



Perencanaan Penjualan Dan Persediaan Optimal Di PT. Interyasa Sedaya Medan

Planning of Sales and Optimal Stock at PT Interyas Medan

Emita Sri Ulina Surbakti*¹⁾, Kamil Mustafa²⁾ & Maruli Banjarnahor³⁾

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Medan Area, Indonesia

Diterima: April 2019; Disetujui: April 2019; Dipublikasi: Mei 2019;

*Corresponding author: emitasriulina@gmail.com

Abstrak

Berdasarkan perkembangannya perusahaan ini sering mengalami persoalan persediaan barang karena tidak adanya suatu perencanaan penjualan dan persediaan barang yang akurat untuk masa yang akan datang. Metode yang digunakan untuk menentukan jumlah penjualan masa yang akan datang adalah peramalan dengan metode linier karena metode ini dianggap lebih signifikan terhadap hasil yang diharapkan dan juga tersedianya data-data masa lalu kuantitatif. Persediaan barang ditentukan dan jumlah penjualan masa yang akan datang dengan jumlah pesanan ekonomis (Economic Order Quantity) EOQ. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dimana barang-barang yang diramalkan adalah Televisi dan Refrigerator dengan lama pengamatan selama bulan di peroleh hasil. Kenaikan total Penjualan TV = 28,7%. Jumlah EOQ televisi 18 unit/pesanan dilakukan 1(satu) minggu. Kenaikan total Penjualan refrigerator = 32,2%. Jumlah pemesanan ekonomis (EOQ) refrigerator 16 unit/pesanan dilakukan 1(satu) minggu.

Kata Kunci : Pemasaran, Perencanaan, Penjualan, Persediaan Optimal

Abstract

Based on development, the enterprise often gets problem in stock of goods, because has not planning for sales and stock of goods for the future accurately. Method which be used to determine the quantity of sales for the future is "least Square Line Method" because this method is more significance to the result that be hoped and there is also the past data quantitatively. Stock of goods are determined from the quantity of sales for the future with economic order quantity = EOQ. Based on the result of the research that has been done, where the goods that will be are television and refrigerator with the long one month. Increasing of Total sales for TV = 28.7 %. EOQ of TV = 18 units/ order and is performed 1 (one) time is week. Increasing of Total sales for refrigerator = 32.2 %. EOQ of refrigerator = 16 units/ order and is performed 1 (one) time is week.

Keywords : Marketing, Planning, Sales, Optimal Planning

How to Cite: Surbakti, Emita Sri Ulina, Mustafa, Kamil, Banjarnahor, Maruli (2018), Perencanaan Penjualan Dan Persediaan Optimal Di PT. Interyasa Sedaya Medan, *JIME (Journal of Industrial and Manufacture Engineering)*, 2(2): 41-46

PENDAHULUAN

PT Interyasa Sedaya yang bergerak di bidang jasa penjualan dalam mengantisipasi permintaan pasar berusaha memasarkan produknya dengan perencanaan yang seoptimal mungkin dan untuk menunjang kelancaran barang-barang yang di jual sangat mahal. Pemecahan masalah persediaan barang yang dijual menjadi sederhana. Dengan terdapatnya kebijakan operasi dalam mengelola persediaan, maka biaya untuk persediaan dapat dibuat seoptimal mungkin. Apabila perusahaan menanamkan terlalu banyak dananya dalam persediaan, hal ini akan menyebabkan biaya penyimpanan yang berlebihan. Namun apabila perusahaan tidak mempunyai persediaan mencukupi dapat menimbulkan biaya-biaya akibat terjadinya kekurangan persediaan (stock). Persediaan ditujukan untuk mengantisipasi kebutuhan permintaan. Permintaan ini meliputi persediaan barang yang di jual.

Pokok permasalahan dari perencanaan barang ini adalah berapa kali dilakukan dan berapa banyak (jumlah) dalam setiap kali pemesanan, agar proses pemesanan tetap berjalan lancar sekaligus biaya yang dikeluarkan dalam persediaan dapat ditekan seminimum mungkin. Dalam penentuan persediaan ada dua faktor yang perlu diperhatikan yaitu : proses pemesanan lancar dan biaya yang optimal.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sistem perencanaan persediaan dilapangan, untuk mengetahui kebijakan yang terbaik yang dilakukan untuk merencanakan persediaan, dan untuk merencanakan persediaan barang yang dijual sehingga dapat ditekan seminimum

mungkin dan pemasaran berjalan dengan lancar.

METODE PENELITIAN

Untuk pemecahan masalah yang akan dibahas maka dipergunakan pendekatan dengan menggunakan pola yang ada.

Dengan cara :

- Identifikasi masalah dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian.
- Pengumpulan data-data yang diperlukan dengan melakukan pengumpulan data dan wawancara langsung dengan pihak yang dapat memberikan informasi dilingkungan objek penelitian.
- Pengolahan data untuk menyelesaikan masalah.
- Melakukan perhitungan peramalan penjualan dan perhitungan jumlah pesanan.
- Membuat kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemasaran

Merupakan kegiatan yang memengaruhi oleh berbagai faktor sosial, politik, ekonomi dan manajerial. Akibatnya dari berbagai faktor tersebut adalah masing-masing individu dan kelompok mendapat kebutuhan dan keinginan dengan menciptakan dan menukarkan produk yang memiliki nilai komoditas. Aspek

pokok yang berkaitan dengan tahapan-tahapan tentang pemasaran adalah :

1. Perencanaan kegiatan pemasaran
2. Mengarahkan pelaksanaan rencana
3. Mengendalikan rencana

Jenis-jenis perencanaan manajemen strategis perusahaan. Bagian yang diperlukan :

- Pasar target yang meliputi pemasaran target dan pemasaran massal
- Bauran Pemasaran yaitu sejumlah variabel yang dikendalikan yang digabungkan perusahaan untuk memenuhi kelompok target. Semua variabel dalam bauran pemasaran itu kedalam empat golongan yaitu produk, tempat, promosi, dan harga.

Mengarahkan pelaksanaan rencana yang mencakup hal-hal berikut :

- Bauran pemasaran yang ditawarkan kepada siapa (pasar target) dan untuk berapa lama.
- Sumber daya perusahaan (Sebagai biaya) yang akan diperlukan berdasarkan waktu keperluan
- Hasil yang diharapkan (penjualan dan laba yang dapat dinyatakan perbulan atau per kuantal).

Pengendalian rencana yang memungkinkan untuk mengubah strategi pemasarannya. Dengan pengendalian, perusahaan menjaga arah perusahaan atau

menunjukkan apakah perlu merencana arah baru.

Peramalan Penjualan

Adalah perkiraan yang diharapkan terhadap permintaan suatu barang atau beberapa macam barang yang diharapkan terhadap permintaan suatu barang atau beberapa macam barang untuk periode yang akan datang .

Jenis-jenis metode peramalan

1. Model ramalan kualitatif. Hasil peramalan yang dibuat sangat bergantung pada orang yang menyusunnya
2. Model peramalan kuantitatif. Hasil peramalan yang dibuat sangat bergantung pada metode yang dipergunakan dalam peramalan . metode ramalan yang baik adalah yang memberikan nilai-nilai penyimpangan seminimal mungkin.

Ketelitian Peramalan

Besarnya kesalahan suatu peramalan dapat dihitung dengan beberapa cara yaitu :

- MSE (Mean Square Error)

$$MSE = \frac{\sum_{t=1}^n (X_t - F_t)^2}{n}$$

- SEE (Standar Error of Estimate)

$$SSE = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (X_t - F_t)^2}{n-t}}$$

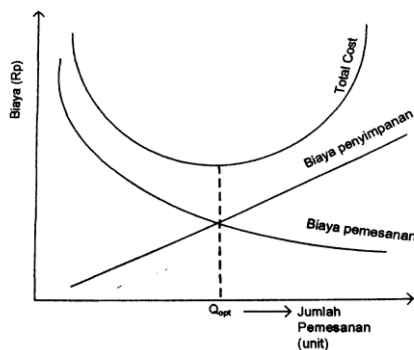
Proses Verifikasi

Digunakan untuk melihat apakah metode peramalan yang diperoleh representatif terhadap data. Dilakukan dengan menggunakan MRC (Moving Range Chart).

