

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu suatu program pendidikan yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar-standar keahlian secara spesifik yang dibutuhkan sektor industri. Sistem pendidikan yang diberikan berbasis pada peningkatan keterampilan sumber daya manusia dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan keterampilan dasar yang kuat, sehingga lulusannya mampu mengembangkan diri untuk menghadapi perubahan lingkungan. Disamping itu lulusan Politeknik Negeri Jember diharapkan dapat berkompetisi di dunia industri dan mampu berwirausaha secara mandiri.

Magang merupakan sebuah ajang bagi mahasiswa untuk menerapkan teori-teori yang diterima saat proses pembelajaran di bangku kuliah ke dalam dunia kerja yang sebenarnya. Dalam dunia pendidikan hubungan antara teori dan praktek merupakan hal penting untuk membandingkan serta membuktikan sesuatu yang telah dipelajari dalam teori dengan keadaan sebenarnya dilapangan. Untuk itu, Politeknik Negeri Jember mewajibkan setiap mahasiswanya melaksanakan magang di instansi pemerintah atau perusahaan swasta sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan pembelajaran Diploma IV Teknik Informatika di Politeknik Negeri Jember.

Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian merupakan unsur pelaksana Urusan Pemerintahan bidang Komunikasi dan Informatika, Persandian, dan Statistik yang menjadi kewenangan daerah. Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian sebagaimana dipimpin oleh Kepala Dinas yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah. Dinas Komunikasi, Informatika dan

Persandian sebagaimana mempunyai tugas membantu Bupati melaksanakan Urusan Pemerintahan dibidang Komunikasi dan Informatika, Persandian, dan Statistik yang menjadi kewenangan daerah dan tugas pembantuan yang diberikan kepada kabupaten.

Alasan dilaksanakannya magang di Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian Kabupaten Banyuwangi adalah untuk menambah ilmu pengetahuan serta mengembangkan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan, salah satu contohnya adalah menerapkan ilmu di bidang Sistem Informasi. Dinas Komunikasi Informatika dan Persandian Kabupaten Banyuwangi membutuhkan *upgrade* pada *website* diskominfo yang sudah ada. Maka dari itu perlu dilakukannya suatu pengujian perangkat lunak terhadap aplikasi, agar mengurangi kesalahan yang terjadi saat aplikasi digunakan. Pengujian adalah suatu proses pelaksanaan suatu program dengan tujuan menemukan suatu kesalahan (Mustaqbal 2015).

Pengujian perangkat lunak ini dilakukan menggunakan metode *Blackbox testing*. Teknik pengujian ini berfokus pada informasi yang dihasilkan melalui pengujian, dengan menggunakan *test case* untuk melakukan pengujian. Perlunya dilakukan pengujian ini agar memastikan sebuah fungsionalitas dan tingkat *acceptance user* agar website Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian Kabupaten Banyuwangi berjalan dengan baik.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Dalam penulisan laporan magang ini memiliki 2 (dua) tujuan, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus, yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan Umum Magang adalah sebagai berikut:

Tujuan magang secara umum, yaitu untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/industri/instansi dan/atau unit bisnis strategis lainnya yang layak dijadikan tempat magang.

Selain itu, tujuan PKL adalah melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan yang ditemukan di lapangan yang diperoleh selama kuliah. Mahasiswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh selama di kampus.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan Khusus Magang adalah sebagai berikut:

1. Melakukan pengujian dan analisis untuk mengetahui kondisi serta melakukan pengukuran tingkat kerentanan pada website
2. Menjabarkan celah serta mengukur tingkat kelemahan yang perlu untuk segera diperbaiki sehingga dapat membantu untuk memperbaiki kegagalan dalam mempertahankan keamanan sistem.
3. Mampu mengurangi kesalahan yang terjadi saat aplikasi digunakan.
4. Mampu memastikan sebuah fungsionalitas dan tingkat *acceptance user* website.

1.2.3 Manfaat Magang

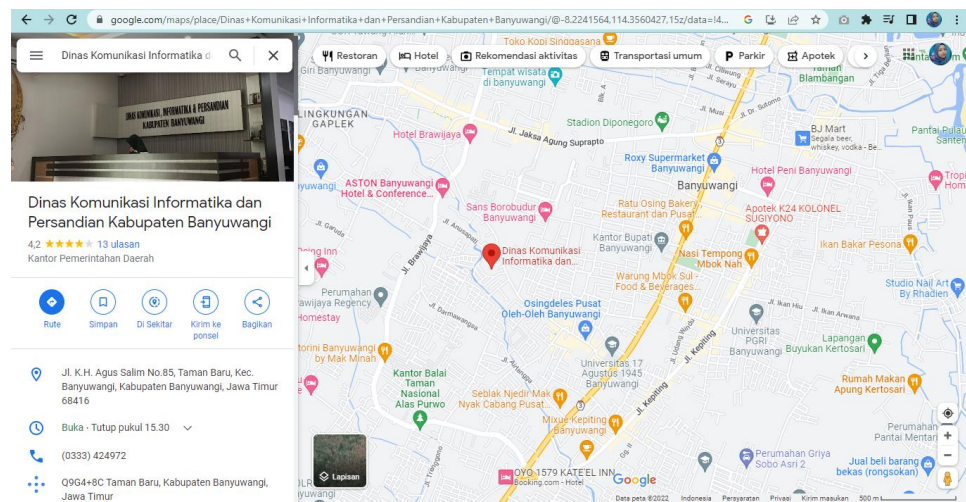
Manfaat Magang adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya, sehingga kepercayaan serta kematangan dirinya akan semakin meningkat.
2. Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman selaku generasi yang di didik untuk siap terjun langsung di masyarakat khususnya di lingkungan kerjanya.
3. Sebagai sarana kerjasama antara instansi dengan jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember di masa yang akan datang.

4. Mahasiswa terlatih untuk berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibakukan.
5. Sebagai bahan evaluasi kurikulum yang telah diterapkan sehingga dapat menyesuaikan dengan kebutuhan tenaga kerja yang kompeten dalam bidangnya.

1.3 Lokasi dan Waktu

Pelaksanaan Magang ini dilaksanakan di Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian Kabupaten Banyuwangi, yang beralamat di Jl. K.H. Agus Salim No.85, Taman Baru, Kec. Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur 68416. Adapun denah lokasi dari Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian Kabupaten Banyuwangi sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Denah Lokasi Magang

Kegiatan magang dilaksanakan mulai tanggal 05 September 2022 sampai 16 Januari 2023. Kegiatan magang tersebut dilakukan pada hari kerja, yaitu hari senin sampai kamis pukul 07.00 WIB – 15.30 WIB dan jum'at pukul 06.30 WIB – 14.30 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan Magang ini adalah metode diskusi yang dilakukan antara mahasiswa dengan pembimbing lapang mengenai perancangan aplikasi yang akan dibuat. Metode dokumentasi kegiatan sehari-hari di tempat Magang, menggunakan buku BKPM dari Politeknik Negeri Jember.