

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.I Kesimpulan

Berdasarkan dari pengolahan data dan analisa hasil dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor terbesar penyebab dari kerusakan yang terjadi dari hasil analisa ialah faktor material (CPO dan BE) material CPO yang tidak boleh memiliki kadar FFA lebih dari 5.0 %, kadar *Mouisture* tidak boleh lebih dari 0,5 % dan DOBI tidak boleh kurang dari 2.0. Dan BE yang tidak boleh memiliki kadar PH lebih dari 8, dan *Density* tidak boleh lebih dari 0,700 Kg/m³.

sehingga dilakukan penelitian lebih dalam terhadap kedua bahan baku material tersebut dan didapat bahwa faktor- faktornya adalah:

- a. tidak adanya kegiatan pengecekan material bahan baku CPO secara berkala dan hanya melakukan analisa pada saat proses penerimaan bahan baku saja.
 - b. terdapat bahan-bahan baku BE yang kurang baik dari beberapa *supplier* yang mengakibatkan proses produksi kurang optimal
2. Berdasarkan hasil perhitungan yang dihasilkan untuk mencari jumlah kerugian kualitas yang diterima oleh perusahaan, maka besar kerugian kualitas dari pembuatan ulang akibat kerusakan produk RBDPO pada parameter warna dan FFA adalah sebesar Rp. 3.608.370.070,56

3. Hal-hal lain yang dapat mempengaruhi kerusakan pada produk RBDPO adalah faktor mesin, faktor manusia, dan faktor lingkungan, dan berikut cara menanggulangi nya.

a. Faktor mesin

Mengontrol semua *Static Mixer* yang ada di *Coloumn* agar bekerja dengan baik dan melakukan perbaikan berkala terhadap *Heat Exchanger* agar dapat menghasilkan panas yang maksimal.

b. Faktor manusia

Melakukan *control* dilapangan, dilakukan pengecekan oleh personil setiap setengah jam, memastikan proses berjalan sesuai dengan yang telah di *setting* pada *control room*.

c. Faktor Lingkungan

Sering melakukan pembersihan pada plant Refinery, sehingga kotoran-kotoran yang tersisa pada jalur proses tidak merusak produk.

V.2 Saran

Adapun saran-saran yang dapat diberikan oleh peneliti setelah melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan harus meningkatkan lagi pengecekan kualitas terhadap bahan baku yang merupakan faktor penting dalam kerusakan produk RBDPO dan menetapkan jadwal kegiatan pengecekan alat-alat dan mesin guna menghindari *instrument error*
2. Sebaiknya perusahaan memberikan pelatihan terhadap karyawan agar keterampilan pekerja juga nantinya akan meningkat dan menjadikan karyawan yang profesional.
3. Dari total kerugian yang diperoleh, perusahaan sebaiknya melakukan control terhadap faktor – faktor yang menyebabkan kerusakan produk biodiesel dan melakukan perbaikan dengan rancangan perbaikan yang telah di buat, agar dapat mengurangi terjadinya kerugian biaya.

