

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada masa globalisasi saat ini perusahaan-perusahaan mengalami perkembangan yang pesat. Perkembangan tersebut menuntut perusahaan industri harus mengambil tindakan yang mampu menjalankan sistem produksi dengan efisien (Aisyah & Medina, 2012). Pengendalian persediaan yaitu suatu kegiatan pengelolaan persediaan yang berhubungan satu sama lain dengan perencanaan yang baik dari segi waktu, kuantitas, kualitas dan biaya (Rasyid et al., 2022). Persediaan merupakan sejumlah barang atau bahan yang disediakan oleh perusahaan, dalam bentuk bahan mentah, barang jadi, atau barang dalam proses yang digunakan oleh perusahaan memenuhi permintaan konsumen setiap saat untuk menjaga kelancaran proses produksi disebut inventaris (Viona Afrilia, 2021)

Didalam perusahaan peranan pengendalian persediaan bahan baku sangat penting dalam proses produksi untuk mencapai target produksi dan laba yang diinginkan. Beberapa faktor kunci dalam pengelola persediaan bahan baku adalah bahwa ada peningkatan harapan pelanggan mengenai kualitas serta layanan yang kepada konsumen (Emar et al., 2021).

Oleh karena itu, tujuan dari pengendalian bahan baku bertujuan untuk menjaga barang dengan baik, mencegah perusahaan dari langganan yang mengecewakan dan menyesuaikan jumlah kelangkaan atau kelebihan pasokan barang bahan baku merupakan suatu kebijakan di dalam perusahaan untuk memenuhi kebutuhan operasi, dimana perusahaan harus dapat melakukan perencanaan, pengawasan, dan pelaksanaan dalam melakukan kuantitas barang yang harus ada di perusahaan, kapan harus melakukan pemesanan, berapakah kuantitas yang harus di pesan, dan berapa kali pemesanan dilakukan agar persediaan yang tersedia di perusahaan kuantitasnya tepat dengan waktu yang tepat. (Indroprasto, 2012)

PT. Wijaya Karya Beton, Tbk adalah perusahaan yang bergerak dibidang kontruksi, real estate, perdagangan dan industri. PT. Wijaya Karya Beton, Tbk atau yang lebih dikenal dengan Wika Beton beralamatkan di Jalan Binjai Km.15,5 No. 1 Diski, Kecamatan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. PT. Wijaya Karya Beton memproduksi beberapa jenis produk yaitu tiang pancang, produk beton bantalan jalan rel, produk beton untuk jembatan dan produk beton dinding penahan tanah.

Pada penelitian ini peneliti berfokus pada produk tiang pancang karena tiang pancang produk yang paling banyak permintaannya setiap bulannya. Adapun bahan baku tiang pancang yang digunakan di PT. Wijaya Karya Beton, Tbk yaitu pasir, semen, pc bar (kawat baja yang digunakan sebagai tulangan), batu split, kawat spiral dan admixture (bahan adiktif yang ditambahkan ke campuran beton). Untuk memenuhi permintaan tiang pancang, dengan kapasitas dan jumlah tenaga kerja yang tersedia dalam satu hari produksi bisa menghasilkan rata-rata 150 unit atau lebih.

Berdasarkan data PT. Wijaya Karya Beton, Tbk Binjai menunjukkan bahwa pada tahun 2023 dimana perusahaan mengalami overstock pasir sebanyak 4.510 m³ senilai Rp. 992.200.000, semen sebanyak 640.496 kg senilai Rp. 960.470.000, pc bar sebanyak 107.247 kg senilai Rp.1.072.470.000, kawat spiral sebanyak 102.397 kg senilai Rp. 511.985.000, batu split sebanyak 795 m³ senilai Rp. 161.385.000, Admixture sebanyak 6.665 kg senilai Rp.99.308.000 total biaya overstock bahan baku di PT. Wijaya Karya Beton, Tbk pada tahun 2023 mencapai Rp. 3.798.092.500.

Perusahaan setiap bulan selalu mengalami kelebihan persediaan pada bahan baku pasir, semen, pc bar, kawat spiral dan admixture dimana persediaan yang terlalu besar mengakibatkan beban biaya penyimpanan dan pemeliharaan semakin bertambah, sehingga akan mempengaruhi total biaya persediaan. Kelebihan persediaan yang terjadi melebihi dari persediaan pengaman atau *safety stock*. Perhitungan *safety stock* yaitu dengan mengurangkan jumlah pemakaian maksimum dengan rata-rata pemakaian bahan baku per periode dikali dengan *lead time* pengiriman bahan baku.

Dari kendala yang telah dijabarkan, peneliti memilih pengendalian persediaan bahan baku tiang pancang karna permintaan tiang pancang merupakan produk yang banyak dipesan dan sering mengalami kelebihan bahan baku dalam proses produksi dapat di lihat pada Lampiran 1. Adapun hal yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah memaksimalkan bahan baku agar efisien sehingga dalam proses produksi bahan baku tidak kekurangan bahan baku dan kelebihan bahan baku serta meminimalisir biaya penyimpanan dan pemeliharaan. Pada penelitian ini akan menggunakan *metode economic order quantity (EOQ) Multi Item Single Supplier*.

Dari permasalahan ini, maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “ **Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tiang Pancang Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Multi Item Single Supplier Pada PT. Wijaya Karya Beton, Tbk**”

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut: “Bagaimana tingkat efisiensi pengendalian persediaan bahan baku tiang pancang menggunakan metode *Economic Order Quantity (EOQ) Multi Item Single Supplier* pada PT. Wijaya karya Beton, Tbk ?”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut: “ Untuk mengetahui tingkat efisiensi pengendalian persediaan bahan baku tiang pancang menggunakan metode *Economic Order Quantity (EOQ) Multi Item Single Supplier* pada PT. Wijaya karya Beton, Tbk”

1.4 Manfaat penelitian

Adapun beberapa manfaat penelitian bagi mahasiswa, jurusan maupun perusahaan yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa

Memberikan manfaat bagi peneliti untuk memperdalam pengetahuan, wawasan dan kemampuan untuk mengaplikasikan ilmu tentang persediaan bahan baku. Terutama mengenai metode *Economic Order Quantity (EOQ) Multi Item Single Supplier*.

2. Bagi Jurusan

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi tambahan bagi civitas akademik Jurusan Teknik Industri. Terutama mengenai “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tiang Pancang dengan Menggunakan Metode *Economic Order Quantity (EOQ) Multi Item Single Supplier*”

3. Bagi Perusahaan

Melalui penelitian ini, penulis berharap dapat memberikan salah satu alternatif pemecahan masalah kepada PT. Wijaya Karya Beton, Tbk dalam mengatasi masalah pengendalian persediaan bahan baku dan sebagai pedoman bagi perusahaan untuk mengendalikan persediaan bahan baku agar optimal.

1.5 Batasan Masalah dan Asumsi

1.5.1 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan yang ingin di capai maka diperlukan suatu batasan masalah. Adapun batasan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada industri beton pracetak.
2. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data produksi tiang pancang, persediaan bahan baku, pemakaian bahan baku, pembelian bahan baku, dan biaya dalam persediaan.
3. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data data dari januari sampai desember tahun 2023.

1.5.2 Asumsi

Adapun asumsi-asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Harga bahan baku tidak mengalami kenaikan ataupun penurunan pada saat penelitian berlangsung.
2. Persediaan bahan baku dalam kondisi baik dan tidak mengalami kerusakan dan kehilangan selama periode penelitian.