

ABSTRAK

PT. Intan Ustrix adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri pembuatan box. Proses produksi yang berlangsung di perusahaan ini berlangsung pada 3 departemen, yaitu departemen *corrugating*, *flexo* dan *converting*. Proses produksi di departemen *corrugating* sendiri dibagi menjadi 2, yaitu *mass production* hingga pada tahapan *single face* dan *job order* hingga tahapan *double face*. Produk hingga tahapan *single face* (spesifikasi B *flute* dan C *flute*) dapat langsung dijual dalam satuan 50 kg.

Tingginya frekuensi kerusakan pada mesin *corrugating* I mengakibatkan kapasitas produksi perusahaan berkurang. Hal ini menyebabkan perusahaan terpaksa melakukan lembur untuk memenuhi order yang diterima (*mass production* dan *job order*), sehingga menyebabkan peningkatan biaya produksi. Lamanya *downtime* terjadi karena perusahaan tidak memiliki jadwal perawatan *preventive* yang tepat terhadap komponen yang sering mengalami kerusakan, yaitu komponen *coupling* pada mesin *mill roll stand*, *rotary steam* pada mesin *pre heater*, serta *bearing* pada mesin *flute*.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuat suatu jadwal perawatan yang sesuai untuk komponen kritis dari mesin – mesin departemen *corrugating* 1. Jadwal perawatan *preventive* dibuat untuk menentukan interval perawatan pencegahan dengan kriteria minimasi biaya. Selama 6 bulan (bulan Januari hingga Juni 2005), *downtime* awal tanpa jadwal perawatan pencegahan adalah sebesar 3420 menit, setelah melakukan jadwal perawatan *preventive* *downtime* menjadi 2903,102 menit. Sehingga jadwal perawatan *preventive* yang dibuat mampu memberikan penurunan sebesar 15,11 % dari *downtime* awal.

Setelah membuat jadwal perawatan *preventive*, akan dibuat suatu perencanaan produksi yang tepat selama 6 bulan (bulan Januari hingga Juni 2005) untuk produk *single face* (spesifikasi B *flute* dan C *flute*). Untuk membuat perencanaan produksi usulan ini akan dilakukan peramalan *demand* terlebih dahulu, setelah mengetahui jumlah *demand* hasil peramalan akan ditentukan nilai *safety stock* yang sesuai bagi perusahaan, sehingga dapat dibuat perencanaan produksi yang tepat bagi perusahaan.

Perencanaan produksi usulan dan perencanaan produksi awal akan dibandingkan. Perencanaan produksi awal memiliki nilai total biaya produksi sebesar Rp.10.033.365.479,00 bagi produk dengan spesifikasi B *flute* dan Rp.7.876.679.315,00 bagi produk dengan spesifikasi C *flute*. Perencanaan produksi usulan memiliki nilai total biaya produksi sebesar Rp.9.480.118.274,00 bagi produk dengan spesifikasi B *flute* dan Rp.6.258.713.525,00 bagi produk dengan spesifikasi C *flute*. Dari perbandingan tersebut, maka dari perencanaan produksi usulan yang dibuat dapat memberikan penghematan sebesar 5,5% dari total biaya produksi bagi produk dengan spesifikasi B *flute* dan penghematan sebesar 20,36% dari total biaya produksi bagi produk dengan spesifikasi C *flute*.