

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Menurut Hudori (2019), pasokan produk minyak sawit meningkat akibat pesatnya perkembangan produksi minyak sawit Indonesia saat ini. Dibandingkan komoditas perkebunan lainnya, minyak kelapa sawit (CPO) dan minyak inti sawit (PKO) yang memiliki nilai ekonomis tinggi merupakan penyumbang devisa terbesar. Minyak kelapa sawit adalah satu-satunya jawaban atas permintaan dunia akan minyak nabati yang dikonsumsi semua orang. Akibatnya, permintaan minyak sawit tumbuh. Pabrik ekstraksi minyak inti sawit (PKO) dan minyak sawit mentah (CPO) dibangun untuk mengimbangi peningkatan produksi akibat pesatnya ekspansi perkebunan kelapa sawit. TBS (Tandan Buah Segar) adalah bagian dari tanaman kelapa sawit yang buahnya tersusun dalam tandan dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Minyak sawit mentah (Crude Palm Oil) akan dihasilkan oleh buah sawit pada bagian coir (daging buah), sedangkan minyak inti sawit (Palm Kernel Oil) akan dihasilkan pada bagian inti sawit.

Dalam dunia industri yang mengalami persaingan yang semakin ketat, para pelaku usaha yang bergerak di bidang manufaktur atau perdagangan harus dapat memenuhi segala kebutuhan produksi dengan cepat dan tepat. Rencana produksi yang tepat diperlukan untuk mengurangi semua biaya terkait produksi (Pangaribuan, 2016). Untuk mempercepat produksi dan mencegah kelangkaan bahan baku, setiap usaha yang bergerak di bidang produksi memerlukan persediaan bahan baku yang cukup. Stok sendiri umumnya terbagi menjadi tiga jenis, yakni stok bahan alam tertentu, barang dalam proses dan barang jadi. Karena pasokan bahan baku perusahaan adalah salah satu asetnya yang paling berharga, persediaan tidak boleh terlalu tinggi (overstock) atau terlalu rendah (out of stock) untuk bisnis (Novi Irama Ova & Dahlena Murni, 2021). PT. Usaha pengolahan kelapa sawit Socfin Indonesia Bangun Bandar merupakan bagian dari perusahaan. Dalam proses produksinya, bahan

baku utama yang akan diolah menjadi barang jadi adalah minyak sawit. Agar pelaku usaha tetap dapat memenuhi permintaan konsumen tanpa mengurangi kualitas CPO yang dihasilkan, diperlukan analisis yang baik untuk menentukan jumlah waktu dan kuantitas produksi yang dibutuhkan. Kuantitas dan kualitas merupakan indikator kualitas hasil produksi. Menurut Mangoensoekarjo dan Semangun (2003), produksi buah dalam jumlah yang cukup akan menghasilkan rendemen CPO sebesar 23,2–27,4% dan kandungan asam lemak bebas (ALB) kurang dari 3%.

PT dibutuhkan dalam persaingan bisnis yang semakin ketat. Untuk menjamin kelangsungan hidup perusahaan, Socfindo Bangun Bandar harus mengambil tindakan yang tepat dan terencana. Dengan mengendalikan biaya produksi dan meningkatkan penjualan produk, tujuan keseluruhan perusahaan adalah memaksimalkan laba. Merencanakan biaya persediaan yang sesuai untuk menentukan berapa banyak produksi yang diproduksi pada biaya tersebut adalah salah satu cara untuk mencapai tujuan ini. Dalam penelitian ini, metode simulasi Monte Carlo digunakan untuk mengendalikan biaya persediaan. Strategi ini adalah teknik pemeragaan yang dapat digunakan sebagai strategi ramalan untuk menentukan kejadian di masa depan. Teknik simulasi adalah jenis pemodelan yang menghasilkan perilaku sistem yang hampir identik dengan perilaku sistem yang sebenarnya dengan menggambarkan hubungan kausal sistem. Berdasarkan kuantitas pemesanan bahan baku, kebijakan persediaan bahan baku yang optimal ditentukan melalui simulasi Monte Carlo (Haryadi, 2012). Pada penelitian ini peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Simulasi Pengendalian Persediaan Tandan Buah Segar (TBS) Pada Pabrik Kelapa Sawit” berdasarkan konteks permasalahan tersebut dengan Metode *Monte Carlo* ”. Sehingga setelah melakukan simulasi *Monte Carlo* dan pengendalian persediaan TBS pada Pabrik Kelapa Sawit (PKS) diharapkan perusahaan tersebut akan mendapatkan hasil produksi yang optimal dan juga dapat meningkatkan produktivitas perusahaan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Permasalahan yang akan dibahas dalam Tugas Akhir ini dapat dirumuskan berdasarkan uraian di atas dengan latar belakang :

1. Bagaimana perbandingan total biaya persediaan PT Menggunakan metode Monte Carlo dan kebijakan perusahaan, Socfin Indonesia Membangun Bandar?
2. Berapa biaya persediaan absolut yang akan dihasilkan organisasi dalam 1 tahun berikutnya?

### **1.3. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data yang dianalisis adalah data-data biaya pemesanan dan biaya penyimpanan persediaan bahan baku mulai dari bulan Januari 2021 sampai Desember 2021.
2. Penelitian ini hanya menganalisa biaya persediaan bahan baku tandan buah segar (TBS).

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Berikut adalah tujuan penelitian Tugas Akhir ini, berdasarkan rumusan masalah dan latar belakang di atas:

1. Mengetahui perbandingan total biaya persediaan yang dikeluarkan oleh PT Metode Monte Carlo dan kebijakan perusahaan dimanfaatkan oleh Socfin Indonesia Bangun Bandar.
2. Mencari tahu biaya absolut persediaan yang akan diberikan oleh organisasi dalam 1 tahun ke depan.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Sejumlah pihak terkait diharapkan dapat mengambil manfaat dari temuan studi ini. Berikut manfaat yang ditemukan dalam penelitian ini :

1. Manfaat yang diterima pelaku usaha bagi perusahaan PT.

Untuk mendapatkan hasil yang terbaik, biaya pengadaan bahan baku TBS dievaluasi dengan menggunakan bahan input Socfin Indonesia Bangun Bandar.

2. Bagi Penulis

Penulis mendapatkan manfaat dari penelitian ini dalam bentuk aplikasi praktis dari ilmu dan teori yang dipelajari di perkuliahan.

3. Bagi Pembaca

Temuan penelitian ini dapat memberikan informasi tambahan dan sumber referensi bagi penelitian selanjutnya.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN