

Forecasting Penjualan Rumah Dengan Menggunakan Metode Trend Moment Pada PT.Rumakita Prima Karsa

Ratningsih

Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika
Jl.Tanuwijaya No.4 Empangsari Tawang Tasikmalaya, Indonesia

Email : Ratningsih.rnn@bsi.ac.id

Abstract - *In Saling home at PT. Rumakita Prima Karsa frequent get fluctuations in saling which are influenced by internal and external factors, where a very dominant factor because it is affected by activities in marketing as well as due to a competitor, therefore the particular company PT. Rumakita Prima Karsa could not forecast sales in the future. This research aims to identify and analyze the results of the sales forecast home using the moment to make a prediction trend or target of home sales in the future as well as to cope with lossing and increasing home sales and home sales for the target can be achieved. The last result of forecasting home sales at PT. Rumakita Prima Karsa using moment trend in March 2017 is likely to increase or experiencing a positive trend compared to home sales in the previous two years*

Key Words: *Home sales, Sales forecasting, Trend Moment*

1. PENDAHULUAN

Pada dasarnya setiap manusia pasti memiliki berbagai kebutuhan untuk tetap dapat menjalankan kehidupannya, seperti yang kita ketahui bahwa kebutuhan pokok manusia itu meliputi tiga yaitu kebutuhan pangan, sandang dan papan. Rumah merupakan termasuk ke dalam bentuk kebutuhan pokok manusia yakni sebagai kebutuhan papan. Rumah bukan hanya sebuah bangunan struktural, melainkan juga tempat kediaman yang memenuhi syarat-syarat kehidupan yang layak dipandang dari berbagai segi kehidupan masyarakat. Rumah dapat dimengerti sebagai tempat perlindungan, untuk menikmati kehidupan, istirahat dan bersukaria bersama keluarga. Di dalam rumah penghuni memperoleh kesan pertama dari kehidupannya di dalam dunia ini. Rumah harus menjamin kepentingan keluarga yaitu untuk tumbuh, memberi kemungkinan untuk hidup bergaul dengan tetangganya, dan lebih dari itu, rumah harus memberi ketenangan, kesenangan, kebahagiaan, dan kenyamanan pada segala peristiwa hidupnya. (Frick, 2006).

PT. Rumakita Prima Karsa bergerak di bidang real estate dan properti yang melakukan kegiatan bisnisnya untuk melakukan penjualan rumah, adapun pasar yang dituju oleh PT. Rumakita Prima Karsa adalah bagi kalangan masyarakat menengah ke bawah, untuk itu PT. Rumakita Prima Karsa menyediakan perumahan yang bernama Vista Perdania yang berlokasi di daerah garut dimana memiliki letak yang sangat strategis, hal ini dilakukan

untuk menyediakan perumahan bagi masyarakat garut setempat dimana disekitar lokasi perumahan Vista Perdania telah cukup tersedia beberapa fasilitas umum dan sosial yang cukup memadai untuk memenuhi kebutuhan calon penghuni. Di dalam melakukan kegiatan bisnisnya agar rumah dapat diminati dan dibeli konsumen tidak terlepas dari yang namanya kegiatan untuk memasarkan dengan melakukan proses penjualan rumah tersebut. Di dalam melakukan proses penjualan tidak terlepas dari yang namanya kegiatan untuk mempromosikan rumah tersebut ke masyarakat, suksesnya penjualan tidak terlepas dari yang namanya kegiatan dalam memasarkan produknya, dalam hal ini penjualan produk itu adakalanya mengalami peningkatan bahkan penurunan dalam setiap bulannya, hal ini bisa kita lihat dari laporan penjualan yang sudah di capai dalam bentuk laporan penjualan. Di dalam melakukan kegiatan penjualan mengenal adanya istilah forecasting atau peramalan penjualan, dimana forecasting penjualan ini merupakan perkiraan penjualan pada waktu yang akan datang dalam keadaan tertentu dan dibuat berdasarkan data-data yang pernah terjadi dan atau mungkin akan terjadi (M. Nafarin, 2007). Dalam pembuatan ramalan penjualan ini kita bisa menentukan penaksiran-penaksiran penjualan di masa yang akan datang berdasarkan penjualan yang telah kita capai di masa lampau atau pada periode atau tahun sebelumnya. Dengan kita melakukan peramalan penjualan ini akan sangat penting untuk bisa kita bandingkan tingkat penjualan yang telah kita capai di tahun yang lalu dengan tahun yang akan datang. Banyak aspek yang menyebabkan bahwa penjualan rumah bisa mengalami peningkatan atau penurunan dalam hal penjualannya, hal itu bisa disebabkan dari lingkungan internal perusahaannya atau bahkan bisa juga dari faktor eksternal perusahaannya. Dari lingkungan internal bisa disebabkan oleh setiap sistem yang terlibat di dalamnya entah itu dari segi faktor sumber daya manusianya, faktor teknis atau bahkan dari faktor kegiatan pemasarannya, sebab perusahaan dikatakan sukses di dalam menjual produknya bisa kita liat dari segi pemasarannya. Sedangkan dari faktor eksternal bisa juga terjadi hambatan dari segi pesaing, pihak ketiga sebagai pihak lembaga keuangan yang ikut berperan dalam hal penjualan rumah tersebut sebagai pihak penyedia dana yang akan membantu para customer untuk melakukan pembelian rumahnya secara kredit, atau bahkan bisa juga dari faktor sisi customernya itu sendiri karena kendala dari segi pendapatan atau gaji yang mereka capai, atau pengaruh fluktuasi dolar yang tidak stabil. Oleh karena

itu maka pihak perusahaan dirasa perlu untuk membuat ramalan penjualan guna mengetahui dan membandingkan apa yang akan dicapai dimasa yang akan datang berdasarkan apa yang sudah dicapai dimasa yang lampau, sehingga dengan adanya ramalan pihak perusahaan bisa mengantisipasi terhadap kemungkinan akan hal-hal yang akan terjadi jika tidak sesuai dengan yang diharapkan. Dengan membuat peramalan penjualan berarti perusahaan memiliki target yang akan dicapai dimasa yang akan datang, walaupun adakalanya ramalan itu tidak selalu akurat bisa sepenuhnya sesuai dengan target tetapi setidaknya dengan adanya ramalan pihak perusahaan memiliki gambaran mengenai target yang harus dicapai.

