

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proses diartikan sebagai cara, metode ataupun teknik bagaimana produksi itu dilaksanakan. Produksi adalah kegiatan untuk menciptakan atau menambah kegunaan (utility) suatu barang atau jasa. Menurut Ahyari (2012) proses produksi adalah suatu cara, metode ataupun teknik menambah kegunaan suatu barang dan jasa dengan menggunakan *factor* produksi yang ada. Proses produksi yang dilakukan secara *continue* dapat menimbulkan kerusakan pada mesin atau peralatan yang mengakibatkan proses produksi akan terhambat. Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan manufaktur adalah bagaimana melaksanakan proses produksi secara efisien dan secara efektif.

Terhentinya pada suatu proses pada rantai produksi sering kali disebabkan adanya masalah dalam mesin atau peralatan produksi, misalnya mesin berhenti secara tiba – tiba, lamanya waktu *set – up* dan *adjustment*, menurunnya kecepatan produksi mesin, mesin menghasilkan produk yang tidak sesuai *standart* / cacat dan mesin beroperasi tetapi tidak menghasilkan produk. Hal ini akan menimbulkan kerugian pada perusahaan karena selain dapat menurunkan tingkat efisiensi dan efektivitas mesin atau peralatan mengakibatkan adanya biaya yang harus dikeluarkan akibat kerusakan tersebut.

PT. Elang Jagad merupakan perusahaan swasta nasional yang bergerak dibidang industri manufaktur yang memproduksi tungku kompor gas yang berada

di Jl. Kol. Sugiono No. 53 RT.05 RW.02, Desa ngingas, Kecamatan Waru, Sidoarjo. Pembuatan tungku kompor gas sering mengalami permasalahan *breakdown* mesin yang tinggi pada mesin *Hydraulic Press*. Hal tersebut menghambat jalannya proses produksi yang berdampak pada penurunan kapasitas produksi, pada saat dilakukan penelitian. Dengan permasalahan diatas, metode OEE digunakan untuk menghitung efektivitas mesin *Hydraulic Press* di PT. Elang Jagad.

Dengan adanya masalah tersebut dilakukan penelitian analisa *effektivitas overall equipments effectiveness* di PT. elang jagad. Dengan harapan efektivitas mesin *hydroulic press* sesuai dengan JPIM (Japan Institute Of Jlant Maintenance).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu :

“Bagaimana efektivitas mesin *Hydraulic Press* dan usulan perbaikan untuk meningkatkan efektivitas mesin *hydroulic press* di PT. Elang Jagad”?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat mengarah pada tujuannya, maka perlu dilakukan pembatasan masalah, antara lain :

1. Penelitian hanya di mesin *Hydraulic Press* (20 tahun)
2. Penelitian hanya meneliti sampai pemberian usulan perbaikan mesin *Hydraulic Press*.

3. Penelitian dilakukan hanya pada produksi pembuatan tungku kompor gas (LPG).
4. Data yang diambil mulai Bulan Januari 2017 sampai Bulan Desember 2017.

1.4 Asumsi - Asumsi

Asumsi yang di gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Semua mesin dan peralatan yang digunakan selama proses produksi dapat berfungsi dengan baik
2. Tidak ada perubahan urutan operasi yang mempengaruhi jalannya proses produksi.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan kami melaksanakan Penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui efektivitas mesin *Hydraulic Press* di PT. Elang jagad
2. Memberikan usulan perbaikan untuk meningkatkan efektivitas mesin hydroulic press PT. Elang jagad.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang di lakukan adalah sebagai berikut :

a. Manfaat teoritis

1. Dengan adanya penelitian ini penulis dapat belajar dan menerapkan metode *Overall Equipment Effectivenes* (OEE) mengimplementasikan pendidikan yang dicapai diperguruan tinggi.

3. Dapat memberikan tambahan literatur di bidang pengukuran efektivitas mesin dengan menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness*. Menjalin hubungan yang erat antara perguruan tinggi yakni Universitas Pembangunan Nasional Jawa Timur dengan perusahaan yang bergerak dalam bidang industri khususnya.

b. manfaat praktis

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat mengetahui efektivitas mesin *Hydraulic Press* dengan Menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness* (OEE).
2. Memberika masukan kepada perusahaan untuk dapat mengetahui efektifitas produksinya.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang definisi dari: Efektivitas mesin *Hydraulic Press* dengan menggunakan metode *overall equipment effectifeness* (OEE),

Selain itu juga terdapat penelitian sebelumnya yang membahas masalah sejenis.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang objek penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan pengolahan data serta kerangka pemecahan masalah (*flow chart* penelitian).

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tentang pengumpulan data, yang meliputi: penjadwalan perawatan mesin, perhitungan efektivitas mesin dengan menggunakan metode *overall equipment effectiveness* (OEE).

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini menguraikan tentang kesimpulan dan saran penelitian sebagai masukan untuk PT. Elang Jagad.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN