

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada Industri minyak kelapa sawit atau sering dikenal dengan CPO, kualitas merupakan salah satu faktor penting untuk kelangsungan bisnis. Permintaan CPO dari pasar dalam negeri maupun luar negeri semakin meningkat sehingga menyebabkan produksi CPO semakin meningkat. Dalam memenuhi permintaan CPO, produsen selain dituntut meningkatkan kapasitas produksi juga dituntut memproduksi CPO dengan kualitas yang baik. CPO memegang peran dalam perekonomian di pasar, hal ini membuat peluang pasar CPO semakin banyak pesaing-pesaing kecil maupun besar yang muncul, sehingga perusahaan harus mengambil langkah-langkah strategis untuk mengambil peluang terbaik. Perbaikan kualitas serta perbaikan proses terhadap sistem produksi secara keseluruhan harus dilakukan jika suatu perusahaan menginginkan hasil produksi yang berkualitas baik dalam jangka waktu yang cukup singkat. Sebuah perusahaan dapat dikatakan berkualitas apa bila perusahaan tersebut memiliki sistem produksi yang baik dan dengan proses yang terkontrol melalui pengendalian kualitas (*quality control*).

Pengendalian kualitas merupakan strategi perusahaan untuk bersaing dengan produk perusahaan lain. Kualitas menjadi faktor dasar keputusan konsumen dalam memilih produk, sehingga perusahaan harus memberikan perhatian khusus dalam menerapkan pengendalian kualitas dalam pembuatan produk. Kualitas produk yang baik merupakan persyaratan yang penting bagi perusahaan untuk memperoleh daya saing produk pasar. Mutu produk yang baik perlu diciptakan dan program pengawasan kualitas yang efektif ini dilakukan agar dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan. Pencapaian pengendalian kualitas dapat diukur dengan menggunakan alat yaitu *six sigma*.

PT. Mora Niaga Jaya adalah perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan dan industry yang terletak di Gedung Biara, kabupaten Aceh

Tamiang bertempat di Kecamatan Rantau, merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan kelapa sawit CPO. Dalam proses produksinya, pengolahan kelapa sawit atau CPO dimulai dari stasiun TBS (Jembatan timbang, sortasi, (*loading ramp*), stasiun rebusan (*Sterilizer*), stasiun penebahan (*Threshing*), stasiun pengempaan (*Screw Press*), stasiun klarifikasi, tangki penimbunan CPO (*Storage Tank*), stasiun kernel (Inti), stasiun *boiler* dan stasiun kamar mesin (*Power House*). Dimana proses setiap stasiun melibatkan mesin dan peralatan yang beroperasi dalam produksi.

Berdasarkan penelitian dengan melakukan wawancara maupun dengan pengamatan secara langsung. Dalam proses produksi di PT. Mora Niaga Jaya peneliti ingin menemukan permasalahan di dalam perusahaan seperti belum tercapainya standar kualitas CPO pada kandungan ALB menggambarkan tingkat degradasi, kadar air yang mengalami penurunan kualitas, persentase kotoran terlalu tinggi, dan nilai dobi pada SNI. Standar mutu minyak kelapa sawit pada perusahaan normalnya yaitu nilai ambang batas ALB 3,0%, kadar air 0,25%, kadar kotoran 0,025%, dan dobi 2,3%. Mengacu pada Standar Mutu Nasional Indonesia jika terdapat peningkatan pada kandungannya maka akan mempengaruhi kualitas minyak tersebut. Apabila melebihi dari nilai ambang batas, maka hal tersebut dinyatakan cacat. Untuk standar mutu pada nilai ALB di perusahaan bulan September ini mempunyai nilai kandungan yang sangat baik dan tidak terdapat nilai cacat, sedangkan untuk nilai pada kadar air, kadar kotoran, dan dobi di perusahaan pada bulan September memperoleh rata-rata nilai melebihi standar normal perusahaan dengan rata-rata kadar air 0,26%, dan kadar kotoran 0.032%, yang dapat dilihat pada tabel 4.1. Hal ini tentunya tidak wajar. selama ini di perusahaan masih kurang dalam mengendalikan kualitas produksinya, contohnya dalam menjaga kualitas TBS sebagai bahan produksi berkualitas.

Dalam mengatasi permasalahan kualitas tersebut maka peneliti akan menggunakan metode *Six Sigma* yang berfokus pada pengendalian dan peningkatan kualitas secara terus menerus serta menurunkan kegagalan. Untuk meminimalisir tingkat kecacatan pada produk CPO, maka diperlukan adanya tindakan seperti menentukan masalah, mengukur tingkat kecacatan, menganalisis

faktor penyebab kecacatan, serta solusi pemecahan masalah dengan metode *Six Sigma* melalui fase DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*)

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti memilih permasalahan kedalam penulisan tugas akhir dengan judul "**ANALISIS PROSES PENGENDALIAN KUALITAS MINYAK KELAPA SAWIT (CPO) MENGGUNAKAN METODE SIX SIGMA PADA PT. MORA NIAGA JAYA**"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang yang telah dikemukakan, maka perumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja faktor yang mempengaruhi kualitas CPO di perusahaan?
2. Bagaimana menentukan metode *Six Sigma* dapat mengidentifikasi akar penyebab cacat dan membantu mengurangi tingkat cacat pada proses produksi CPO di PT. Mora Niaga Jaya?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini dilakukan dengan maksud dan tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas CPO.
2. Untuk mengetahui penerapan metode *Six Sigma* dapat menentukan akar penyebab cacat dan menentukan langkah-langkah perbaikan yang tepat dalam pengendalian kualitas.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi perusahaan
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi pengendalian kualitas minyak kelapa sawit pada perusahaan dalam mengatasi masalah khususnya kualitas CPO pada PT. Mora Niaga Jaya.

2. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai wadah untuk mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan khususnya dalam ilmu pengendalian kualitas.

3. Bagi pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi bagi pengembangan penelitian selanjutnya, sebagai bahan pelengkap dan pembanding dengan pembahasan yang sama.

1.5 Batasan Masalah Dan Asumsi

1.5.1 Batasan Masalah

Adapun hasil yang di peroleh tidak menyimpang dari tujuan yang di inginkan, maka peneliti di beri batasan sebagai berikut:

1. Pengamatan ini dilakukan pada PT. Mora Niaga Jaya.
2. Penelitian ini difokuskan pada proses pengendalian kualitas minyak kelapa sawit CPO agar dapat meminimalisasi produk gagal (*defect*) pada PT. Mora Niaga Jaya.

1.5.2 Asumsi

Adapun asumsi yang di gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tidak ada penambahan bahan baku dalam proses produksi minyak kelapa sawit.
2. Tidak ada penambahan peralatan dan mesin baru selama proses penelitian berlangsung.
3. Kondisi area produksi yang diamati tidak mengalami perubahan selama masa penelitian.