

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan Magang MBKM adalah jenis program magang yang dilakukan oleh mahasiswa/mahasiswi di perusahaan atau lembaga pemerintah (Ikramatoun et al., 2025) dan berlangsung selama 3 hingga 4 bulan. Kegiatan tersebut memungkinkan untuk mengonversi mata kuliah yang setara dengan 20 sks dan diharapkan dapat mengaplikasikan pengetahuan yang dipelajari di kampus. Diharapkan, sebagai bagian dari program ini, mahasiswa akan memiliki kesempatan untuk melaksanakan tugas langsung di berbagai perusahaan, seperti perusahaan swasta, pemerintahan, BUMN, dan BUMD. (Dwi et al., 2022)

Sejalan dengan tujuan program MBKM tersebut, sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Lingkungan UPN Veteran Jawa Timur memilih untuk melaksanakan kegiatan magang di PT Pertamina Lubricants (PTPL). Pemilihan PTPL sebagai tempat magang didasarkan pada relevansi antara bidang kerja perusahaan dan kompetensi yang dikembangkan dalam program studi Teknik Lingkungan, khususnya dalam hal pengelolaan lingkungan industri, sistem manajemen lingkungan, serta penerapan prinsip keberlanjutan dalam proses produksi.

PT Pertamina Lubricants (PTPL) merupakan anak perusahaan dari PT Pertamina (Persero) yang bergerak di bidang produksi dan distribusi pelumas untuk sektor otomotif dan industri. Sebagai perusahaan BUMN yang memiliki komitmen terhadap keberlanjutan dan efisiensi energi, PTPL tidak hanya fokus pada kualitas produk, tetapi juga pada pengelolaan lingkungan yang bertanggung jawab (Masyur,. 2019). Oleh karena itu, PTPL menjadi salah satu tempat magang yang relevan bagi mahasiswa Teknik Lingkungan, khususnya dalam memahami penerapan prinsip-prinsip lingkungan di sektor industri energi dan manufaktur.

Program studi Teknik Lingkungan UPN Veteran Jawa Timur telah memberikan persetujuan kepada mahasiswa untuk melaksanakan magang di PTPL sebagai

bentuk implementasi kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Melalui kegiatan magang ini, mahasiswa diharapkan dapat mengintegrasikan teori yang telah dipelajari di kampus, seperti pengelolaan sampah, audit lingkungan, dan sistem manajemen lingkungan, dengan praktik nyata di dunia industri. PTPL menyediakan ruang belajar yang luas bagi mahasiswa untuk memahami bagaimana perusahaan besar menerapkan kebijakan lingkungan, serta menjaga kualitas udara dan air dalam proses produksinya.

Dengan adanya sinergi antara dunia pendidikan dan industri, kegiatan magang ini menjadi sarana strategis untuk membentuk lulusan Teknik Lingkungan yang tidak hanya kompeten secara akademik, tetapi juga siap menghadapi tantangan profesional di bidang lingkungan industri.

1.2 Tujuan Kegiatan Magang

Kegiatan magang secara umum memiliki manfaat yang banyak, diantaranya :

1. Meningkatkan kompetensi mahasiswa dengan memberikan pengalaman kerja nyata agar mahasiswa dapat mengasah keterampilan teknis dan *soft skills* yang relevan dengan dunia industri.
2. Menjembatani dunia akademik dan industri Membantu mahasiswa memahami kebutuhan dan tantangan di dunia kerja, serta menghubungkan teori yang dipelajari di kampus dengan praktik di lapangan.
3. Meningkatkan daya saing lulusan dengan pengalaman kerja yang diperoleh selama magang, mahasiswa memiliki nilai tambah saat memasuki dunia kerja.
4. Membangun jejaring profesional mahasiswa dapat membangun relasi dengan profesional di industri yang dapat berguna untuk karier masa depan.
5. Mendorong inovasi dan kontribusi nyata mahasiswa diberi kesempatan untuk berkontribusi melalui proyek atau tugas yang berdampak langsung pada perusahaan.
6. Mengenal budaya kerja dan etika profesional mahasiswa belajar tentang budaya organisasi, etika kerja, disiplin, dan tanggung jawab profesional.

7. Menemukan minat dan potensi karier Magang menjadi sarana eksplorasi minat dan bidang pekerjaan yang sesuai dengan passion dan kemampuan mahasiswa.

1.3 Tujuan Topik Khusus Magang

Tujuan khusus dari Kegiatan Program Magang MBKM di perusahaan PT. Pertamina Lubricants adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi Kesenjangan (*Gap Analysis*) : Melakukan inventarisasi dan analisis kesenjangan antara dokumen pengelolaan B3 yang dimiliki perusahaan saat ini dengan persyaratan kriteria pada formulir isian SIMPEL dan peraturan PROPER terbaru. Memberikan rekomendasi perbaikan untuk PT. Pertamina Lubricants dalam sistem pengelolaan B3 berdasarkan pada hasil evaluasi yang didapatkan berdasarkan jurnal bacaan.
2. Menyusun Strategi Pemenuhan Administratif : Melengkapi dan menstandarisasi dokumen pembuktian (*evidence*) berupa penyusunan SOP terintegrasi, digitalisasi *logbook* inventori B3, serta verifikasi legalitas izin pengangkutan pihak ketiga (transporter) agar valid saat diunggah ke sistem.
3. Mengevaluasi Teknis Fasilitas Penyimpanan (Ventilasi) : Menganalisis efektivitas sistem ventilasi eksisting di Gudang B3/Laboratorium terhadap isu kenyamanan kerja (bau hidrokarbon) dan merumuskan rekomendasi teknis perbaikan sistem *exhaust* (seperti penerapan *Local Exhaust Ventilation*).

