

ABSTRAK

Ketahanan susu bubuk dibandingkan susu murni membuat susu bubuk lebih digemari masyarakat Indonesia. Tahapan proses pembuatan susu bubuk terbagi dalam tiga tahap yaitu perlakuan pendahuluan, pemanasan pendahuluan dan pengeringan. Perlakuan pendahuluan antara lain penyaringan atau klarifikasi, separasi dan standardisasi. Pemanasan pendahuluan adalah menguapkan sebagian air yang terkandung oleh susu, sampai mencapai kadar kurang lebih 45-50% menggunakan evaporator. PT. Sarihusaha Generasi Mahardhika merupakan salah satu perusahaan pegolah susu menjadi susu bubuk. Dalam proses produksi di PT. Sarihusaha Generasi Mahardhika masih ditemui permasalahan yang dialami perusahaan yaitu terdapat kerusakan pada lini evaporator sebanyak 107 kali dari tahun 2015 hingga 2018. Dampak dari kerusakan yang terjadi membuat proses produksi terhenti di tengah proses produksi dan di luar jadwal pembersihan yang dijadwalkan oleh perusahaan, sehingga diperlukan pengulangan proses yang dikarenakan suhu pada susu tidak mencapai target yang telah ditentukan dan berdampak juga penambahan produksi untuk mencapai target produksi yang tidak tercapai yang disebabkan terhentinya proses produksi oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk merencanakan kegiatan perawatan pada lini produksi TFD-315 PT. Sarihusaha menggunakan metode *Reliability Centered Maintenance* (RCM) untuk menemukan penyebab kegagalan, *effect* yang ditimbulkan, kategori kerusakan dan tindakan yang harus diambil. Metode lain yang digunakan yaitu *Age Replacement* untuk menentukan interval penjadwalan penggantian dan pemeriksaan dari mesin kritis. Hasil yang diperoleh dari metode RCM yaitu *bearing* menjadi komponen kritis dengan nilai RPN terbesar yaitu 658. Dari hasil *age replacement* diperoleh interval penggantian komponen *bearing* setiap 7 bulan 12 hari dan interval waktu pemeriksaan setiap 40 hari.

Keywords : *Susu, Evaporator, Preventive Maintenance, Reliability Centered Maintenance (RCM), FMEA, Age Replacement*