

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan pada industri manufaktur semakin meningkat saat ini, hal ini menjadikan munculnya persaingan antar industri manufaktur. Suatu industri manufaktur agar dapat bersaing harus mampu memberikan hasil produksi yang berkualitas. Hasil produksi yang berkualitas tidak lepas dari kelancaran proses produksinya.

Suatu industri manufaktur jika menginginkan proses produksi yang dilakukan berjalan lancar, maka industri tersebut perlu didukung oleh fasilitas yang dimiliki, seperti mesin yang digunakan. Melihat pentingnya penggunaan mesin dalam suatu industri manufaktur, maka perlu dilakukan peningkatan kinerja mesin, agar mesin dapat digunakan secara optimal. Sistem pemeliharaan yang tepat pada mesin sangat dibutuhkan sehingga dapat mencegah terjadinya kerusakan pada mesin ataupun untuk mencegah terjadinya gangguan-gangguan yang dapat menghambat proses produksi.

PT. Macanan Jaya Cemerlang merupakan perusahaan penerbit dan percetakan yang menggunakan mesin dalam proses produksinya. PT. Macanan Jaya Cemerlang melakukan produksi dengan sistem *make to order*. Jenis produk yang dihasilkan oleh perusahaan yaitu *hardcover* dan *softcover*.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan bagian *Internal quality*, menjelaskan bahwa perusahaan memiliki masalah dengan mesin. Hal tersebut dilihat dari data waktu kerusakan mesin yang tinggi. Mesin yang sering mengalami gangguan dan juga kerusakan sering terjadi pada bagian pencetakan. Wawancara dilakukan pada operator bagian pencetakan juga mengatakan bahwa mesin sering mengalami gangguan yang menyebabkan mesin berhenti dan tidak bekerja dengan optimal. Berdasarkan data pada Lampiran 1 yang diberikan, diperoleh persentase kerusakan mesin tertinggi pada bagian pencetakan yaitu pada mesin Web D300K sebesar 35,99% dan Web D300B sebesar 35,85%. Berdasarkan data tersebut maka, mesin yang akan diteliti yaitu mesin Web D300K dan Web D300B.

Beberapa faktor yang menyebabkan mesin mengalami kerusakan yaitu faktor perbaikan mesin yang dilakukan tidak tepat sasaran atau dapat dikatakan bagian

mesin yang rusak lebih parah tidak di atasi terlebih dahulu. Hal ini dapat berdampak pada waktu perbaikan mesin, karena dapat menghabiskan waktu yang cukup lama. Faktor selanjutnya adalah pemeliharaan pada mesin yang tidak dilakukan dengan efektif serta faktor operator yang tidak memahami ataupun menguasai cara mengoperasikan mesin. Hal tersebut dialami oleh operator yang baru. Faktor lain yang mempengaruhi yaitu adanya masalah yang berhubungan dengan kertas yang digunakan seperti putusnya kertas saat proses pencetakan berjalan.

Kerusakan yang terjadi hingga membuat mesin berhenti menyebabkan terjadinya kelambatan dalam proses produksi dan mesin tidak bekerja efektif dan memberikan dampak buruk bagi perusahaan. Dampak buruk yang dialami dialami oleh perusahaan seperti kekecewaan yang dialami oleh *buyer*. Selain itu, akan ada biaya tambahan untuk melakukan perbaikan mesin dan biaya untuk membayar pinalti jika pesanan tidak selesai tepat waktu. Selain itu, akan menambah waktu setup mesin setelah mesin mengalami gangguan. Hal ini akan memberikan kerugian bagi perusahaan jika terjadi terus-menerus.

Data kerusakan mesin yang tinggi menunjukkan bahwa sering terhentinya proses pencetakan yang disebabkan oleh beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya kinerja mesin yang digunakan sehingga perlu diketahui seberapa efektivitas mesin dalam bekerja. Mengatasi hal tersebut perlu dilakukan pengukuran terhadap efektivitas mesin dan analisis yang sesuai untuk mengetahui faktor yang menyebabkan rendahnya kinerja mesin. Hasil pengukuran dan analisis tersebut diharapkan dapat dijadikan dasar atau acuan untuk melakukan perbaikan dan juga dapat dilakukan analisis pada faktor yang mempengaruhi tingkat kinerja mesin Web D300K dan mesin Web D300B pada bagian pencetakan.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan evaluasi untuk mengatasi permasalahan yang terjadi sehingga dapat dijadikan acuan untuk melakukan perbaikan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat disimpulkan banyak permasalahan yang terjadi pada mesin di bagian pencetakan khususnya mesin Web D300K dan mesin Web D300B yang disebabkan oleh beberapa faktor dan memberikan dampak buruk bagi perusahaan seperti menurunnya kinerja mesin,

sehingga perlu dilakukan perbaikan dengan melakukan pengukuran efektivitas dan analisis yang tepat sebagai dasar untuk melakukan perbaikan untuk masalah tersebut.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk :

- a. Mengidentifikasi tingkat efektivitas mesin pada bagian pencetakan.
- b. Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi hasil efektivitas mesin.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah yang ditentukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Pengukuran dan analisis dilakukan hanya pada mesin Web D300K dan Web D300B dengan tingkat kerusakan yang sering terjadi pada tahun 2015.
- b. Usulan perbaikan tidak sampai melakukan implementasi.