# BAB I
# PENDAHULUAN

## 1. LATAR BELAKANG

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guinensis* JACQ) adalah tanaman berkeping satu yang termasuk dalam *family Palmae*. Nama *genus Elaeis* berasal dari bahasa Yunani *Elaion* atau minyak, sedangkan nama spesies *Guinensis* berasal dari kata Guinea, yaitu tempat dimana seorang ahli bernama Jacquin menemukan tanaman kelapa sawit pertama kali di pantai Guinea.

Kelapa sawit dapat tumbuh dengan baik pada daerah beriklim tropis dengan curah hujan 2000 mm/tahun dan kisaran suhu 22o – 32oC. (S. Ketaren, 2008).

Saat ini luas lahan perkebunan kelapa sawit di Indonesia semakin meningkat setiap tahunnya, pada tahun 201, luas kebun KS di Indonesia mencapai 10.9 juta hektar. Hal ini disebapkan kebutuhan atau permintaan CPO di dunia yang terus meningkat. Hal ini disebabkan dengan bertambahnya jumlah penduduk yang mengakibatkan kebutuhan akan bahan baku berbasis CPO terus meningkat. Permintaan CPO pada dasawarsa 1983-1992 sebesar 87,7 juta ton, sementara pada tahun 2005 permintaan melambung hingga 2,5 juta ton per tahun.Dan pada tahun 2007, Indonesia menduduki pringkat pertama. Selanjutnya pada tahun 2015, produksi CPO Indonesia mencapai 30 juta ton (Anonim 2015).

Indonesia saat ini berperan sebagai produsen terbesar di dunia yang tentunya harus dapat menciptakan daya komparatif dan kompetitif yang tinggi dalam persaingan perdagangan bebas internasional. Minyak sawit memegang peranan penting dalam perdagangan dunia. Dalam hal ini standar mutu diukur berdasarkan spesifikasi standar mutu internasional. Mutu CPO dapat ditentukan dari beberapa parameter atau karakteristik. Pada setiap aktivitas produksi, suatu pabrik harus menjaga mutu dari produk yang dihasilkan. Dengan kata lain harus memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan oleh pemerintah.

Oleh karena itu, syarat mutu harus menjadi perhatian utama dalam perdagangannya. Istilah mutu sawit dapat dibedakan menjadi dua arti yang sangat penting yaitu : Pertama; benar-benar murni dan tidak bercampur dengan minyak nabati lain. Mutu minyak sawit tersebut dapat ditentukan dengan menilai sifat-sifat fisknya, Kedua: pengertian mutu sawit berdasarkan ukuran. Dalam hal ini syarat mutu yang diukur berdasarkan spesifikasi standart mutu Internasional yang meliputi kadar ALB, air, kotoran, logam tembaga, peroksida dan ukuran pemucatan.

Industri kelapa sawit memiliki tujuan untuk memperoleh CPO dengan kualitas bagus, kualitas CPO dipengaruhi antara lain oleh bahan baku, proses pengolahan, untuk bahan baku faktor curah hujan dan varietas penyimpanan sumber bahan baku (TBS), tingkat kematangan TBS yang dipanen dan cepat tidaknya pengangkutan buah ke pabrik juga dapat berpengaruh.

Tingkat kematangan TBS yang di panen mempengaruhi mutu CPO dikarenakan pemanenan dilakukan dalam keadaan lewat matang, maka minyak yang dihasilkan mengandung ALB dalam prosentase tinggi (lebih dari 5%). Sebaliknya, jika dilakukan dalam keadaan buah belum matang, maka selain kadar ALB-nya rendah, rendemen minyak yang diperoleh juga rendah. (Anonim, 1997)

Walaupun tingkat kematangan saat panen dalam kedadaan matang, pada kenyataannya terdapat beberapa kendala dikebun maupun di pabrik yang membuat pengolahan TBS tertunda, menyebabkan TBS yang dalam keadaan matang akan menjadi lewat matang, kendala pertama terjadi di kebun ialah proses pengiriman TBS yang lama, di sebabkan karena jalan rusak ataupun jarak dari TPH ke pabrik yang jauh, dan krusakan pada truk pengangkut buah di sebabkan karena jalan yang berlobang menyebabkan TBS tertunda pengolahannya. Kendala kedua yang menyebabkan proses pengolahan tertunda terjadi di pabrik, penundaan yang disebabkan menunggu TBS lainnya yang sedang di olah, ataupun adanya kerusakan pada mesin pabrik, kemudian hari libur nasional juga dapat menyebabkan proses pengolahan TBS tertunda sampai berhari hari.

Indonesia merupakan negara yang di lalui oleh garis katulistiwa yang menyebabkan iklim tropis yaitu musim kemarau dan musim hujan. Pada saat musim hujan membuat suhu menurun dan membuat tingkat kelembabpan meningkat, hal ini dapat menyebabkan proses hidrolisa pada TBS terjadi, sedangkan musim kemarau menyebabkan konsentrasi oksigen

yang ada meningkat dan menyebabkan proses peroksida terjadi. Bahkan pada kenyataannya proses pada saat pemanenan TBS dapat berlangsung dalam keadaan hujan yang memungkinkan proses hidrolisis berlangsung ataupun dalam keadaan panas yang memungkinkan proses peroksida.

Untuk itu pada penelitian ini dilakukan penelitian tentang pengaruh penundaan pengolahan TBS dan kondisi cuaca panen terhadap ALB dan kadar air, yang memungkinkan cuaca pada saat panen mempengaruhi kualitas CPO.

## 2. TUJUAN PENELITIAN

1. Untuk mengetahui pengaruh lama waktu tunggu TBS di loading ramp terhadap kadar air dan ALB.
2. Untuk mengetahui pengaruh cuaca saat panen terhadap kadar air dan ALB.
3. Untuk mengetahui ada atau tidaknya interaksi antara perbandingan pengaryh lama waktu tunggu TBS dan cuaca saat panen ramp terhadap kadar air dan ALB

## 3. MANFAAT PENELITIAN

Adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut :

1. Penelitian ini di harapkan dapat memberikan informasi tingkat kerusakan minyak yang di pengaruhi dengan cuaca pada hujan atau panas pada saat panen dan lama waktu tunggu buah di loading ramp.
2. Di harapkan hasil penelitian ini mampu memberikan masukan sebagai dasar pertimbangan dalam pengambilan keputusan terutama yang berkaitan dengan upaya penaikan kualitas kadar minyak di pabrik, agar mutu yang didapat dapat lebih maksimal.