

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Politeknik Negeri Jember memiliki banyak program studi, salah satunya yaitu program studi Teknik Informatika. Pada program studi Teknik Informatika mahasiswa harus menempuh 144 SKS selama 8 semester. Pada semester VII mahasiswa program studi Teknik Informatika diwajibkan mengikuti kegiatan magang dengan bobot 20 SKS. Magang adalah salah satu program dalam kurikulum sekaligus persyaratan kelulusan Politeknik Negeri Jember. Diharapkan mahasiswa yang lulus menjadi orang yang terampil, profesional, dan memiliki etos kerja yang tinggi.

Magang juga merupakan bagian dari pendidikan yang melibatkan praktik nyata yang dipelajari di kelas. Dengan melakukan kegiatan magang diharapkan mahasiswa dapat mengaplikasikan keterampilan dan keahlian yang dimiliki ke dalam lingkungan magang. Sehingga dalam kegiatan ini, diharapkan setiap mahasiswa mendapatkan berbagai keterampilan, baik dari segi kognitif, efektif, maupun psikomotorik, yang mencakup keterampilan fisik, intelektual, sosial, dan manajerial.

PT Pyramidsoft Indonesia Group adalah perusahaan IT yang bergerak di bidang pengembangan aplikasi website dan mobile. Perusahaan ini didirikan pada tahun 2019 yang berlokasi di kota Lumajang. Alasan pemilihan PT. Pyramidsoft Indonesian Group sebagai tempat magang, karena kesesuaian materi pekerjaan dengan praktikum yang didapat, terutama di bidang pengembangan perangkat lunak (software development), desain UI/UX dan manajemen proyek.

PT Pyramidsoft Indonesia Group telah berpengalaman dalam mengembangkan berbagai jenis aplikasi, baik berbasis web maupun mobile, dengan fokus pada solusi digital. PT Pyramidsoft Indonesia Group hadir dengan solusi perangkat lunak yang sepenuhnya disesuaikan untuk berbagai industri, memberikan fleksibilitas dan inovasi, karena PT Pyramidsoft Indonesia Group memiliki keunggulan dalam memahami kebutuhan spesifik dari klien. Perusahaan ini

bertujuan untuk menjadi perusahaan yang terpercaya dan bertanggung jawab, menyediakan solusi dalam mempekerjakan programmer yang memiliki latar belakang profesional yang jelas serta komitmen tinggi. Fokus utama dari perusahaan ini adalah kualitas hasil kerja dan tanggung jawab, dengan tujuan memberikan manfaat signifikan bagi masyarakat luas. Oleh karena itu, setiap aplikasi yang dikembangkan oleh PT Pyramidsoft Indonesia Group dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan klien.

Salah satu klien yang bekerja sama dengan PT Pyramidsoft Indonesia Group telah mengajukan permintaan untuk pengembangan aplikasi website Inventory Sekolah. Aplikasi yang diminta oleh klien tersebut akan dikembangkan oleh mahasiswa magang dari Politeknik Negeri Jember. Aplikasi inventory sekolah yang diminta oleh klien tersebut memiliki dua hak akses yaitu koordinator dan operator. Tujuan utama dari pengembangan aplikasi ini adalah untuk mempermudah pengelolaan dan pemantauan barang serta alat-alat yang ada di sekolah. Untuk memenuhi permintaan klien, aplikasi ini akan dikembangkan dengan berbagai fitur, beberapa fitur diantaranya yaitu master barang, pemakaian barang, dan laporan pemakaian barang. Fitur-fitur ini merupakan sebagian dari keseluruhan fitur yang akan dirancang untuk mendukung pengembangan aplikasi inventory sekolah secara efektif, sehingga dapat memenuhi kebutuhan klien dengan optimal.

## **1.2 Tujuan**

### 1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. Meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman bagi mahasiswa mengenai kegiatan magang.
- b. Meningkatkan kemampuan mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan metode-metode antara teoretis dan praktik kerja di lapang.
- c. Memberikan pengalaman tentang pemahaman etika kerja dan nilai yang berlaku dalam perusahaan.

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Mampu menyelesaikan task-task yang telah diberikan sesuai dengan pembagian tugas yang telah di sepakati oleh anggota tim magang.

- b. Meningkatkan dan mengembangkan kemampuan softskill dan hardskill secara langsung dalam dunia kerja.
- c. Mendalami kemampuan komunikasi dan bekerja sama secara tim.
- d. Membuat fitur menu Tambah Akun pada website Inventory Sekolah
- e. Membuat fitur menu Penyusutan Barang pada website Inventory Sekolah
- f. Membuat fitur menu Laporan Penyusutan Barang pada website Inventory Sekolah.

### **1.3 Manfaat**

#### **1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa**

- a. Mahasiswa dapat memperoleh kesempatan untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan sehingga kepercayaan diri semakin meningkat.
- b. Mahasiswa terlatih untuk dapat memberikan solusi dan permasalahan dilapangan.
- c. Mendapatkan pengetahuan baru tentang framework CodeIgniter.
- d. Mendapatkan relasi baru dari lingkungan magang untuk berbagi informasi.

