

**ANALISIS METODE PERAMALAN (*FORECASTING*)  
PENJUALAN SEPEDA MOTOR HONDA DALAM  
MENYUSUN ANGGARAN PENJUALAN PADA PT TRIO  
MOTOR MARTADINATA BANJARMASIN**

**Sri Mulyani<sup>1</sup>**

**Diana Hayati<sup>2</sup>**

**Ayu Novita Sari<sup>3</sup>**

**srimumlyaniirsadputri@gmail.com**

**STIE NASIONAL BANJARMASIN<sup>1,2,3</sup>**

*Abstract,*

*The purpose of this research is to determine the forecasting of sales of Honda Motorcycles at PT Trio Motor Martadinata Banjarmasin and to determine the preparation of a sales budget so that the sales level is in accordance with the level of consumer demand, so that there is no excess or shortage of inventory.*

*The method used in this research is a quantitative descriptive method. The source of data is obtained indirectly or through intermediary media, namely in the form of documentation such as sales report data for the last 5 years and motorcycle inventory data.*

*The results of this research indicate that sales forecasting at PT Trio Motor Martadinata Banjarmasin in 2020 has increased from previous years, namely as many as 3250 units. So that the supply of motorbikes can be prepared in accordance with sales forecasting so that consumer demand can be fulfilled. As well as the sales budget for 2020 amounting to Rp.69,845,759,000, - this sales budget can be used as a guide in making decisions in business activities to sell Honda motorbikes at PT Trio Motor Martadinata Banjarmasin.*

*Keywords: Sales Forecasting, Sales Budget, Consumer Demand*

*Abstrak,*

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peramalan (*forecasting*) penjualan Sepeda Motor Honda di PT Trio Motor Martadinata Banjarmasin dan untuk mengetahui penyusunan anggaran penjualan agar tingkat penjualan sesuai dengan tingkat permintaan konsumen, sehingga tidak terjadi lagi kelebihan maupun kekurangan persediaan barang.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. sumber data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui media perantara, yaitu berupa dokumentasi seperti data laporan penjualan 5 tahun terakhir dan data persediaan sepeda motor.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peramalan (*forecasting*) penjualan di PT Trio Motor Martadinata Banjarmasin pada tahun 2020 mengalami peningkatan dari tahun-tahun sebelumnya yaitu sebanyak 3250 unit. Sehingga persediaan sepeda motor dapat dipersiapkan sesuai dengan peramalan penjualan sehingga permintaan konsumen dapat terpenuhi. Serta anggaran penjualan untuk tahun 2020 sebesar Rp 69.845.759.000,- anggaran penjualan ini dapat digunakan sebagai pedoman dalam pengambilan keputusan dalam kegiatan usaha menjual sepeda motor Honda di PT Trio Motor Martadinata Banjarmasin.

Kata kunci: Peramalan Penjualan, Anggaran Penjualan, Permintaan Konsumen

## PENDAHULUAN

Kebutuhan manusia semakin banyak yang harus dipenuhi seperti kebutuhan akan sandang, pangan, tempat tinggal dan kebutuhan tersier seperti barang elektronik dan kendaraan bermotor. Salah satu kendaraan bermotor merek terkenal di Indonesia dan paling banyak pemakainya khususnya daerah Kalimantan Selatan yaitu Honda. Honda memiliki beberapa cabang di Banjarmasin salah satunya yaitu PT Trio Motor Martadinata yang beralamatkan di Jalan RE Martadinata No.46-47 Banjarmasin. PT Trio Motor Martadinata selain melayani penjualan motor, pemeliharaan dan juga penjualan suku cadang. Pada tahun 2017 PT Trio Motor Martadinata mengalami peningkatan drastis dalam penjualan

sepeda motor Honda yaitu 1920 unit. Permintaan pelanggan semakin banyak maka akan mempengaruhi target yang semakin tinggi pula.

Tujuan suatu usaha bisnis adalah untuk memperoleh keuntungan baik itu perusahaan dagang maupun perusahaan jasa. Selain itu, setiap perusahaan tentu saja menargetkan penjualan yang ingin dicapai setiap hari, bulan atau tahun. *Forecasting* (peramalan) adalah salah satu unsur yang sangat penting dalam proses pengambilan keputusan. Peramalan yang dilakukan umumnya didasarkan pada masa lalu yang kemudian dianalisis dengan menggunakan metode-metode tertentu. Data masa lalu dikumpulkan, dipelajari, dianalisis dan dihubungkan dengan perjalanan waktu, karena adanya faktor waktu

tersebut, maka dari data hasil analisis tersebut dapat meramalkan yang terjadi dimasa yang akan datang. Perusahaan memerlukan *forecasting* (peramalan) penjualan yaitu dapat dicari dengan menggunakan *tren* untuk memperkirakan berapa jumlah penjualan yang kemungkinan terjadi di tahun yang akan datang. Peramalan bertujuan agar ramalan yang dibuat bisa meminimumkan kesalahan peramalan artinya perbedaan antara kenyataan dengan ramalan tidak terlalu jauh. Perusahaan dapat membuat suatu tindakan, kebijakan atau keputusan yang dilakukan secara tepat untuk mencapai target tersebut. Namun, hal itu harus diimbangi dengan upaya-upaya untuk meningkatkan penjualan sepeda motor tersebut seperti iklan yang menarik, *event* atau kegiatan-kegiatan lainnya yang menarik minat konsumen, jika penjualan meningkat maka perusahaan akan semakin berkembang.

*Forecasting* (peramalan) penjualan sangat diperlukan dalam manajemen bisnis guna mengembangkan usaha tersebut. Peramalan (*forecasting*) penjualan

digunakan dalam kegiatan penyusunan anggaran penjualan, oleh karena itu peramalan (*forecasting*) harus disusun dengan teliti, cermat dan benar karena akan berpengaruh terhadap penyusunan anggaran penjualan. Anggaran penjualan adalah *master budget* yang menyajikan informasi tentang perkiraan jumlah barang jadi yang akan dijual oleh perusahaan dan harga jual yang ditetapkan diharapkan diperoleh untuk periode anggaran mendatang. Anggaran penjualan sangat dibutuhkan bagi perusahaan sebagai dasar dalam menetapkan jumlah barang yang akan dijual yang tentunya berpengaruh langsung bagi pendapatan usaha perusahaan. Anggaran penjualan ini dapat dijadikan sebagai pedoman dalam pengambilan keputusan lebih lanjut bagi manajemen.

Permasalahan di PT Trio Martadinata Banjarmasin adalah aktivitas distribusi pada PT Trio Motor Martadinata Banjarmasin dilakukan dengan menggunakan sistem *order to stock* yaitu pengadaan sejumlah produk untuk memenuhi stok persediaan saja. Proses

pengadaan stok barang ditentukan berdasarkan intuisi seorang manager terhadap penjualan produk. Apabila penjualan produk pada tahun berikutnya melebihi perkiraan manager maka hal tersebut akan mengakibatkan kurangnya pengadaan stok barang. Hal ini menimbulkan permasalahan, yaitu permintaan konsumen tidak dapat terpenuhi, namun pada kondisi yang sebaliknya, jika penjualan produk pada tahun berikutnya kurang daripada perkiraan manager maka akan mengalami kendala dengan tempat penyimpanan produk. PT Trio Motor Martadinata

mengalami kesulitan dalam memperkirakan jumlah penjualan kepada pelanggan tetap untuk tahun berikutnya. Oleh karena itu, PT Trio Motor Martadinata membutuhkan sebuah metode yang dapat meramalkan penjualan produk untuk mengetahui berapa besar kebutuhan produk yang harus disediakan untuk bisa memenuhi kebutuhan konsumen ditahun berikutnya dan tidak terjadi kekosongan maupun kelebihan persediaan. Berikut adalah data penjualan Sepeda Motor Honda pada PT Trio Motor Martadinata Banjarmasin:

**Tabel 1 Data Penjualan Sepeda Motor Honda di PT Trio Motor Martadinata Banjarmasin Tahun 2015 sampai dengan 2019**

Bulan	Tahun				
	2015	2016	2017	2018	2019
Jan	3	60	208	149	182
Feb	7	73	180	138	189
Mar	10	42	161	157	185
Apr	17	52	145	170	195
Mei	20	54	147	208	228
Jun	50	44	162	213	180
Jul	48	46	149	225	215
Aug	98	88	192	238	260
Sep	87	76	152	222	202
Okt	59	62	164	229	182
Nov	44	56	128	187	227
Des	46	54	132	185	221
<b>Jumlah</b>	<b>489</b>	<b>707</b>	<b>1920</b>	<b>2321</b>	<b>2466</b>

**Sumber: PT Trio Motor Martadinata Banjarmasin (2019)**

Berdasarkan dari tabel di atas dapat diketahui bahwa penjualan Sepeda Motor di PT Trio Motor Martadinata tiap tahunnya mengalami peningkatan, sehingga dengan adanya peningkatan transaksi penjualan tersebut, manajer harus merencanakan dan menyiapkan persediaan sepeda motor di tahun berikutnya. Namun dalam pendataan stok sepeda motor yang tersedia dan tidak tersedianya sering membutuhkan waktu. Hal ini berdampak pada proses pendistribusian karena membuat ketidakpastian manajer itu sendiri dalam pemesanan unit sepeda motor pada distributor, juga tidak terkontrolnya persediaan unit sepeda motor karena perencanaan yang kurang matang dan produktifitas manajer dalam bekerja tidak optimal.

### **Metode Statistik Analisis Trend**

*Forecasting* penjualan digunakan metode statistik analisis trend oleh Nafarin (2000:24) Analisis *trend* merupakan gerakan lamban yang berjangka panjang dan cenderung menuju ke satu arah, menaik atau menurun. Analisis *trend*

ada juga yang menyebut metode kuadrat terkecil. Analisis *trend* yang dapat dipergunakan seperti:

1. Metode *Least Square* (*trend* garis lurus)

Analisis time series dengan metode kuadrat terkecil yang dibagi dalam dua kasus, yaitu kasus data genap dan kasus data ganjil. Secara umum persamaan garis linier dari analisis *time series* adalah:

$$Y = a + b X$$

#### **Keterangan:**

Y adalah variabel yang dicari trendnya dan X adalah variabel waktu (tahun). Sedangkan untuk mencari nilai konstanta (a) dan parameter (b) sebagai berikut:

$$a = \Sigma Y / N \text{ dan}$$

$$b = \Sigma XY / \Sigma X^2$$

2. Metode *Moment* (*trend* garis lurus)

Metode *trend moment* menggunakan cara-cara perhitungan statistika dan matematika tertentu untuk mengetahui fungsi garis lurus sebagai pengganti garis patah-patah yang dibentuk oleh data historis perusahaan. Pengaruh unsur-unsur subyektif dapat dihindarkan.

Prinsip-prinsip pengerjaan metode trend moment adalah sebagai berikut:

- a. Barang tahan lama minimal satu tahun.
- b. Barang yang selalu diperlukan, misalnya sepeda motor.
- c. Kegiatan usaha sudah berjalan minimal dua tahun, digunakan sebagai data penjualan tahun yang lalu.
- d. Jumlah data tahun lalu baik tahun ganjil maupun genap tetap diurut dari 0, 1, 2, 3,...dst pada kolom x.

Rumus metode *trend moment*:

I.  $Y = a + bX$

II.  $\sum y = n.a + b.\sum x$

III.  $\sum xy = a.\sum x + b.\sum x^2$

3. Metode Kuadrat (trend garis lengkung)

Metode Kuadrat adalah metode untuk penjualan produk bukan permintaan turunan. Dikatakan penjualan produk bukan permintaan turunan, bila produk yang dijual tersebut tidak dipengaruhi oleh penjualan produk lainnya yang memerlukan bahan baku dari produk tersebut. Contoh produk susu misalnya tidak digunakan sebagai bahan baku dari produk lain, maka

produk susu ini adalah produk bukan permintaan turunan. Akan tetapi, bila produk berupa susu digunakan untuk bahan baku membuat produk biskuit susu misalnya, maka produk susu ini dikatakan produk permintaan turunan.

### Anggaran Penjualan

Anggaran penjualan menurut teori Nafarin (2000:23) dasar penyusunan anggaran lainnya dan pada umumnya anggaran penjualan disusun terlebih dahulu sebelum menyusun anggaran lainnya. Berhasil tidaknya suatu perusahaan tergantung pada keberhasilan bagian pemasaran dalam meningkatkan penjualan. Kesalahan dalam penyusunan anggaran penjualan akan mengakibatkan anggaran yang lain juga menjadi salah. Sebelum disusun anggaran penjualan biasanya dibuat *forecast* penjualan.

### METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif, yaitu untuk membuat gambaran peramalan (*forecasting*) dan anggaran penjualan di PT Trio Motor Martadinata

Banjarmasin. Obyek Penelitian berupa data Sekunder, yaitu sumber data yang diperoleh secara tidak langsung atau data laporan penjualan 5 tahun terakhir dan data persediaan sepeda motor. Pengolahan dan analisa data dilakukan berpedoman pada data yang diperoleh dari data laporan penjualan 5 tahun terakhir kemudian diolah dengan menggunakan metode *Least Square* menurut teori Nafarin (2000:24) yaitu dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

**Keterangan:**

I.  $a = \frac{\sum Y}{n}$

II.  $b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$

Y = penjualan

n = jumlah tahun

X = variable waktu (tahun)

Menghitung anggaran penjualan yaitu dengan mengkalikan jumlah unit sepeda motor Honda yang

didapat dari peramalan dengan harga sepeda motor Honda.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Peramalan (*Forecasting*) Penjualan Sepeda Motor Honda pada Dealer Trio Motor Martadinata

Usaha memerlukan sebuah perencanaan yang dapat menjadi acuan bagi suatu usaha untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Oleh sebab itu dibutuhkan suatu metode peramalan (*forecasting*) penjualan pada Dealer Trio Motor Martadinata untuk mengetahui berapa besar kebutuhan produk yang disediakan agar bisa memenuhi kebutuhan pelanggan ditahun berikutnya dan tidak terjadi kekosongan maupun menumpuknya persediaan produk. Berikut perhitungan peramalan (*forecasting*) penjualan sepeda motor honda di Dealer Trio Motor Martadinata.

**Tabel 2. Forecasting Perlima Tahun**

Tahun	X	Y	X.Y	X <sup>2</sup>
2015	-2	491	-982	4
2016	-1	706	-706	1
2017	0	1918	0	0
2018	1	2321	2321	1
2019	2	2466	4932	4
<b>Jumlah</b>	<b>0</b>	<b>7902</b>	<b>5565</b>	<b>10</b>

Sumber: Diolah Penulis (2019)

$$\begin{aligned} \text{Nilai a} &= \frac{\sum Y}{n} \\ &= \frac{7902}{5} \\ &= 1580,4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Nilai b} &= \frac{\sum XY}{\sum X^2} \\ &= \frac{5.565}{10} \\ &= 556,5 \end{aligned}$$

$$\text{Persamaan tren: } Y = 1580,4 + 556,5 X$$

Ramalan penjualan tahun 2020:

$$2020 Y = 1580,4 + 556,5 (3)$$

$$= 3249,9$$

$$= 3250 \text{ (dibulatkan)}$$

**Tabel 3. Anggaran Penjualan Sepeda Motor Honda Tahun 2020**

No	Tipe Motor	Unit	Harga	Jumlah
1	Revo	36	Rp 16.798.000	Rp 604.728.000
2	Supra 125	38	Rp 19.342.000	Rp 734.996.000
3	Supra GTR 150	10	Rp 24.057.000	Rp 240.570.000
4	Beat Sporty	413	Rp 17.922.000	Rp 7.401.786.000
5	Beat Street	177	Rp 17.488.000	Rp 3.095.376.000
6	Genio	43	Rp 18.494.000	Rp 795.242.000
7	Scopyy	1524	Rp 20.192.000	Rp 30.772.608.000
8	Vario 125	287	Rp 21.401.000	Rp 6.142.087.000
9	Vario 150	280	Rp 24.766.000	Rp 6.934.480.000
10	PCX	341	Rp 30.162.000	Rp 10.285.242.000
11	Adv	17	Rp 34.729.000	Rp 590.393.000
12	Sonic	45	Rp 23.384.000	Rp 1.052.280.000
13	CB Verza	11	Rp 20.927.000	Rp 230.197.000
14	CB 150 R	1	Rp 28.354.000	Rp 28.354.000
15	CBR 150	17	Rp 35.280.000	Rp 599.760.000
16	CRF	10	Rp 33.766.000	Rp 337.660.000
<b>Total</b>		<b>3250</b>	<b>Rp 387.062.000</b>	<b>Rp 69.845.759.000</b>

Sumber: Diolah Penulis (2019)

Dapat dilihat dari tabel diatas, angka anggaran penjualan sepeda motor Honda di PT Trio Martadinata Banjarmasin pada tahun 2020 sebesar Rp. 69.845.759.000,- dengan total unit sebanyak 3250 unit. Yang terdiri dari tipe motor Revo sebesar 36 unit dengan harga satuan Rp 16.798.000 dan total penjualan Rp 604.728.000. Tipe motor Supra 125 sebesar 38 unit dengan harga satuan Rp 19.342.000 dan total penjualan Rp 734.996.000. Tipe motor Supra GTR 150 sebesar 10 unit dengan harga satuan Rp 24.057.000 dan total penjualan Rp 240.570.000. Tipe motor Beat Sporty sebesar 413 unit dengan harga satuan Rp 17.922.000 dan total penjualan Rp 7.401.786.000. Tipe motor Beat Street sebesar 177 unit dengan harga satuan Rp 17.488.000 dan total penjualan Rp 3.095.376.000. Tipe motor Genio sebesar 43 unit dengan harga satuan Rp 18.494.000 dan total penjualan Rp 795.242.000. Tipe motor Scoopy sebesar 1524 unit dengan harga satuan Rp 20.192.000 dan total penjualan Rp 30.772.608.000. Tipe motor Vario 125 sebesar 287 unit dengan harga satuan Rp 21.401.000 dan total

