

ABSTRAK

PT. Universal Robina Corporation Indonesia-Plant II merupakan sebuah perusahaan industri manufaktur pada bidang makanan dan minuman ringan bermerek. PT Universal Robina Corporation (URC)-Plant II menghasilkan beberapa macam produk makanan ringan sehingga terdapat beberapa lini produksi. Salah satu produk yang di produksi adalah *The Natural Crackers Co.* (TNCC). Dalam memproduksi produk TNCC, perusahaan menggunakan mesin *Wolf* pada area *packaging*. Pada tahun 2021 mesin *Wolf* mengalami *downtime* dikarenakan tingginya frekuensi kerusakan dalam satu tahun, sehingga terkadang *output* yang dihasilkan tidak sesuai dengan target per hari. Frekuensi kerusakan yang tinggi disebabkan karena perusahaan melakukan kegiatan pemeliharaan belum mempertimbangkan berdasarkan karakteristik kerusakan. Dalam menunjang mesin *Wolf* dapat bekerja sesuai dengan fungsinya, maka perusahaan harus melakukan kegiatan pemeliharaan yang mempertimbangkan berdasarkan karakteristik kerusakan. Oleh karena itu diperlukan analisis *Reliability and Risk Centered Maintenance* (RRCM) untuk mendapatkan usulan kebijakan pemeliharaan dan total biaya pemeliharaan yang harus dikeluarkan. Dalam menentukan komponen kritis, penelitian ini menggunakan *Risk Matrix* dan terpilih satu komponen kritis yaitu *Cutting Knife*. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan metode RRCM, maka didapatkan *proposed maintenance task* untuk interval waktu pemeliharaan secara berkala. Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh 2 *proposed maintenance tasks* yaitu *scheduled discard task* dan *scheduled restoration task*. Untuk *scheduled discard task*, komponen *cutting knife* dilakukan perbaikan dalam interval 8 pekan sekali. Sedangkan untuk *scheduled restoration task* dilakukan penggantian komponen *cutting knife* dalam interval waktu 9 pekan sekali. Total biaya pemeliharaan usulan yang dikeluarkan untuk kegiatan *preventive maintenance* sebesar Rp14.494.963 per tahun, biaya tersebut lebih kecil Rp12.264.969 dari total biaya pemeliharaan eksisting.

Kata kunci — *Maintenance, Reliability and Risk Centered maintenance, Proposed Maintenance Task, Interval Waktu Pemeliharaan*