

POLITEKNIK UNGGUL LP3M
QUALITY FIRST

POLITEKNIK UNGGUL LP3M MEDAN

JURNAL BISMAN INFO

9 772355 150006

ISSN :2355-1500

PENGARUH INFORMASI ARUS KAS DARI AKTIVITAS OPERASI, INVESTASI DAN PENDANAAN TERHADAP HARGA SAHAM PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI)
Zulia Rifda Daulay, Lina Arliana Nur Kadim

PELAKSANAAN PENGELOLAAN PERSEDIAAN BARANG UNTUK KEPERLUAN UNIT ANJING PELACAK DI KANTOR WILAYAH DJBC SUMATERA UTARA
Khairatun Nazah

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSALBERBASIS WEB PADA JM FUTSAL Sondang, Yuniar Andi Astuti

PENGARUH KOMPENSASI TERHADAP KINERJA GURU PADA SEKOLAH SMA NEGERI 5 MEDAN
Zulia Rifda Daulay, Ahmad Rivai

PENGARUH PROMOSI JABATAN DAN KARAKTERISTIK INDIVIDU TERHADAP KINERJA KARYAWAN PT PERKEBUNAN NUSANTARA III
Ratih Amelia, Ballian

THE CORRELATION BETWEEN STUDENTS' PERCEPTION ON NATIONAL EXAMINATION AND THE STUDENTS' ACHIEVEMENT IN ENGLISH AT SMA TARBİYAH ISLAMİYAH HAMPARAN PERAK
Roni Juliansyah

ANALISIS PENGARUH SISTEM PENGEMBANGAN KARIR DAN PELATIHAN TERHADAP KEPUASAN KERJA KARYAWAN PADA PT.MASAJI KARGOSENTRA TAMA
Anggiat Sinaga

ANALISIS PENGARUH KEPEMIMPINAN VISIONER, KOMPETENSI DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP KINERJA GURU PADA SMA NEGERI DI KABUPATEN DELI SERDANG PROVINSI SUMATERA UTARA
Sungguh Ponten Pranata

TINJAUAN TEOLOGIS TERHADAP PENDERITAAN
Tumini Sipayung, Roma Sihombing

FORECAST PENJUALAN ROTI VANHOLLANO BAKERY PADA PT. CITRA ANUGERAH TETAP SEJAHTERA TAHUN 2017 MEDAN
Indra Fauzi

OPTIMALISASI KINERJA PEGAWAI MELALUI GAYA KEPEMIMPINAN ((Studi Pada Kantor Camat Pancur Batu Deli Serdang Sumatera Utara)
Toni Hidayat

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA KARYAWAN DIVISI PEMASARAN BANK XYZ REGIONAL MEDAN
Jasa Ginting, Rehulina Bangun

**Diterbitkan Oleh :
LPPM-Politeknik Unggul LP3M Medan**

**Volume 6 No. 3
Oktober 2019**

**DEWAN REDAKSI JURNAL BISMAN INFO
POLITEKNIK UNGGUL LP3M MEDAN**

Pelindung

Direktur Politeknik Unggul LP3M Medan

Penanggung Jawab

Ketua Program Studi Manajemen Informatika
Ketua Program Studi Komputerisasi Akuntansi
Ketua Program Studi Sekretari
Ketua Program Studi Manajemen Pemasaran
Ketua Program Studi Akuntansi

Ketua Redaksi

Martin, S.E., M.M

Wakil Ketua Redaksi

Nasib, S.Pd., M.M.

Sekretaris Redaksi

Srie Hartati, S.Psi., M.Psi.

Pelaksana Redaksi

Beru Pilihen, S.E., M.Ak
Dina Octavia, S.Sos., M.I.Kom
Diana Suksesiwaty Lubis, S.E., M.M.
Sujarwo, S.Si., M.Kom
Yuniar Andi Astuti, S.kom, M.kom
Jakaria Sembiring, S.Kom., M.Kom

Pelaksana Tata Usaha/Sirkulasi

Muhammad Fathoni, S.Si, M.Si

Alamat Redaksi/Penerbit

Politeknik Unggul LP3M Medan
Jln. Iskandar Muda No. 3 CDEF Medan,
Telp. (061) 4156355, 4155515
Website : www.politeknikunggul.ac.id
Email : lppm_lp3m@yahoo.com

KATA PENGANTAR

Assalaamu'alaikum wr. wb.

Berkat Rahmat dan Karunia Allah SWT kita berjumpa lagi pada edisi No. 3 Vol. 6 jurnal BISMAM INFO tahun 2019. Oleh karena itu perlu kita bersyukur kepadaNYA sang maha pencipta yang maha pengasih serta maha penyayang.

Di tahun 2019 ini dengan semangat untuk terus mempublikasikan karya ilmiah meski masih dalam skala ISSN, Bismam Info terus berusaha mengajak kita agar senantiasa menulis karya ilmiah di lingkungan LP3M, itulah sebuah motivasi yang terus disampaikan pada setiap kesempatan penerbitan.

Redaksi mengucapkan terima kasih kepada para dosen junior dan senior yang telah berpartisipasi dalam edisi penerbitan kali ini untuk itu apresiasi yang tak terhingga semoga kita selalu diberikan kemudahan dalam mempublikasikan tulisan ilmiah.

