

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam perkembangan dunia industri di era globalisasi perekonomian Indonesia yang semakin meningkat telah membangun iklim persaingan yang semakin ketat antara perusahaan (Suwandi, Zagloel, & Hidayatno, 2018). Setiap perusahaan dituntut untuk dapat bertahan dan memiliki kemampuan besaing tersebut.

Seiring dengan perkembangan zaman, dunia industri berkembang dengan pesatnya. Produktivitas merupakan tolak ukur dari meningkatnya suatu kinerja perusahaan. Untuk mempertahankan dan meningkatkan produktivitas maka yang perlu diperhatikan adalah perawatan fasilitas produksi. Fasilitas yang dimaksud berupa komponen mesin yang harus dipertahankan agar kondisinya selalu optimal. Mesin merupakan komponen penting dalam proses produksi, apabila mesin berhenti karena mengalami kerusakan, mesin akan menghasilkan produk yang cacat dan terjadi pemborosan energi karena mesin beroperasi tetapi tidak menghasilkan produk.

PT. Pratama Abadi Industri memiliki sasaran dan target yang cukup besar demi menyediakan sepatu olahraga bagi masyarakat. Mesin yang digunakan untuk proses produksi harus dalam keadaan baik demi mampu mencapai target yang telah ditentukan. Timbulnya berbagai permasalahan pada proses produksinya dikarenakan umur mesin yang tua dan perawatan yang dilakukan kurang optimal. Masalah – masalah yang ditimbulkan antara lain waktu setup yang berlebih, waktu operasi tidak optimal, serta berbagai kerusakan yang tidak terkendali (*breakdown*) menyebabkan produktivitas rendah. Untuk mengatasi hal – hal tersebut,

PT. Pratama Abadi Industri perlu mengukur kinerja dan menganalisa mesin dengan metode OEE (*Overall Equipment Effectiveness*) agar dapat mengambil langkah yang tepat dalam upaya perbaikan produktivitas mesin.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang dijumpai PT. Pratama Abadi Industri adalah ketidak sesuaian antara hasil yang dicapai dengan tujuan yang dirumuskan oleh manajemen dengan kata lain tidak efektif. Adapun salah satu penyebab dari tidak tercapainya tujuan manajemen adalah tidak optimalnya peralatan ataupun mesin produksi yang ada dalam perusahaan. Hal ini pun dapat menyebabkan dampak negatif lain dalam perusahaan yaitu kerugian.

berdasarkan masalah yang dijumpai di PT. Pratama Abadi Industri adalah rendahnya nilai OEE (*Overall Equipment Effectiveness*) pada mesin YM Laser. Maka, dilakukan penelitian sebagai dasar upaya perbaikan produktivitas pada mesin YM Laser.

1.3 Tujuan Masalah

Adapun tujuan dari dilakukanya penelitian ini yaitu mengukur kinerja produksi lini *cutting*, antara lain :

1. Mengetahui besarnya nilai *Availability ratio*, *Performance ratio*, *Quality ratio* pada mesin YM Laser di lini *cutting* PT. Pratama Abadi Industri
2. Menghitung besarnya nilai *Overall Equipment Effectiveness* pada mesin YM Laser di lini *Cutting* PT. Pratama Abadi Industri
3. Menganalisa *Six Big Losses* terkait masalah yang ada pada perusahaan.
4. Mengidentifikasi akar penyebab permasalahan rendahnya nilai OEE dibandingkan nilai idealnya dan penyebab yang mendominasi dari penyebab yang ada dan memberikan usulan perbaikan guna meningkatkan performa mesin

1.4 Pembatasan Masalah

1. Data yang diambil hanya pada periode dari tanggal 1 Maret 2019 sampai 30 April 2019 di PT. Pratama Abadi Industri.
2. Penelitian dilakukan di lini *cutting* PT. Pratama Abadi Indonesia, tidak pada lini Jahit (*Stitching*), perakitan produk (*Assembling*), dan gudang (*warehouse*).
3. Penelitian hanya dilakukan pada komponen *Vamp Mesh* produk sepatu nike airmax oketo
4. Tidak memperhitungkan hal – hal yang berkaitan dan berhubungan dengan biaya produksi dan *maintenance*
5. Pembahasan hanya pada perhitungan nilai kerja produksi lini *cutting* dengan metode OEE (*Overall equipment Effectiveness*)

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti adalah sebagai wadah untuk menerapkan ilmu yang telah didapat dalam perkuliahan dan sebagai wadah untuk menempa diri

untuk menyelesaikan permasalahan yang ada dalam suatu kelompok maupun masyarakat serta untuk menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman peneliti.

2. Bagi Universitas

Manfaat penelitian ini bagi pihak universitas adalah sebagai bahan untuk meninjau kembali kualitas pengembangan sistem pendidikan yang diterapkan bagi mahasiswa/i dan sebagai bentuk dari *prestige* bagi nama baik universitas dalam kancah pendidikan nasional maupun internasional.

3. Bagi Perusahaan

Manfaat penelitian ini untuk perusahaan adalah sebagai bahan *improvement* (perbaikan) yang dapat diterapkan dalam upaya meningkatkan sistem yang ada di perusahaan. Juga manfaat lain adalah sebagai bahan untuk penyelesaian masalah yang dihadapi perusahaan sesuai dengan topik yang diambil peneliti yang disesuaikan dengan keadaan dan kondisi perusahaan. Selain itu sebagai media diskusi ilmiah dalam membahas permasalahan terkait dengan disiplin ilmu yang diambil oleh peneliti dengan harapan untuk meningkatkan kualitas perusahaan secara komprehensif.

4. Bagi Pembaca

Manfaat penelitian ini bagi pembaca adalah sebagai bentuk dari upaya untuk menambah khasanah wawasan dan pengetahuan dan sebagai bahan untuk digunakan sebagai referensi dalam menyelesaikan permasalahan yang memiliki karakteristik yang serupa dengan permasalahan yang dibahas di penelitian ini.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini dibagi dalam beberapa bab, dimana masing-masing bab akan dibagi lagi kedalam sub bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Maksud dan Tujuan, Ruang lingkup Masalah, dan Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan mengenai teori- teori yang digunakan untuk membantu memecahkan masalah pada penelitian ini

BAB III METODE

Pada bab ini akan dibahas mengenai sistematika yang digunakan untuk memecahkan masalah agar penelitian menjadi lebih sistematis dan terarah.

BAB IV HASIL

Pada bab ini berisikan data – data yang diperoleh baik itu data primer maupun data sekunder. Data – data yang diperoleh berdasarkan informasi, pengamatan langsung, dan dokumen – dokumen yang didapat . data - data tersebut kemudian diolah dan dihitung hingga didapat hasil dari perhitungan tersebut.

BAB V PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan analisa – analisa dan pembahasan yang terkait dengan perhitungan pengolahan data dari bab sebelumnya. Analisa kemudian dibandingkan dengan kondisi aktual yang ada sehingga dapat mengambil keputusan dalam pemecahan masalah guna memperbaiki produktivitas mesin produksi.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan yang diambil berdasarkan data dan analisa penulis. Dari kesimpulan tersebut, lahirlah saran – saran untuk perusahaan guna meningkatkan nilai *Overall Equipment Effectiveness* dari mesin YM Laser.

DAFTAR REFERENSI

LAMPIRAN

