

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peran yang krusial dan penting dalam Program Studi Teknik Sipil terletak pada persiapan mahasiswa dalam proses menuju professional pada sektor perancangan infrastruktur dan konstruksi. Hal ini memiliki tujuan dalam menyuguhkan gambaran komprehensif tentang Program Studi Teknik Sipil dalam lingkungan kampus, mencakup berbagai aspek seperti sejarah, tujuan, struktur kurikulum, fasilitas, dan dampak yang dihasilkan terhadap perkembangan akademis serta jalur karir professional.

Universitas Atma Jaya Yogyakarta menyadari hal tersebut dan bertekad untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia dalam bidang Teknik Sipil. Sebagai bentuk upaya dalam mencapai tujuan tersebut maka Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta menerapkan sistem program di antaranya adalah Tugas Akhir Perancangan Infrastruktur II sekaligus dengan Magang MBKM bagi mahasiswa yang tengah menempuh semester 7.

Dalam menunjang studi, TAPI 2 dan Magang MBKM ini termasuk menjadi syarat akhir yang wajib ditempuh oleh mahasiswa sebagai salah satu syarat kelulusan. Di dalam TAPI 2 diharapkan mahasiswa mampu mengembangkan dan mengoptimalkan kemampuan akademis dalam proses perancangan infrastuktur dan konstruksi yang kemudian dipadukan dengan Magang MBKM sebagai sarana praktek nyata yang dilakukan langsung pada lokasi proyek konstruksi. Untuk melaksanakan TAPI 2 beserta Magang MBKM ini penulis mendapatkan lokasi proyek yang berada di Proyek Pembangunan Gedung Kantor Utama Polda Jabar.

Proyek Pembangunan Gedung Kantor Utama Polda Jabar yang menjadi lokasi penulis untuk melaksanakan Magang MBKM ini berada di Jalan Soekarno Hatta No. 748, Cimenerang, Kec. Gedebage, Kota Bandung, Jawa Barat 40613. Proyek ini akan memiliki 5 lantai bangunan dengan 1 rooftop dan juga dilengkapi dengan Gedung Power House.

1.2 Perumusan Masalah

Laporan disusun berdasarkan pelaksanaan pekerjaan yang ada di lapangan proyek yang telah dilaksanakan penulis selama Magang MBKM beserta dengan keterkaitannya dengan mata kuliah yang penulis ambil untuk dijadikan konversi. Penulis melakukan peninjauan terhadap aspek struktur bangunan yang berfokus kepada pekerjaan struktur atas seperti kolom, lantai kerja, plat lantai, dan balok, serta mengamati metode pemancangan pondasi yang menggunakan *spun pile* sebagai tiang pancang dengan penanamannya menggunakan alat berat *jacking pile*. Penulis juga melakukan beberapa pekerjaan pada bagian *engineering* seperti *drawing* dan juga pada bagian *Quantity Surveyor*.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pelaksanaan Magang MBKM ini untuk sebagai salah satu persyaratan kelulusan sekaligus dengan konversi untuk menjadi TAPI 2 yang mencakup beberapa hal seperti:

1. Mengamati dan mengetahui jenis material, bahan, dan peralatan yang digunakan dalam pelaksanaan proyek Pembangunan Gedung Kantor Utama Polda Jabar.
2. Mempelajari pemahaman tentang metode pelaksanaan pekerjaan struktur gedung seperti pekerjaan pemancangan pondasi, kolom, plat lantai, dan balok.
3. Mengetahui prosedur dan implementasi pengendalian keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam suatu proyek konstruksi dengan mengikuti dan mematuhi peraturan yang telah ditetapkan berdasarkan standar keselamatan kerja.

1.4 Manfaat

Program Magang MBKM dalam pelaksanaannya dapat memberi manfaat bagi mahasiswa sekaligus untuk menjadi pemenuhan persyaratan kelulusan dan konversi ke dalam TAPI 2. Selain itu, dapat memberi manfaat bagi program studi maupun bagi perusahaan yang menjadi lokasi mahasiswa melaksanakan Magang MBKM ini. Adapun manfaatnya sebagai berikut:

Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Mahasiswa memiliki kemampuan untuk mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan selama mengikuti kegiatan perkuliahan pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta pada lokasi proyek yang menjadi tempat pelaksanaan Magang MBKM.
2. Mahasiswa mendapatkan kesempatan untuk dapat terlihat aktif dalam memahami serta menghadapi tantangan nyata yang muncul dalam lingkungan kerja sehingga diharapkan mahasiswa mampu menemukan solusi yang tidak ditemui selama proses pembelajaran dalam perkuliahan.

Manfaat Bagi Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta

1. Peningkatan kualitas sumber daya manusia lulusan Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta sesuai dengan tuntutan dunia kerja nyata.
2. Meningkatkan nama baik dan citra Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta sehingga dapat menarik perhatian dan minat para calon mahasiswa sebagai hasil dari kualitas lulusan yang unggul, inklusif, dan

humanis dalam dunia perkuliahan sesuai dengan motto Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Manfaat Bagi Perusahaan

1. Perusahaan mendapat bantuan tenaga kerja dari mahasiswa yang sedang menjalani Magang MBKM untuk turut berkontribusi dalam berbagai aktivitas operasional perusahaan secara aktif dan komunikatif.
2. Menciptakan peluang untuk merekrut mahasiswa yang telah menyelesaikan Magang MBKM sebagai karyawan setelah lulus.

