

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perguruan Tinggi merupakan satuan pendidikan yang menyelenggarakan Pendidikan Tinggi. Pendidikan Tinggi adalah jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program diploma, program sarjana, program magister, program doktor, dan program profesi, serta program spesialis, yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi berdasarkan kebudayaan bangsa Indonesia (Kurnia, 2023). Perguruan tinggi sebagai wadah pembentukan karakter yang diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang berkualitas hingga mampu menghasilkan generasi yang unggul. Peran tersebut menjadi kewajiban dari setiap lembaga pendidikan tinggi, menjadi agen perubahan masyarakat (Fatimah, 2023). Perguruan tinggi sebagai agen pendidikan bermakna bahwa perguruan tinggi merupakan tempat penyelenggaraan proses pendidikan pada jenjang pendidikan paling tinggi setelah SD, SMP, SMA. Undang-undang Sisdiknas No.20 tahun 2003, menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi-potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Sedyati, 2022).

Magang pendidikan adalah bentuk pembelajaran praktis di luar kelas yang memberikan mahasiswa kesempatan untuk menerapkan pengetahuan teoritis mereka dalam situasi nyata di tempat kerja atau organisasi tertentu. Selama magang, mahasiswa dapat memperoleh pengalaman praktis, memahami dinamika industri, dan mengasah keterampilan yang diperlukan untuk sukses di masa depan (Siregar & Qoyyimah, 2024). Merdeka Belajar – Kampus Merdeka merupakan salah satu kebijakan dari Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, yang bertujuan menyiapkan mahasiswa menghadapi perubahan sosial, budaya, dunia kerja dan kemajuan teknologi yang pesat, kompetensi mahasiswa harus disiapkan untuk lebih gayut dengan kebutuhan zaman. Program MBKM ini memberikan peluang dan kesempatan yang sangat besar bagi mahasiswa/i di seluruh Indonesia baik dari PTN maupun PTS untuk dapat mengenali potensi diri, mengasah potensi tersebut, mengaplikasikan dan mengembangkan potensi yang telah dimiliki tersebut melalui praktek kerja atau pengalaman belajar langsung ke dunia kerja sebagai bentuk mempersiapkan diri menuju dunia kerja yang sesungguhnya. Merdeka Belajar Kampus Merdeka bertujuan untuk mendorong mahasiswa menguasai keilmuan di bidang keahliannya yang berguna untuk memasuki dunia kerja (Aswita, 2022).

Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air Provinsi Jawa Timur merupakan suatu instansi pemerintah yang bertanggung jawab dalam pengelolaan sumber daya air, termasuk pembuatan dan pemeliharaan infrastruktur seperti waduk, saluran irigasi, dan pengendali banjir yang mendukung kebutuhan masyarakat. Fokus utama Dinas PU SDA Provinsi Jawa Timur ini terdapat tiga aspek, yaitu pada curah hujan, debit air, dan kualitas air. Dalam hal curah hujan, Dinas PU SDA memanfaatkan data meteorologi untuk memantau pola hujan, mengidentifikasi potensi banjir, dan merancang infrastruktur seperti bendungan dan saluran irigasi yang mampu menampung aliran air dengan optimal. Sementara itu dalam hal debit air, Dinas PU SDA fokus pada pemantauan aliran sungai dan waduk untuk memastikan ketersediaan air yang cukup bagi irigasi dan kebutuhan masyarakat. Terakhir dalam aspek kualitas air, Dinas PU SDA berupaya untuk melakukan pengawasan dalam kebersihan sumber air melalui pengendalian limbah dan pemantauan pencemaran. Untuk hal itu, Dinas PU SDA mengambil dan mengolah data dengan mengintegrasikan teknologi modern seperti IoT dan analisis data. Dengan adanya bantuan teknologi tersebut, Dinas PU SDA dapat memonitor ketiga aspek ini secara *real-time* untuk mendukung pengambilan keputusan yang cepat dan tepat.

