

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program magang dilaksanakan bertempat di Laboratorium Arsitektur Jaringan Komputer jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember. Politeknik Negeri Jember merupakan instansi pendidikan yang berkomitmen dalam meningkatkan pendidikan terapan yang inovatif dan berdaya saing. Kegiatan umum yang dilakukan pada Laboratorium Arsitektur Jaringan Komputer adalah pelayanan terhadap mahasiswa berupa kegiatan praktikum dan penelitian, selain mahasiswa pengguna laboratorium juga bisa dari unsur dosen Teknologi Informasi dan umum.

Selain melayani kegiatan belajar mengajar, Politeknik Negeri Jember khususnya Jurusan Teknologi Informasi terus mengembangkan layanan-layanan baik akademik maupun non akademik kepada mahasiswa dan masyarakat luas. Salah satu layanan yang dikembangkan adalah sistem informasi, di jurusan Teknologi Informasi layanan ini dikembangkan guna memberikan kemudahan bagi mahasiswa maupun masyarakat dalam mendapatkan informasi yang akurat serta dapat berinteraksi dengan manajemen jurusan. Salah satu aplikasi yang dikembangkan adalah Sistem Informasi Laboratorium yang bertujuan memudahkan pelayanan dan informasi terhadap pengguna, misalnya prosedur peminjaman alat, penggunaan laboratorium sebagai sarana penelitian dan beberapa fitur lainnya.

Sistem informasi laboratorium dikembangkan bersama-sama oleh laboratorium Komputasi dan Sistem Informasi, Rekayasa Perangkat Lunak, Rekayasa Sistem Informasi dan Arsitektur Komputer Jaringan. Pengembangan aplikasi-aplikasi ini membutuhkan infrastruktur teknologi informasi berupa server dan peralatan jaringan untuk menunjang kinerja aplikasi tersebut. Laboratorium Arsitektur Jaringan Komputer yang juga bertanggung jawab terhadap infrastruktur jaringan dan perangkat server di gedung JTI mengambil peran sebagai tim operasional yang bertugas menyiapkan infrastruktur pendukung seperti server *development* dan *production* dalam pengembangan Sistem Informasi Laboratorium.

Pengalaman-pengalaman pendampingan praktikum serta pelayanan penelitian diharapkan mahasiswa yang mengikuti program magang ini akan memperoleh keterampilan yang tidak semata-mata bersifat teoritis saja, tetapi juga keterampilan yang meliputi keterampilan fisik, intelektual, kemampuan berinteraksi dan berintegrasi, serta kemampuan manajerial.

1.2 Tujuan dan manfaat

Adapun tujuan dari kegiatan magang ini diantaranya tujuan umum dan tujuan khusus sebagai berikut.

1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. Tujuan magang secara umum adalah untuk melatih mahasiswa dalam menghadapi sekaligus mengatasi masalah yang mungkin muncul ketika berhadapan langsung di dunia kerja.
- b. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa tentang sistem kerja di instansi pemerintah
- c. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa tentang penerapan teori yang telah dipelajari di bangku kuliah pada permasalahan riil di dunia kerja

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Memahami *environment* untuk pengembangan aplikasi di jurusan teknologi informasi
- b. Memahami konsep pemeliharaan infrastruktur aplikasi di jurusan teknologi informasi
- c. Membangun infrastruktur yang akan di gunakan untuk sistem informasi laboratorium

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat yang didapatkan dari kegiatan magang sebagai berikut:

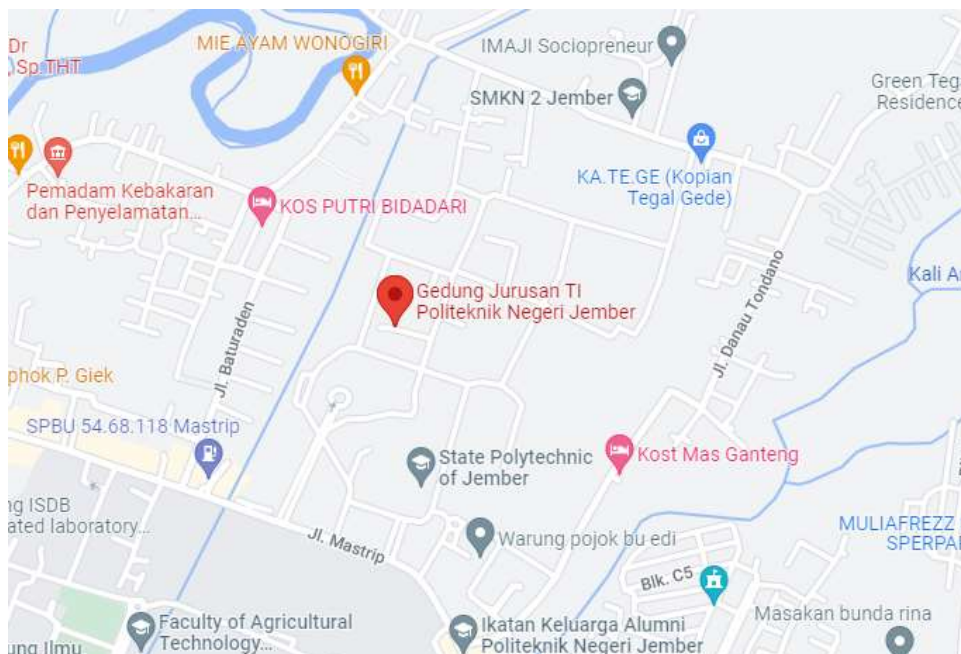
- a. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan di bidang instansi pendidikan
- b. Mendapat transfer ilmu pengetahuan dan teknologi dari dunia kerja

- c. Mendapat pengalaman menyelesaikan permasalahan baik individu maupun kelompok di dunia kerja

1.3 Lokasi dan waktu

a. Lokasi Instansi

Pelaksanaan magang di laksanakan di Jurusan Teknologi Informasi Politeknik negeri Jember. Berlokasi di Jl. Mastrip 164 Kec. Sumbersari Kabupaten jember Jawa timur.



Gambar 1.1 Peta Lokasi



Gambar 1.2 Gedung Teknologi Informasi

b. Waktu Pelaksanaan

Magang di lakukan mulai 14 Februari 2022 sampai dengan 17 juni 2022. Kegiatan magang di lakukan di jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember pada hari senin – kamis jam 07.30 – 16.00 WIB dan hari jum'at 07.30 – 16.30 WIB

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang di gunakan dalam pelaksanaan kegiatan magang adalah sebagai berikut :

- a. Kegiatan magang dilakukan dengan luring di laboratorium arsitektur jaringan komputer dan berdiskusi dengan pembimbing lapang tentang kegiatan yang di lakukan di laboratorium.
- b. Melaksanakan kegiatan harian rutin seperti kegiatan pendampingan praktikum mahasiswa.
- c. Mengerjakan pekerjaan perawatan perangkat jaringan di Gedung TI