyarakat dan dunia industri yang sesuai dengan bidang keahlian mereka. Saat menjalani magang, diharapkan bahwa mahasiswa dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan untuk menyelesaikan berbagai tugas yang sesuai dengan lokasi magang. Kehadiran mahasiswa di lokasi magang selama hari kerja dan kepatuhan terhadap peraturan-peraturan yang berlaku dianggap sebagai kewajiban.

PT. Multi Power Abadi (MPA) adalah Perusahaan yang bergerak dibidang General Contractor, Trading dan General Services. Basic dari pendiri perusahaan ini di bidang Civil, Mechanical dan Electrical (CME), dengan nama Energi Diesel Surabaya yang merupakan specialist trading and maintenance genset industrial and marine high capacity kemudian dilegalkan dengan nama PT. Multi Power Abadi.

Laporan ini membahas secara rinci mengenai implementasi sistem informasi berbasis website, yang kami kenal dengan nama "epower," yang dikembangkan menggunakan framework Laravel. Tujuan utama dari aplikasi ini adalah untuk mempermudah proses manajemen kantor di PT. Multi Power Abadi, terutama dalam konteks kebutuhan faktur atau invoice. Dengan menggunakan epower, perusahaan dapat mengelola invoice secara lebih efisien dan efektif, mengoptimalkan proses pencatatan dan pengarsipan, serta meningkatkan keseluruhan produktivitas kantor. Melalui laporan ini, kami akan memberikan wawasan mendalam tentang fitur-fitur kunci yang diimplementasikan, keuntungan yang diharapkan, serta potensi dampak positif terhadap operasional sehari-hari PT. Multi Power Abadi.

## **1.2. Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1. Tujuan Umum**

Secara umum, tujuan pelaksanaan magang adalah untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kewirausahaan, dan pengalaman kerja mahasiswa terkait dengan operasional perusahaan, industri, instansi, atau unit bisnis strategis. Selain itu, magang bertujuan untuk melatih kemampuan berpikir kritis mahasiswa terhadap perbedaan dan kesenjangan yang mungkin dihadapi di lapangan, dibandingkan dengan konsep yang dipelajari dalam lingkungan akademis.

### **1.2.2. Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus dilakukan magang adalah sebagai berikut:

1. Memberikan latihan kepada mahasiswa dalam menjalankan tugas lapangan sambil mengembangkan sejumlah keterampilan sesuai dengan perkembangan teknologi di bidang keahlian mereka.

2. Menyediakan pengetahuan tambahan kepada mahasiswa mengenai manajemen perencanaan, proses produksi, penerapan metode, dan evaluasi kualitas produk dari perspektif teknologi, organisasi, dan manajerial.
3. Mengajarkan mahasiswa untuk bersikap kritis dalam memahami dan menangani berbagai masalah, serta merancang strategi untuk mengatasi tantangan yang muncul.
4. Merangsang pertumbuhan sikap kreatif, inovatif, dan tanggung jawab sesuai dengan bidang keahlian mereka, dengan tujuan meningkatkan tingkat kepercayaan diri.
5. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam berinteraksi dengan lingkungan kerja, mengajarkan keterampilan interpersonal yang diperlukan.
6. Menyempurnakan keterampilan mahasiswa dalam mengembangkan aplikasi dengan menggunakan Laravel melalui serangkaian langkah-langkah pengembangan yang terstruktur.

