

## BAB VI

### PENUTUP

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi mutu CPO (*Crude Palm Oil*) ditentukan oleh nilai kadar *Free Fatty Acid* (FFA)/Asam Lemak Bebas, *Moist/Air*, dan *Dirt/Kotoran*.
2. Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh pada tahap *define*, CTQ yang menjadi potensial produk CPO (*Crude Palm Oil*) adalah kadar *Free Fatty Acid* (FFA)/Asam Lemak Bebas yang kurang atau sama dengan dari 3,5%, kadar *Moist/Air* yang kurang atau sama dengan dari 0,15 % dan kadar *Dirt/Kotoran* yang kurang atau sama dengan dari 0,2%.
3. Standar mutu *Free Fatty Acid* (FFA)/Asam Lemak Bebas merupakan mutu yang paling dominan/tinggi terjadinya kerusakan.
4. Pada tahap *measure* untuk *Free Fatty Acid* (FFA)/Asam Lemak Bebas diperoleh hasil dari peta kontrol bahwa ada 2 data *out of control* yaitu data nomor 9 dan 19.
5. Untuk nilai DPMO didapat sebesar 206.030 dan nilai *sigma* adalah 2,3.
6. Tahap *analyze* diperoleh faktor utama penyebab menurunnya mutu CPO (*Crude Palm Oil*) melalui pengendalian FFA yaitu operator tidak teliti dan kurang disiplin dalam melakukan sortasi buah.
7. Usulan perbaikan untuk kadar FFA yaitu melakukan beberapa perbaikan terhadap kinerja dari manusia dalam sortasi buah, melakukan beberapa perbaikan terhadap mesin agar bekerja optimal, melakukan perbaikan berupa pemeriksaan setiap kadar parameter sesuai standar atau belum agar produk yang dihasilkan sesuai dengan

8. spesifikasi perusahaan, dan standar inspeksi yang perlu ditingkatkan untuk menjaga stabilitas dari variasi proses.
9. Sedangkan dari *control* melakukan mekanisme pengendalian berdasarkan prioritas yang di butuhkan pada saat perbaikan dengan tujuan meningkatkan kualitas *Crude Palm Oil* serta menurunkan variasi kualitas.

## 6.2 Saran

Adapun beberapa saran yang dapat diberikan kepada perusahaan agar menjadi masukan yang berguna bagi perbaikan di masa yang akan datang, yaitu:

1. Diharapkan kepada pihak perusahaan untuk dapat menerapkan usulan-usulan perbaikan yang diberikan untuk meminimalisasi kenaikan kadar *Free Fatty Acid* (FFA)/Asam Lemak Bebas yang telah dikontrol melalui metode ini.
2. Perbaikan kualitas CPO (*Crude Palm Oil*) merupakan proses kontinui yang harus senantiasa dilakukan pengontrolan terhadap proses produksi oleh perusahaan agar produk yang dihasilkan semakin mendekati tingkat kesempurnaan dalam konsep *Six Sigma*.
3. Diharapkan untuk menciptakan kekompakan tim sehingga setiap operator memiliki rasa saling memiliki dan tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan serta menumbuhkan rasa kekeluargaan antar sesama pekerja dan atasan.