

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan industri di Indonesia menunjukkan tren positif pasca-pandemi, dengan pertumbuhan sektor manufaktur melampaui pertumbuhan ekonomi nasional pada kuartal kedua 2025. Pemerintah berupaya menjaga laju pertumbuhan melalui berbagai kebijakan dan program untuk mencapai target visi Indonesia Emas 2045. Namun, seiring berkembangnya pertumbuhan industri terdapat sisi gelap mengenai dampak lingkungan yang dihasilkan terutama pada pengelolaan limbah yang dihasilkan. Limbah berdasarkan bentuknya terbagi menjadi tiga, yakni limbah cair, padat, dan gas. Limbah hasil industri yang tidak dikelola dengan baik dapat merusak lingkungan dan berdampak bagi bumi dan masyarakat sekitar.

Limbah cair yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan pencemaran badan air sekitar area industri. Dalam mengantisipasi dampak buruk akibat tidak terkelolanya limbah hasil industri, diberlakukannya peraturan-peraturan mengenai pengelolaan dan baku mutu limbah industri dan limbah domestik yang telah diterapkan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Baku Mutu Air Limbah dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2025 Tentang Baku Mutu Air Limbah Dan Standar Teknologi Pengolahan Air Limbah Untuk Air Limbah Domestik.

PT Camino Industrial Indonesia sendiri merupakan perusahaan dibidang manufaktur yang memproduksi mainan dan elektronik terkemuka yang memiliki pelanggan dari berbagai macam belahan dunia. Limbah yang dihasilkan oleh PT. Camino berdasarkan sumbernya dibagi menjadi dua, yakni limbah industri dan limbah domestik dengan persentase limbah domestik lebih besar dari pada limbah industri. Dalam pemenuhan regulasi yang berlaku PT Camino Industrial Indonesia memiliki IPAL (Instalasi Pengolahan Air Limbah) yang didalamnya terdapat

teknologi pengelolaan air yang digunakan. Pada pengelolaannya IPAL PT. Camino Industrial Indonesia memiliki beberapa bangunan, yakni Bak Equalisasi, Biofilter Aerob, Clarifier, tabung filtrasi, dan Ozonisasi. IPAL PT. Camino Industrial Indonesia telah berdiri sejak Januari 2023. Seiring berjalannya waktu, IPAL dapat mengalami penurunan kinerja dalam pengelolaan limbah. Oleh karena itu melalui laporan magang ini dilakukan evaluasi dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas dan efisiensi unit-unit operasi pada IPAL serta rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kualitas pengelolaan lingkungan.

1.2. Tujuan Kegiatan Magang

1. Mengembangkan kemampuan softskill dan hardskill mahasiswa dalam beradaptasi dan berinovasi dalam lingkungan kerja agar dapat menyelesaikan pekerjaan yang diberikan dengan baik.
2. Mengetahui praktik pelaksanaan Kesehatan dan keselamatan kerja (K3) yang berlaku pada PT Camino Industrial Indonesia
3. Mengetahui proses sistem pengelolaan limbah yang berlaku pada PT. Camino Industrial Indonesia

1.3. Tujuan Topik Khusus Magang

1. Mengevaluasi efektivitas dan kepatuhan pengolahan limbah pada PT Camino Industrial Indonesia
2. Memberikan rekomendasi perbaikan atau peningkatan yang dapat digunakan untuk PT Camino Industrial Indonesia di masa mendatang.

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari kegiatan magang adalah sebagai berikut :

1. Lokasi kerja praktek dilakukan di PT. Camino Industrial Indonesia Jalan Dusun Jatidrenges, Desa/Kelurahan Kedungjati, Kec. Kabuh, Kabupaten Jombang, Jawa Timur 61455
2. Pelaksanaan magang terfokus pada pengolahan limbah domestik dan industri pada IPAL PT. Camino Industrial Indonesia
3. Panduan pedoman kurikulum kampus berdampak untuk magang 2025

4. Proposal kegiatan magang berdampak yang berjudul “Kerjasama Program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Untuk Magang/Praktek Kerja di PT. Camino Industrial Indonesia, Jombang”
5. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 11 Tahun 2025 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik

1.5. Manfaat Kegiatan

1.5.1. Manfaat bagi UPN Veteran Jawa Timur

Bagi institusi, program ini berfungsi sebagai mekanisme validasi dan umpan balik untuk kurikulum yang ada. Interaksi langsung mahasiswa dengan problematika industri terkini memberikan wawasan berharga untuk meningkatkan relevansi materi ajar, sehingga lulusan yang dihasilkan dapat lebih selaras dengan kebutuhan dunia kerja. Lebih lanjut, keberhasilan program magang ini turut memperkuat hubungan kemitraan dengan industri serta meningkatkan reputasi UPN "Veteran" Jawa Timur sebagai lembaga pendidikan yang mencetak sumber daya manusia yang kompeten dan siap bersaing.

1.5.2. Manfaat bagi Mahasiswa

Bagi mahasiswa, program magang ini menjadi arena esensial untuk mentransformasikan pengetahuan teoritis menjadi kompetensi praktis. Mahasiswa berkesempatan untuk mengasah keterampilan analitis dan pemecahan masalah dalam konteks operasional nyata di industri. Selain itu, pengalaman ini juga membangun kecakapan non-teknis (soft skills) seperti etika profesional, komunikasi efektif, dan kerja tim, yang merupakan modal krusial dalam meniti jenjang karir. Secara keseluruhan, magang menjadi jembatan penting yang memfasilitasi transisi dari dunia akademik ke dunia profesional.

1.5.3. Manfaat bagi Mitra

Bagi mitra industri, kerja sama ini mendatangkan perspektif objektif dan wawasan akademis baru yang dapat memperkaya proses analisis dan evaluasi internal perusahaan. Keterlibatan mahasiswa dalam proyek spesifik juga memberikan dukungan tenaga terdidik untuk membantu akselerasi pencapaian target. Di sisi strategis, program magang ini merupakan salah satu jalur penjangkaran talenta (talent scouting) yang efektif, memungkinkan perusahaan

untuk mengidentifikasi calon-calon karyawan potensial yang telah teruji kompetensi dan etos kerjanya secara langsung di lingkungan perusahaan.