

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam upaya mencapai tujuan utama, yaitu memperoleh laba, sebuah perusahaan harus beroperasi dengan efisien dan efektif. Kinerja perusahaan dalam menghasilkan laba sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, di mana salah satu faktor kunci adalah kelancaran produksi. Kelancaran ini sangat esensial karena dapat memengaruhi seberapa cepat dan efisien produk dapat dihasilkan dan dipasarkan.

Kemampuan untuk beroperasi dengan lancar dan efisien sangat bergantung pada kekuatan dan kompetensi manajemen. Manajemen yang kuat dan kompeten memiliki peran yang sangat penting dalam pengarahan dan pengontrolan seluruh kegiatan perusahaan. Salah satu strategi perusahaan agar mampu memperoleh laba yang optimal dan seluruh kegiatan perusahaan berjalan dengan baik adalah menerapkan kebijakan pengelolaan persediaan bahan baku. Pengelolaan persediaan bahan baku berperan sangat kritis dalam kelancaran operasi bisnis. Hal ini tidak hanya mengurangi biaya operasional, tetapi juga meningkatkan efisiensi produksi dan responsivitas terhadap perubahan permintaan. Dengan mengontrol persediaan bahan baku secara efektif, perusahaan dapat lebih cepat beradaptasi dengan kondisi pasar yang berubah, sehingga dapat meminimalisir risiko kekurangan atau kelebihan stok bahan baku.

Pengendalian persediaan bahan baku menentukan efisiensi dan efektivitas kegiatan produksi sebuah perusahaan. Pengendalian melibatkan penentuan tingkat persediaan yang optimal, waktu pembelian yang tepat, total biaya persediaan dan jumlah persediaan yang harus disediakan untuk mendukung proses produksi tanpa terjadinya kekurangan atau pemborosan. Strategi pengendalian persediaan yang proaktif merupakan kunci untuk mencapai efisiensi operasional.

Manajemen perlu mengambil keputusan tentang berapa banyak atau item yang harus dipesan setiap kali pengadaan bahan baku, kapan pemesanan harus dilakukan. Hal ini merupakan keputusan krusial yang harus diambil oleh pihak manajemen.

Setiap pilihan dalam pengelolaan persediaan bahan ini memiliki implikasi langsung yang ditanggung oleh perusahaan. Beberapa metode pengendalian persediaan yang paling populer adalah *Economic Order Quantity* (EOQ), *Periodic Order Quantity* (POQ), dan metode *Min-Max*.

Aspek yang juga perlu diperhatikan dalam pengendalian persediaan bahan baku adalah implementasi standar operasional prosedur (SOP) pengendalian persediaan yang terdapat pada tiap perusahaan. SOP (Standard Operating Procedure) harus dilaksanakan oleh setiap karyawan. Kepatuhan terhadap SOP dapat membawa dampak positif, seperti kelancaran koordinasi, menghindari tumpang tindih atau duplikasi tugas, terbentuknya hubungan kerja yang harmonis, serta kejelasan wewenang dan tanggung jawab setiap karyawan.

Adanya SOP dan pengawasan terhadap pelaksanaan SOP akan memengaruhi kinerja karyawan. Dalam perusahaan industri, untuk mencapai tujuan diperlukan penerapan prosedur pengawasan atau control yang diterapkan oleh perusahaan untuk mengendalikan persediaan bahan baku. Melalui pengawasan ini, perusahaan dapat mencegah terjadinya masalah terkait persediaan bahan baku yang akan berdampak pada terhambatnya pencapaian tujuan perusahaan.

