BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis Guineensis Jacq*) adalah tumbuhan industri penting penghasil minyak yang dapat dimakan (*edible oil*), minyak industri maupun bahan bakar (biodisel). Dalam cairan terdapat beberapa fase yang sulit dipisahkan dengan satu cara, maka dilakukan fase minyak, fase NOS (*Non Oil Solid*) dan fase air dengan beberapa tahapan. Pemisahan minyak dari fase cairan lainnya dilakukan berdasarkan prinsip filtrasi, pengendapan, penguapan, sentrifugasi dan sebagainnya.

Kualitas minyak CPO dapat dipengaruhi oleh asam lemak bebas, kadar air dan kadar kotoran. Hasil pengolahan tandan buah segar menjadi CPO (crude palm oil) memiliki standar produksi agar dapat diterima dipasaran. Standar produksi utuk CPO (crude palm oil) antara lain, kadar air (Moisture) 0,2%, FFA(free fatty acid) 3,5%, kadar kotoran(dirt) 0,2%, DOBI< 2,5%. Untuk pengujian mutu minyak meliputi: warna, bau, rasa dan ada tidaknya endapan.

Oleh karena itu, perlu dilakukannya pemeriksaan untuk memenuhi standart kualitas CPO tersebut. Dari hasil analisis laboratorium maka akan dapat diketahui waktu optimum agar kualitas memenuhi standart .

Salah satu stasiun yang penting pada pabrik kelapa sawit adalah stasiun klarifikasi dimana *crude oil* atau minyak mentah hasil ekstrasi dimurnikan

agar layak untuk disimpan dan dan distribusikan ke pihak pemesan. Dalam proses pemurnian, minyak (crude oil) yang telah dipisahkan dengan lumpur (sludge) ditangki pengendapan(clarifier settling tank) akan di proses di alat pemurian (oil purifer) untuk memisahkan minyak dengan kotoran, kemudian dipompa menuju alat pengering (vacuum dryer) guna mengurangi kadar air miyak agar sesuai dengan standar produksi (Hardian, Priyasin. 2009).

Dalam hal ini maka penulis ingin mengetahui kualitas minyak produksi yang diambil dari vacuum dryer yang menggunakan variabel suhu dan lama penyimpanan minyak CPO kemudian penulis mengambil judul **"Lama Dan Suhu Penyimpanan Terhadap Kualitas Minyak Produksi CPO "**

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui mutu CPO (asam lemak bebas, kadar air dan kadar kotoran) pada berbagai suhu dan lama penyimpanan.
2. Analisis laju perubahan asam lemak bebas, kadar air dan kadar kotoran selama penyimpanan sampai 72 jam.

1.3 Batasan Masalah

Proses percobaan dilakukan di laboratorium dengan pemanasan di oven dan sampel diambil dari vacuum dryer bukan di storage tank , dimana variabel suhu 45, 50 dan 55. Setiap perlakuan diamati ALB, kadar kotoran,kadar air dan berat sampel.