

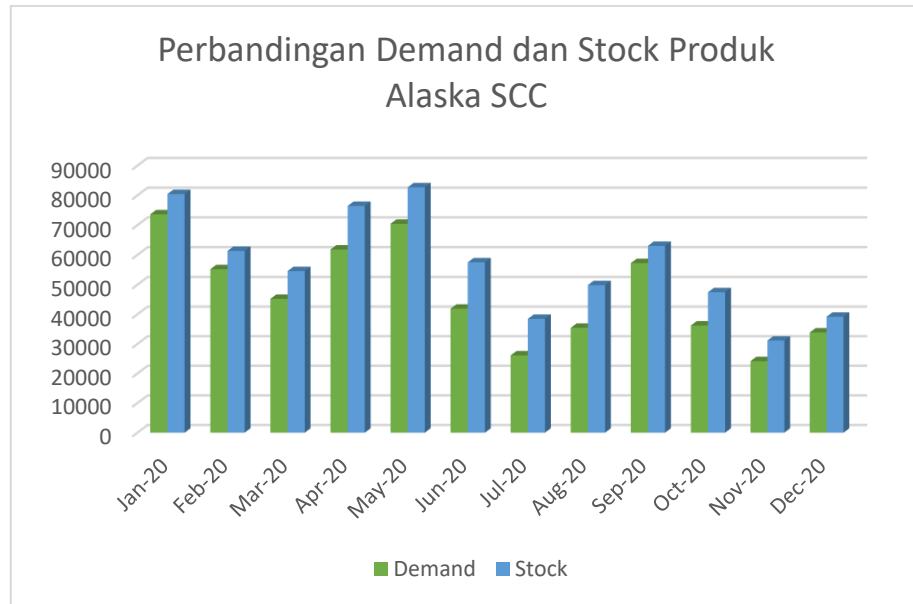
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi ini banyak bermunculan perusahaan-perusahaan baru, baik yang bergerak di bidang jasa, manufaktur dan perdagangan. Setiap perusahaan akan berusaha keras untuk mencapai tujuannya untuk tumbuh, tetap hidup dan memenuhi fungsi sosialnya. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka perusahaan harus mengontrol pengendalian secara ketat terhadap persediaan, termasuk persediaan bahan baku, barang setengah jadi, dan barang jadi. Hal ini juga berlaku pada PT XYZ sebagai pelopor pasar produk susu di Indonesia, PT XYZ terus berusaha untuk memenuhi permintaan para pelanggannya.

PT XYZ merupakan industri proses yang bergerak di bidang industri pengolahan susu. Produk yang didistribusikan berupa produk susu setengah jadi dan produk susu jadi untuk diekspor kepada *company sisters* dari PT ABC. Perusahaan berupaya untuk meningkatkan daya jual produk-produk yang tersedia. Dalam hal manajemen persediaan, perlu memastikan persediaan yang cukup dalam proses penjualan, meminimalkan biaya dan waktu yang dibutuhkan (Angel, Raphella; Nathan, 2014). Pengendalian persediaan merupakan upaya perusahaan untuk mengoptimalkan perusahaan dan memastikan risiko serendah mungkin (Anisya Anisya & Wandyra, 2016). Permasalahan yang dihadapi PT XYZ adalah sering terjadinya *overstock* yang disebabkan sulitnya menentukan jumlah barang yang harus tersedia pada periode selanjutnya karena masih melakukan peramalan berdasarkan permintaan pada periode sebelumnya. Kebijakan ini akan mengakibatkan tingginya risiko kadaluarsa.



Gambar 1.1 Grafik Permintaan Pada Bulan Januari – Desember 2020

Dari gambar grafik diatas dapat dilihat bahwa permintaan produk Alaska SCC mengalami *overstock* dan mengakibatkan kadaluarsa. Penentuan tingkat persediaan sangat penting bagi perusahaan, karena persediaan berdampak langsung terhadap keuntungan perusahaan, jika terjadi kesalahan dalam menentukan jumlah produksi, maka perusahaan bisa merugi. Kerugian tersebut setidaknya dapat dikurangi dengan menggunakan metode peramalan. Metode peramalan yang digunakan untuk menentukan jumlah persediaan pada 1 periode mendatang di dalam penelitian ini yaitu *Exponential Smoothing*, *Multiplicative Decomposition*, dan *Additive Decomposition*. Ketiga metode ini akan dibandingkan untuk mencari nilai kesalahan (*error*) terkecil.

Hasil peramalan permintaan yang diperoleh akan digunakan sebagai perbandingan dalam perencanaan pengendalian persediaan produk. Teknik *lot sizing* yang digunakan untuk perencanaan pengendalian produk adalah metode *Least Unit Cost (LUC)*, *Part Period Balancing (PPB)*, *Silver Meal (SM)* dan *Wagner Whitin (WW)*. Keempat metode ini bertujuan untuk mencapai solusi biaya terendah, kemudian akan dibandingkan untuk mengetahui metode mana yang memberikan persediaan paling optimal. Dengan menerapkan teknik *lot sizing* yang tepat diharapkan dapat meminimalkan total biaya persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sering terjadinya *overstock* karena peramalan produk tidak terencana dengan baik, hal ini mengakibatkan kerugian pada biaya persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan. Dengan menerapkan teknik peramalan dan *lot sizing* yang tepat diharapkan dapat mengurangi *overstock* dan diperoleh biaya persediaan yang minimal.

1.3 Pokok Permasalahan

Pokok permasalahan pada penelitian ini adalah sering terjadinya kesalahan jumlah pembelian.

1.4 Tujuan Penelitian

Berikut ini adalah tujuan dari penelitian :

1. Mengurangi kesalahan jumlah pembelian produk Alaska SCC dengan metode peramalan terbaik
2. Mengurangi biaya persediaan dengan teknik *lot sizing* terbaik

1.5 Manfaat Penelitian

Berikut ini adalah manfaat dari penelitian :

1. Bagi Penulis
Memperluas ilmu dan wawasan yang berkaitan dengan peramalan dan pengendalian persediaan serta sebagai bahan untuk menganalisis peramalan persediaan produk dan perbandingan teori perencanaan kebutuhan persediaan
2. Bagi perusahaan
Sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk memilih metode peramalan yang paling efektif untuk masa depan dan menentukan kebijakan yang berkaitan dengan perencanaan kebutuhan persediaan yang optimal

1.6 Ruang Lingkup

Untuk membatasi pembahasan agar tidak terjadi penyimpangan, maka penyusun membuat batasan ruang cakup, yaitu :

1. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data permintaan pada bulan Januari – Desember tahun 2020
2. Pemrosesan data peramalan dihitung menggunakan metode kuantitatif model deret waktu (*Time Series*) menggunakan software POM QM
3. Teknik *lot sizing* yang digunakan adalah *Least Unit Cost (LUC)*, *Part Period Balancing (PPB)*, *Silver Meal (SM)* dan *Wagner Whitin (WW)*
4. Teknik *lot sizing* dengan kebijakan *non safety stock*
5. Analisis penelitian hanya dibatasi pada pemilihan metode yang sesuai dan tepat untuk pengendalian persediaan produk Alaska SCC pada PT XYZ

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian singkat mengenai latar belakang masalah yang dihadapi PT XYZ, rumusan masalah, pokok permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan landasan teori yang mendasari penelitian yang digunakan sebagai dasar pemecahan masalah. Teori yang digunakan dalam penelitian ini meliputi persediaan, peramalan, pengendalian persediaan dan teknik *lot sizing* dengan model deterministik.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang bagaimana tahapan atau proses dalam melakukan penelitian meliputi langkah-langkah pembuatan laporan penelitian dan sumber data penelitian.

BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

Bab ini menjelaskan proses penyelesaian penelitian sesuai dengan urutan proses metode analisis nilai hasil dan membahas hasil penelitian dengan melakukan perhitungan dari nilai hasil.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan yang penulis ambil dari pengolahan data dan saran untuk penelitian lanjutan yang bisa dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN