

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era industri sekarang masing-masing industri melakukan banyak inovasi demi menciptakan produk terbaik dengan proses yang efisien sehingga dapat mengungguli para pesaing. Hal tersebut harus menjadi fokus utama dari masing-masing industri karena saat ini konsumen mulai bisa membandingkan produk dari masing-masing produsen. Beberapa faktor yang menjadi tolak ukur para konsumen yaitu harga, kualitas dan ketersediaan.

Dalam konteks ini kita berfokus pada industri manufaktur, faktor-faktor diatas yang menjadi tolak ukur tidak terlepas dari proses produksi. Proses produksi akan berjalan dengan baik apabila mesin pada proses produksi berjalan dengan baik, sesuai dengan jadwal yang ditentukan dan spesifikasi yang dibutuhkan oleh produsen. Mesin produksi dengan peruntukan yang tepat dan spesifikasi yang tepat akan menciptakan produk yang berkualitas dan sesuai dengan standar perusahaan.

Mesin produksi juga tidak lepas dari perawatan agar memastikan kondisi mesin prima dan bisa menghasilkan produk yang berkualitas secara konsisten. Maka dari itu jadwal perawatan alat dan mesin harus diterapkan oleh perusahaan. Salah satu cara perawatan alat dan mesin adalah menerapkan *Total Productive Maintenance* (TPM).

Penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM) menjadi metode yang sangat membantu untuk menjalankan kegiatan produksi secara efektif dan efisien karena dapat meminimalkan kerusakan mesin dan dapat mengurangi pengeluaran biaya untuk memperbaiki kerusakan mesin. Jika terjadi kerusakan mesin itupun sudah terjadwal dan kerusakan tersebut wajar karena umur pemakaian, sehingga dapat ditanggulangi secara cepat karena sudah dipersiapkan secara matang sebelumnya.

PT ABC yang sudah berganti nama menjadi PT XYZ merupakan perusahaan industri manufaktur yang memproduksi sepeda motor sejak 1971. PT XYZ menjadi pelopor utama produsen sepeda motor di Indonesia. PT XYZ bisa bertahan sampai sekarang berkat kualitas dan konsistensi produk yang dihasilkan. PT XYZ memiliki beberapa divisi untuk menunjang produksinya salah satu nya adalah divisi Painting Steel yang menjadi fokus utama dalam laporan ini.

Penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM) pada divisi Painting Steel menurut penulis sangat menarik untuk menjadi topik bahasan dari laporan ini karena didalamnya banyak manfaat baik untuk penulis maupun pembaca dari laporan ini.

1.2 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah sebuah kegiatan yang dilakukan mahasiswa untuk melihat secara langsung kegiatan produksi. Praktik Kerja Lapangan (PKL) bertujuan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman kerja sesuai dengan keahlian Manajemen Industri serta 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. Berikut merupakan beberapa tujuan spesifik dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan:

1. Mengidentifikasi penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM) secara umum di PT XYZ.
2. Menghitung nilai keandalan mesin produksi divisi Painting Steel di PT XYZ.
3. Menghitung nilai keefektifan mesin produksi divisi Painting Steel di PT XYZ.

1.3 Manfaat

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) memberikan manfaat bagi mahasiswa, perusahaan, maupun perguruan tinggi yang terkait. Berikut merupakan manfaat dari Praktik Kerja Lapangan (PKL):

3.1 Bagi Mahasiswa

1. Menerapkan ilmu dan pengetahuan yang diperoleh selama melakukan pembelajaran di perguruan tinggi dalam lingkungan kerja.
2. Mendapatkan pengalaman kerja dan menambah pengetahuan baru secara umum lewat Praktik Kerja Lapangan (PKL)
3. Mendapatkan pengetahuan tentang sistem kerja yang efisien pada PT XYZ.

3.2 Bagi Perusahaan

1. Memberikan kontribusi kerja bagi perusahaan sesuai dengan bidang yang ditekuni.
2. Sebagai sarana pengembangan PT XYZ di lingkungan kampus atau pendidikan.
3. Menjadikan usulan mengenai topik yang dikaji agar bisa menjadi bahan pertimbangan untuk pengembangan perusahaan.

1.3.3 Bagi Perguruan Tinggi

1. Menjalani kerjasama yang baik antara perusahaan dan perguruan tinggi.
2. Menjadikan umpan balik bagi perguruan tinggi untuk usulan perbaikan atau penambahan kurikulum.
3. Menjadi sarana promosi bagi perguruan tinggi.



1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup berfungsi sebagai batasan dalam sebuah kegiatan ilmiah agar pokok pembahasan lebih fokus dan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan sebelumnya. Ruang lingkup juga membantu mahasiswa untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Aspek khusus yang menjadi kajian penulis adalah Analisis *Total Productive Maintenance* (TPM) pada Divisi *Painting Steel* Produk P160 di PT XYZ mencakup beberapa kajian yaitu:

1. Sistem manajemen perawatan fasilitas
2. Implementasi sikap kerja 5S
3. Pelaksanaan 8 pilar utama *Total Productive Maintenance* (TPM)
4. Implementasi *F-Tags* (*Cleaning Map* dan *Defect Map*)
5. Implementasi *Mean Time Between Failure* (MTBF), *Mean Time To Repair* (MTTR), dan *Mean Down Time* (MDT)
6. Implementasi *Overall Equipment Effectiveness* (OEE)
7. Identifikasi *Root Cause Analysis* (RCA)
8. Implementasi *One Point Lesson* (OPL)



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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