Perencanaan Persediaan

Persediaan didefinisikan sebagai barang yang didefinikan untuk dijual pada periode yang akan datang. Perencanaan dan pengendalian persediaan berguna untuk menjadikan pemesanan/ penjualan stabil. Semakin tingginya persediaan maka pemasaran kan dapat dijalankan dengan semakin stabil.

Persediaan mencakup jumlah persediaan dalam jumlah tertentu ditambah persediaan penyangga atau pengaman. Yang harus dipertimbangkan adalah jumlah persediaan yang dibeli, yang harus diusahakan sedemikian rupa agar ongkos total persediaan menjadi sekecil mungkin jumlah pemesanan yang didapat meminimumkan total biaya persediaan atau EOQ (Economic Order Quality).

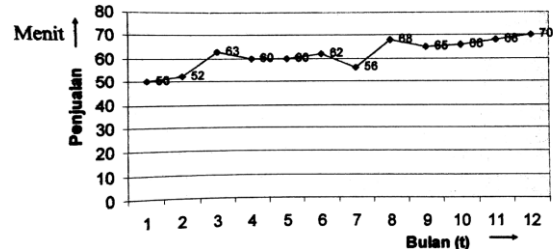


Gambar 1 Total biaya persediaan

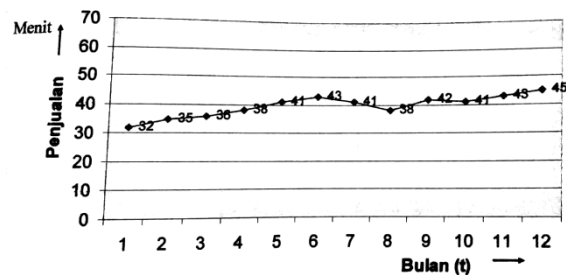
Tabel 1 jumlah penjualan TV dan Refrigerator tahun 2007

Bulan	Periode (t)	Penjualan TV (unit)	Penjualan Refrigerator (unit)
Januari	1	50	32
Februari	2	52	35
Maret	3	63	36
April	4	60	38
Mei	5	60	41
Juni	6	62	43
Juli	7	56	41
Agustus	8	68	38
September	9	65	42
Oktober	10	66	41
November	V-1	68	43
Desember	12	70	45
Jumlah	78	740	475

Peramalan Penjualan



Gambar 2 Diagram pencar penjualan TV



Gambar 3 Diagram pencar penjualan Refrigerator

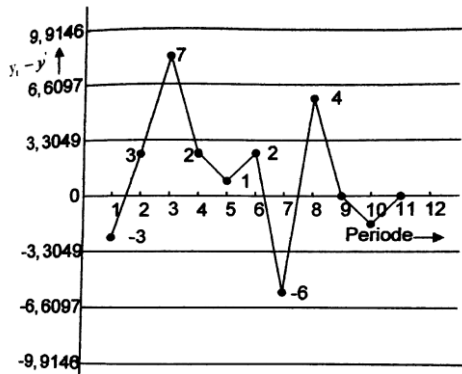
Persamaan peramalan metode linear

$$y'_t = a + b \cdot t$$

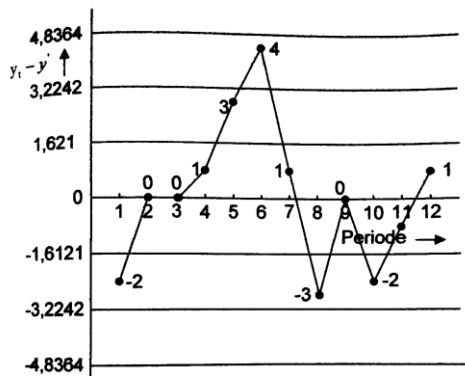
pada TV : $y'_t = 51,94 + 1,50t$

pada Refrigerator : $y'_t = 32,79 + 1,05t$

Perhitungan SEE metode konstan pada TV 6,35 dan pada Refrigerator 2.12 sedangkan SEE metode linear pada TV 3,59 dan pada refrigerator 2,85.



