

ABSTRAK

PT. XYZ merupakan salah satu perusahaan pestisida nasional yang telah berdiri sejak tahun 1979. Permasalahan yang saat ini terjadi yaitu tidak adanya tindakan *preventive maintenance* mesin *Mixer Carbofuran* khususnya pada komponen *Belt Conveyor*, hal tersebut menyebabkan banyaknya frekuensi *Time to Failure* (TTF) dan *Time to Repair* (TTR) untuk kegiatan *corrective maintenance* yang berdampak pada terhambatnya proses produksi. Mesin *Mixer Carbofuran* dioperasikan terus menerus pada hari kerja oleh operator untuk kegiatan proses produksi pada produk insektisida yang salah satu prosesnya menggunakan alat bantu *Belt Conveyor*. Oleh karena itu, diperlukan adanya kegiatan *preventive maintenance* yang terjadwal secara terstruktur dengan berbasiskan metode *Reliability Centered Maintenance* (RCM). Metode RCM bertujuan untuk mengetahui interval waktu *preventive maintenance* komponen *Belt Conveyor* yang optimal antara jarak *Time to Failure* (TTF) dan biaya kegiatan *maintenance*. Penggunaan metode RCM memperoleh hasil *proposed maintenance task* untuk interval waktu *preventive maintenance* yaitu *scheduled restoration task* untuk komponen *pulley* selama tiga belas pekan sekali atau sebanyak empat kali dalam setahun.

Kata kunci: *Belt Conveyor*, *Reliability Centered Maintenance* (RCM), *Preventive Maintenance*