PT XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan bahan penjernih air, yaitu *Poly Aluminium Chloride*. *Poly Aluminium Chloride* atau yang biasa disingkat dengan PAC merupakan *chemical* yang digunakan sebagai koagulan dalam pengolahan air dan limbah. Dalam proses produksi PAC, perusahaan memiliki bahan baku utama yaitu Aluminium. Aktivitas yang selalu dan secara kontinu terjadi di PT XYZ ialah ketika karyawan gudang mengamati bahwa bahan baku di gudang diperkirakan hanya cukup untuk dua bulan yang akan datang, kemudian karyawan akan melaporkan kepada staff pengadaan barang (purchasing). Pengendalian persediaan bahan baku pada PT XYZ masih dilakukan dengan cara yang sederhana dan belum optimal karena belum menerapkan metode tertentu dalam pengendalian persediaan sehingga dengan permintaan produk yang fluktuatif namun dapat diketahui estimasi penggunaan dalam satu periode. Hal ini terjadi karena belum ada perhitungan yang sesuai terhadap jumlah persediaan pengaman dan waktu pemesanan kembali. Pada tahun 2023, PT XYZ mengalami kekurangan bahan baku di bulan April, hal ini berdampak terhadap

proses produksi sehingga permintaan pelanggan tidak dapat terpenuhi dengan baik. Sementara pada tahun 2022, PT XYZ mengalami kelebihan bahan baku yang mengakibatkan penumpukan bahan baku di gudang. Hal ini juga menyebabkan akses untuk alat handling di gudang menjadi lebih sulit.

Selain itu, PT XYZ belum mempunyai SOP yang mengatur pengendalian persediaan. Hal ini menyebabkan persediaan di PT XYZ tidak dapat dikontrol dengan baik karena tidak adanya rasa tanggung jawab pada setiap karyawan akibat *job description* yang tidak diketahui secara pasti, system barang masuk dan keluar tidak terkendali dengan baik, system FIFO (First In First Out) tidak berjalan, pencatatan atau record barang masuk dan keluar tidak teratur, dan tidak tersedianya label atau identitas barang yang mengakibatkan informasi mengenai kedaluwarsa barang tidak diketahui.

Di tengah persaingan yang semakin kompetitif, PT XYZ menyadari pentingnya strategi yang tetap kuat dan unggul dalam pengendalian persediaan bahan baku. Hal ini menjadi dasar pertimbangan peneliti untuk melakukan penelitian efektivitas berbagai metode pengendalian persediaan, yaitu metode *Economic Order Quantity* (EOQ), *Periodic Order Quantity* (POQ), dan *Min-Max* yang bertujuan membantu perusahaan meningkatkan efisiensi biaya persediaan sehingga dapat menurunkan biaya pokok produksi serta pentingnya penyusunan SOP guna membantu mengendalikan persediaan dengan baik. Melihat permasalahan yang terjadi di PT XYZ, penulis tertarik untuk mencari cara pengendalian persediaan bahan baku Aluminium yang tepat di PT XYZ dengan judul **“Analisis Perbandingan Efektivitas Pengendalian Persediaan Bahan Baku Aluminium Pada PT XYZ Menggunakan Metode EOQ, POQ, dan Min-Max”**

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa jumlah pesanan, frekuensi pemesanan, besarnya persediaan pengaman, dan kuantitas pemesanan kembali berdasarkan metode EOQ, POQ, dan Min-Max untuk pengendalian persediaan bahan baku Aluminium yang ekonomis pada PT XYZ?
2. Apakah metode EOQ, POQ, dan Min-Max berdampak pada efisiensi pengelolaan bahan baku di PT XYZ?
3. Bagaimana standar prosedur pengendalian bahan baku di PT XYZ?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui jumlah pesanan, frekuensi pemesanan, besarnya persediaan pengaman, dan kuantitas pemesanan kembali berdasarkan metode EOQ, POQ, dan Min-Max pada bahan baku Aluminium di PT XYZ.
2. Untuk mengetahui dampak metode EOQ, POQ, dan Min-Max terhadap efisiensi pengelolaan bahan baku di PT XYZ.
3. Untuk mengetahui implementasi Standar Operasional Prosedur (SOP) di PT XYZ.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Pengendalian persediaan bahan baku Aluminium pada periode Januari-Desember 2023.
2. Pengelolaan persediaan bahan baku Aluminium menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ), *Periodic Order Quantity* (POQ), dan Min-Max.

