

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia ialah bangsa yang unggul dalam bidang pertanian dengan lahan pertanian dan perkebunan terluas di ASEAN. Dari perkebunan inilah Indonesia dapat menghasilkan komoditi ekspor terbesar di dunia. Kelapa sawit adalah salah satu produk perkebunan yang berperan penting dalam Pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Sebanyak 16 juta orang pekerja dalam negeri, baik secara langsung ataupun tidak langsung, telah bekerja pada sektor ini (*Sumber : Ditjen Binwasnaker & K3*). Di Indonesia, kelapa sawit memiliki peran penting dalam bidang pertanian dan perkebunan. Hal ini disebabkan karena tanaman kelapa sawit dianggap mudah perawatannya dan memiliki harga jual yang relatif tinggi. Kelapa sawit tumbuh di iklim tropis dan memiliki banyak minyak nabati di dalamnya

Pada tahun 2021, produksi *Crude Palm Oil* (CPO) yang dihasilkan sebesar 46,88 juta ton. Namun di tahun sebelumnya produksi yang dihasilkan sebesar 47,03 juta ton atau turun 0,31%. Untuk konsumsinya sendiri, ditahun 2021 mencapai 18,42 juta ton sedangkan ditahun sebelumnya sebesar 17,34 juta ton atau naik 6%. Untuk konsumsi pangan mengalami kenaikan sebesar 6%, oleokimia dan biodiesel sendiri masing-masing mengalami kenaikan sebesar 25% dan 2% .(*Sumber: <https://industri.kontan.co.id>*)

Persediaan perlu dilakukan karena terdapat modal didalamnya. Persediaan dapat berdampak buruk bila tidak dikelola dengan semestinya. Departemen *Production Planning Inventory Control* atau PPIC selaku divisi yang bertugas terhadap proses berjalannya kegiatan produksi, dituntut untuk menghadapi syarat waktu operasional yang tidak sesuai perencanaan guna mengantisipasi ketidakpastian permintaan serta penawaran agar perusahaan mampu meminimumkan pengeluaran selama pengadaan barang ataupun kegiatan produksi (Octaviana 2018).

Pengendalian persediaan adalah salah satu aturan yang digunakan

perusahaan sebagai laporan manager persediaan guna menjadi tolak ukur kapasitas persediaan yang dapat dipertimbangkan dalam membuat strategi persediaan, dimana system ini sebagai antisipasi guna mempertahankan persediaan untuk mencegah terjadinya kehilangan pendapatan/laba dan juga antisipasi terhadap pembelian dengan frekuensi tinggi yang akan mengakibatkan biaya pemesanan menjadi membengkak.

Berdasarkan akta Notaris Harun Kamil, SH, Penggabungan PTP II dan PTP IX adalah awal berdirinya PT. Perkebunan Nusantara II. Diputuskan pada tanggal 11 Maret 1996 di Jakarta. Produk yang dihasilkan dari perkebunan adalah Gula, Tetes, Minyak kelapa Sawit serta Inti Sawit atau Palm kernel. Adapun Wilayah lahan PTPN II terletak di Kabupaten Deli Serdang, Kabupaten Langkat, Kabupaten Serdang Bedagai, Kota Medan dan Kota Binjai, Provinsi Sumatera Utara. PT Perkebunan Nusantara II membawahi 4 unit usaha PKS(Pabrik Kelapa Sawit) yang tersebar di dua Distrik yaitu tiga PKS di Distrik Utara dan satu PKS di Rayon Selatan, salah satunya adalah PKS Pagar Merbau. PKS Pagar Merbau berjarak sekitar 35 Km dari pusat kota Medan. PKS ini beralamat di desa Pagar Merbau II, Kecamatan Pagar Merbau, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara (Sumber:<https://ptpn2.com>).

Pada awal berdirinya, PKS Pagar Merbau berada di bawah PTPN IX. Pada awal berdiri, PTPN IX hanya menanam tanaman tembakau. Akan tetapi berdasarkan surat keputusan No.393/KPTS/UM/1970, Kebun Kuala namu dan Kebun Pagar Merbau, diubah menjadi kebun kelapa sawit. Pada tanggal 4 April 1977, Presiden Suharto secara simbolis meresmikan PKS Pagar Merbau dengan menandatangani prasasti di Perkebunan Adolina PT Perkebunan IV. Selama tiga tahun, dari tahun 1983-1985, dilakukan penambahan kapasitas pabrik dari semula 30 ton TBS/jam menjadi dua kali kapasitas semula yaitu 60 ton TBS/jam.

PKS Pagar Merbau sebagai salah satu perusahaan perkebunan tidak terlepas dari masalah yaitu permasalahan produksi minyak kelapa sawit (*Crude palm Oil*). Dalam memacu produksi kelapa sawit permasalahan yang muncul yaitu tingkat permintaan yang tidak dapat diprediksi sehingga perusahaan memiliki kendala untuk menentukan waktu serta jumlah pemesanan. Hal ini juga akan berdampak pada permasalahan seperti penurunan permintaan yang mendadak maka akan terjadi kelebihan persediaan *Crude Palm Oil*(CPO) yang mengakibatkan perusahaan

mengalami kerugian karena timbulnya biaya tambahan untuk penyimpanan serta kualitas dari CPO dalam storage tank sendiri akan menurun karena CPO sendiri memiliki masa kadaluarsa. Demikian juga jika mengalami kekurangan, tentunya akan menambah biaya pada pemesanan.

Untuk itu diperlukan adanya perencanaan persediaan dengan menggunakan Metode *Period Order Quantity* (POQ). Metode ini berfungsi untuk meminimalisir biaya total persediaan dengan memusatkan efisiensi frekuensi pemesanan serta memperoleh pendapatan maksimum dan meminimumkan biaya yang dikeluarkan oleh pihak perusahaan. Metode ini adalah metode yang bersifat dinamis dengan tujuan untuk menentukan ukuran dan waktu pemesanan dengan syarat mempertimbangkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan (Bushuev 2020). Model ini digunakan saat persediaan mengalir ataupun terbentuk disepanjang periode waktu tertentu setelah dilakukannya pemesanan.

Metode ini memakai logika yang sama dengan EOQ. Pada EOQ, berfungsi untuk menentukan Jumlah pemesanan guna memperoleh biaya total persediaan paling ekonomis. Sedangkan POQ, mengonversikan jumlah pemesanan kedalam periode jumlah pemesanan. Kelebihan metode *Period Order Quantity* (POQ) dibandingkan dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) yaitu Metode *Period Order Quantity* (POQ) berfungsi dalam penentuan jumlah pemesanan dengan periode tetap yang memusatkan pada pengurangan persediaan hingga taraf terendah. Akibatnya, peluang sisa bahan baku kemungkinan tidak terjadi. Hal ini tentunya berguna mengurangi biaya penyimpanan, biaya kelebihan pada bahan baku perusahaan. Sedangkan, *Economic Order Quantity* (EOQ) hanya menentukan kuantitas persediaan dengan cara meminimumkan biaya pemesanan serta biaya penyimpanan. (Rahma 2020). Metode POQ (*Period Order Quantity*) merupakan metode dengan periode pemesanan tetap yang berfungsi untuk mengatasipasi permintaan yang berbeda dalam waktu kurun perencanaan. Metode ini dapat digunakan dengan kuantitas pemesanan bervariasi sesuai dengan interval pemesanan ekonomis yang diperoleh. Pada dasarnya, POQ mengeliminasi sisa persediaan dan baik digunakan pada kondisi permintaan relatif stabil. Namun Kelemahannya, metode ini hanya berlaku pada kasus yang bersifat diskrit sehingga untuk kasus selanjutnya penyelesaian masalah pengendalian persediaan akan ditinjau ulang.