Pelaksanaan magang di Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air Provinsi Jawa Timur ini dapat memberikan kesempatan bagi mahasiswa Teknik Industri untuk mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari di bangku kuliah. Sebagai organisasi yang mementingkan dan mengedepankan pelayanan publik, Dinas PU SDA berkomitmen untuk menerapkan prinsip-prinsip manajemen mutu sesuai standar ISO 9001:2015 untuk memastikan seluruh proses kerja berjalan sesuai standar yang telah ditetapkan. Pelaksanaan magang di Dinas PU SDA memberikan peluang pada mahasiswa, khususnya pada mahasiswa Teknik Industri, untuk memahami bagaimana manajemen mutu dan penilaian kerja diterapkan dalam pengelolaan proyek berskala besar. Dalam hal itu, mahasiswa dapat mempelajari pengelolaan manajemen resiko, proses sertifikasi, dan analisis kinerja yang sejalan dengan persyaratan ISO 9001:2015. Mahasiswa juga berkesempatan untuk terlibat dalam pengamatan proses kerja dan penyusunan laporan kinerja berbasis standar mutu. Selain itu, penilaian kinerja karyawan juga menjadi bagian penting dalam penerapan ISO 9001:2015, dimana karyawan di evaluasi berdasarkan efektivitas mereka dalam menjalankan tugas, mematuhi prosedur, dan mencapai target organisasi. Melalui magang ini, diharapkan mampu mengintegrasikan teori yang sudah dipelajari dengan praktik lapangan yang mengarah pada kualitas dan keberlanjutan. Dinas PU SDA menjadi tempat yang cocok untuk memperdalam pemahaman dan pengaplikasian ilmu tentang penerapan ISO 9001:2015.

1.2 Tujuan Magang

Adapun tujuan diadakan program Magang Mandiri MBKM di Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air Provinsi Jawa Timur ini adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa dapat menambah pengalaman untuk menghadapi tuntutan dunia kerja yang relevan dengan pengelolaan sumber daya air dan juga berkaitan dengan teori yang sudah dipelajari.
2. Mahasiswa mampu mempelajari lebih dalam mengenai proses operasional pengelolaan infrastruktur sumber daya air, seperti irigasi, bendungan, dan pengendalian banjir yang relevan dengan Teknik Industri.
3. Mahasiswa dapat mengimplementasikan ilmu yang sudah dipelajari di bangku kuliah ke dalam dunia kerja.

1.3 Manfaat Magang

Adapun manfaat yang diperoleh dari pelaksanaan program Magang Mandiri MBKM di Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air Provinsi Jawa Timur adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
 - a. Meningkatkan reputasi universitas sebagai lembaga pendidikan yang mampu menjalin kerja sama dengan instansi pemerintah seperti DPU SDA.
 - b. Membuka peluang untuk universitas untuk kerja sama jangka panjang yang saling menguntungkan dengan instansi pemerintah.
 - c. Memberikan umpan balik berharga kepada universitas mengenai kebutuhan kerja, termasuk *hard skills* dan *soft skills* yang dibutuhkan oleh mahasiswa.
2. Manfaat bagi Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air (DPU SDA) Provinsi Jawa Timur
 - a. Mendapatkan sumber daya manusia tambahan yang dapat membantu dalam pekerjaan pegawai tetap, terutama dalam proyek atau tugas administratif yang memerlukan tenaga kerja lebih.
 - b. Meningkatkan citra dan kolaborasi sebagai instansi yang mendukung pengembangan pendidikan dan kemajuan akademik.
 - c. Memberikan kesempatan kepada pegawai tetap untuk melatih dan menyalurkan ilmu dan keterampilan mereka kepada mahasiswa magang.

3. Manfaat bagi Mahasiswa
 - a. Memberi kesempatan untuk langsung terlibat atau terjun dalam dunia kerja yang memungkinkan mahasiswa untuk menerapkan teori yang telah dipelajari di kampus dalam situasi nyata.
 - b. Mengembangkan keterampilan *hard skills* dan *soft skills* yang relevan, seperti pengelolaan data, kemampuan kerja sama tim, maupun komunikasi.
 - c. Memberi kesempatan untuk berinteraksi dengan profesional sehingga memungkinkan untuk membangun jaringan yang berguna untuk karier di masa depan.

1.4 Mahasiswa Menguraikan Tujuan Penulisan Topik Magang

Adapun tujuan penulisan topik magang dari pelaksanaan magang di Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air Provinsi Jawa Timur ini adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa dapat memahami dan evaluasi secara mendalam apakah faktor dari klausul dan implementasi manajemen mutu berpengaruh signifikan terhadap kinerja SDM pada Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air (DPU SDA) Provinsi Jawa Timur.
2. Mahasiswa dapat mengidentifikasi sejauh mana sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 diterapkan secara konsisten di Dinas PU SDA dan dampaknya terhadap kinerja SDM.
3. Mahasiswa dapat membandingkan implementasi yang dilakukan dengan standar ISO 9001:2015 untuk menilai kesesuaian dan efektivitas prosedur yang diterapkan oleh Dinas PU SDA Provinsi Jawa Timur terkait dengan kinerja SDM.