

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Riau Andalan Paperboard International (RAPI), Merupakan pabrik kertas yang sangat bergantung pada mesin-mesin yang efisien dan handal untuk memastikan operasi yang berkelanjutan dan produktif. Setiap perusahaan industri dituntut untuk mampu menjaga kualitas produksi, meningkatkan efisiensi kerja, serta mempertahankan keandalan peralatan produksi agar proses operasional dapat berjalan dengan baik dan berkelanjutan. Dalam dunia industri, mesin dan peralatan produksi merupakan aset penting yang memiliki peranan besar dalam mendukung kelancaran proses kerja. Oleh sebab itu, perawatan dan pemeliharaan mesin menjadi salah satu faktor utama yang harus diperhatikan oleh perusahaan.

Salah satu bentuk perawatan yang sangat penting dalam kegiatan industri adalah penggunaan pelumas, seperti grease dan oli. Grease dan oli memiliki fungsi utama sebagai pelumas yang membantu mengurangi gesekan antar komponen mesin, mengurangi tingkat keausan, menjaga kestabilan suhu kerja, mencegah terjadinya korosi, serta memperpanjang umur pakai peralatan. Selain itu, penggunaan pelumas yang sesuai juga dapat meningkatkan efisiensi kerja mesin dan mengurangi risiko kerusakan yang dapat menghambat proses produksi.

Di lingkungan, penggunaan grease dan oli menjadi bagian penting dalam mendukung operasional berbagai mesin industri yang bekerja secara terus-menerus. Sebagai perusahaan industri berskala besar yang bergerak di bidang pulp dan kertas, PT. RAPI tentu membutuhkan sistem pemeliharaan mesin yang baik agar seluruh proses produksi dapat berjalan secara optimal. Oleh karena itu, kualitas grease dan oli yang digunakan harus benar-benar diperhatikan dan disesuaikan dengan standar perusahaan maupun spesifikasi mesin yang digunakan.

1.2 Rumasan Masalah

1. Bagaimana penggunaan grease dan oli pada mesin-mesin yang beroperasi di Area BM dan Finishing PT. Riau Andalan Paperboard International ?
2. Apa saja faktor yang menyebabkan terjadinya duplikasi penggunaan grease dan oli di Area BM PT. Riau Andalan Paperboard International ?
3. Bagaimana pengaruh duplikasi grease dan oli terhadap efektivitas pemeliharaan serta keandalan mesin di Area BM ?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari pelaksanaan Kerja Praktik ini adalah:

1. Untuk mengetahui penggunaan grease dan oli pada mesin-mesin yang beroperasi di Area (BM-1) PT. Riau Andalan Paperboard International Pelalawan, Riau.
2. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya duplikasi penggunaan grease dan oli pada Area BM 1.
3. Untuk menganalisis pengaruh duplikasi grease dan oli terhadap efektivitas kegiatan pemeliharaan serta keandalan mesin produksi di Area BM 1.
4. Untuk menambah wawasan dan pemahaman mengenai sistem pelumasan serta penerapan kegiatan maintenance pada mesin-mesin industri di lingkungan PT. Riau Andalan Paperboard International .

Adapun manfaat dari pelaksanaan Kerja Praktik ini adalah:

1. Bagi Mahasiswa

1. Menambah pengetahuan dan pengalaman mengenai sistem pelumasan menggunakan grease dan oli pada mesin industri.
2. Meningkatkan pemahaman tentang kegiatan pemeliharaan (maintenance) dan keandalan mesin dalam proses produksi.
3. Melatih kemampuan analisis terhadap permasalahan yang terjadi di lingkungan kerja industri.

2. Bagi Perusahaan

1. Menjadi bahan masukan terkait penggunaan grease dan oli pada mesin-mesin di Area (BM-1).
2. Memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya duplikasi grease dan oli sehingga dapat menjadi pertimbangan dalam upaya peningkatan efektivitas pemeliharaan.
3. Membantu perusahaan dalam meningkatkan efisiensi penggunaan pelumas dan menjaga keandalan peralatan produksi

3. Bagi Politeknik Negeri Bengkalis

1. Mempererat hubungan kerja sama antara Politeknik Negeri Bengkalis dengan PT. Riau Andalan Paperboard international.
2. Menjadi referensi bagi mahasiswa lain yang akan melaksanakan kerja praktik maupun penyusunan laporan pada bidang pemeliharaan mesin industri.
3. Mendukung pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui penerapan teori di dunia industri.