Masalah pengendalian persediaan dapat diselesaikan dengan metode statis dan metode dinamis. *Economic Order* (EOQ) dan *Economic Production Quantity* (EPQ) termasuk kedalam metode statis. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) berfungsi untuk meminimalisir total biaya persediaan serta diasumsikan situasi ideal. Sedangkan Metode Dinamis terdiri dari metode *Least Unit Cost (LUC)*, *Silver Meal* serta *Period Order Quantity*. Metode *Silver Meal* digunakan ketika situasi variasi permintaan berasal dari suatu periode waktu ke periode waktu berikutnya relatif tinggi. *Least Unit Cost (LUC)* adalah metode penentuan jumlah pesanan dengan mempertimbangkan apakah kuantitas produksi akan diproduksi berdasarkan kebutuhan bersih periode pertama atau dengan cara menambah kuantitas produksi untuk menutupi periode selanjutnya.

Penelitian terdahulu pernah dilakukan oleh (Sutomi 2018) tentang Analisis Persediaan di BB Barokah Cianjur dengan menerapkan metode *Period Order Quantity* (POQ). Dari hasil yang diperoleh, Penggunaan metode *Period Order Quantity* (POQ) dapat menentukan periode, ongkos pemesanan serta total biaya yang paling optimum guna membantu perusahaan mengurangi biaya yang dikeluarkan dalam pengendalian persediaan suku cadang. Kemudian ada (Uyun 2020) mengenai penerapan metode *Period Order Quantity* dalam pengendalian tingkat persediaan bahan baku material beton. Hasil yang diperoleh, penggunaan metode POQ dapat meminimalisir biaya persediaan dimana biaya yang dikeluarkan perusahaan adalah sebesar Rp.117.742.013.800 sedangkan dengan menggunakan metode POQ diperoleh Rp.30.996.913.120 atau diminimalisir sebesar 74%.

Selanjutnya Penelitian terkait metode POQ juga pernah dilakukan oleh (Wahyuni 2020) mengenai pengendalian persediaan stock baut dan mur dengan metode *economic order quantity* (EOQ) dan *period order quantity* (POQ). Diperoleh bahwa penggunaan metode POQ dapat menentukan kapasitas order pada produk yang sering mengalami *stock out* dimana metode ini menghasilkan interval pada pemesanan sebanyak 2 kali dalam setahun, kuantitas pesanan 71.713 item/pesanan serta total biaya persediaan sebesar Rp.15.756.054.600

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Implementasi Metode *Period Order Quantity* Dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku *Crude Palm Oil*”**”

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana mengendalikan persediaan bahan baku *Crude Palm Oil* yang akan meminimumkan biaya persediaan serta memaksimumkan keuntungan pada PKS Pagar Merbau dengan menerapkan Metode *Period Order Quantity*.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Metode pada penelitian ini adalah *Period Order Quantity*.
2. Data yang digunakan adalah Data dari PT.Perkebunan Nusantara II PKS Pagar Merbau Periode Januari 2021 sampai dengan Desember 2021.
3. Permasalahan yang dikaji adalah masalah pengendalian persediaan *Crude Palm Oil*.
4. Kondisi pada perusahaan tidak mengalami perubahan selama penelitian

1.4 Tujuan Penelitian

Untuk mengendalikan persediaan bahan baku *Crude Palm Oil* yang akan meminimumkan biaya persediaan serta memaksimumkan keuntungan pada PKS Pagar Merbau dengan menggunakan Metode *Period Order Quantity*.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan diadakannya penelitian ini, diharapkan akan memberi manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Penulis
Bagi penulis, penelitian ini sebagai penambah pengetahuan serta wawasan mengenai cara mengendalikan persediaan dengan menggunakan metode *Period Order Quantity*
2. Bagi Perusahaan
Bagi perusahaan, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam usaha mengendalikan persediaan *Crude Palm Oil*.
3. Bagi Pembaca

Bagi pembaca, hasil penelitian ini menjadi bahan informasi untuk menambah pengetahuan dalam pengendalian persediaan serta sebagai referensi peneliti untuk penelitian- penelitian selanjutnya



THE
Character Building
UNIVERSITY