Di dalam membuat peramalan penjualan ini masuk ke dalam bagian kegiatan manajemen perusahaan, dimana manajemen itu memiliki fungsi-fungsi manajemen yaitu kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengawasan dan pengendalian. Peramalan penjualan ini termasuk ke dalam fungsi manajemen yang pertama yaitu fungsi perencanaan dimana dengan kegiatan perencanaan kita bisa menentukan apa saja yang akan kita capai dimasa mendatang dengan membuat prediksi atau peramalan penjualan salah satunya. Oleh karena itu maka PT. Rumakita Prima Karsa dirasa perlu untuk membuat peramalan penjualan rumah untuk tahun 2017 berdasarkan data dan laporan penjualan yang telah dicapai pada tahun sebelumnya yaitu tahun 2015 & 2016 dengan menggunakan metode Trend Moment di dalam membuat forecasting penjualannya.

Adapun rumusan masalahnya dari penulisan ini adalah dalam penjualan rumah pada PT. Rumakita Prima Karsa sering terjadi fluktuasi penjualan yang dipengaruhi oleh faktor internal maupun eksternal perusahaan seperti yang sudah dipaparkan di atas, untuk mengatasi masalah tersebut sehingga dibutuhkan peramalan penjualan dengan menggunakan metode trend moment, sehingga perusahaan bisa memiliki target yang akan dicapai dimasa mendatang dan mengantisipasi terhadap hal hal yang tidak di inginkan dalam melakukan proses penjualannya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian penjualan

Penjualan merupakan sebuah kegiatan yang bertujuan untuk mencari, mempengaruhi dan memberi petunjuk kepada pembeli agar dapat menyesuaikan kebutuhannya dengan produk yang ditawarkan serta mengadakan perjanjian mengenai harga yang menguntungkan bagi kedua belah pihak (Moekjiat,2000).

Pengertian penjualan dalam buku “Sistem Akuntansi Perusahaan Dagang” menyatakan bahwa : “Penjualan artinya penjualan barang dagangan sebagai usaha pokok

perusahaan yang biasanya dilakukan secara teratur” (Chairul Marom,2002).

2.2. Pengelolaan Penjualan

Tujuan utama dari sebuah perusahaan yaitu melayani konsumen, dimana tujuan akhir dari perusahaan adalah menjalankan kegiatan perusahaan agar dapat bertemu dengan kebutuhan konsumen (Arnold & Chapman,2004). Pengelolaan penjualan merupakan suatu proses yang membantu perusahaan untuk menjaga permintaan dan supply agar tetap seimbang. Pada pengelolaan penjualan , bagian marketing akan mengembangkan perencanaan penjualan untuk 3 hingga 18 bulan kedepan. Dengan mengembangkan perencanaan penjualan berdasarkan agregat produk dan volume penjualan , maka dapat ditemukan perencanaan akan permintaan barang. Pada umumnya kegiatan pengelolaan penjualan berupa manajemen jangka pendek, menengah dan jangka panjang.

Pada umumnya kegiatan pengelolaan permintaan/penjualan terdiri dari 4 kegiatan usaha (Wirawan, 2011) yaitu :

1. Peramalan Permintaan/Penjualan

Peramalan permintaan/penjualan dilakukan perusahaan untuk memproyeksikan jumlah permintaan/penjualan yang akan diterima oleh perusahaan ke depannya.

2. Proses Pemesanan

Proses pemesanan dimulai dari ketika perusahaan menerima pesanan dari konsumen. Untuk memenuhi pesanan konsumen tersebut dapat dilakukan dengan mengambil ketersediaan barang yang ada atau melakukan proses produksi untuk memenuhi permintaan tersebut.

3. Jadwal Pengantaran

Penjadwalan pengantaran merupakan suatu kegiatan pengiriman barang yang harus dilakukan atas permintaan konsumen.

4. Konfirmasi antara perencanaan produksi dengan kondisi pasar.

2.3 Peramalan (Forecasting)

Peramalan adalah penggunaan data masa lalu dari sebuah variabel atau kumpulan variabel untuk mengestimasi nilainya di masa yang akan datang(Murahartawaty, 2006).Peramalan memiliki peranan yang penting dalam sebuah perusahaan, dikarenakan peramalan merupakan dasar dari sebuah perencanaan produksi yang juga berkaitan dengan inventori. Oleh karena itu pemilihan metode peramalan yang tepat menjadi salah satu faktor yang penting dalam menentukan peramalan.

Berikut ini merupakan tipe peramalan berdasarkan penggunaan.

Tabel 1. Tipe Peramalan Berdasarkan Kegunaan

| Tipe peramalan berdasarkan kegunaan | Tipe peramalan berdasarkan rincian hasil | Jangkauan waktu peramalan |
|-------------------------------------|---|---|
| Peramalan fasilitas | Output maksimum yang diharapkan | Waktu perencanaan fasilitas dan waktu konstruksi di tambah waktu pengembangan fasilitas |
| Peramalan perencanaan produksi | Volume produk sesuai dengan tipe yang dipilih | Beberapa siklus pembuatan atau paling sedikit satu siklus permintaan dengan penjualan musiman |
| Peramalan produk | Satuan produk yang dijual | Tenggang waktu ditambah paling sedikit satu siklus pembuatan |

2.3.1 langkah—Langkah Peramalan

Dalam melakukan peramalan terdapat beberapa tahapan atau langkah-langkah yang dilakukan . Adapun tahapan perancangan peramalan secara ringkas terdapat tiga tahapan yang harus dilalui dalam perancangan suatu metode peramalan yaitu :

1. Melakukan analisa pada data masa lampau. Langkah ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran pola dari data bersangkutan.
2. Memilih metode yang akan digunakan. Terdapat bermacam-macam metode yang tersedia dengan keperluannya. Pemilihan metode dapat mempengaruhi hasil ramalan. Hasil ramalan diukur dengan menghitung error atau kesalahan terkecil. Oleh karena itu tidak ada metode peramalan yang pasti baik untuk semua jenis data.
3. Proses transformasi dari data masa lampau dengan menggunakan metode yang dipilih. Apabila diperlukan maka diadakan perubahan sesuai kebutuhannya.

2.3.2. Prinsip Peramalan

Pada dasarnya peramalan merupakan sebuah prediksi yang tentunya tidak memiliki akurasi 100%. Menurut Arnold dan Chapman (2004) terdapat empat karakteristik peramalan. Adapun karakteristik atau prinsip peramalan tersebut adalah sebagai berikut ini :

1. Peramalan biasanya salah. Peramalan mencoba untuk melihat masa depan yang belum diketahui dan biasanya salah dalam beberapa asumsi atau perkiraan. Kesalahan harus diprediksi dan hal itu tidak dapat di elakkan.
2. Setiap peramalan seharusnya menyertakan estimasi kesalahan (error). Oleh karena peramalan diprediksikan akan menemui kesalahan, pertanyaan sebenarnya adalah seberapa besar kesalahan tersebut. Setiap peramalan seharusnya menyertakan estimasi kesalahan yang dapat di diukur sebagai tingkat kepercayaan, dapat berupa presentase (plus atau minus) dari peramalan sebagai rentang nilai minimum dan maksimum.
3. Peramalan akan lebih akurat untuk kelompok atau grup. Perilaku dari individual item dalam sebuah grup

adalah acak bahkan ketika grup tersebut berada dalam keadaan stabil.

4. Peramalan lebih akurat untuk jangka waktu yang lebih dekat. Peramalan untuk jangka panjang biasanya akan memiliki tingkat kesalahan yang lebih tinggi, dikarenakan tidak diketahui kejadian kejadian yang akan terjadi dimasa mendatang. Oleh karena itu lebih baik meramalkan untuk jangka waktu yang lebih pendek dengan melakukan pendekatan situasi yang terjadi pada saat peramalan dilakukan.

2.4 Pengertian Rumah dan Perumahan

Dalam pengertian yang luas, rumah bukan hanya sebuah bangunan struktural, melainkan juga tempat kediaman yang memenuhi syarat-syarat kehidupan yang layak, di pandang dari berbagai segi kehidupan masyarakat. Rumah dapat dimengerti sebagai tempat perlindungan, untuk menikmati kehidupan , beristirahat dan bersukaria bersama keluarga. Di dalam rumah penghuni memperoleh kesan pertama dari kehidupannya di dalam dunia ini. Rumah harus menjamin kepentingan keluarga yaitu untuk tumbuh, memberi kemungkinan untuk hidup bergaul dengan tetangganya, dan lebih dari itu rumah harus memberi ketenangan, kesenangan, kebahagiaan, dan kenyamanan pada segala peristiwa hidupnya. (Frick, 2006).

Rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga. (UU No. 4 Tahun 1992 tentang perumahan dan pemukiman)

Berdasarkan Undang Undang Nomor 1 tahun 2011 tentang perumahan dan pemukiman. Perumahan adalah kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana lingkungan.

Perumahan dapat diartikan sebagai suatu cerminan dari diri pribadi manusia, baik secara perorangan maupun dalam satu kesatuan dan kebersamaan dengan lingkungan alamnya dan dapat juga mencerminkan taraf hidup, kesejahteraan, kepribadian, dan peradaban manusia penghuninya ,

masyarakat ataupun suatu bangsa. (yudhohusodo, 1991).

2.4.1. Jenis Rumah

Jenis rumah diklasifikasikan berdasarkan tipe rumah Menurut (Suparno, 2006), Jenis rumah tersebut terdiri atas :

1. Rumah Sederhana

Rumah sederhana merupakan rumah bertipe kecil, yang mempunyai keterbatasan dalam perencanaan ruangnya. Rumah tipe ini sangat cocok untuk keluarga kecil dan masyarakat yang berdaya beli rendah. Rumah sederhana merupakan bagian dari program subsidi rumah dari pemerintah untuk menyediakan hunian yang layak dan terjangkau bagi masyarakat berpenghasilan atau berdaya beli rendah. Pada umumnya, rumah sederhana mempunyai luas rumah 22 m² s/d 36 m², dengan luas tanah 60 m² s/d 75 m².

2. Rumah Menengah

Rumah menengah merupakan rumah bertipe sedang. Pada tipe ini, cukup banyak kebutuhan ruang yang dapat direncanakan dan perencanaan ruangnya lebih leluasa dibandingkan pada rumah sederhana. Pada umumnya, rumah menengah ini mempunyai luas rumah 45 m² s/d 120 m², dengan luas tanah 80 m² s/d 200 m².

3. Rumah Mewah

Rumah mewah merupakan rumah bertipe besar, biasanya dimiliki oleh masyarakat berpenghasilan dan berdaya beli tinggi. Perencanaan ruang pada rumah tipe ini lebih kompleks karena kebutuhan ruang yang dapat direncanakan dalam rumah ini banyak dan disesuaikan dengan kebutuhan pemiliknya. Rumah tipe besar ini umumnya tidak hanya sekedar digunakan untuk tempat tinggal tetapi juga sebagai simbol status, simbol kepribadian dan karakter pemilik rumah, ataupun simbol prestise (kebanggaan). Pada umumnya, rumah mewah ini biasanya mempunyai luas rumah lebih dari 120 m² dengan luasan tanah lebih dari 200 m²

2.4.2. Jenis Perumahan

Jenis perumahan yang ditawarkan oleh pihak pengembang kepada konsumen terdiri dari (Suparno dkk, 2006):

1. Perumahan sederhana merupakan jenis perumahan yang biasanya diperuntukkan bagi masyarakat yang berpenghasilan rendah dan mempunyai keterbatasan daya beli. Jenis perumahan ini memiliki fasilitas yang masih minim. Hal ini dikarenakan pihak pengembang tidak dapat menaikkan harga jual bangunan dan fasilitas pendukung operasional seperti pada perumahan menengah dan mewah, di mana harga sarana dan prasarana perumahan dibebankan kepada konsumen. Perumahan sederhana biasanya terletak jauh dari pusat kota. Hal tersebut dikarenakan harga tanah di sekitar pusat kota yang mahal sehingga tidak dapat dibebankan kepada konsumen.

2. Perumahan menengah merupakan jenis perumahan yang biasanya diperuntukkan bagi masyarakat yang berpenghasilan menengah dan menengah ke atas. Jenis perumahan ini sudah dilengkapi dengan sarana dan

prasarana penunjang operasional, seperti pengerasan jalan, open space berikut tamannya, jalan serta lampu taman dan lampu jalan, bahkan dilengkapi juga dengan fasilitas untuk olah raga seperti lapangan tenis. Perumahan menengah biasanya terletak tidak jauh dari pusat kota yang strategis letaknya terhadap berbagai fasilitas pendukung lain seperti pusat perbelanjaan, pusat pendidikan, pusat kegiatan pelayanan barang dan jasa.

3. Perumahan mewah merupakan jenis perumahan yang dikhususkan bagi masyarakat yang berpenghasilan tinggi. Jenis perumahan ini dilengkapi dengan sarana dan prasarana penunjang operasional yang sudah sangat lengkap, seperti pusat olah raga, taman dan fasilitas bermain, gedung pertemuan, pusat perbelanjaan, bahkan fasilitas rekreasi. Hal tersebut dikarenakan penghuni rumah tersebut menginginkan kemudahan akses dan pelayanan sekitar perumahan yang cepat dan lengkap. Perumahan mewah biasanya hanya ada di kota-kota besar dimana lokasinya biasanya berada di pusat kota, karena konsumennya menginginkan kemudahan akses dan pelayanan sekitar perumahan yang serba instan dan lengkap.

2.5 Metode Trend Moment

Trend adalah suatu gerakan yang cenderung naik atau turun dalam jangka panjang yang diperoleh dari rata-rata perubahan dari waktu ke waktu dan nilainya cukup rata atau mulus (smooth). Trend data berkala bisa berbentuk tren yang meningkat dan menurun secara mulus. Kekuatan yang dapat mempengaruhi trend adalah perubahan populasi, harga, teknologi dan produktivitas (Suharyadi & Purwanto, 2009).

Metode trend moment adalah salah satu metode yang digunakan dalam melakukan forecast penjualan, yang nantinya akan dijadikan dasar untuk penjualan pada tahun berikutnya. Pada metode trend moment ini terdapat gabungan dari analisis statistik berupa analisis trend dan metode moment.

Dalam penerapan metode trend moment dapat dilakukan dengan menggunakan data historis dari satu variabel, adapun rumus yang digunakan dalam penyusunan dari metode ini menurut Sugianto & Dergibson (2002), adalah :

$$Y = a + b X$$

Dimana :

Y = Nilai trend atau variabel yang akan diramalkan

a = Bilangan konstant

b = Slope atau koefisien garis trend

X = Indeks waktu (dimulai dari 0,1,2,3,...n)

Metode trend moment berbeda dengan metode lainnya, untuk penentuan data historis X pada penggunaannya tidak harus berjumlah genap atau ganjil karena nilai parameter X selalu dimulai dengan nilai 0 sebagai urutan yang pertama.

