

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Faktor yang mempengaruhi keberhasilan produksi dapat ditentukan melalui tingkat produktivitas mesin dan pekerja selama proses produksi berlangsung. Apabila mesin yang digunakan berjalan dengan baik tanpa adanya kerusakan, maka akan membuat produksi berjalan secara efektif dan efisien serta menghasilkan produk yang berkualitas. Teknologi produksi yang tinggi juga membutuhkan proses perawatan yang baik untuk bekerja dengan optimal. Untuk menjaga mesin agar tetap berjalan dengan baik, diperlukan perawatan yang terstruktur guna mengurangi terjadinya kerusakan, sehingga tidak ada waktu yang terbuang yang dapat mempengaruhi tingkat produksi.

Perawatan mesin dan peralatan yang terjadwal merupakan sebuah langkah awal dalam menunjang kelancaran suatu proses produksi. Adanya penjadwalan pemeliharaan yang baik dapat meminimalkan terjadinya kerusakan pada mesin dan peralatan ketika beroperasi. Untuk menciptakan sistem yang optimal membutuhkan sebuah konsep perawatan yang baik, salah satu sistem atau metode yang dapat diterapkan yaitu *Total Productive Maintenance* (TPM).

PT Koyota International Group merupakan produsen sabun di Indonesia yang mengkhususkan diri dalam pembuatan *soap bar* untuk ekspor *business to business* (B2B) dalam lingkup dunia dalam bisnis *Fast Moving Consumer Goods* FMCG/*Personal Care/Cosmetics*. PT Koyota International Group didirikan untuk mengembangkan dan memproduksi berbagai macam *soap bar* batangan berkualitas tinggi dan produk kebersihan lainnya untuk setiap anggota keluarga. Pada *production department* PT Koyota International Group terdapat sepuluh mesin yang digunakan untuk menghasilkan *soap bar*. Pada beberapa mesin terdapat permasalahan yang menyebabkan tingkat produktivitas mesin berkurang serta penerapan budaya kerja 5S yang belum maksimal.

Permasalahan pada produktivitas mesin dapat dipecahkan dengan mengidentifikasi, menganalisis, serta mengukur nilai keandalan dan keefektifan mesin sehingga dapat dilakukan *improvement* dan juga antisipasi. Selain itu terdapat metode *why-why analysis* yang digunakan untuk menemukan akar dari masalah yang terjadi. Hal tersebut menjadi alasan untuk mengambil kajian *Total Productive Maintenance* (TPM) di PT Koyota International Group sebagai kajian aspek khusus Praktik Kerja Lapangan (PKL).

1.2 Tujuan

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan merupakan kegiatan untuk menerapkan ilmu yang dipelajari di perguruan tinggi ke dalam dunia kerja. Kegiatan ini dapat dimanfaatkan untuk mengetahui sejauh apa kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmu yang sudah dipelajari dan membandingkannya dengan keadaan yang sebenarnya. Selain itu kegiatan ini dapat meningkatkan keterampilan mahasiswa sehingga dapat bersaing di dunia kerja. Tujuan khusus praktik kerja lapangan adalah sebagai berikut:



- a. Melakukan identifikasi penerapan TPM di perusahaan terkait budaya kerja 5S, sistem manajemen perawatan, pilar utama TPM, dan *failure tags* di PT Koyota International Group.
- b. Mengukur keandalan di bagian produksi PT Koyota International Group.
- c. Mengukur keefektifan di bagian produksi PT Koyota International Group.
- d. Mengidentifikasi permasalahan *Total Productive Maintenance* di PT Koyota International Group.

1.3 Manfaat

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) memberikan manfaat bagi mahasiswa dan khususnya bagi PT Koyota International Group, diantaranya yaitu:

- a. Sebagai masukan dalam membantu perusahaan untuk meningkatkan penerapan TPM secara efektif dan efisien.
- b. Memberikan kontribusi kerja untuk perusahaan pada bidang tertentu.
- c. Membantu memberi masukan kepada perusahaan dalam mengatasi *performance* mesin *mixer*.
- d. Membantu perusahaan dalam menghitung nilai keandalan mesin *mixer* dan mesin *stamper*.
- e. Membantu perusahaan dalam menghitung nilai keefektifan mesin *mixer* dan mesin *stamper*.

1.4 Ruang Lingkup



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Aspek khusus yang menjadi kajian dalam kegiatan PKL adalah *Total Productive Maintenance* pada PT Koyota International Group yang meliputi beberapa kajian sebagai berikut:

- a. Implementasi budaya kerja 5S
- b. Sistem manajemen perawatan fasilitas
- c. Penerapan pilar utama TPM
- d. Implementasi penggunaan dokumentasi perawatan (*cleaning map* dan *defect map* serta *JIPM category spreadsheet*)
- e. Evaluasi *Mean Time Between Failure* (MTBF), *Mean Time to Repair* (MTTR), *Mean Downtime* (MDT)
- f. Evaluasi *Overall equipment effectiveness* (OEE)
- g. Implementasi *Root Cause Analysis* (RCA)
- h. Implementasi *One Point Lesson* (OPL)