1.4 Ruang Lingkup Pembahasan

Ruang lingkup pembahasan dalam laporan kerja praktik ini difokuskan pada penggunaan grease dan oli sebagai pelumas pada mesin-mesin yang berada di Area Board Machine (BM) PT. Riau Andalan Paperboard International (RAPP), Pelalawan, Riau. Pembahasan meliputi identifikasi jenis grease dan oli yang digunakan, fungsi pelumas pada peralatan produksi, prosedur pelumasan yang diterapkan, serta kegiatan pemeliharaan yang berkaitan dengan penggunaan pelumas pada mesin-mesin di Area BM dan Finishing. Selain itu, pembahasan juga mencakup identifikasi terjadinya duplikasi penggunaan grease dan oli, faktor-faktor yang menyebabkan duplikasi tersebut, serta dampaknya terhadap efektivitas pemeliharaan, keandalan mesin, dan kelancaran proses produksi. Data yang digunakan dalam pembahasan diperoleh melalui observasi langsung di lapangan, pengumpulan data operasional, serta diskusi dengan teknisi dan personel maintenance yang bertugas di Area BM. Pembahasan tidak mencakup area produksi lain di PT. RAPI serta tidak membahas perancangan mesin, proses produksi secara

keseluruhan, maupun aspek manajemen perusahaan yang tidak berkaitan dengan sistem pelumasan dan pemeliharaan mesin.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktik ini disusun agar pembahasan dapat dipahami secara sistematis dan terarah. Laporan terdiri dari empat bab, yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian mengenai latar belakang pelaksanaan kerja praktik di PT. Riau Andalan Paperboard International Pangkalan Kerinci , khususnya pada bagian Lubrication di Departemen Reliability Maintenance. Selain itu, bab ini memuat rumusan masalah, tujuan dan manfaat kerja praktik, ruang lingkup pembahasan, serta sistematika penulisan laporan. Bab ini memberikan gambaran awal mengenai pentingnya sistem pelumasan grease dan oli dalam mendukung kegiatan preventive maintenance serta menjaga keandalan mesin di area Board Machine (BM) dan Finishing.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini menjelaskan gambaran umum di PT. Riau Andalan Paperboard International Pangkalan Kerinci, meliputi sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi, hak dan wewenang pada bagian Reliability Maintenance, lokasi perusahaan, serta penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Pembahasan pada bab ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai profil perusahaan, sistem organisasi, serta lingkungan kerja tempat pelaksanaan kerja praktik.

BAB III HASIL KEGIATAN MAGANG

Bab ini membahas hasil pelaksanaan kerja praktik selama berada di bagian Lubrication Departemen Reliability Maintenance. Uraian meliputi bidang kegiatan yang dilakukan, seperti inspeksi kondisi pelumas, pelumasan rutin, pengecekan level oli, analisis kondisi pelumas, dokumentasi kegiatan pemeliharaan, serta koordinasi dengan tim maintenance. Selain itu, bab ini menjelaskan kontribusi yang diberikan selama kerja praktik serta korelasi antara kegiatan magang dengan mata kuliah yang telah dipelajari di Program Studi Diploma III Teknik Mesin.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pelaksanaan kerja praktik di PT. Riau Andalan Paperboard International Pangkalan Kerinci, khususnya mengenai penerapan sistem pelumasan grease dan oli sebagai bagian dari program preventive dan predictive maintenance. Selain itu, bab ini juga memuat saran yang ditujukan kepada perusahaan, mahasiswa yang akan melaksanakan kerja praktik, dan Program Studi Diploma III Teknik Mesin sebagai bahan evaluasi dan pengembangan di masa mendatang.