

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan dibidang ekonomi merupakan salah satu bidang yang mendukung perkembangan Negara Indonesia. Hal ini ditandai dengan adanya perusahaan – perusahaan baru yang dibentuk berdasarkan kreativitas dan inisiatif masyarakat dalam upaya mewujudkan kesejahteraan bangsa. Dengan adanya kondisi ini, perusahaan berusaha untuk meningkatkan persaingan bisnis terhadap satu jenis produk tertentu. Perusahaan diharuskan untuk dapat memenuhi permintaan konsumen, baik dari segi kualitas, kuantitas dan ketepatan waktu penyerahan hasil produksi yang dipesan. Kepuasan pelanggan akan tercipta jika faktor – faktor tersebut dapat terpenuhi oleh perusahaan. Ketika kepuasan konsumen dapat terpenuhi, maka konsumen akan menjadi loyal terhadap produk perusahaan dan secara tidak langsung dapat meningkatkan keuntungan bagi perusahaan.

Pada perusahaan yang saya teliti ini adalah PT. Focustindo Cemerlang yang bergerak dibidang perbekalan kesehatan rumah tangga, berupa *handsoap*, *softener*, deterjen cair dan pembersih piring. Berdasarkan *sales order*, penjualan produk tersebut sudah hampir merata di kota – kota besar di wilayah Indonesia, khususnya di wilayah JABODETABEK. Dalam penjualan produk tersebut terdapat fluktuasi permintaan pada salah satu produknya. Sehingga perlu adanya pengendalian jumlah kebutuhan produknya, agar tidak terjadi kelebihan persediaan yang dapat menambah biaya penyimpanan seperti, biaya keamanan untuk menghindarkan terjadinya kehilangan produk (pencurian), biaya listrik dan terhambatnya *cashflow* untuk mendapatkan pendapatan modal yang telah diinvestasikan untuk persediaan dan lain sebagainya. Dilain hal, apabila perusahaan kekurangan produk, dapat menyebabkan terhambatnya proses pengiriman produk kepada konsumen, resiko kehilangan pelanggan dan lain sebagainya.

Berdasarkan hasil studi observasi dan komunikasi dengan mewawancarai staff PPIC didapatkanlah bahwa penyebab dari terjadinya kondisi *overstock*

maupun *stockout* adalah perusahaan belum mampu memperkirakan kebutuhan produk untuk periode yang akan datang secara tepat. Dilain sisi, divisi retail tidak menerapkan adanya *safety stock* yang dapat dijadikan *buffer* apabila terjadi lonjakan permintaan maupun permintaan konstan namun terjadi *breakdown* serta perawatan pada mesin produksi yang sulit untuk diprediksi. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bermaksud untuk menganalisis permasalahan yang terjadi pada bagian pengendalian dan perencanaan produksi sabun pencuci piring.

Dampak terbesar terjadinya *overstock* produk di perusahaan ini adalah tingginya nilai *inventory*, kurangnya lahan untuk menyimpan kelebihan produk, resiko kerusakan produk karena terlalu lama disimpan dan *cashflow* perusahaan yang tidak berjalan. Sedangkan terjadinya *stockout* mengakibatkan terhambatnya pengiriman produk yang dapat mengakibatkan hilangnya pelanggan.

