

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam kegiatan operasional industri, keandalan sistem kelistrikan merupakan faktor penting yang menentukan kelancaran proses produksi. Salah satu peralatan yang sangat bergantung pada kinerja kelistrikan adalah agitator, yaitu mesin pengaduk yang berfungsi mencampur fluida atau material dalam berbagai proses industri. Agitator bekerja secara kontinu dan membutuhkan suplai listrik yang stabil, aman, serta sistem proteksi yang berfungsi dengan baik untuk mencegah kerusakan maupun downtime.(Rahmatullah, Naim, and Jaya 2025).

PT Besmindo Materi Sewatama sebagai perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan alat dan layanan pendukung industri perminyakan, memiliki berbagai unit peralatan yang memerlukan perawatan rutin, termasuk agitator. Sistem kelistrikan pada agitator terdiri dari motor listrik, panel kontrol, kabel daya, proteksi, sensor, dan instrumen pendukung lainnya yang harus selalu berada dalam kondisi optimal untuk menjaga efisiensi dan keselamatan kerja.(Puja Widikda and Frayudha 2025).

Melalui kegiatan magang di bagian bengkel listrik PT Besmindo Materi Sewatama, penulis mendapatkan kesempatan untuk terlibat langsung dalam proses pemeriksaan dan perawatan sistem kelistrikan pada agitator. Kegiatan ini penting dilakukan



untuk memastikan keandalan peralatan, mencegah kerusakan motor, serta mendukung kelancaran operasional perusahaan. Oleh karena itu, laporan ini disusun sebagai bentuk dokumentasi dan analisis terhadap pekerjaan yang telah dilakukan selama masa magang, sekaligus sebagai bentuk penerapan ilmu kelistrikan yang telah dipelajari.(Produksi et al. n.d.).

1.2 Waktu dan tempat pelaksanaan

Waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan kerja praktik yang telah dilakukan penulis dilaksanakan pada :

Tanggal : 1 September 2025 – 31 Desember 2025
Waktu Kerja : Senin – Jumat (08.00 – 17.00 WIB)
Tempat : PT. Besmindo Materi Sewatama
Alamat : Jl. Duri - Dumai No.Km. 09,Kecamatan
Bathin Solapan.

1.3 Tujuan Kerja Praktik

1.3.1 Tujuan umum

Adapun tujuan umum pelaksanaan kerja praktik ini sebagai berikut:

- Merupakan salah satu syarat kelulusan bagi mahasiswa D4 Teknik Listrik di Politeknik Caltex Riau.
- Melatih keterampilan komunikasi, kerja sama tim, dan



problem-solving dalam situasi kerja nyata.

- Mengenal kendala yang dihadapi di lingkungan profesional dan mencari cara untuk mengatasinya.
- Mempelajari bagaimana industri berkembang dan menyesuaikan diri dengan perubahan.

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus pelaksanaan kerja praktik ini adalah sebagai berikut :

1. Mengaplikasikan teori dan konsep akademik ke dalam praktik nyata sesuai dengan bidang studi.
2. Memperoleh pengalaman dalam penggunaan alat, teknologi, dan metode kerja yang relevan dengan bidang studi.
3. Menambah pengalaman dan mengetahui dunia kerja.
4. Mengenal standar *operasional*, peraturan keselamatan, dan kebijakan yang berlaku dalam bidang industri terkait.
5. Melakukan perawatan yang sesuai untuk menjaga motor listrik pada agitator tetap bekerja optimal.

1.4 Manfaat Kerja Praktik

1.4.1 Bagi Mahasiswa

1. Mengetahui dunia kerja seperti apa .



2. Mendapatkan pengalaman menerapkan ilmu teori ke lapangan
3. Mengetahui proses prosedur pemeriksaan motor listrik pada agitator.

1.4.1 Bagi Perguruan Tinggi

Adapun manfaat bagi instansi atau perusahaan adalah :

1. Berbagi informasi pada bidang teknologi antara dunia industri dengan perguruan tinggi.
2. Mempelajari aktivitas pekerjaan yang ada di Perusahaan.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam sub bab ini terdapat sistematika penulisan laporan kerja praktik secara keseluruhan yang terdiri dari lima bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan hal yang berhubungan dengan latar belakang, waktu, tempat pelaksanaan, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II PROFIL PERUSAHAAN

Bab ini berisikan gambaran umum perusahaan PT. Besmindo Materi Sewatama yang meliputi profil, sejarah singkat perusahaan, dan visi misi perusahaan.



BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang landasan teori yang mendukung dalam penyusunan dan pembahasan laporan kerja praktik.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisi informasi mengenai kegiatan yang dilakukan selama masa kerja praktik di PT. Besmindo Materi Sewatama.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari laporan kerja praktik.