1.5. State Of The Art

State of the art menurut Prof. Dr. Husein Umar adalah rancangan penelitian yang terperinci dan unik dibandingkan penelitian terdahulu. *State of the Art* merupakan hal yang penting bagi penelitian yang bermanfaat untuk mengetahui bagaimana perkembangan ilmu pada bidang yang sedang diteliti. Pada *State of art* terdapat penelitian terdahulu yang digunakan untuk membandingkan hasil penelitian. Tujuannya ialah untuk memberikan gambaran umum tentang kondisi terkini dari topik penelitian yang sedang dibahas.

Ini termasuk ringkasan dari studi-studi terbaru, teori-teori terkini, metode-metode yang ada, serta temuan-temuan penting yang telah dicapai oleh peneliti lain dalam bidang yang sama. Dalam *state of art* ini akan terdapat beberapa jurnal.

Penelitian pertama dari Tiatra Supit dan Arrazi Hasan Jan pada tahun 2015 dengan judul Analisis Persediaan Bahan Baku Pada Industri Mebel di Desa Leilem. Penelitian ini dilakukan di salah satu industri mebel di Minahasa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui persediaan bahan baku pada Industri Mebel di Desa Leilem. Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif yang menganalisis *balance scorecard* operasional perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan perusahaan melakukan metode kerja yang efektif dan efisien dalam mengantisipasi persediaan bahan baku kayu. Pengadaan bahan baku perusahaan melakukan pemesanan bahan baku kepada pemasok berdasarkan sisa bahan baku minimal di perusahaan, 2-3m³. Penentuan rencana pemakaian bahan baku dilakukan sesuai dengan kesepakatan yang telah disepakati antara pimpinan perusahaan dan tenaga kerja ahli (tukang). Bahan baku kayu kelas II (kayu Cempaka) dan kayu kelas III (kayu Nantu, kayu putih) mudah diperoleh dari pemasok rata-rata diterima 5 (lima) hari setelah pemesanan dilakukan. Sedangkan untuk kayu kelas I (kayu Besi dan Linggua) sulit diperoleh di wilayah Sulawesi Utara /dan diperoleh dari Tobelo Kabupaten Halmahera Utara yang waktu pemesanan sampai bahan baku diterima rata-rata 15 (lima belas) hari.

Penelitian kedua dari Vito Arifanto Pradana dan Ribangun Bamban Jakaria pada tahun 2020 dengan judul Pengendalian Persediaan Bahan Baku Gula Menggunakan Metode EOQ Dan Just In Time. Penelitian ini dilakukan pada PT. Singa Mas Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menstabilkan stok bahan baku gula serta efisien dari segi biaya, kuantitas dan waktu pemesanan. Penelitian ini menggunakan metode Economy Order Quantity (EOQ) dan Just In Time (JIT). Hasil EOQ pengendalian persediaan gula 2016/2017 didapatkan kuantitas sebesar 70.451 Kg, frekuensi 5 kali, biaya total persediaan sebesar Rp 11.679.041. sedangkan pada metode JIT 2016/2017 didapatkan kuantitas sebesar 3.896 Kg, frekuensi sebanyak 96 kali, total biaya JIT sebesar Rp. 2.244.898.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari beberapa bagian, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang gambaran umum topik penelitian. Pada bab ini mencakup latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori-teori, metode yang relevan dan terkait dengan topik penelitian yang bertujuan untuk mendukung dan memberikan landasan atau kerangka konsep berpikir yang kuat.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang desain penelitian. Berisi mengenai waktu dan tempat penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, dan metode analisa data. Terdapat diagram alir metode penelitian.

BAB 4 PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pengolahan data yang digunakan pada penelitian dan analisis serta pembahasan secara detail terhadap hasil pengolahan data yang diperoleh.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab akhir yang berisi tentang kesimpulan yang ditarik dari hasil pembahasan yang diperoleh penulis dalam penelitian ini. Kesimpulan menjawab masalah dan tujuan penelitian. Selain itu, penulis perlu memberikan saran yang ditujukan untuk peneliti selanjutnya atau kebijakan yang berkaitan dengan topik penelitian.