penjualan Rp 6.142.087.000. Tipe motor Vario 150 sebesar 280 unit dengan harga satuan Rp 24.766.000 dan total penjualan Rp 6.934.480.000. Tipe motor PCX sebesar 341 unit dengan harga satuan Rp 30.162.000 dan total penjualan Rp 10.285.242.000. Tipe motor ADV sebesar 17 unit dengan harga satuan Rp 34.729.000 dan total penjualan Rp 590.393.000. Tipe motor Sonic sebesar 45 unit dengan harga satuan Rp 23.384.000 dan total penjualan Rp 1.052.280.000. Tipe motor CB Verza sebesar 11 unit dengan harga satuan Rp 20.927.000 dan total penjualan Rp 230.197.000. Tipe motor CB 150 R sebesar 1 unit dengan harga satuan Rp 28.354.000 dan total penjualan Rp 28.354.000. Tipe motor CBR 150 sebesar 17 unit dengan harga satuan Rp 35.280.000 dan total penjualan Rp 599.760.000. Tipe motor CRF sebesar 10 unit dengan harga satuan Rp 33.766.000 dan total penjualan Rp 337.660.000.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Peramalan (*forecasting*) penjualan sepeda motor Honda di PT Trio Motor Martadinata Banjarmasin setelah dilakukan peramalan, maka dapat dilihat bahwa penjualan tahun 2020 mengalami peningkatan dari tahun-tahun sebelumnya. Sehingga persediaan stok sepeda motor dapat dipersiapkan sesuai dengan peramalan penjualan sehingga permintaan konsumen dapat terpenuhi.
  2. Anggaran penjualan Sepeda Motor honda di PT Trio Motor Martadinata Banjarmasin setelah dibuat, dapat diketahui untuk tahun 2020 sebesar Rp. 69.845.759.000,-. Anggaran penjualan ini dapat digunakan sebagai pedoman perencanaan dan pengendalian usaha, serta sebagai pedoman dalam pengambilan keputusan.
- dengan metode moment dan metode *least square*. Perusahaan dapat memilih salah satu metode tersebut karena ke dua metode tersebut menghasilkan nilai yang sama jika diterapkan dalam menghitung anggaran penjualan, namun sebaiknya perusahaan menggunakan metode *least square* karena penghitungan dengan menggunakan metode *least square* lebih mudah jika dibandingkan dengan metode *moment*. Serta harus teliti dan cermat dalam melakukan peramalan penjualan (misalnya melihat output pada komputer), karena hasil peramalan yang dilakukan akan digunakan sebagai dasar penyusunan strategi produksi, pemasaran maupun keuangan di masa mendatang.
2. Adanya perhitungan peramalan penjualan kita dapat mentaksir berapa jumlah sepeda motor yang harus disediakan untuk bisa memenuhi kebutuhan konsumen di tahun berikutnya dan tidak terjadi kekosongan maupun kelebihan persediaan.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan, maka dapat disaran sebagai berikut:

1. PT Trio Motor Martadinata dapat menggunakan analisis *trend*

**DAFTAR PUSTAKA**

- Adisaputro, Gunawan. 2010. *Anggaran Perusahaan*. Edisi 2. Yogyakarta: BPFE.
- Bastian, Indra. 2010. *Akuntansi Sektor Publik Suatu Pengantar Edisi Ketiga*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Darsono, P. dan Ari Purwanti. 2008. *Penganggaran Perusahaan*. Jakarta: Mitra. Wacana Media.
- Gaspersz, V. 2005. *Total Quality Management*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Halim, Abdul. 2016. *Manajemen Keuangan Sektor Publik*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Haruman, Tendi & Rahayu, Sri. 2007. *Penyusunan Anggaran Perusahaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Heizer, Jay dan Render, Barry. 2009. *Manajemen Operasi, Buku 1 Edisi 9*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mulyadi, 2001. *Sistem Akuntansi*. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Munandar, M, 2007. *Budgeting Perencanaan Kerja Pengkoordinasian Kerja Pengawasan Kerja*. Yogyakarta: BPFE.
- Nafarin, M, 2000. *Penganggaran Perusahaan Edisi 1*. Jakarta: Salemba Empat.
- , 2009. *Penganggaran Perusahaan Edisi 3*. Jakarta: Salemba Empat.
- Nasution A.H dan Prasetyawan Y, 2008. *Perencanaan & Pengendalian Produksi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sumayang, Lalu, 2003. *Dasar-Dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- William J. Stevenson, 2009. *Management Operation*. UK: Prentice Hall.