Untuk mencari nilai a dan b pada rumus diatas, digunakan dengan cara matematis dengan penyelesaiannya menggunakan metode substitusi dan metode eliminasi . Adapun persamaannya menurut Sugianto & Dergibson (2002), Yaitu :

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

$$\sum xy = a \cdot \sum x + b \cdot \sum x^2$$

Dimana :

$\sum y$ = Jumlah dari data penjualan

$\sum x$ = Jumlah dari periode waktu

$\sum xy$ = Jumlah dari data penjualan dikali dengan periode waktu

N = Jumlah data

Setelah nilai ramalan yang telah diperoleh dari hasil peramalan dengan metode trend moment

Akan dikoreksi terhadap pengaruh musiman dengan menggunakan indeks musim. Perhitungan indeks musim yaitu (Gaspersz dalam Fiati, 2009) :

$$\text{Indeks musim} = \frac{\text{rata-rata permintaan bulan tertentu}}{\text{rata-rata permintaan perbulan}}$$

Untuk mendapatkan hasil ramalan akhir setelah dipengaruhi oleh indeks musim maka akan menggunakan perhitungan sebagai berikut (Fiati, 2009) :

$Y^* = \text{Indeks Musim} \times y$

Dimana :

Y^* = Hasil ramalan dengan menggunakan metode trend moment yang telah dipengaruhi oleh indeks musim

Y = Hasil ramalan dengan menggunakan trend moment

III. METODE PENELITIAN

Objek dari penelitian ini adalah PT. Rumakita Prima Karsa. Data yang digunakan untuk penelitian ini adalah laporan penjualan rumah dalam jangka waktu dua tahun yaitu tahun 2015 & 2016 dimana laporan penjualan selama dua tahun di lihat dari data penjualan rumah setiap bulannya.

Metode penelitian yang penulis gunakan dengan menggunakan metode kuantitatif dengan penyajian datanya berupa tabel laporan penjualan dimana terdapat variabel Y sebagai data penjualan, data X sebagai indeks waktunya untuk dicari peramalan penjualan untuk waktu yang akan datang yaitu ramalan penjualan untuk bulan maret 2017.

Penelitian ini menggunakan metode trend moment di dalam melakukan proses forecasting penjualannya, serta penulis melakukan penelitian dengan melakukan wawancara langsung, riset dan observasi ke lapangan dan membaca literatur dan studi pustaka yang menunjang dalam pembuatan penulisan ini.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

PT. Rumakita Prima Karsa bergerak di bidang real estate & properti, berkedudukan di kabupaten garut provinsi jawa barat. Didirikan berdasarkan akte pendirian nomor 46 tanggal 30 November 2013 dengan bentuk badan hukum perseroan terbatas (PT) yang dibuat dihadapan Yana Maulana, SH,Mkn, notaris di tasikmalaya – Jawa barat.

PT. Rumakita Prima Karsa dipimpin oleh satu orang direktur utama yang membawahi satu orang wakil direktur utama, dan tiga orang manager yaitu wakil direktur utama, manager operasional, manager teknik dan manager pemasaran. Adapun nama perumahan milik PT. Rumakita Prima Karsa bernama Vista Perdanania yang berlokasi di desa cihuni, kecamatan pangatikan, kabupaten garut, provinsi jawa barat. Disekitar lokasi

perumahan Vista Perdanania telah cukup tersedia beberapa fasilitas umum dan sosial yang cukup memadai untuk memenuhi kebutuhan calon penghuni, antara lain :

Taman Kanak-kanak: TK Pangatikan +/-400 M

Sekolah Dasar: SDN Cihuni +/- 300 M

Perguruan Tinggi: UNIGA +/- 100 M

Klinik Kesehatan: Puskesmas +/- 2 KM

Rumah Sakit: Rumah Sakit Islam +/- 500 M

Pasar: Pasar Pangatikan +/- 1 Km

Fasilitas Olahraga: GOR Pangatikan +/- 600 M

Pertokoan +/- 100 M

POTENSI PASAR

Secara umum permintaan perumahan khususnya untuk masyarakat kota garut masih sangat tinggi dan akan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, dan peningkatan pendapatan masyarakat. Daerah pangatikan dikenal sebagai daerah pengembangan yang dipergunakan untuk kawasan perumahan dan pendidikan dimana Universitas siliwangi juga akan segera dibangun dikawasan ini. Secara umum permintaan perumahan khususnya untuk masyarakat dengan penghasilan menengah ke bawah masih relatif tinggi dibandingkan dengan ketersediaan yang dapat dipenuhi oleh pengembang sebagai pelaku pembangunan proyek perumahan.

PASAR SASARAN

Perumahan Vista Perdanania ditujukan bagi masyarakat berpenghasilan rendah usia produktif terutama yang berada di wilayah kota garut dan sekitarnya, baik itu penduduk yang sudah berumah tangga maupun yang belum.

STRATEGI PEMASARAN

Untuk mencapai sasaran pasar, PT. Rumakita Prima Karsa menerapkan strategi pemasaran sebagai berikut :

a.Strategi promosi melalui iklan

Pada tahap ini secara komersial telah dilakukan penjualan, penekanan aktivitas adalah untuk pengenalan produk melalui kegiatan :

1. Pemberian tanda / sign board (spanduk, umbul-umbul, penunjuk arah, dll) pada lokasi perumahan
2. Penyebaran brosur ke berbagai calon konsumen yang potensial
3. Membuat kantor pemasaran

b.Strategi promosi melalui kegiatan direct selling / penjualan langsung

1. Perusahaan melakukan promosi melalui presentasi kepada instansi pemerintah dan swasta.
2. Pelayanan antar jemput dari lokasi calon konsumen ke lokasi perumahan

c. Promosi melalui kegiatan sales promotion antara lain :

1. Pemberian diskon harga bagi pembeli secara tunai maupun melalui KPR.
2. Pembelian layanan purna jual berupa jaminan kelayakan konstruksi.

