

ABSTRAK

PT. XYZ merupakan produsen yang bergerak dalam bisnis keju. Meskipun telah menerapkan kegiatan *preventive maintenance*, frekuensi kerusakannya masih tinggi menyebabkan terhambatnya kelancaran proses produksi serta mengindikasikan nilai keandalannya kecil. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis kegiatan perawatan yang tepat sesuai dengan karakteristik kerusakan serta interval waktu kegiatan perawatan pada mesin Corazza FF100 dengan analisis *Reliability-Centered Maintenance* (RCM) II yang menekankan pada karakteristik keandalan (*reliability*).

Melakukan identifikasi risiko yang dipetakan dalam *risk matrix*. Tahapan dalam RCM yaitu pengukuran kualitatif dilakukan dengan membuat *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) untuk mengidentifikasi penyebab serta efek terjadinya kegagalan komponen. Untuk mengetahui konsekuensi yang ditimbulkan dilakukan klasifikasi menggunakan *Logic Tree Analysis* (LTA) kemudian pemilihan tindakan kegiatan perawatan (*maintenance task*). Tahap selanjutnya yaitu pengukuran kuantitatif dengan melakukan pengumpulan data kerusakan dan data perbaikan untuk menghitung nilai MTTF dan MTTR yang diolah untuk mendapatkan interval waktu perawatan.

Maintainable item pada mesin Corazza FF100 berjumlah 27. Berdasarkan metode *Reliability Centered Maintenance* (RCM) untuk menentukan *maintenance task* yang sesuai didapatkan 67 *maintenance task*. Terdapat 17 *scheduled discard task*, 15 *scheduled restoration task*, 31 *scheduled on condition* dan 4 *failure finding*. Interval waktu perawatan ditentukan berdasarkan kebijakan perawatannya dengan mempertimbangkan karakteristik kerusakan, parameter distribusi dan biaya perawatan.

Kata kunci : *preventive maintenance, reliability-centered maintenance, risk matrix*