

ABSTRAK

Muhammad Rizqi Dwi Prasetyo (34415339)

MEMPELAJARI PERAWATAN MESIN DRYING BED DALAM PRODUKSI SODIUM LAURYL ETHER SULFATE (SLES) PADA PT BASF CARE CHEMICALS INDONESIA

Penulisan Ilmiah. Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2018.

Kata Kunci: PT. BASF Care Chemicals Indonesia, Produk Sodium Lauryl Ether Sulfate (SLES), Mesin *Drying Bed*.

(xii +28+ Lampiran)

Pada semua jenis industri khususnya industri manufaktur, kelancaran proses produksi merupakan suatu tuntutan yang harus dipenuhi untuk menjaga kinerja perusahaan. Salah satu hal yang mempengaruhi kelancaran proses produksi adalah kinerja mesin. Semakin seringnya penggunaan mesin untuk memenuhi kapasitas permintaan konsumen akan menyebabkan penurunan kemampuan mesin, sehingga perlu diimbangi dengan proses perawatan mesin. Dalam proses produksinya, PT BASF Care Chemicals Indonesia menggunakan berbagai mesin. Permasalahan yang dialami oleh PT BASF Care Chemicals Indonesia untuk menghasilkan produk tersebut adalah mesin yang digunakan selama proses produksi sering mengalami penurunan dan kerusakan secara tiba-tiba yang biasanya diakibatkan karena kerusakan (*breakdown*) komponen pada mesin. Maka dari itu, dibutuhkan manajemen perawatan mesin yang baik serta penentuan jadwal perawatan baik secara preventif maupun korektif. Harapan dari pengaplikasian perawatan mesin dapat mengurangi keterlambatan produksi, sehingga keterlambatan produksi dapat diminimumkan dan menambah usia pemakaian mesin.

Proses produksi produk *Sodium Lauryl Ether Sulfate* (SLES) dimulai dengan melakukan persiapan bahan baku. Kemudian melakukan proses sulfonasi atau proses pembentukan yang akan menghasilkan asam ester. Setelah itu, dilakukan proses netralisasi atau pencampuran untuk menghasilkan senyawa *Sodium Lauryl Ether Sulfate* (SLES) berbentuk pasta. Selanjutnya, senyawa tersebut dimasukkan ke dalam tangki *adjustment* untuk memeriksa apakah produk sudah memenuhi kualifikasi yang sudah ditetapkan. Selanjutnya dilakukan proses *filling* dengan tujuan untuk menghilangkan udara yang dapat membentuk busa. Perawatan yang dilakukan PT BASF Care Chemicals Indonesia terbagi menjadi dua, yaitu perawatan pencegahan dan perawatan perbaikan. Perawatan pencegahan yang dilakukan berupa melakukan pemeriksaan secara berkala. Frekuensi dari perawatan pencegahan untuk mesin *drying bed* adalah satu tahun sekali. Perawatan perbaikan yang berupa melakukan perbaikan terhadap mesin yang mengalami kerusakan dengan melakukan penggantian *spare part*. Selain itu, melakukan penggantian mesin apabila mesin mengalami kerusakan total dan tidak dapat diperbaiki kembali.

Daftar Pustaka (1999-2017)