

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan industri yang begitu cepat, memaksa perusahaan untuk senantiasa bertahan dan bersaing dalam dunia industri yang begitu sulit. Namun, mesin atau alat yang digunakan dalam melakukan aktifitas perusahaan tidak selamanya dalam kondisi baik, mesin-mesin yang digunakan harus selalu berjalan dengan baik sesuai dengan fungsinya. Adanya hambatan-hambatan yang terjadi disebabkan karena setiap mesin memiliki keterbatasan dan peluang terjadinya kerusakan. Oleh karena itu, mesin harus dilakukan perawatan, agar senantiasa selalu dalam kondisi baik untuk menunjang perkembangan perusahaan tersebut.

Perusahaan yang baik adalah perusahaan yang mampu berkompetisi dengan lingkungan usahanya dalam meningkatkan efisiensi dan kinerja perusahaan. Faktor yang mempengaruhi kinerja dan efisiensi perusahaan, diantaranya yaitu peranan manajemen perusahaan yang baik, peralatan dan fasilitas yang menunjang, serta sistem produksi yang dijalankan sesuai dengan kondisi dan situasi yang ada dalam perusahaan tersebut.

CV. Suho Garmino merupakan usaha yang bergerak dibidang pembuatan kain *greige* atau kain setengah jadi dan kain *finish* atau kain yang sudah melakukan proses pencelupan sebagai salah satu bahan baku pembuatan kerudung, tunik, koko dan gamis. Mesin LKM *Interlook Machine* merupakan mesin untuk pembuatan kain *greige*. Hambatan yang sering terjadi dibagian produksi yaitu mesin yang sering mengalami kerusakan. Upaya yang dilakukan dalam melakukan suatu perawatan hanya bersifat korektif saja, artinya perawatan mesin dilakukan setelah terjadi kerusakan. Dengan seringnya terjadi mesin-mesin yang mengalami kerusakan, maka dalam pencapaian target produksi yang telah direncanakan tidak bisa tercapai dengan maksimal. Pada saat ini perawatan dan perbaikan ringan dilakukan dengan baik, akan tetapi dalam melakukan perawatan dan perbaikan secara menyeluruh kurang dilaksanakan secara optimal.

CV. Suho Garmino memiliki 22 mesin LKM *Interlook Machine*, mesin yang dibeli pada tahun 2010 berjumlah 10 mesin, mesin yang dibeli pada tahun 2013 berjumlah 10 mesin dan 2 mesin merupakan mesin yang sudah dilakukan

peremejaan. Dalam melakukan perhitungan penjadwalan *preventive maintenance* (perawatan pencegahan) hanya diambil dua sampel yaitu satu sampel diambil pada mesin yang dibeli tahun 2010 dan satu sampel diambil pada mesin yang dibeli tahun 2013. Tujuan pengambilan sampel disini yaitu untuk mewakili dari kelesuruhan mesin yang ada di perusahaan CV.Suho Garmino.

Adanya penjadwalan *preventive maintenance* menggunakan kriteria minimasi *downtime*, perusahaan dapat mengetahui waktu yang terbaik dalam melakukan kegiatan *maintenance* (perawatan) mesin LKM *Interlook Machine* sesuai dengan apa yang telah direncanakan, sehingga mesin yang akan digunakan siap untuk melakukan proses produksinya. Selain itu adanya penjadwalan *preventive maintenance* menggunakan kriteria minimasi *downtime* kerugian-kerugian adanya suku cadang yang berlebihan bisa dikurangi sekecil mungkin, sehingga persediaan suku cadang yang tidak sesuai dapat dikurangi dan biaya perbaikan yang mahal bisa dihindari karena mesin mati atau benar-benar rusak yang mengakibatkan biaya perbaikan yang mahal bisa dihindari karena dilakukannya perawatan yang terjadwal.

Dengan melihat kondisi sistem perawatan yang ada, kegiatan perawatan pencegahan (*preventive maintenance*) belum terjadwal dengan baik, dengan adanya kriteria *downtime* terutama untuk memperbesar ketersediaan waktu (*availabilitas*) operasi, memperpendek periode kerusakan sampai batas minimum dan meningkatkan keadalan (*Reliability*) pada Mesin. Sehingga dalam rangka menjaga kelancaran mesin, maka perlu diadakan perancangan penjadwalan perawatan dan perbaikan mesin yang terjadwal.

1.2 Perumusan Masalah

Untuk menjaga kondisi mesin agar tetap beroperasi dengan baik, maka perlu dilakukan saat-saat yang tepat kapan akan dilakukannya perbaikan dan perawatan mesin (*overhaul*). Oleh karena itu pokok masalah yang akan dirumuskan yaitu sebagai berikut :

1. Apa yang menjadi penyebab kerusakan mesin LKM *Interlook Machine* di CV. Suho Garmino?
2. Bagaimana usulan perancangan penjadwalan *preventive maintenance* (Perawatan Pencegahan) dengan menggunakan kriteria minimasi *downtime* di CV. Suho Garmino?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan yang ingin dicapai yaitu memperoleh data dan informasi yang tepat untuk melakukan penjadwalan *preventive maintenance*. Adapun tujuan yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut :

1. Untuk mengidentifikasi penyebab kerusakan mesin LKM *Interlook Machine* di CV. Suho Garmino.
2. Memberikan usulan penjadwalan *preventive maintenance* (Perawatan Pencegahan) dengan kriteria minimasi *downtime*, untuk meminimasi terjadinya kerusakan pada mesin, menjamin kelancaran proses produksi dan meningkatkan kualitas produksi di CV. Suho Garmino.

1.4 Pembatasan Masalah

Untuk memperoleh hasil pembahasan sesuai dengan apa yang diharapkan dan untuk menghindari meluasnya masalah, maka perlu diadakannya pembatasan-pembatasan masalah diantaranya yaitu sebagai berikut :

1. Mesin yang digunakan yaitu mesin LKM *Interlook Machine* untuk pembuatan kain *greige* atau kain setengah jadi salah satunya untuk pembuatan kerudung.
2. Mesin yang diteliti hanya komponen yang sering mengalami kerusakan dan tercatat dalam riwayat kerusakan mesin yang dibeli pada tahun 2010 diambil satu sampel mesin dan tahun 2013 diambil satu sampel mesin, data diambil pada tanggal 01 Maret 2013 sampai dengan tanggal 4 Pebruari 2014.
3. Dalam melakukan penentuan interval waktu *Preventive Maintenance* (perawatan pencegahan) yang optimal yaitu menggunakan kriteria minimasi *downtime*.

4. Tidak melakukan perhitungan dari segi minimasi ongkos biaya perawatan, karena data yang dibutuhkan dalam melakukan perhitungan ongkos biaya perawatan menjadi rahasia pihak perusahaan.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan akhir ini sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan tentang teori-teori yang berhubungan dengan pemecahan masalah.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang tahapan-tahapan pembuatan laporan akhir dari awal sampai akhir laporan.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini menjelaskan tentang pengumpulan data diperusahaan dan melakukan pengolahan data berdasarkan tahapan-tahapan yang sesuai dengan metodologi penelitian.

BAB V ANALISIS

Bab ini berisi tentang uraian dari hasil pengumpulan dan pengolahan data yang kemudian dianalisis secara menyeluruh.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan dari hasil analisis yang didapat dan memberi saran yang dapat bermanfaat untuk meningkatkan proses produksi dan meningkatkan kualitas produksi.