

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah persediaan merupakan masalah yang sangat penting bagi sebuah perusahaan. Supaya kegiatan operasional menjadi produktif dan efisien, setiap organisasi manufaktur harus dapat mengelola dan menyimpan persediaan. Perusahaan sangat mengutamakan persediaan bahan baku karena kelancaran proses produksi sangat dipengaruhi oleh persediaan bahan baku.(Prayogo et al., 2016).

Pada hakikatnya, keberhasilan pengelolaan kinerja perusahaan dan efisiensi operasi proses produksi tidak dapat dipisahkan. Jumlah bahan baku yang dibutuhkan untuk suatu perusahaan tertentu akan bervariasi tergantung pada tingkat persediaan dan volume produksi. Ini secara hati-hati disesuaikan dengan perusahaan tertentu dan proses produksi(Trihudyatmanto, 2017)

Kebijakan untuk melakukan pemesanan dalam menambah persediaan yang akan dibuat dan berapa besar pesanan yang harus diadakan, kebijakan pengendalian mengatur jumlah persediaan yang harus dipertahankan. Agar perusahaan dapat memenuhi tujuan dan pendapatan maksimum, persediaan bahan baku yang baik diperlukan untuk mendapatkan tingkat persediaan terbaik dan dapat menekan pengeluaran seminimal mungkin. Dengan Optimalisasi produksi yang baik dalam suatu perusahaan dapat membantu menghindari berbagai risiko kehabisan bahan baku atau produksi yang terlalu banyak, yang dapat

membebaskan perusahaan untuk memaksimalkan keuntungan dan lebih efisien. (Andini & Slamet, 2016)

PT Volex Batam perusahaan yang memproduksi berupa perakitan kabel elektronik. Perusahaan ini berbasis di Inggris dan untuk wilayah Asia berlokasi di Singapura dengan nama perusahaan Volex Asia PTE LTD. PT Volex Batam beralamat di Jl.Kawasan Industri ir.Sutami Sekupang di Batam, Kepulauan Riau, Indonesia, menyediakan kabel jadi dan komponen kabel yang setengah jadi.

Beberapa perusahaan lokal (Batam) merupakan *customer* perusahaan ini, seperti PT Philips, PT Nok, PT Wik , PT Patlite dan PT Epson di kawasan industri Muka Kuning. Selain di kirim kepada perusahaan lokal, produk PT Volex secara luas juga di kirim ke beberapa Negara seperti Singapura, Malaysia, Jepang, Tiongkok, Philipina, dan Vietnam serta beberapa Negara Eropa dan Amerika latin.

Pada saat peneliti melaksanakan wawancara serta observasi terhadap manager serta supervisor di area gudang produksi, perusahaan mengalami masalah dengan terjadinya kelebihan maupun kekurangan persediaan bahan baku kabel, hal ini terlihat pada data persediaan bahan baku kabel pada beberapa bulan seperti di bulan maret 2021 perusahaan mengalami kelebihan bahan baku sebanyak 3.000 pcs, di bulan april 2021 mengalami kekurangan bahan baku sebanyak 500 pcs, dan kekurangan yang terbesar terjadi di bulan desember 2021 yaitu sebanyak 4.000 pcs.Hal ini terjadi di akibatkan Permintaan dari *customer* yang tidak menetap sehingga perusahaan sering mengalami kekurangan dan kelebihan bahan baku, terkadang ketika kekurangan bahan baku pengiriman dari

supplier terlambat datang dikarenakan bahan baku tidak bisa disediakan saat bahan baku tersebut dibutuhkan, efeknya produksi tidak bisa memenuhi jumlah pesanan tepat waktu dari *customer* yang berakibat perusahaan akan mendapatkan *penalty* dari *customer*. perusahaan itu sendiri. Untuk menjamin ketersediaan bahan baku maka diperlukan persediaan yang dapat digunakan secara efektif pada saat bahan baku dibutuhkan(Thabit et al., 2020).

Peramalan membutuhkan penambahan waktu produksi untuk para pekerja dengan adanya penambahan waktu kerja atau *overtime* untuk memenuhi permintaan produk diperlukan stok Kapasitas sebagai persediaan jadi agar terpenuhinya permintaan dalam keadaan mendadak (Simanjuntak & Susanti, 2022).

Namun jika tidak adanya persediaan maka berdampak pada resiko-resiko yang harus ditanggung oleh perusahaan akibat dari kelebihan dan kekurangan persediaan tersebut. Salah satu resiko misalnya pada persediaan yang disimpan oleh perusahaan, Jika terjadi penumpukan bahan baku, hal ini akan menimbulkan biaya penyimpanan serta biaya persediaan yang tidak digunakan secara tepat waktu. Selain itu, kualitas bahan baku itu sendiri akan berkurang. Menyikapi kondisi ini perusahaan harus memiliki strategi yang tepat dalam menjaga kelanjutan proses produksinya agar tidak berhenti atau terhambat karena kurangnya bahan baku kabel, maka perusahaan harus dapat memperkirakan seberapa besar kebutuhan bahan baku kabel yang diperlukan di dalam produksi.

Berdasarkan pembahasan latar belakang tersebut maka penulis ingin membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi perusahaan melalui

pengendalian bahan baku yang lebih baik. Salah satu metode pengelolaan persediaan bahan baku adalah dengan menentukan permintaan menggunakan salah satu metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan metode *Silver Meal Heuristic*. Metode EOQ menentukan jumlah pesanan barang sesuai dengan pemenuhan permintaan, ketika waktu pengiriman bahan relatif lama dan biaya relatif besar karena kekurangan barang, Menerapkan metode pembelian dengan mengurangi biaya penyimpanan. Cara kerja metode silver meal memiliki kemiripan dengan perhitungan jumlah pesanan ekonomis (EOQ), yaitu permintaan digunakan sebagai dasar pengulangan variabel pada periode-periode berikutnya, maka total permintaan berada di atas batas perencanaan.

Mengingat pentingnya persediaan bahan baku, maka perusahaan perlu mengelola persediaan bahan baku baik dalam proses produksi maupun dalam perencanaan proses produksi selanjutnya. Hal ini dapat menyebabkan persediaan bahan baku terlalu banyak atau terlalu sedikit, yang dapat meningkatkan biaya persediaan. Maka peneliti melakukan penelitian dengan judul:

“ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DALAM MEMINIMASI BIAYA PRODUKSI DI PT.VOLEX BATAM“

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan di atas, maka masalah pada penelitian ini di identifikasikan sebagai berikut :

1. Proses produksi yang terhambat dikarenakan bahan baku yang akan di proses terlambat datang.
2. Persediaan bahan baku di gudang terkadang lebih ataupun kurang yang akan menyebabkan penambahan biaya penyimpanan bahan baku.
3. Terjadinya *penalty* dari *customer* dikarenakan keterlambatan pengiriman barang.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan masalah di atas, maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan pokok-pokok permasalahan sebagai berikut :

1. Data yang diambil adalah data pemakaian bahan baku kabel satu tahun terakhir menurut kalender PT Volex Indonesia periode Maret 2021 sampai dengan February 2022.
2. Penelitian ini hanya dilakukan pada persediaan bahan baku ketika diadakan nya pemesanan dan pemakain bahan baku dan sisa persediaan bahan baku di area gudang produksi.
3. Bahan baku yang di teliti adalah bahan baku utama

1.4. Rumusan Masalah

Adapun permasalahan yang dialami oleh PT Volex Batam sebagai berikut:

1. Berapa jumlah pemesanan bahan baku kabel untuk sekali pemesanan dengan menggunakan metode *Economy Order Quantity* (EOQ) dan metode *Silver Meal*?
2. Berapa jumlah persediaan pengaman (*safety stock*) bahan baku kabel yang harus disediakan untuk kebutuhan produksi?
3. Berapa waktu pemesanan kembali (*reorder point*) bahan baku dengan menggunakan metode *Economy Order Quantity* (EOQ) Metode *Silver Meal*?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam melakukan penelitian ini adalah;

1. Untuk mengetahui jumlah pemesanan bahan baku kabel untuk sekali pemesanan dengan menggunakan metode *Economy Order Quantity* (EOQ) dan *Silver Meal*.
2. Untuk mengetahui jumlah persediaan pengaman (*safety stock*) bahan baku yang harus disediakan perusahaan dengan menggunakan metode *Economy Order Quantity* (EOQ) dan *Silver Meal*.
3. Untuk mengetahui waktu pemesanan kembali (*reorder point*) bahan baku yang harus dikeluarkan perusahaan dengan menggunakan metode *Economy Order Quantity* (EOQ) dan *Silver Meal*.

1.6. Manfaat Penelitian

Penyusun Tugas akhir ini diharapkan mampu mendapatkan beberapa manfaat sebagai berikut:

1.6.1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai panduan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dalam menerapkan metode persediaan pada suatu perusahaan

1.6.2. Manfaat Praktis

1. Bagi Perusahaan

Memberikan masukan kepada perusahaan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan pengendalian persediaan bahan baku produksi.

2. Bagi Mahasiswa

Dengan adanya penelitian ini penulis dapat belajar dalam kebijaksanaan dalam mengontrol persediaan produksi diperusahaan dan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam dunia perusahaan.

3. Bagi Universitas

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pembendaharaan perpustakaan, agar dapat berguna bagi mahasiswa dan menambah ilmu pengetahuan.