

ABSTRAKSI

Hanif Choirul Yahya. 23415025

PROSES PEMBUATAN *STEARIC ACID* DI PT. SUMI ASIH

Laporan Kerja Praktek, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri,
Universitas Gunadarma 2019

Kata Kunci : *Stearic Acid*, Hidrogenasi, Hidrolisis, Distilasi, Fraksinasi
(XI + 37 + LAMPIRAN)

Industri *Oleochemical* merupakan industri kimia yang menggunakan bahan baku minyak/lemak nabati maupun hewani. Tujuan dari penulisan ilmiah ini adalah untuk mengetahui proses pembuatan *Stearic Acid*, dimana dalam pembuatan *Stearic Acid* melalui berbagai proses seperti Hidrogenasi, Hidrolisis, Distilasi/Fraksinasi, Pembentukan Butiran, dan *Packing*. Hidrogenasi yaitu penggabungan antara hidrogen dengan bahan baku RBD *Stearine* beserta juga katalis nikel. Kemudian dilanjutkan dengan proses Hidrolisis yaitu proses pemecahan senyawa kimia melalui penambahan air. Proses ini terjadi pada *splitting tower* dengan kondisi temperature dan tekanan yang tinggi. Kemudian proses selanjutnya adalah Distilasi atau Fraksinasi, fungsi dari keduanya sama yaitu untuk memurnikan asam lemak. Perbedaannya yaitu Distilasi hanya memurnikan minyak dengan kandungan karbon yang khusus, sedangkan Fraksinasi memurnikan minyak dengan cara memisahkan antara kandungan karbon yang berbeda-beda. Kemudian dilanjutkan dengan proses Pembentukan Butiran. Prinsip dari proses ini adalah dengan cara menyemprotkan udara ke asam lemak, lalu bahan akan keluar menjadi butiran atau disebut *bead*. Hasil yang didapat dari proses – proses tersebut adalah berupa butiran – butiran (*bead*) *Stearic Acid* yang dikemas.