Gambar 4 MRC TV



Gambar 5 MRC Refrigerator

Tabel 2 ramalan jumlah penjualan TV dan Refrigerator tahun 2008

Bulan	Periode	Ramalan TV	Ramalan Refrigerator
Jan	13	71	46
Feb	14	73	47
Mar	15	74	49
Apr	16	75	50
Mei	17	77	51
Jun	18	78	52
Jul	19	80	53
Agus	20	82	54

Sept	21	83	55
Okt	22	85	56
Nov	23	86	57
des	24	88	58

Tabel 3 Analisa Penjualan TV dan Refrigerator

Unit	TV	Refrigerator
Jumlah penjualan 2008	952	628
Penjualan rata-rata perbulan	79	52
Penjualan rata-rata perminggu	20	13
Penjualan 2007	740	475
Kenaikan penjualan	212	153
Persentasi kenaikan penjualan	28,7 %	32,2%

Persediaan Barang

$$Q = \sqrt{\frac{20Q}{H+iP}}$$

Pada TV : $Q = 18,03$ unit/pesanan dan

Pada refrigerator : $Q = 3,25$ unit/pesanan

SIMPULAN

- Pengendalian persediaan menjamin terselenggaranya pengadaan dan penyimpanan barang yang cukup untuk memenuhi kebutuhan dalam jumlah (kwantitas) yang cukup.
- Dan analisa data dan perhitungan yang dilakukan dengan metode peramalan penjualan dan jumlah pemesanan ekonomis (EOQ) maka diperoleh penjualan pada tahun 2008 menaik dibandingkan dengan tahun 2008

menaik dibandingkan dengan tahun 2007

- Dan analisa dan pengolahan data diperoleh model peramalan penjualan televisi dan refrigerator yang sesuai adalah metode linier, persamaan peramalan yang didapat untuk televisi, $Y_t^i = 51,94 + 1,50t$ dan untuk refrigerator, $Y_t^i = 32,79 + 1,05t$
- Dan penelitian ini di peroleh total penjualan televisi pada tahun 2007 sebanyak 740 unit dan padatahun 2008 menjadi 952 unit. Dan terjadi kenaikan 28,7%. Penjualan refrigerator padatahun 2007 sebanyak 475 unit dan pada tahun 2008 menjadi 628 unit dan terjadi kenaikan 32,2%.
- Jumlah pemesanan ekonomis (EOQ) televisi 18 unit/ pesanan dan Pemesanan dilakukan 4 kali dalam sebulan atau 1 (satu) minggu sekali, Jumlah pemesanan ekonomis (EOQ) refrigerator = 16 unit / pesanan dan dilakukan 3 kali dalam sebulan atau 10 (sepuluh) tahun sekali.

DAFTAR PUSTAKA

- E. Jerome McCarthy dan William D Perreault JR. Dasar-dasar Pemasarn Edisi Ke-5. Penerbit Erlangga. 1993. Jakarta.
- Hedra Kusuma. Manajemen Produksi. Penerbit ANDI. 2001. Yogyakarta.
- Matz-Ustry. Akutansi biaya perencanaan dan engendalian jilid 1 Edisi ke-8. Penerbit Erlangga. 1992. Jakarta.
- Matz-Ustry. Akutansi biaya perencanaan dan engendalian jilid 1 Edisi ke-8. Penerbit Erlangga. 1992. Jakarta
- Drs Anto Dajan. Pengantar metode statistik Deskriptip.PT Repro Internasional. 972. Jakarta.
- Prof Dr SukartoReksohadiprojo Mcom dan Drs T Hani Handoko BA. Organnisasiperusahaan disi ke-2. BPEE. 1986 - 1989. Yogyakarta.
- Gibson, Ivancevich dan Donnely. Organisasi dan Manajemen edisi kw-4. Penerbit Erlangga.1989. Jakarta.
- James L Rings. Production System : Planning, Analisisand Control, Joh Wiley & Sons Inc. 1976. Canada.
- Dr Sudjana MS MSc. Statistik untuk ekonomi dan niaga II Edisi batu. Penerbit Tarsito. Bandung.