1.4 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup pada kegiatan magang MBKM di PT. Pertamina Lubricants adalah :

1. Magang dilaksanakan selama 4 bulan terhitung sejak 1 September 2025 hingga tinggal 30 Desember 2025.
2. Magang dilaksanakan di PT. Pertamina Lubricants kantor pusat gedung Grha Pertamina yang berlokasi di Jl. Medan Merdeka Tim. No.11-13,

RT.6/RW.1, Gambir, Kecamatan Gambir, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta untuk mengerjakan tugas umum dan menganalisa data tugas khusus.

3. Magang dilaksanakan di PT. Pertamina Lubricants Production Units Jakarta di jalan Jampela No. 1 Tanjung Priok Koja Kecamatan Koja, Kota Jakarta Utara Daerah Khusus untuk mengambil data tugas khusus dan mempelajari proses produksi.
4. Pelaksanaan magang mempelajari dan melakukan berbagai tugas Departemen HSE secara umum, dan terkhusus pada evaluasi pengelolaan B3 pada laboratorium PUJ (Production Unit Jakarta).

1.5 Manfaat Kegiatan

1.5.1 Manfaat Bagi UPN “Veteran” Jawa Timur

1. Mendukung implementasi kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) melalui kolaborasi nyata dengan dunia industri.
2. Memperkuat hubungan antara institusi pendidikan dan perusahaan BUMN dalam bidang lingkungan industri.
3. Memberikan umpan balik dari dunia kerja untuk pengembangan kurikulum yang lebih relevan dan aplikatif.
4. Mengasah keterampilan teknis dan soft skills melalui pengalaman kerja langsung di industri energi dan manufaktur.
5. Memperoleh pemahaman praktis tentang pengelolaan B3, audit lingkungan, dan sistem manajemen lingkungan.
6. Meningkatkan daya saing lulusan dengan pengalaman kerja yang dapat diakui sebagai konversi 20 SKS.
7. Mengenal budaya kerja profesional, etika kerja, dan tanggung jawab dalam lingkungan perusahaan besar.
8. Membangun jejaring profesional yang bermanfaat untuk pengembangan karier di masa depan.
9. Menemukan minat dan potensi karier melalui eksplorasi bidang kerja yang sesuai dengan kompetensi dan *passion*

1.5.2 Manfaat bagi Mitra Kerja (PT. Pertamina Lubricants)

1. Mendapatkan kontribusi dari mahasiswa dalam bentuk evaluasi dan rekomendasi sistem pengelolaan B3.
2. Menjalin kerja sama strategis dengan institusi pendidikan untuk mendukung keberlanjutan dan inovasi lingkungan industri.
3. Memperoleh perspektif baru dari generasi muda yang dapat mendukung pengembangan kebijakan dan prosedur internal.
4. Meningkatkan citra perusahaan sebagai entitas yang peduli terhadap pendidikan dan pengembangan sumber daya manusia keterlibatan aktif dalam program magang menunjukkan komitmen perusahaan terhadap pembangunan berkelanjutan dan tanggung jawab sosial.
5. Memperluas jaringan profesional dan potensi rekrutmen tenaga kerja berkualitas melalui program magang, perusahaan dapat mengidentifikasi talenta potensial yang sesuai dengan kebutuhan dan budaya kerja perusahaan.

1.5.3 Manfaat bagi Mahasiswa

1. Meningkatkan pemahaman praktis terhadap teori yang telah dipelajari perkuliahan Mahasiswa dapat menghubungkan konsep akademik dengan kondisi nyata di lapangan, sehingga pembelajaran lebih aplikatif.
2. Mengembangkan keterampilan teknis dan non-teknis (soft skills) Melalui interaksi langsung dengan lingkungan kerja, mahasiswa mengasah kemampuan komunikasi, kerja tim, adaptasi, dan problem solving.
3. Mendapatkan pengalaman kerja nyata di industri energi dan manufaktur Pengalaman ini menjadi nilai tambah dalam portofolio mahasiswa dan memperkuat daya saing di dunia kerja.
4. Membangun relasi profesional dengan para praktisi industri Jejaring ini berpotensi membuka peluang kerja, kolaborasi riset, atau pengembangan karier di masa depan.
5. Menemukan minat dan arah karier yang sesuai dengan kompetensi pribadi Melalui eksplorasi berbagai bidang kerja, mahasiswa dapat menentukan jalur karier yang paling cocok dengan passion dan kemampuan.

6. Memperoleh pengakuan akademik melalui konversi SKS Kegiatan magang ini dapat dikonversi menjadi 20 SKS sesuai dengan kebijakan MBKM, sehingga mempercepat proses studi.