

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis quineensis Jacq*) merupakan tumbuhan tropis golongan palma yang termasuk tanaman tahunan dan habitat aslinya adalah daerah semak belukar. Kelapa sawit yang sudah dibudidayakan terdiri dari dua jenis : *E. guineensis* dan *E. oleifera*. Jenis pertama adalah yang pertama kali dibudidayakan sebagai tanaman komersial. Sementara *E. oleifera* belakangan ini mulai dibudidayakan untuk menambah keanekaragaman sumber daya genetik. Kelapa sawit yang dikenal berdasarkan ketebalan cangkang ada tiga jenis, yakni Dura, Pisifera, dan Tenera. Dura merupakan sawit yang buahnya memiliki cangkang tebal, sehingga dianggap memperpendek umur mesin pengolah, namun biasanya tandan buahnya besar-besar dan kandungan minyak per tandanya berkisar 18%. Pisifera memiliki buah yang tidak memiliki cangkang, namun bunga betinanya steril sehingga sangat jarang menghasilkan buah. Tenera adalah persilangan antara induk Dura dan jantan Pisifera (Sibuea, 2014).

Panen kelapa sawit didasarkan pada saat kadar minyak dan daging buah (mesocrap) mencapai maksimum dan kandungan asam lemak bebas minimum pada saat buah mencapai tingkat kematangan tertentu. Penentuan saat panen sangat mempengaruhi kandungan asam lemak bebas (ALB) minyak sawit yang dihasilkan. Apabila pemanenan buah dilakukan dalam keadaan lewat matang, maka minyak yang dihasilkan mengandung ALB dalam persentase tinggi.

Sebaliknya jika pemanenan dilakukan dalam keadaan belum matang, selain kadar ALBnya rendah, rendemen minyak yang diperoleh juga rendah. Asam Lemak Bebas (ALB) adalah asam yang dilepaskan dari proses hidrolisa. Asam lemak bebas merupakan salah satu parameter untuk menentukan mutu CPO. Penelitian dilakukan selama 5 hari setelah TBS selesai di olah. Analisa kadar asam lemak bebas dilakukan dengan metode titrasi asam basa. Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh data sebagai berikut:

Oleh sebab itu untuk mengetahui mutu minyak sawit, hal ini perlu dilakukan untuk mengetahui apakah kandungan minyak tersebut telah sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Maka dalam hal ini penulis merasa tertarik untuk memilih judul “Pemeriksaan Kadar Air, Kadar Kotoran, Dan Kadar Asam Lemak Bebas Pada Crude Palm Oil (CPO) Di Pusat Penelitian Kelapa Sawit”.

1.2. Perumusan Masalah

1. Apakah kadar asam lemak bebas (ALB) pada CPO sudah memenuhi standar mutu yang berlaku ?
2. Bagaimana kandungan asam lemak bebas pada minyak bisa tinggi ?
3. Minyak kelapa sawit yang bermutu tinggi dipengaruhi oleh kadar asam lemak bebas, karena jika asam lemak bebasnya tinggi, kualitas pada minyak akan menurun.

1.3.Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kadar Asam Lemak Bebas (ALB) pada di Stasiun Sterilizer, Stasiun Oil Press, dan Stasiun Klarifikasi sesuai dengan norma yang ditetapkan pada Standar Mutu Perusahaan.
2. Apakah kadar ALB sesuai standar mutu Perusahaan, dan mencari penyebab kenaikan ALB.

1.4.Manfaat Penelitian

Meningkatkan ilmu pengetahuan dan wawasan tentang pengolahan kelapa sawit bebas yang terdapat pada Crude Palm Oil (CPO) serta perbandingannya dengan Standar Nasional Indonesia (SNI)