

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan tumbuhan tropis yang tergolong dalam family palmae dan berasal dari Afrika Barat. Meskipun demikian, dapat tumbuh di luar daerah asalnya, termasuk di Indonesia. Kelapa sawit merupakan tanaman dengan nilai ekonomis yang cukup tinggi karena merupakan salah satu tanaman penghasil minyak nabati. Bagi Indonesia, kelapa sawit memiliki arti penting karena mampu menciptakan kesempatan kerja bagi masyarakat dan sebagai sumber perolehan devisa negara. Sampai saat ini Indonesia merupakan salah satu produsen utama minyak sawit (CPO) dunia selain Malaysia dan Nigeria (Fauzi, dkk., 2012), dengan luas areal penanaman kelapa sawit mencapai 7,125 juta Ha (Ditjenbun 2009).

Tanaman kelapa sawit menghasilkan dua jenis minyak yaitu minyak kelapa sawit mentah (Crude Palm Oil, CPO) yang dihasilkan dari bagian mesokarp dan minyak inti kelapa sawit (Palm Kernel Oil, PKO) dari bagian kernel buah kelapa sawit. Kedua jenis minyak tersebut, memiliki karakteristik yang berbeda. CPO mengandung asam lemak jenuh dan tidak jenuh yang berimbang. Asam lemak jenuh pada CPO antara lain 44% asam palmitat, 5% asam stearat dan sejumlah kecil asam miristat sedangkan asam lemak tidak jenuhnya adalah 40% asam lemak tidak jenuh tunggal berupa asam oleat dan 10% asam lemak tidak jenuh ganda berupa asam linoleat dan linolenat. Sedangkan PKO mengandung asam laurat sekitar 50% (Ebong et al., 2010; Prada et al., 2011; Montoya et al., 2013).

CPO dan PKO merupakan dua dari 17 jenis minyak dan lemak dunia. Total produksi CPO dunia pada 2013 meningkat menjadi 58,4 juta ton dari 30 juta ton pada 2004 (USDA, 2014). Sekitar 31 juta ton dari total tersebut merupakan kontribusi dari Indonesia dan diperkirakan terus meningkat setiap tahunnya (Ditjenbun, 2014). CPO dan PKO telah digunakan untuk produk pangan (minyak goreng, margarin, shortening, dan lemak konfeksioneri) dan non pangan (biodiesel, sabun, pembersih, bahan aktif permukaan, dan kosmetik) (Basiron et al., 2000).

Tingginya produksi dan konsumsi minyak kelapa sawit di sektor pangan maupun non pangan baik tingkat nasional maupun internasional menuntut produsen mampu menghasilkan produk minyak kelapa sawit yang unggul dan kompetitif (Pahan, 2008).

Pengolahan tandan buah segar (TBS) menjadi CPO dan minyak inti (PKO) yang bermutu baik adalah tujuan utama dari pengolahan. Dari hasil pengolahan TBS diharapkan akan diperoleh CPO dan PKO yang merupakan produk utama. Produk yang dihasilkan haruslah memenuhi syarat yang telah ditentukan.

Proses Produksi dikatakan baik apabila proses tersebut menghasilkan produk yang memenuhi standar yang telah ditetapkan. Namun pada kenyataannya dalam proses produksi masih sering terjadi berbagai penyimpangan dan hambatan yang mengakibatkan produk dianggap cacat. Oleh karena itu pengendalian kualitas sangatlah perlu dilakukan agar perusahaan

dapat megoreksi terjadinya kesalahan atau penyimpangan dalam produksinya (Sirine dan Kurniawati, 2017).

Salah satu cara untuk mengukur mutu produk ialah penerapan *quality control* dengan peta kontrol (*control charts*). Fungsi penerapan *quality control* tersebut adalah untuk melakukan pengendalian terhadap mutu dari input awal berupa penyelesaian bahan baku, proses produksi, sampai kepada proses output barang jadi (*finished goods*). Dengan adanya penerapan *quality control* maka perusahaan dapat melakukan efesieni proses produk, khususnya dalam industri pengolahan CPO kelapa sawit.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana mengevaluasi mutu CPO (*crude palm oil*) kadar asam lemak bebas, kadar air, kadar kotoran, kadar kotoran kernel, OER, dan kernel dari bulan juli sampai desember 2020 ?
2. Bagaimana kapabilitas proses produksi CPO (*crude palm oil*) ?
3. Bagaimana faktor – faktor penyebab mutu produksi CPO (*crude palm oil*) ?

C. Tujuan

1. Untuk mengkaji mutu CPO (*crude palm oil*) kadar asam lemak bebas, kadar air, kadar kotoran crude palm oil, kadar kotoran kernel, OER, dan kernel menggunakan peta kendali.
2. Mengetahui kapabilitas proses produksi CPO (*crude palm oil*).
3. Mengkaji faktor – faktor penyebab mutu produksi CPO (*crude palm oil*).

D. Manfaat

1. Sebagai syarat untuk melaksanakan ujian sarjana Teknologi Pertanian, di Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Institut Pertanian STIPER.
2. Skripsi diharapkan dapat berguna bagi pihak management pabrik sebagai informasi lebih lanjut dalam pengambilan keputusan untuk menentukan standard pabrik (target pabrik) melalui peta kendali dari parameter mutu CPO di Pabrik Kelapa Sawit MS.
3. Sebagai media informasi bagi pihak pelaku agribisnis Kelapa Sawit