#### **1.3.2 Manfaat Bagi Program Studi**

- a. Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan ipteks yang diterapkan di industri/instansi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
- b. Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam mengaplikasikan teori yang telah diperoleh di bangku perkuliahan dan diterapkan ke dalam praktik dunia kerja.
- c. Sebagai bahan evaluasi dan masukan bagi kedua belah pihak.

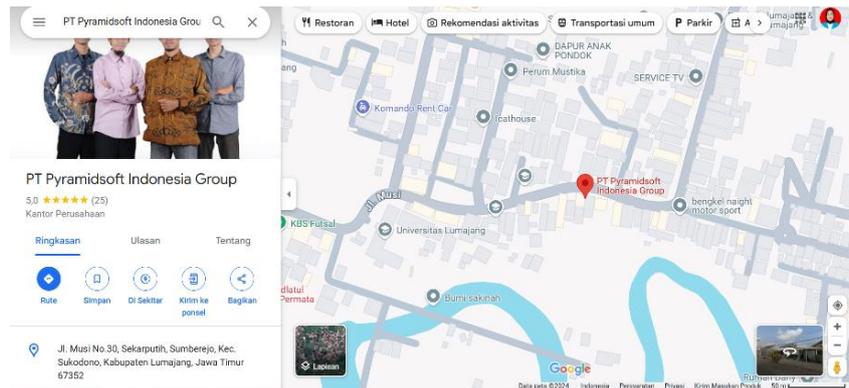
#### **1.3.3 Manfaat Bagi Perusahaan**

- a. Mendapatkan profil calon pekerja yang siap kerja.
- b. Membantu meningkatkan produktivitas industri untuk mengevaluasi dan mengembangkan proses kerja yang ada.
- c. Untuk menjalin hubungan yang baik dan dapat memberikan keuntungan bagi dua belah pihak.

## 1.4 Lokasi dan Jadwal Magang

### 1.4.1 Lokasi Magang

Kegiatan magang dilaksanakan di PT. Pyramidsoft Indonesia Group, Jl. Musi No.30, Sekarputih, Sumberejo, Kec. Sukodono, Kabupaten Lumajang, Jawa Timur 67352. Berikut adalah gambar lokasi PT Pyramidsoft Indonesia Group:



Gambar 1. 1 Lokasi Magang

(Sumber: *Google Maps*)

### 1.4.2 Jadwal Kerja

Kegiatan magang dilaksanakan selama 4 bulan, dimulai tanggal 5 Agustus 2024 hingga 6 Desember 2024. Kegiatan magang dilakukan pada hari kerja, yaitu setiap hari Senin hingga Sabtu, untuk hari Senin hingga Jumat dimulai dari pukul 08.00 WIB hingga pukul 16.00 WIB. Untuk hari Sabtu, kegiatan dimulai pukul 08.00 WIB dan berakhir pukul 13.00 WIB.

## 1.5 Metode Pelaksanaan

Kegiatan pelaksanaan magang di PT Pyramidsoft Indonesia Group di mulai dari mengajukan proposal, melaksanakan magang, sampai penyusunan laporan akhir magang. Berikut adalah langkahlangkah yang dilakukan:

#### a. Pembuatan Kelompok

Pada saat menyiapkan proposal magang, mahasiswa harus membuat kelompok dengan anggota kelompok terdiri minimal 3 dan maksimal 4 orang.

#### b. Pengajuan Proposal

Setelah pembuatan kelompok, mahasiswa membuat proposal untuk diajukan kepada perusahaan, akan tetapi proposal masih harus di cek oleh koordinator magang untuk memastikan format dan penulisan sudah benar dan sesuai untuk diajukan ke perusahaan. Jika sudah benar, maka salah satu perwakilan anggota kelompok melakukan konfirmasi ke admin prodi TIF agar dibuatkan surat pengantar pengajuan magang ke perusahaan. Kemudian salah satu dari anggota kelompok mengirimkan surat pengantar dan proposal magang secara langsung ke perusahaan

c. **Penerimaan Jawaban Perusahaan**

Setelah mengantar surat pengantar dan proposal magang, perusahaan menerima pengajuan magang dan memberikan surat penerimaan magang mahasiswa.

d. **Pelaksanaan Magang**

Mahasiswa melakukan kegiatan magang dimulai dengan membawa surat pelaksanaan magang dari kampus yang akan dilaksanakan selama 4 bulan dimulai dari 05 Agustus 2024 sampai 06 Desember 2024 di PT Pyramidsoft Indonesia Group.

e. **Pembuatan Laporan Magang**

Mahasiswa ditugaskan untuk membuat laporan magang pada akhir kegiatan magang. Selain itu mahasiswa juga diharuskan untuk melaporkan kegiatan magang setiap hari yang dituliskan pada buku BKPM yang telah diberikan oleh Politeknik Negeri Jember.