

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Magang dilaksanakan sebagai salah satu syarat kelulusan di Politeknik Negeri Jember yang dilakukan oleh mahasiswa semester VII pada Diploma IV dengan nilai 20 sks. Dengan adanya magang ini diharapkan setiap mahasiswa mampu untuk mengembangkan skill yang dimiliki dan dapat meningkatkan disiplin kerja serta bisa menjadi pengalaman dan wawasan mahasiswa di dunia kerja.

Dalam kegiatan magang, kami memilih PT Lambda Solusi Informatika sebagai tempat magang. PT Lambda Solusi Informatika merupakan lembaga riset, pengembangan dan pelatihan dalam pembuatan aplikasi yang didirikan sejak tahun 2021. Memiliki visi menjadi perusahaan IT yang memberikan solusi sistematis dan praktis terhadap problem-problem industri dengan layanan dan produk software berkualitas. Disana kami diminta untuk membantu pengembangan sebuah produk dan memecahkan problem solving yang terdapat di perusahaan.

Maka dari itu, penulis tertarik untuk mengangkat judul “PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN EMBEDDED SYSTEM UNTUK PENGIRIMAN DATA PADA WEBSITE ANALISIS PERBANDINGAN PROTOCOL HTTP DAN MPQUIC”. Pembuatan proyek ini diharapkan mampu membantu menyediakan data untuk dianalisa pada website analisis perbandingan protocol.

### **1.2 Tujuan dan Manfaat**

#### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Tujuan magang secara umum adalah meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman kerja mahasiswa di lingkungan industri atau instansi. Selain itu, magang melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan antara teori dan praktik, serta mengembangkan keterampilan yang tidak diperoleh di kampus.

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya mengikuti perkembangan IPTEK.
- b. Menambah kesempatan bagi mahasiswa untuk menerapkan keterampilan dan pengetahuannya untuk menambah kepercayaan dan kematangan dirinya.
- c. Meningkatkan kemampuan interpersonal mahasiswa terhadap lingkungan kerjanya.
- d. Melatih para mahasiswa berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan.

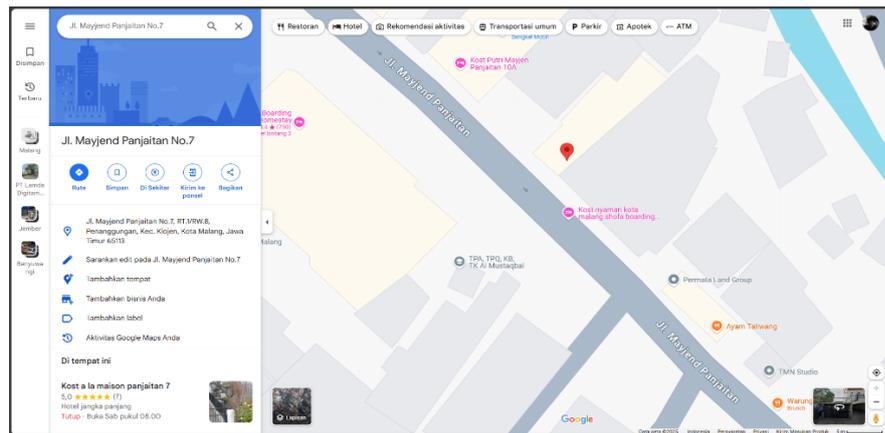
### 1.2.3 Manfaat Magang

- a. Manfaat untuk mahasiswa  
Mahasiswa dapat terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan juga dapat sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- b. Manfaat untuk Politeknik Negeri Jember  
Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan IPTEK yang diterapkan di industry/instansi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum. Membuka peluang untuk menjalin kerja sama lebih lanjut dalam kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi.
- c. Manfaat untuk lokasi magang
  - 1) Mendapatkan Profil calon pekerja yang siap kerja
  - 2) Mendapatkan alternatif solusi-solusi dari beberapa permasalahan lapangan.

## 1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

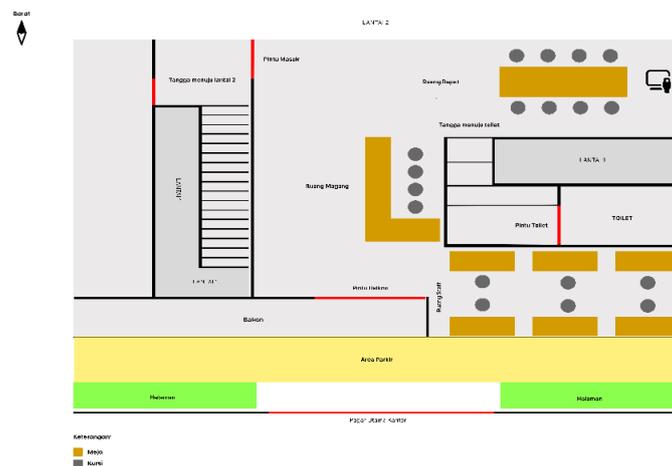
### 1.3.1 Lokasi Magang

PT Lambda Solusi Informatika, Jl. Mayjend Panjaitan No.7, Penanggungan, Kec. Klojen, Kota Malang, Jawa Timur 65113. Lokasi PT Lambda Solusi Informatika dapat dilihat pada gambar 1.1



Gambar 1.1 Lokasi Magang PT Lambda Solusi Informatika

Lokasi Perusahaan tergolong cukup strategis karena berada di daerah lingkup kampus-kampus besar di Kota Malang. Denah dalam perusahaan dapat dilihat pada gambar 1.2 berikut



Gambar 1.2 Denah Perusahaan

Denah di atas menggambarkan production house yang memiliki 3 ruang utama, yaitu ruang magang, ruang meeting, dan juga ruang staff atau karyawan.

### 1.3.2 Jadwal Kerja

Kegiatan magang di PT Lambda Solusi Informatika dilaksanakan pada tanggal 17 September 2024 – 17 Januari 2025. Jadwal kegiatan magang dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Jadwal Kerja

Hari	Jam Kerja
Senin – Jumat	09.00 WIB – 15.00 WIB

## 1.4 Metode Pelaksanaan

Metode Pelaksanaan yang dilakukan dalam pelaksanaan magang ini adalah sebagai berikut:

a. Demosntrasi

Mencari data atau sumber informasi dengan melihat dan bertanya secara langsung terhadap objek yang didemonstrasikan secara singkat oleh pembimbing lapang.

b. Praktek Lapang

Melakukan kegiatan di kantor berupa diskusi proyek yang sedang dibuat, pengukuran tempat untuk pemasangan alat, dan perakitannya.

c. Dokumentasi

Mahasiswa melaporkan kegiatan dan tugas dengan cara mempresentasikan progres proyek pada progres report mingguan.

d. Pembuatan Laporan

Menyusun laporan kegiatan magang sesuai dengan apa yang sudah dilakukan selama kegiatan magang berlangsung.