

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin tajamnya persaingan di dunia industri, dan tidak stabilnya perekonomian yang ada maka merupakan suatu keharusan bagi suatu perusahaan untuk lebih meningkatkan efisiensi kegiatan operasinya . Salah satu hal yang mendukung kelancaran kegiatan operasi pada suatu perusahaan adalah kesiapan mesin – mesin produksi dalam melaksanakan tugasnya. Untuk mencapai hal itu perlu adanya suatu sistem perawatan yang baik untuk menunjang keberhasilan suatu produksi.

Pemeliharaan produktif total merupakan aktivitas pemeliharaan yang dilakukan oleh seluruh karyawan dengan memaksimalkan efektifitas penggunaan peralatan secara keseluruhan. Dengan adanya pemeliharaan mandiri oleh operator, maka pemeliharaan peralatan akan lebih optimal sehingga kerusakan mesin dan cacat produk dapat diminimalisasi. Penelitian ini bertujuan untuk

menghitung keefektifan penggunaan peralatan keseluruhan.

Pemeliharaan merupakan kegiatan untuk memelihara atau menjaga fasilitas pabrik seperti mesin dan peralatan serta mengadakan perbaikan atau penyesuaian maupun penggantian yang diperlukan agar keadaan mesin operasi produksi memuaskan sesuai dengan apa yang direncanakan.

Tidak tepatnya penanganan, pemeliharaan mesin dan peralatan tidak saja dapat menyebabkan masalah kerusakan (*breakdown*) mesin dan peralatan saja tetapi juga "enam kerugian besar (*the six big losses*)" yang harus dihilangkan ataupun paling tidak dapat dikurangi. Manajemen pemeliharaan mesin/peralatan adalah teknik-teknik dan aktivitas-aktivitas untuk menjaga, mempertahankan dan meningkatkan produktivitas dan efisiensi mesin dan peralatan yang secara langsung juga akan meningkatkan mutu produk.

CV. Nisaz Lamongan merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri pembuatan kerajinan tikar lipat. Bukan berarti perusahaan ini tidak

mengalami permasalahan pada mesinnya. Oleh karena itu diperlukan penangana pada mesin yang memiliki masalah tersebut. Dengan cara melakukan penganan pada masalah yang terdapat pada mesin tersebut kemudian dilakukan identifikasi apa faktor penyebab masalah dan dilakukan perawatan untuk mengatasi masalah yang terdapat pada faktor tersebut.

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah mencari faktor-faktor penyebab dari keenam kerugian besar (*six big losses*) yang umum di CV Nisaz Lamongan. Yaitu dengan melakukan analisa terhadap penyebab besarnya kontribusi faktor-faktor dari keenam kerugian tersebut sebagai awal untuk dapat menerapkan TPM.

1.3 Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat efektifitas penggunaan dari mesin/peralatan produksi secara menyeluruh OEE (*Overall Equipment effectiveness*) yang akan

memberikan informasi sebagai bahan pertimbangan untuk program peningkatan efisiensi perusahaan.

1. Melakukan pengukuran efektivitas penggunaan mesin secara menyeluruh dengan menggunakan data perusahaan.
2. Memberikan saran-saran perbaikan kepada CV Nisaz Lamongan dalam rangka penerapan *Total Productive Maintenance*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Sebagai bahan masukan bagi perusahaan dalam penyusunan rencana peningkatan produktivitas dan efisiensi mesin/peralatan dengan memaksimalkan efektifitas penggunaan mesin/peralatan.
2. Sebagai masukan bagi perusahaan untuk dapat memperbaiki metode pemeliharaan (*maintenance*) yang telah diterapkan selama ini.
3. Agar perusahaan dapat mengetahui efektifitas penggunaan mesin/peralatan produksi secara menyeluruh yang akan memberikan informasi sebagai

bahan pertimbangan untuk program peningkatan produktivitas dan efisiensi perusahaan di masa yang akan datang secara terus menerus.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini hanya meneliti satu mesin produksi saja yaitu mesin penggulung tali rafia.
2. Data yang diambil adalah selama 3 bulan yaitu november, desember pada tahun 2012 dan januari pada tahun 2013.
3. Tingkat efisiensi mesin/peralatan yang diukur adalah dengan menggunakan metode OEE (*Overall Equipment Effectiveness*) sesuai dengan prinsip-prinsip *Total Productive Maintenance* (TPM) untuk dapat mengetahui besarnya rugi-rugi pada mesin/peralatan (*Equipment Losses*) yang lebih dikenal dengan nama *Six Big Losses*.

1.6 Asumsi-Asumsi

Adapun asumsi-asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengukuran yang dilakukan dianggap sebagai langkah awal dimulainya program perbaikan efisiensi mesin/peralatan, sehingga pengukuran yang dilakukan bertujuan untuk menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan efisiensi yang belum pernah dilakukan sebelumnya.
2. Tidak ada perubahan pada metode kerja dan teknologi yang ada pada perusahaan.
3. Karyawan perusahaan mengetahui bidang kerjanya sesuai dengan metode kerja yang dijalankan.