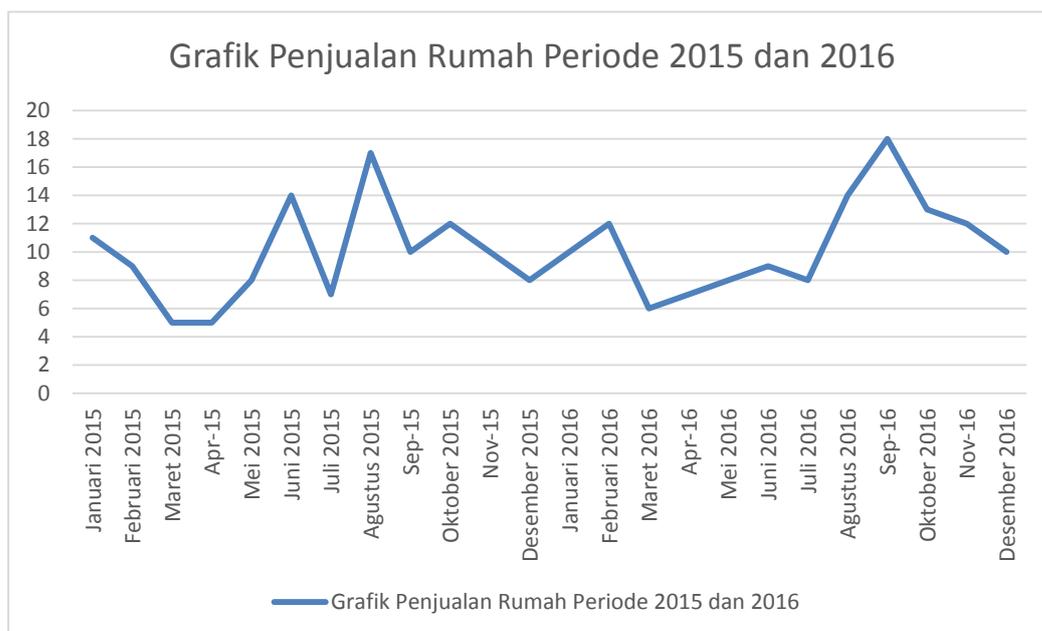
PT. Rumakita Prima Karsa dalam memiliki jumlah unit rumah yang akan di jual dalam Vista Perdanania sebanyak 284 unit rumah dengan memiliki 1 tipe rumah yaitu 36/72 dengan cara pembelian secara tunai dan kredit, harga

rumah mencapai Rp. 116.500.000,- untuk melakukan proses beli rumah bisa dengan cara membayar booking fee terlebih dahulu sebesar Rp. 500.000,-, kemudian calon pembeli harus membayar uang muka setelah proses booking kemudian akan dilakukan akad kredit untuk pembeli yang sudah memenuhi syarat kreditnya dan bisa juga proses pembelian rumah dibatalkan karena tidak memenuhi syarat untuk melakukan proses pembelian

karena mungkin salah satu faktornya kendala dari pihak ketiga yaitu lembaga perbankan karena mungkin konsumen memiliki masalah dalam hal BI checking. Pt. Rumakita Prima Karsa selama kurun waktu 2 tahun yaitu tahun 2015 & 2016 telah menjual rumah sebanyak 243 unit hal tersebut bisa dilihat dari laporan penjualan periode 2015 dan 2016, sebagai berikut :

Tabel 2. Laporan Penjualan Periode 2015 dan 2016
Sumber : PT. Rumakita Prima Karsa

| NO | BULAN | PENJUALAN (y) |
|--------------|-----------|---------------|
| 1 | JAN 2015 | 11 |
| 2 | FEB 2015 | 9 |
| 3 | MAR 2015 | 5 |
| 4 | APR 2015 | 5 |
| 5 | MEI 2015 | 8 |
| 6 | JUNI 2015 | 14 |
| 7 | JULI 2015 | 7 |
| 8 | AGST 2015 | 17 |
| 9 | SEPT 2015 | 10 |
| 10 | OKT 2015 | 12 |
| 11 | NOV 2015 | 10 |
| 12 | DES 2015 | 8 |
| 13 | JAN 2016 | 10 |
| 14 | FEB 2016 | 12 |
| 15 | MAR 2016 | 6 |
| 16 | APR 2016 | 7 |
| 17 | MEI 2016 | 8 |
| 18 | JUNI 2016 | 9 |
| 19 | JULI 2016 | 8 |
| 20 | AGST 2016 | 14 |
| 21 | SEPT 2016 | 18 |
| 22 | OKT 2016 | 13 |
| 23 | NOV 2016 | 12 |
| 24 | DES 2016 | 10 |
| TOTAL | | 243 |



Sumber : Penelitian 2017

Gambar 1. Grafik Penjualan Rumah Periode 2015 dan 2016

Berdasarkan Grafik Penjualan Rumah periode 2015 dan 2016 maka kita dapat melihat bahwa terjadi Fluktuasi Penjualan yang akan menyebabkan perusahaan tidak dapat meramalkan penjualan dimasa yang akan datang. Berdasarkan data penjualan tahun 2015 dapat dilihat bahwa tingkat penjualan tertinggi terjadi pada bulan Agustus sebanyak 17 unit rumah, sedangkan penjualan terendahnya terjadi pada bulan maret dan april 2015

sebanyak 5 unit rumah. Sedangkan pada tahun 2016 tingkat penjualan rumah tertinggi terjadi pada bulan September sebanyak 18 unit rumah dan penjualan terendahnya terjadi pada bulan maret 2016. Dengan adanya fluktuasi penjualan berdasarkan data penjualan yang sudah kita lihat diatas sehingga PT.Rumakita Prima Karsa akan membuat peramalan penjualan dengan menggunakan metode trend moment.