### 1.2.3. Manfaat Magang

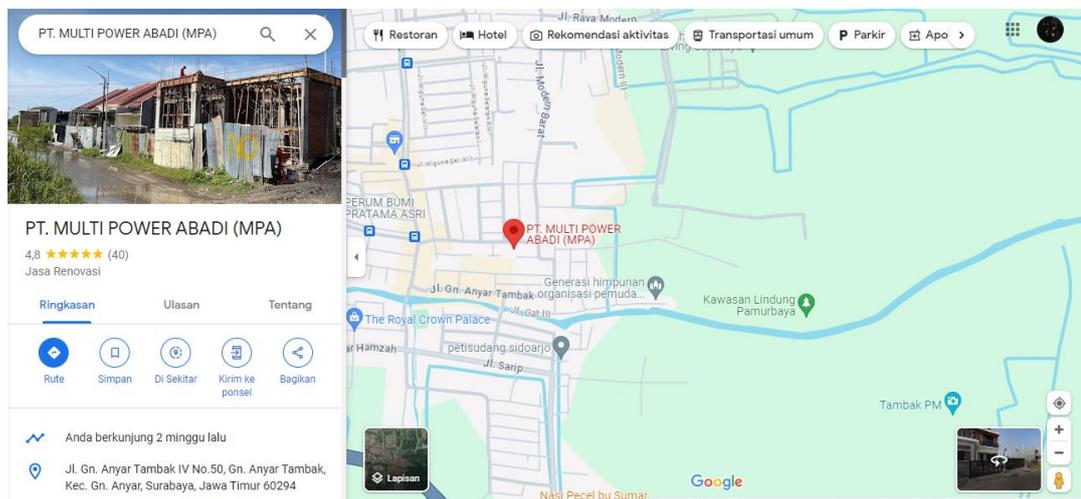
Manfaat yang diharapkan terlaksana dalam dilakukannya program magang ialah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis
  - a. Penulis mendapatkan pengalaman membuat menu invoice perusahaan dengan menggunakan *framework* Laravel versi 9.
  - b. Penulis dapat membuat fitur untuk membuat *field* yang otomatis menampilkan jumlah harga dari setiap satuan harga yang dimasukkan.
  - c. Penulis dapat mengimplementasikan fitur ppn untuk invoice secara otomatis.
  - d. Penulis dapat mengimplementasikan desain kedalam *front-end* laravel.
2. Bagi Program Studi atau Institusi
  - a. Meraih informasi atau gambaran mengenai kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang diimplementasikan dalam dunia industri atau instansi, bertujuan untuk menjaga kualitas dan relevansi kurikulum.

- b. Memberikan kesempatan untuk menjalin kerjasama dalam melaksanakan tiga pilar Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.
3. Bagi Industri atau Lokasi Magang
    - a. Memperoleh informasi mengenai profil individu yang potensial untuk menjadi pekerja yang siap terjun ke dunia kerja.
    - b. Meraih opsi berbagai solusi untuk mengatasi sejumlah masalah yang mungkin muncul di lapangan.

### 1.3. Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan magang berlangsung di PT. Multi Power Abadi (MPA), yang berlokasi di Jl. Gn. Anyar Tambak IV No.50, Gn. Anyar Tambak, Kec. Gn. Anyar, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia. Kegiatan magang dilakukan sepenuhnya secara offline, tim intern diberikan tugas untuk membuat aplikasi manajemen kantor khususnya invoice dan kami kenal dengan nama epower. Kegiatan magang berlangsung mulai tanggal 14 Agustus 2023 hingga 14 Desember 2023, pada hari kerja yaitu setiap Senin sampai Jumat, dari pukul 08.00 hingga 17.00 WIB.



Gambar 1. 1 Denah Lokasi Magang

#### 1.4. Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan magang dilakukan secara offline (luring) pada tanggal 14 Agustus 2023 hingga 14 Desember 2023. Mahasiswa yang terlibat dalam tim magang berkumpul dan menuju lokasi magang yang berada di Surabaya, Jawa Timur, untuk mengoptimalkan waktu dan interaksi langsung dengan instansi terkait. Selama 4 bulan tersebut, tim magang memiliki agenda yang telah dirancang dengan cermat untuk memastikan pengalaman magang yang bermakna dan produktif. Berikut adalah rangkaian kegiatan yang akan dilakukan:

1. Wawancara terkait dengan sejarah dan struktur organisasi instansi  
Tim magang mengadakan sesi wawancara dengan pihak instansi terkait guna mendapatkan pemahaman yang mendalam mengenai sejarah dan struktur organisasi.
2. Pembelajaran *Digital Marketing*  
Tim magang mendapatkan pengetahuan mengenai DM untuk perusahaan serta mengimplementasikannya.
3. Ikut andil dalam event perusahaan
4. Presentasi hasil final proyek aplikasi epower  
Sebagai bagian dari magang, tim magang mempresentasikan hasil final proyek aplikasi epower yang telah dibuat.
5. Penandatanganan berita acara serah terima aplikasi
6. Dokumentasi bersama dengan *Chief Executive Officer (CEO)*  
Tim magang melibatkan diri dalam sesi dokumentasi bersama dengan *Chief Executive Officer (CEO)* PT.Multi Power Abadi. Kegiatan ini bertujuan untuk merekam momen berharga selama magang dan mengabadikan kontribusi mahasiswa dalam pengembangan aplikasi epower.

Dengan adanya rangkaian kegiatan ini, diharapkan bahwa magang ini tidak hanya menjadi kesempatan untuk meningkatkan pengetahuan praktis mahasiswa, tetapi juga sebagai *platform* untuk membangun hubungan yang positif antara institusi pendidikan, mahasiswa, dan dunia industri.