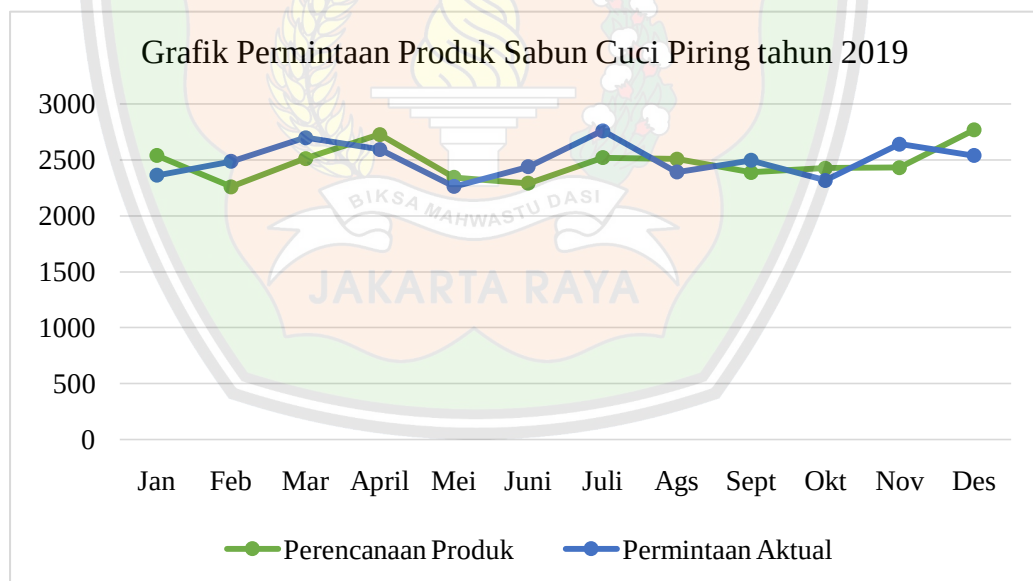
PT. Focustindo Cemerlang pada divisi pembuatan sabun cuci piring menentukan target mengenai jumlah produksinya dengan tujuan memenuhi seluruh permintaan akan sabun pencuci piring tersebut. Target tersebut diperoleh berdasarkan permintaan di tahun sebelumnya. Target tersebut dijadikan sebuah acuan untuk memenuhi permintaan, meskipun pada dasarnya sifat dari permintaan adalah tidak pasti dan juga selalu dinamis dari waktu ke waktu. Hal ini jelas berdampak pada jumlah *inventory* yang sangat sulit dikendalikan dan juga kejadian *overstock* maupun *stockout* sangat sering terjadi. Hal ini jelas menjadi sebuah masalah yang sangat berpengaruh terhadap performansi perusahaan dalam memenuhi permintaan.

Berikut adalah tabel 1.1 data produksi dan penjualan produk pembersih piring yang digunakan untuk memperbaiki perencanaan jumlah kebutuhan produk.

Tabel 1. 1 Data total produk dan penjualan produk pembersih piring bulan Januari – Desember 2019.

Bulan	Perencanaan Produk	Permintaan Aktual	Selisih	Persent Error	MAPE
Januari	2540	2362	-178	7,54%	7,54%
Februari	2259	2487	228	9,17%	8,36%
Maret	2513	2700	187	6,93%	7,88%
April	2727	2594	-133	5,13%	7,19%
Mei	2344	2263	-81	3,58%	6,47%
Juni	2292	2439	147	6,03%	6,40%
Juli	2519	2761	242	8,76%	6,73%
Agustus	2508	2392	-116	4,85%	6,50%
September	2389	2497	108	4,33%	6,26%
Oktober	2428	2317	-111	4,79%	6,11%
November	2431	2642	211	7,99%	6,28%
Desember	2768	2538	-230	9,06%	6,51%

Sumber : PT. Focustindo Cemerlang (2019)



Gambar 2. 1 Grafik Permintaan Produk Sabun Cuci Piring
di PT. Focustindo Cemerlang tahun 2020

Sumber : PT. Focustindo Cemerlang (2019)

Terlihat pada tabel 1.1 melalui perhitungan MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*) yang menyatakan presentase besarnya kesalahan hasil peramalan terhadap permintaan aktual selama jangka waktu 1 tahun. Hal ini dianggap cara untuk menentukan perencanaan produk dengan melihat permintaan produk sebelumnya kurang tepat, karena nilai MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*) di bulan desember menunjukkan 6.51%.

Berdasarkan standar perusahaan nilai tersebut tinggi karena menyebabkan kelebihan atau kekurangan produk yang banyak dari jumlah yang sudah direncanakan. Nilai target yang ingin dicapai adalah sebesar 5.00% untuk mengurangi resiko kelebihan atau kekurangan produk. Oleh karena itu, dibutuhkan metode peramalan yang tepat untuk menentukan perencanaan produk.

Metode *Time Series* merupakan metode yang akan digunakan untuk menjawab masalah *overstock* dan *stockout*. Metode ini juga digunakan pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Budhi Santri Kusuma pada tahun 2015 dengan judul “Analisa Peramalan Permintaan Air Minum Dalam Kemasan Pada PT. XYZ Dengan Metode Least Square dan Standard Error of Estimate”, penelitian yang dilakukan oleh Ni Luh Ayu Kartika Yunitasari dan IGP Wirararma Wedashwara Wirawan dengan judul “Peramalan Permintaan Produk Perak Menggunakan Metode Simple Moving Average dan Exponential Smoothing” dan penelitian yang dilakukan oleh Tanti Octavia, Yulia dan Lydia yang berjudul “Peramalan Stok Barang Untuk Membantu Pengambilan Keputusan Pembelian Barang Pada Toko Bangunan XYZ dengan Metode Arima”. Dengan referensi jurnal tersebut, penulis melakukan penelitian dengan judul “Peramalan Produk Sabun Cuci Piring dengan Metode Time Series di PT. Focustindo Cemerlang”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis menentukan identifikasi masalahnya, yaitu : Perusahaan belum mampu memperkirakan kebutuhan produk sehingga nilai MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*) di bulan desember menunjukkan 6.51% dan nilai target yang ingin dicapai adalah sebesar 5.00%.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas maka penulis merumuskan permasalahan, yaitu :

1. Bagaimana trend dari data untuk menentukan metode peramalan yang tepat berdasarkan pola yang sesuai ?
2. Metode peramalan apa yang sesuai untuk digunakan sebagai metode peramalan berdasarkan trend permintaan ?
3. Bagaimana hasil perhitungan dari fungsi peramalan yang dipilih ?
4. Bagaimana akurasi dari perhitungan dengan metode peramalan yang dipilih ?
5. Metode time series apa yang paling akurat untuk menentukan permintaan produk sabun cuci piring di tahun 2020 ?

1.4 Batasan Masalah

Diperlukan ruang lingkup atau batasan masalah dalam melakukan penelitian agar pembahasan dapat lebih terarah dan jelas. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data yang digunakan adalah data permintaan pada bulan Januari – Desember 2019.
2. Metode peramalan yang digunakan adalah metode *time series*.
3. Penelitian hanya dilakukan pada produk pembersih piring.
4. Penelitian dilakukan pada Divisi *Retail* di PT. Focustindo Cemerlang yang berlokasi di Pondok Gede, Bekasi.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah – masalah yang telah diidentifikasi, maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui trend permintaan untuk menentukan pola yang sesuai dan menentukan metode peramalan.
2. Menentukan metode peramalan yang sesuai dengan trend permintaan.
3. Menghitung fungsi – fungsi peramalan berdasarkan metode yang dipilih.

4. Memilih peramalan yang digunakan untuk menentukan produksi berdasarkan hasil akurasi yang paling bagus.
5. Mengetahui jumlah peramalan permintaan produk sabun cuci piring di tahun 2020 berdasarkan metode peramalan yang terpilih.

1.6 Manfaat Penelitian

Diharapkan dengan melakukan penelitian ini dapat diambil beberapa manfaat yaitu :

1. Memberikan contoh perhitungan bagi perusahaan tentang peramalan produksi.
2. Dapat memberikan gambaran yang jelas tentang strategi yang dilakukan untuk memenuhi permintaan produksi.
3. Dapat memberikan gambaran yang jelas tentang pengaturan produksi agar biaya produksi dapat optimal.
4. Dapat memberikan gambaran jelas tentang pengendalian stock supaya tidak terjadi *overstock* dan *stockout*.

1.7 Sistematika Penulisan

Pada sistematika penulisan ini terdiri dari lima bab yang masing-masing akan diuraikan sesuai dengan tujuan tertentu. Adapun sistematika penulisan laporannya adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh teori-teori yang sesuai dengan permasalahan yang diteliti, sehingga mencapai tujuan penulisan. Sebagai bahan untuk studi pustaka penulis menjadikan jurnal ilmiah, buku-buku literatur, dan skripsi/tugas

akhir untuk mendukung teori perencanaan agregat dan tentang metode transportasi.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian menjelaskan tentang langkah-langkah yang digunakan dalam proses penelitian yang dilakukan dalam pelaksanaan skripsi.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tentang objek skripsi yang digunakan dalam penelitian dan pengolahan data berdasarkan hasil pengumpulan data yang berdasarkan metode yang telah ditetapkan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dari hasil analisa yang dilakukan berdasarkan tujuan yang kita inginkan dan saran untuk perusahaan atau peneliti selanjutnya.