Tabel 3. Laporan Penjualan Rumah Periode 2015 dan 2016 menggunakan metode Trend Moment
Sumber : PT. Rumakita Prima Karsa

| NO | BULAN | PENJUALAN (y) | WAKTU (x) | Xy | X ² | BULAN | REGRESI TREND MOMENT |
|------------------|-----------|---------------|-----------|------|----------------|-----------|----------------------|
| 1 | JAN 2015 | 11 | 0 | 0 | 0 | JAN 2015 | 8,52 |
| 2 | FEB 2015 | 9 | 1 | 9 | 1 | FEB 2015 | 8,66 |
| 3 | MAR 2015 | 5 | 2 | 10 | 4 | MAR 2015 | 8,8 |
| 4 | APR 2015 | 5 | 3 | 15 | 9 | APR 2015 | 8,94 |
| 5 | MEI 2015 | 8 | 4 | 32 | 16 | MEI 2015 | 9,08 |
| 6 | JUNI 2015 | 14 | 5 | 70 | 25 | JUNI 2015 | 9,22 |
| 7 | JULI 2015 | 7 | 6 | 42 | 36 | JULI 2015 | 9,36 |
| 8 | AGST 2015 | 17 | 7 | 119 | 49 | AGST 2015 | 9,5 |
| 9 | SEPT 2015 | 10 | 8 | 80 | 64 | SEPT 2015 | 9,64 |
| 10 | OKT 2015 | 12 | 9 | 108 | 81 | OKT 2015 | 9,78 |
| 11 | NOV 2015 | 10 | 10 | 100 | 100 | NOV 2015 | 9,92 |
| 12 | DES 2015 | 8 | 11 | 88 | 121 | DES 2015 | 10,06 |
| 13 | JAN 2016 | 10 | 12 | 120 | 144 | JAN 2016 | 10,2 |
| 14 | FEB 2016 | 12 | 13 | 156 | 169 | FEB 2016 | 10,34 |
| 15 | MAR 2016 | 6 | 14 | 84 | 196 | MAR 2016 | 10,48 |
| 16 | APR 2016 | 7 | 15 | 105 | 225 | APR 2016 | 10,62 |
| 17 | MEI 2016 | 8 | 16 | 128 | 256 | MEI 2016 | 10,76 |
| 18 | JUNI 2016 | 9 | 17 | 153 | 289 | JUNI 2016 | 10,9 |
| 19 | JULI 2016 | 8 | 18 | 144 | 324 | JULI 2016 | 11,04 |
| 20 | AGST 2016 | 14 | 19 | 266 | 361 | AGST 2016 | 11,18 |
| 21 | SEPT 2016 | 18 | 20 | 360 | 400 | SEPT 2016 | 11,32 |
| 22 | OKT 2016 | 13 | 21 | 273 | 441 | OKT 2016 | 11,46 |
| 23 | NOV 2016 | 12 | 22 | 264 | 484 | NOV 2016 | 11,6 |
| 24 | DES 2016 | 10 | 23 | 230 | 529 | DES 2016 | 11,74 |
| TOTAL | | 243 | 276 | 2956 | 4324 | | |
| RATA-RATA | | 10,13 | | | | | |

Berdasarkan data yang telah diperoleh maka untuk memperoleh nilai a dan b yaitu dengan cara sebagai berikut :

$$\begin{array}{l} \sum y = a.n + b.\sum x \\ \sum xy = a.\sum x + b.\sum x^2 \end{array} \implies \begin{array}{l} 243 = 24a + 276b \\ 2956 = 276a + 4324b \end{array} \left| \begin{array}{l} \times 23 \\ \times 2 \end{array} \right|$$

$$\begin{array}{r} \Downarrow \\ 5589 = 552a + 6348b \\ 5912 = 552a + 8648 \quad - \\ \hline -323 = -2300b \\ b = \frac{-323}{-2300} \\ b = 0,14 \end{array}$$

Sedangkan untuk mencari nilai a adalah sebagai berikut :

$$\begin{array}{l} 243 = 24a + 276b \\ 243 = 24a + 276(0,14) \\ 243 = 24a + (38,64) \\ 24a = 243 - 38,64 \\ 24a = 204,36 \\ a = \frac{204,36}{24} \\ a = 8,52 \end{array}$$

Setelah mendapatkan nilai a dan b, maka dirumuskan ke dalam rumus trend moment yaitu :

$$Y = a + b X \Rightarrow Y = 8,52 + 0,14 X$$

$$Y = 8,52 + 0,14 (26)$$

$$Y = 8,52 + 3,64$$

$$Y = 12,16$$

Setelah itu peramalan yang diperoleh dari nilai trend di atas akan dihitung menggunakan indeks musim.

Berdasarkan rumus indeks musim maka :

Indeks Musim =

$$\frac{\text{Rata-rata permintaan bulan tertentu}}{\text{Rata-rata permintaan perbulan}}$$

$$\frac{5,5}{10,13}$$

$$= 0,54$$

Hasil dari ramalan akhir setelah dipengaruhi oleh indeks musim maka akan menggunakan perhitungan sebagai berikut :

