

ABSTRAK

PT Universal Robina Corporation (URC) Indonesia Plant 2 merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri makanan ringan. Dalam menjalankan proses produksi, perusahaan ini mengalami kendala yaitu target produksi harian terkadang tidak tercapai pada tahun 2021, tidak tercapainya proses produksi diakibatkan oleh mesin *Wolf 2* pada section *packaging* yang mengalami *downtime* 1 sampai 2 kali setiap bulannya selama tahun 2021. *Section packaging* merupakan tahapan terakhir dalam proses produksi yaitu melakukan pengemasan terhadap produk yang sudah jadi kedalam wadah produk dan proses ini juga menjadi salah satu acuan untuk produk dapat sampai ke produsen tetap aman tanpa mengurangi kualitas dari produk tersebut. Berdasarkan hasil dari pengolahan data dan penilaian *Risk Matrix*, terdapat 1 (satu) komponen mesin yang memiliki tingkat kerusakan tinggi yaitu *cutting knife*. Saat ini PT Universal Robina Corporation Indonesia Plant 2 memiliki permasalahan pada persediaan suku cadang yaitu perusahaan hanya menentukan kebutuhan suku cadang berdasarkan asumsi dengan jumlah *stock* komponen kritis berdasarkan jumlah kerusakan tahun sebelumnya, untuk *stock* komponen *cutting knife* berjumlah 12 unit. Oleh karena itu diperlukan analisis *Reliability Centered Spare (RCS)* dan *Min-Max Stock*. Tujuan menggunakan metode tersebut yaitu untuk perusahaan mendapatkan kebutuhan suku cadang yang lebih baik sehingga dapat meningkatkan keandalan sebuah mesin dan untuk menentukan titik minimum, maksimum dan *reorder point* dari persediaan suku cadang komponen kritis sehingga dapat meminimasi terjadinya kekurangan atau kelebihan suku cadang dan biaya yang dikeluarkan akan lebih optimal. Hasil dari penelitian ini dengan menggunakan metode RCS didapatkan kebutuhan suku cadang komponen kritis yang optimal dalam 1 (satu) tahun yaitu *cutting knife* membutuhkan 1 unit. Dan hasil dari penelitian menggunakan metode *Min-Max Stock* didapatkan hasil kebutuhan suku cadang minimum *stock* dalam 1 (satu) tahun yaitu 6 unit, maksimum *stock*: 8 unit, dan *Reorder Point*: 6 unit.

Kata kunci — [***Reliability Centered Spares, Min-Max Stock, Management Maintenance***]