

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kelapa sawit merupakan tanaman industri yang menghasilkan minyak goreng, minyak industri, dan bahan bakar. Kelapa sawit memiliki peran penting dalam industri minyak mampu menggantikan kelapa sebagai sumber bahan baku. Perladangan menghasilkan keuntungan sehingga banyak hutan dan perladangan lama dikonversi menjadi perkebunan kelapa sawit (Muslih & Iswarini, 2022).

Kernel sebelum dikirim *Kernel Chrushing Plant* (KCP) terlebih dahulu di simpan di bunker/storage. Hasil keluaran cangkang dikirim ke *boiler fuel*, kernel dikirim ke kernel silo dan dilakukan pemanasan menggunakan uap panas dari silo drier. Suhu serta lama pemanasan atau *cycle time* dijaga hingga kernel matang sempurna. Identifikasi visual kernel matang dapat dilihat dengan cara dipecahkan dan perhatikan isi dari kernel jika kecoklatan siap untuk dikirim ke distribution conveyor menuju bunker atau *storage bin* Wijaya, (2022). Permasalahan yang terjadi yaitu kandungan kadar air kernel dan berat kernel terhadap lama inap kernel di bunker dan kualitas mutu kernel terhadap standar perusahaan 7 %, oleh karenanya penelitian dimaksudkan untuk mengetahui berapa kandungan kadar air dan berat kernel yang dipengaruhi oleh lama waktu inap pada bunker dan standar kualitas kernel terhadap standar perusahaan.

Solusi yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan masalah di atas

dengan dilakukan penelitian terhadap pengaruh waktu lama inap di bunker agar di ketahui kadar air kernel dan berat kernel. Agar dapat mengetahui faktor- faktor penyebab terjadinya kenaikan dan penurunan kadar air kernel dan berat kernel, dapat diketahui standar mengenai lama inap kernel yang tidak melebihi dari standar perusahaan.

(Panji and Dharmawati 2020) melakukan penelitian terhadap analisa lama waktu simpan kernel pada suhu ruang terhadap kualitas minyak palm kernel oil (pko) dengan perlakuan penyimpanan di ember pada pengamatan 20 kali pengulangan dengan suhu ruangan laboratorium  $35^{\circ}\text{C} - 38^{\circ}\text{C}$ , hasil dari penelitian tersebut lama pada suhu ruangan tidak berpengaruh terhadap kenaikan kadar air.

Belum ada standar pasti mengenai lama inap kernel yang menghasilkan kadar air dan berat kernel optimum sehingga perlu dilakukannya penelitian tentang lama inap kernel di bunker. Maka dengan itu dilakukannya penelitian dengan judul: “Pengaruh lama inap di dalam bunker kernel terhadap kadar air dan berat kernel”.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Berapa kandungan kadar air dan berat kernel terhadap lama inap kernel di Bunker/*storage*.
2. Bagaimana kualitas kandungan mutu kernel didalam bunker terhadap standart perusahaan.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui kandungan kadar air dan berat kernel terhadap lama inap kernel di Bunker/*storage*
2. Untuk mengetahui kualitas kandungan mutu kernel didalam bunker terhadap standart perusahaan

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Adanya penelitian yang telah dilakukan penyusun berharap penelitian ini berguna dan bisa sebagai masukan untuk perusahaan dalam mempertahankan kualitas dari kernel di pabrik pengolahan kelapa sawit.