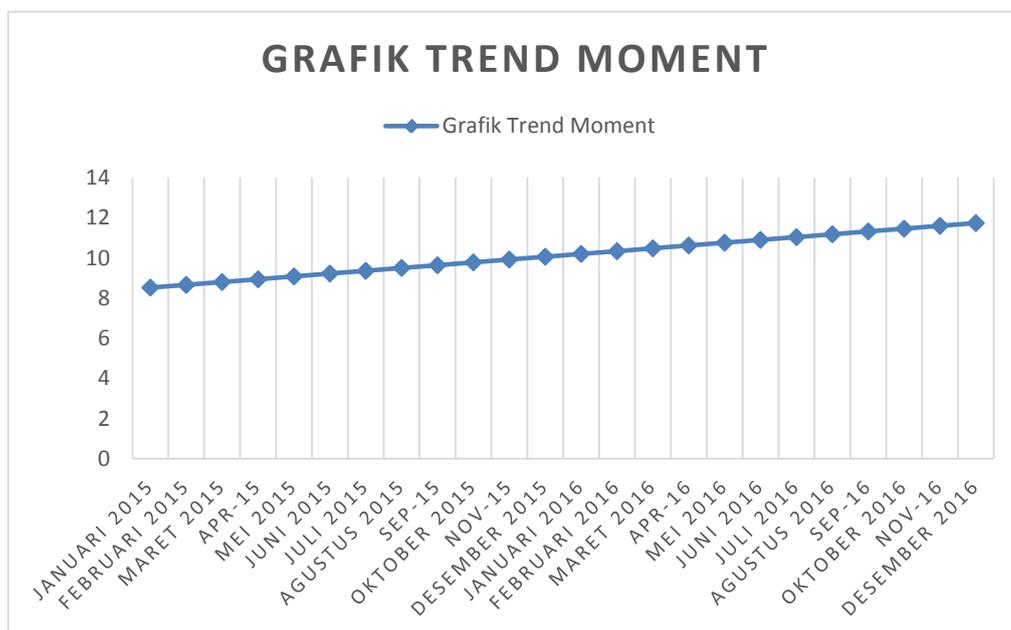
$Y^* = \text{Indeks Musim} \times Y$

$$Y^* = 0,54 \times 12,16$$

$Y^* = 6,56$ atau jika dibulatkan menjadi 7

Setelah mendapatkan nilai akhir dari peramalan dengan menggunakan metode trend moment dengan dipengaruhi indeks musim yakni 6,56 maka nilai tersebut akan dibulatkan menjadi 7. Jadi hasil yang diperoleh untuk peramalan penjualan rumah pada PT. Rumakita Prima Karsa pada bulan Maret 2017 sebanyak 7 unit rumah.

Berikut grafik penjualan rumah dan grafik trend moment pada penjualan rumah PT. Rumakita Prima Karsa :



Sumber : Penelitian 2017

Gambar 2. Grafik Trend Moment Penjualan

Pada hasil akhir dai peramalan yang dilakukan untuk meramalkan penjualan rumah pada PT. Rumakita Prima Karsa bulan Maret 2017 dengan menggunakan metode trend moment mengalami kenaikan penjualan. Dimana berdasarkan data dari tahun 2015 pada bulan Maret penjualan rumah sebanyak 5 unit rumah dan tahun 2016 bulan maret sebanyak 6 unit rumah. Yang kemudian untuk penjualan bulan Maret 2017 diramalkan dengan menggunakan metode trend moment sebanyak 7 unit rumah.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang penerapan metode trend moment dalam forecast

penjualan rumah pada PT. Rumakita Prima Karsa, dapat di simpulkan bahwa :

1. Peramalan penjualan yang di buat mengacu pada permasalahan yang ada dimana penjualan mengalami fluktuasi yang kurang signifikan, dengan menggunakan metode trend moment sehingga dapat dibuat peramalan penjualan berdasarkan data data penjualan pada bulan- bulan sebelumnya atau pada tahun tahun sebelumnya.
2. Berdasarkan hasil peramalan penjualan rumah pada bulam maret 2017 dengan menggunakan metode trend moment cenderung meningkat atau mengalami trend positif dimana hasilnya sebesar 7 unit rumah mengalami kenaikan pada bulan maret sebelumnya yaitu pada tahun 2015 dan tahun 2016.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnold, J. R., & Chapman, N. S. 2004. *Introduction to Material Management*. New Jersey : Prentice-Hall Inc.
- Chairul Marom, (2002), *Sistem Akuntansi Perusahaan Dagang*, Edisi ke-dua, Penerbit Grasindo, Jakarta
- Fiati, R, 2009. *Sistem pendukung keputusan peramalan penjualan barang*, Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada.
- Frick, Heinz, dan Widmer, Perta. 2006. *Membangun, Membentuk, Menghuni*. Yogyakarta : Kanisius
- Gaspersz, V, 2005. *Production Planning and Inventory Control* berdasarkan pendekatan sistem terintegrasi MRP II dan JIT menuju manufakturung, 21. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Moekjiat, 2000. *Kamus Manajemen*. Bandung : Penerbit CV. Mandar Maju
- Murahartawaty. 2009. *Peramalan*. Sekolah Tinggi Teknologi Telkom
- Nafarin, M, 2007. *Penganggaran Perusahaan*, Edisi Ketiga. Jakarta : Salemba Empat
- Pinem, E.M. 2012, *Metode eksponensial smoothing untuk peramalan jumlah air minum yang* disalurkan PDAM tirtanadi Medan tahun 2014. (Tugas Akhir). Medan : Universitas Sumatera Utara
- Sastra M, Suparno.dkk. 2006. *Perencanaan dan Pengembangan Perumahan*. Yogyakarta: CV. Andi
- Sugiarto, dan Dergibson, S. 2002. *Metode Statistika untuk bisnis dan Ekonomi*, Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Suharyadi dan Purwanto. 2009. *Statistika Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*. Salemba Empat, Jakarta
- Sukanto Reksohadiprodjo, *Business Forecasting*, BPFE Yogyakarta, 1998.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Pemukiman
- Undang-Undang Republik Indonesia No.1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Pemukiman.
- Wirawan. 2007. *Budaya dan Iklim Organisasi*. Jakarta : Salemba Empat
- Yudohusodo, Siswono, dkk. 1991. *Rumah Untuk seluruh Rakyat*. Jakarta.