

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Peran mahasiswa sebagai penerus atau aset cadangan bangsa (*iron stock*) sangat penting bagi kemajuan negara. Oleh karena itu, mahasiswa perlu dibekali dengan ilmu di dunia industri maupun dunia usaha selain ilmu yang ditempuhnya selama di bangku perkuliahan. Salah satu program perguruan tinggi khususnya Politeknik Negeri Jember yang bisa dimanfaatkan adalah Magang. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa akan terjun langsung pada lingkungan kerja sesuai dengan tempat yang dipilih, di Politeknik Negeri Jember. Magang dilaksanakan pada waktu semester VII ketika mahasiswa jenjang Diploma IV sudah mencapai tahap akhir pembelajarannya, sehingga diharapkan pengalaman yang didapat bisa langsung diimplementasikan sudah lulus.

Magang juga merupakan bagian pendidikan yang menyangkut proses belajar mengajar berdasarkan pengalaman diluar sistem belajar dibangku kuliah dan praktik didalam kampus. Mahasiswa secara perorangan maupun berkelompok dipersiapkan untuk mendapatkan pengalaman dan keterampilan khusus dari keadaan nyata di lapangan dalam bidangnya masing-masing.

Dari pengalaman tersebut diharapkan mahasiswa akan memperoleh keterampilan yang tidak semata-mata bersifat teoritis saja, akan tetapi keterampilan yang meliputi keterampilan fisik, intelektual, kemampuan berinteraksi dan berintegrasi, serta kemampuan manajerial.

CV. Mamorasoft adalah perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan software website dan aplikasi mobile yang telah berpengalaman membantu mengembangkan teknologi informasi berbagai perusahaan. Beberapa client yang pernah dilayani perusahaan ini yaitu PT. Petrokimia Gresik, PT. HM Sampoerna, STIP Jakarta, SCT Holidays, Liu Media dan perusahaan milik negara beserta perusahaan swasta lainnya.

Dalam magang, mahasiswa dipersiapkan untuk mengerjakan serangkaian tugas keseharian ditempat magang guna menunjang keterampilan akademis yang telah diperoleh dibangku kuliah yang menghubungkan pengetahuan akademis tersebut dengan keterampilan. Pemilihan lokasi di CV. Mamorasoft sebagai tempat magang ini berdasarkan pada kedekatan materi pekerjaan dengan materi kuliah dan keterampilan praktikum yang telah didapat di bangku kuliah.

Dalam pelaksanaan magang ini, penulis melakukan kegiatan perancangan dan implementasi *User Interface* (UI) pada Sistem Informasi Bangunan Gedung Negara (SIBANGUN). Sistem Informasi Gedung Negara (SIBANGUN) adalah aplikasi yang digunakan untuk rekap kondisi dan keadaan dari tiap - tiap gedung yang ada di daerah sebagai laporan dan dapat digunakan menjadi data yang dapat dipertanggungjawabkan.

Seiring dengan kebutuhan client, maka dibuatlah fitur master role untuk memfasilitasi pengguna khususnya super-admin dalam mengkonfigurasi hak akses dari setiap fitur. Hal ini untuk mencegah penyalahgunaan sistem oleh pengguna lain. Super-admin dapat membuat role baru untuk pengguna yang akan masuk ke sistem terkait fitur mana saja yang hanya bisa diakses oleh pengguna tersebut. Dan untuk master komponen disini berisikan data data setiap komponen dan sub komponen pada suatu gedung.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Tujuan umum dari pelaksanaan magang antara lain, sebagai berikut.

- a. Memenuhi syarat kelulusan mata kuliah magang pada semester VII.
- b. Membiasakan diri penulis terhadap kondisi dan situasi di lingkungan kerja seperti kerja sama tim, kedisiplinan dalam bekerja, profesionalitas dan memberikan kualitas hasil kerja dengan maksimal.
- c. Memberikan solusi terhadap permasalahan yang telah didapatkan selama pelaksanaan magang.

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Adapun tujuan khusus dalam pelaksanaan Magang antara lain, sebagai berikut.

- a. Mempelajari alur kerja SI BANGUN yang telah diberikan oleh *System Analyst*.
- b. Merancang *User Interfaces* Sistem Informasi Bangunan Gedung Negara (SI BANGUN) sesuai kebutuhan *client* menggunakan figma.
- c. Mengimplementasikan rancangan ke dalam bentuk website menggunakan Bootstrap 4, khususnya pada fitur Master Role dan Master Komponen.

### 1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat yang didapatkan selama pelaksanaan Magang antara lain, sebagai berikut.

- a. Bagi Mahasiswa
  - 1) Mendapatkan ilmu dan pengetahuan baru dalam mengimplementasikan rancangan User Interfaces ke dalam website menggunakan Bootstrap 4.
  - 2) Memiliki pengalaman dalam mengatasi permasalahan yang terjadi di lingkungan kerja sehingga mampu bersaing di dunia kerja setelah lulus.
  - 3) Memiliki relasi baru sehingga dapat mempermudah dalam mendapatkan pekerjaan.
- b. Bagi Perusahaan
  - 1) Membantu mewujudkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan client.
- c. Bagi Politeknik Negeri Jember
  - 1) Meningkatkan kualitas mahasiswa dalam peningkatan keahlian dan kreativitas sehingga dapat menjadi sumber daya manusia yang kompetitif.
  - 2) Membina kemitraan Politeknik Negeri Jember dengan perusahaan/instansi terkait khususnya CV. Mamorasoft.

### 1.3 Lokasi dan Waktu

Pelaksanaan Magang) ini dilaksanakan di CV. Mamorasoft, pada tanggal 21 September 2020 sampai dengan 24 Desember 2020.

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Pada pelaksanaan Magang di CV. Mamorasoft diawali dengan pengajuan proposal ke tempat Magang, pelaksanaan Magang hingga penyusunan laporan akhir Magang. Berikut ini garis waktu/*timeline* selama melaksanakan kegiatan Magang.

Tabel 1. 1 *Timeline* Magang.

KEGIATAN	Waktu (Dalam Bulan)									
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Persiapan Proposal	■									
Pengajuan Proposal		■	■							
Menunggu Jawaban Perusahaan			■	■						
Persiapan dan Pengarahan Magang					■					
Pelaksanaan Magang						■	■	■	■	■
Pembuatan Laporan Magang							■	■	■	■