

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proses produksi dalam suatu industri manufaktur hampir seluruhnya menggunakan mesin. Apabila mesin terlalu sering terpakai dapat menurunkan kemampuan kerja mesin dan memerlukan pergantian komponen mesin yang rusak. Mesin yang mengalami kerusakan akan menghambat proses produksi. Industri manufaktur harus mampu mengatasi permasalahan agar proses produksi dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Menurut Lazim dan Ramayah (2010) untuk beroperasi secara efektif dan efisien perusahaan manufaktur harus dapat memastikan tidak mendapat gangguan produksi yang disebabkan kerusakan, pemberhentian, dan kegagalan pada mesin. Untuk menjaga kondisi mesin agar mengurangi jumlah kerusakan dan mengurangi jumlah waktu produksi yang terbuang, maka dibutuhkan sistem perawatan dan pemeliharaan mesin atau peralatan yang terjadwal dengan baik dan tepat.

Penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM) dapat membantu mempertahankan produktivitas secara efektif dan efisien karena mesin yang digunakan semaksimal mungkin berada dalam kondisi prima. Penerapan tersebut perlu didukung dengan tenaga kerja, fasilitas, organisasi, dan program sistem perawatan yang baik. Perawatan mesin memiliki beberapa manfaat bagi kelancaran produksi, salah satunya yaitu meminimalkan pengeluaran biaya untuk penggantian dan perbaikan mesin. Apabila perawatan mesin tidak dilakukan dengan baik, maka mesin akan mengalami kerusakan dan dapat mengganggu kelancaran proses produksi. Proses produksi yang tidak berjalan dengan lancar akan menghasilkan produk yang tidak berkualitas.

PT PZ Cussons Indonesia adalah perusahaan yang bergerak di bidang kosmetik. Produk yang dihasilkan yaitu produk *liquid*, *wipes*, dan *powder*. *Line* yang diamati adalah *Line 7*. *Line 7* merupakan salah satu lini proses produksi *liquid* yang menghasilkan *shampoo* dan sabun bayi. *Line 7* mengalami kerusakan mesin yang cukup tinggi dan mempunyai nilai *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) yang rendah sehingga berpotensi mengakibatkan kerugian besar bagi perusahaan. Hal inilah yang menjadi pertimbangan penulis untuk membahas topik "*Total Productive Maintenance*" dalam kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT PZ Cussons Indonesia.

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan untuk mempelajari, mengidentifikasi, dan mengevaluasi *Total Productive Maintenance* (TPM) yang telah diterapkan oleh perusahaan. Hal tersebut menjadi salah satu alasan ketertarikan penulis untuk mengambil topik *Total Productive Maintenance* (TPM) di PT PZ Cussons Indonesia dalam laporan akhir aspek khusus.

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 mengumunkan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1.2 Tujuan

Tujuan dari Praktik Kerja Lapangan ini adalah menerapkan ilmu yang dipelajari di perguruan tinggi ke dalam dunia kerja serta melakukan perbandingan ilmu yang dipelajari di perguruan tinggi dengan keadaan perusahaan yang sebenarnya untuk melatih keterampilan dan kemampuan yang dimiliki dalam bersaing dimasa yang akan datang. Tujuan khusus melakukan Praktik Kerja Lapangan adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM) di perusahaan.
2. Menganalisis kehandalan mesin produksi di *Line 7* pada area PCC.
3. Menganalisis efektivitas mesin produksi secara menyeluruh di *Line 7* pada area PCC.

1.3 Manfaat

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perusahaan khususnya di PT PZ Cussons Indonesia, yaitu:

1. Memberikan masukan bagi perusahaan untuk mengatasi permasalahan mengenai *Total Productive Maintenance* (TPM).
2. Membantu perusahaan untuk mengetahui nilai kehandalan mesin produksi di *Line 7* pada area PCC.
3. Membantu perusahaan untuk mengetahui nilai Efektivitas mesin produksi di *Line 7* pada area PCC.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup berfungsi untuk membuat laporan akhir aspek khusus menjadi lebih fokus dan konsisten pada tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Mahasiswa menerapkan ruang lingkup khusus terhadap permasalahan di tempat Praktik Kerja Lapangan yang menjadi topik dalam penulisan laporan akhir. Ruang lingkup aspek khusus yang menjadi kajian penulis adalah Penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM) di PT PZ Cussons Indonesia yang mencakup beberapa kajian sebagai berikut:

1. Implementasi sikap kerja 5S
2. Sistem manajemen perawatan fasilitas
3. Pelaksanaan delapan pilar utama *Total Productive Maintenance* (TPM)
4. Implementasi *failure tags*
5. Implementasi *Mean Time Between Failure* (MTBF), *Mean Time To Repair* (MTTR), *Mean Down Time* (MDT)
6. Implementasi *Overall Equipment Effectiveness* (OEE)

