

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

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

Dalam kegiatan magang, kami memilih PT. Arsenet Global Solusi Jember sebagai tempat magang. PT. Arsenet Global Solusi adalah perusahaan yang bergerak di bidang IT khususnya menangani layanan *internet service provider* (ISP) dan *application development* dimana kami bisa memahami bagaimana ISP mengelola konektivitas internet, mengoptimalkan kinerja jaringan salah satunya yaitu penerapan manajemen *bandwidth*. Manajemen *bandwidth* mencakup penerapan pembatasan kecepatan untuk mencegah satu pengguna menghabiskan seluruh kapasitas jaringan. Salah satu metode yang paling efektif untuk mencegah hal tersebut dengan menggunakan metode *Queue Tree*. Dengan menggunakan *Queue Tree*, perusahaan dapat memisahkan lalu lintas berdasarkan layanan atau aplikasi dan memberlakukan batasan kecepataannya.

Maka dari itu, penulis tertarik untuk mengangkat judul “MENERAPKAN METODE QUEUE TREE UNTUK LAYANAN PAKET BROADBAND PADA PELANGGAN PT. ARSENET GLOBAL SOLUSI JEMBER”. Penerapan metode *Queue Tree* dalam layanan *broadband* merupakan metode yang efektif untuk mengoptimalkan manajemen lalu lintas data di jaringan.

### **1.2 Tujuan dan Manfaat**

#### 1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. Menambah pengetahuan mahasiswa terhadap aspek-aspek di dalam dunia kerja.

- b. Untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dimiliki pada saat belajar di perguruan tinggi.
- c. Melatih mahasiswa untuk berfikir kritis pada perbedaan pengajaran secara teori dan praktik kerja yang sesungguhnya di dalam dunia kerja.

#### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan dan sekaligus serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- b. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya untuk menambah kepercayaan dan kematangan dirinya.
- c. Mahasiswa dapat mengetahui situasi bekerja, memahami alur pekerjaan serta memahami cara komunikasi di dunia pekerjaan.

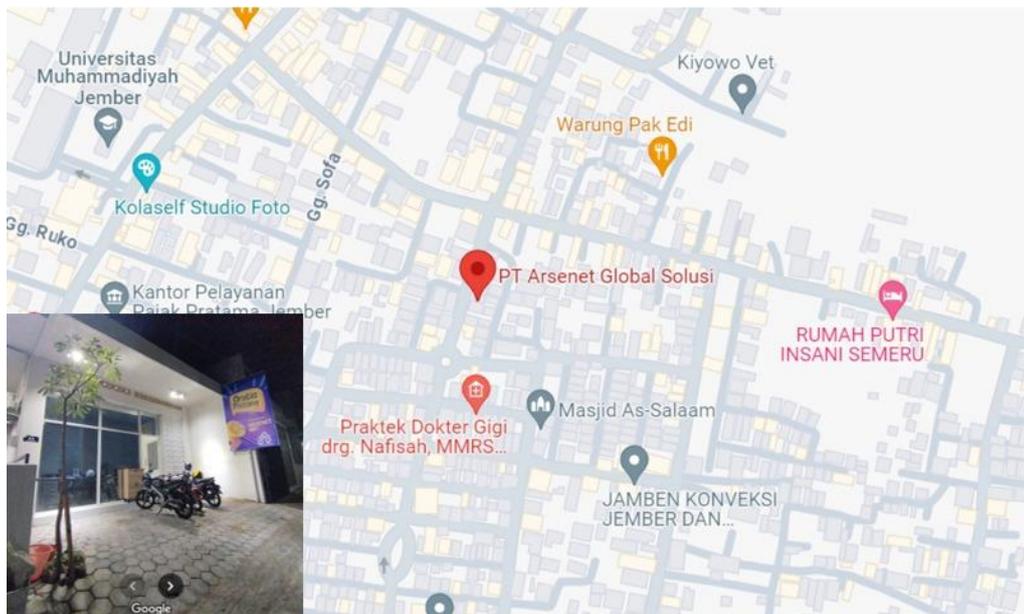
#### 1.2.3 Manfaat Magang

- a. Manfaat bagi Mahasiswa
  - 1) Mahasiswa dapat mengetahui atau memikirkan apakah pekerjaan yang dilakukan ketika magang memang bidang yang diminati atau tidak.
  - 2) Mahasiswa dapat memiliki banyak kesempatan untuk belajar keahlian dalam satu bidang, mendapatkan mentor yang berpengalaman dan mendapatkan berbagai kesempatan besar seperti partner bisnis dan partner dalam bekerja.
- b. Manfaat bagi Perguruan Tinggi
  - a) Terjalin kerjasama/hubungan baik antara perguruan tinggi dengan perusahaan tempat mahasiswa magang.
  - b) Perguruan tinggi dapat meningkatkan kualitas lulusannya melalui pengalaman kerja magang.
  - c) Perguruan tinggi akan lebih dikenal di dunia industri.
- c. Manfaat bagi Perusahaan

Sebagai sarana kerjasama antara perusahaan dengan Politeknik Negeri Jember di masa yang akan datang.

### 1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Pelaksanaan magang dilaksanakan di PT. Arsenet Global Solusi Jember, Kabupaten Jember. Lokasi magang berada di Rukan, Jl. Semeru Utama No.A4, Tegal Boto Kidul, Summersari, Jember ini dimulai pada tanggal 4 September 2023 sampai tanggal 5 Januari 2023. Untuk lokasi PT. Arsenet Global Solusi Jember dapat dilihat pada gambar 1.1 berikut:



Gambar 1.1 Peta Lokasi Magang di PT. Arsenet Global Solusi Jember

Adapun jadwal kegiatan di PT. Arsenet Global Solusi Jember:

Tabel 1.1 Jadwal Magang

No.	Hari	Jam Kerja	Keterangan
1.	Senin – Jum'at	09.00 – 17.00	Masuk Kerja
2.	Sabtu – Minggu	-	Libur

#### **1.4 Metode Pelaksanaan**

Metode pelaksanaan digunakan dalam pelaksanaan Magang ini adalah sebagai berikut:

a) Observasi

Mahasiswa melakukan observasi terkait dengan tempat magang mengenai kondisi tempat kerja di kantor PT. Arsenet Global Solusi Jember.

b) Praktek Lapang

Melakukan kegiatan di lapangan berupa pemahaman dan juga melakukan diskusi dan wawancara aktif mengenai teknik kegiatan yang sudah dilakukan dengan baik dan benar.

c) Dokumentasi Buku Laporan Harian Mahasiswa

Mahasiswa melaporkan kegiatan dan tugas sehari-sehari di tempat magang dengan mengisi Buku Laporan Harian.

d) Pembuatan Laporan

Menyusun laporan kegiatan magang sesuai dengan yang sudah dilakukan pada saat kegiatan magang sebagai hasil kegiatan selama magang berlangsung.