

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini banyak perusahaan yang bergerak di bidang industri bersaing untuk meningkatkan tingkat produktivitas dan kualitasnya. Faktor dalam mencapai keberhasilan proses produksi salah satunya dapat ditentukan oleh kelancaran proses produksi. Apabila proses produksi berjalan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan maka akan menghasilkan produk yang berkualitas, waktu penyelesaian proses produksi yang tepat, serta biaya produksi yang murah. Selain itu, kelancaran proses produksi juga dapat ditentukan oleh perawatan mesin yang baik.

Perawatan mesin yang terdapat dalam perusahaan dapat dijadwalkan sesuai dengan kebutuhan. Tujuan diterapkannya penjadwalan perawatan pada mesin yaitu untuk meminimalkan terjadinya kerusakan pada mesin yang dapat berpengaruh pada titik kritis. Mesin dapat dikatakan menjadi titik kritis ketika mesin tersebut mengalami kerusakan dan dapat mengakibatkan terhentinya proses produksi, membahayakan keselamatan pekerja, dan kerugian besar lainnya. Salah satu cara perawatan pada mesin dapat dilakukan dengan menerapkan *Total Productive Maintenance* (TPM).

Mewujudkan produk berkualitas dan produktivitas tinggi perusahaan akan membutuhkan konsep-konsep pemeliharaan mesin yang terdapat pada *Total Productive Maintenance* (TPM). TPM merupakan salah satu pendekatan yang dapat memberikan solusi optimal terhadap peningkatan keandalan dan efektivitas produksi melalui perhitungan *reliability maintenance* dan *Overall Equipment Effectiveness* (OEE). Selain itu perhitungan *reliability maintenance* dan OEE juga membantu dalam evaluasi kinerja mesin yang lebih baik. Contohnya memperbaiki sistem perawatan terencana, memfungsikan operator sebagai pemantau terbaik, melaksanakan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan operasional kualitas *maintenance*, serta membangun keterlibatan setiap orang dan menggunakan kerjasama lintas fungsi. Pada akhirnya penerapan TPM perlu melibatkan seluruh sumber daya yang ada dan bertanggung jawab terhadap pemeliharaan fasilitas produksi.

CV Jaya Lestari merupakan perusahaan yang bergerak di industri tekstil. CV Jaya Lestari perlu memperhatikan produktivitas kinerja mesinnya sehingga dapat menghasilkan produk sesuai dengan yang diharapkan dan mengutamakan efektivitas serta efisiensi proses produksi. Hal ini yang membuat penulis tertarik untuk membahas topik mengenai evaluasi perhitungan efektivitas mesin *printing* di CV Jaya Lestari bandung.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1.2 Tujuan

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) memiliki tujuan yaitu menerapkan ilmu yang dipelajari di perguruan tinggi ke dalam dunia kerja dan melakukan perbandingan ilmu yang dipelajari di perguruan tinggi dengan keadaan perusahaan yang sebenarnya untuk melatih keterampilan yang dimiliki dalam bersaing di masa yang akan datang serta kegiatan yang dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa untuk melihat langsung proses produksi. Penulis memilih CV Jaya Lestari dengan tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui dan mempelajari kegiatan perancangan, perencanaan, dan pengendalian *Total Productive Maintenance* (TPM) secara umum di CV Jaya Lestari.
2. Mengkaji beberapa aspek penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM) di CV Jaya Lestari.
3. Memberikan alternatif solusi permasalahan yang berkaitan dengan *Total Productive Maintenance*.

1.3 Manfaat

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini memberikan manfaat untuk memperluas wawasan dan menambah pengalaman serta meningkatkan keterampilan mahasiswa. Serta diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perusahaan, mahasiswa lain, maupun perguruan tinggi.

1.3.1 Manfaat bagi Perusahaan

Beberapa tujuan, perusahaan dapat memenuhi kebutuhan tenaga kerja lepas yang berwawasan akademik dari praktik kerja lapangan tersebut. Kemudian laporan praktik kerja lapangan dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumber informasi mengenai situasi umum perusahaan tersebut. Manfaat lain diantaranya yaitu

1. Memberikan kontribusi kerja bagi perusahaan dengan bekerja di bagian atau bidang tertentu bagi perusahaan.
2. Menjadi masukan dalam membantu penyelesaian permasalahan yang terjadi di CV Jaya Lestari.

1.3.2 Manfaat bagi Mahasiswa

Praktik kerja lapangan ini juga memiliki manfaat bagi mahasiswa untuk menumbuhkan rasa tanggung jawab profesi di dalam dirinya. Manfaat lain diantaranya yaitu:

1. Menerapkan ilmu yang dipelajari di perguruan tinggi ke dalam dunia kerja.
2. Mendapat pengetahuan dan menambah wawasan mengenai kegiatan *Total Productive Maintenance* (TPM) di CV Jaya Lestari.
3. Meningkatkan keterampilan serta kemampuannya.

1.3.3 Manfaat bagi Perguruan Tinggi

Beberapa manfaat bagi perusahaan dan mahasiswa, kegiatan Praktik Kerja Lapangan ini juga memiliki beberapa manfaat yang penting bagi perguruan tinggi yaitu sebagai tolak ukur keberhasilan dalam proses belajar mengajar yang telah dipelajari di Instansi. Manfaat lain diantaranya yaitu:

1. Menjalinkan kerjasama yang baik antara perguruan tinggi dengan perusahaan.
2. Menjadi *feedback* bagi perguruan tinggi untuk usulan perbaikan atau penambahan kurikulum yang dibutuhkan agar relevan sesuai kebutuhan dunia kerja
3. Membekali mahasiswa dengan keterampilan pada dunia kerja yang sebenarnya.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup berfungsi untuk memperjelas masalah yang akan dibahas agar tidak terjadi pembahasan yang meluas atau menyimpang, maka perlu dibuat batasan masalah yang membuat sebuah kegiatan ilmiah menjadi lebih fokus dan konsisten pada tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

1.4.1 Aspek Khusus

Mahasiswa menerapkan ruang lingkup khusus terhadap permasalahan di Tempat Praktik Kerja Lapangan yang menjadi topik dalam penulisan tugas akhir. Aspek khusus yang menjadi kajian penulis adalah Penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM) di CV Jaya Lestari yang mencakup beberapa kajian sebagai berikut:

1. Implementasi *Mean Time Between Failure* (MTBF), *Mean Time To Repair* (MTTR), *Mean Down Time* (MDT)
2. Implementasi *Overall Equipment Effectiveness* (OEE)
3. Implementasi *One Point Lesson*