Pada nomor penerbitan ini juga LPPM LP3M Politeknik Unggul LP3M bergembira karena Jurnal ini tetap konsisten keberadaannya dan pada kesempatan ini tim redaksi telah mendapatkan jurnal sebelum dead line tanggal penerimaan jurnal. Beberapa dosen baru telah berkontribusi dalam mempublikasikan karya ilmiahnya. Pada penerbitan kali ini Jurnal yang dinyatakan layak untuk diterbitkan yang telah dilakukan evaluasi oleh tim editor redaksi hingga dinyatakan layak dan selanjutnya dilakukan editing oleh dewan redaksi

Akhirnya kepada Allah SWT kita berserah diri dan berterima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan berbagai bantuan, motivasi, saran, kritikan demi kesempurnaan jurnal ini pada masa mendatang.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Medan, Oktober 2019

Ketua Redaksi

**FORECAST PENJUALAN ROTI VANHOLLANO BAKERY PADA PT.
CITRA ANUGERAH TETAP SEJAHTERA
TAHUN 2017 MEDAN**

Indra Fauzi

Akuntansi, Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah

Email: fauziindra14@gmail.com

ABSTRAK

Forecast adalah seni dan ilmu untuk memperkirakan kejadian di masa yang akan datang. Tujuan Penelitian ini adalah untuk dapat mengetahui bagaimana ramalan (forecasting) Vanhollano penjualan roti pada PT. Citra Anugerah Tetap Sejahtera tahun 2017. Populasi dan sample dalam data penjualan Tahun 2016, selanjutnya metode pengumpulan data yang digunakan penulis adalah observasi, wawancara,. Analisis data yang digunakan penulis metode kuantitatif, dari hasil Forecast penjualan dengan metode Least Square jika diramalkan penjualan bulan Desember 2018 $Y' = 29.754.899 + 72.929 (24) = 31.505.195$ 2017 sesuai dengan Forecast dikenakan penjualan lebih besar dari pada (prediksi) atau pun target maka jika dilihat data realisasi ($Y' < Y$), sehingga perusahaan lebih sering melakukan inovasi dengan membuat promosi dan menciptakan produk baru dan dapat menjaga kualitas produk.

Kata Kunci: *Forecast , Least Square, Penjualan*

PENDAHULUAN

Seiring dengan banyaknya pesaing usaha, kebutuhan akan informasi sangat dibutuhkan terlebih lagi informasi yang dihasilkan mengandung nilai yang benar, akurat, cepat dan tepat, sehingga siapapun dan apapun yang menggunakan informasi tersebut dapat menangani berbagai masalah yang terjadi dengan cepat. Persaingan usaha menuntut pengusaha agar lebih peka terhadap keinginan dan kebutuhan konsumen akan produk yang ditawarkan. Sehingga perlu adanya manajemen yang berperan dalam menentukan jumlah penjualan. Seiring dengan perkembangan teknologi, kebutuhan akan informasi sangat dibutuhkan terlebih lagi informasi yang dihasilkan mengandung nilai yang benar, akurat, cepat dan tepat, sehingga siapapun dan apapun yang menggunakan informasi tersebut dapat menangani berbagai masalah yang terjadi dengan cepat.

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. Perusahaan memerlukan *forecasting* (ramalan) penjualan yaitu dapat dicari dengan menggunakan trend untuk memperkirakan berapa jumlah penjualan yang memungkinkan terjadi di tahun yang akan datang. Dengan demikian, perusahaan dapat membuat suatu tindakan, kebijakan atau keputusan yang dilakukan secara tepat untuk mencapai target tersebut. Penjualan meningkat maka perusahaan akan semakin berkembang. Dengan demikian, *forecasting* (ramalan) penjualan sangat

diperlukan dalam manajemen bisnis guna mengembangkan usaha tersebut, baik bidang jasa maupun dagang.

Metode – metode yang dilakukan dapat meramalkan penjualan menjadi suatu cara bagaimana manajemen pada akhirnya harus membuat keputusan atau kebijakan yang tepat dalam mengambil suatu tindakan yang berkaitan dengan perusahaan. Keberhasilan suatu bisnis menjadi suatu prioritas utama. Perusahaan dituntut untuk lebih teliti melihat perkembangan pasar sehingga manajemen dapat memperkirakan apa yang akan terjadi dan mengambil keputusan secara tepat.

PT. Citra Anugerah Tetap Sejahtera (CATS) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang bakery, cake yang telah berdiri sejak tanggal 14 Oktober 1984. PT CATS telah memiliki beberapa merek dagang yaitu Vanhollano Bakery (VB), Christian Andrie (CA), Bread Boutique (BQ), dan D'Taste Bistro yang saat ini berpusat di Pekanbaru, dan sudah mempunyai cabang di Duri, Batam dan Dumai. Pada awal tahun 2015 PT.JNP Group membuka cabang di kota Medan dengan merek Vanhollano Bakery (VB) yang terletak di jalan Adam Malik No. 154 Medan. Setelah toko roti Vanhollano Bakery berjalan selama setahun, penjualan produk roti tersebut selalu mengalami over produksi yang membuat roti selalu tersisa tidak habis terjual. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pimpinan perusahaan belum menerapkan suatu metode *Forecasting* yang pasti selama perusahaan beroperasi. Selama ini perusahaan hanya menetapkan metode perhitungan yang sangat sederhana. Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin mengetahui seberapa besar keberhasilan forecast penjualan roti, khususnya pada Toko Vanhollano Bakery, dengan menggunakan metode *Least Square* yang memiliki tingkat perhitungan lebih teliti, karena data yang di kumpulkan dari waktu ke waktu untuk menggambarkan perkembangan suatu kegiatan hasil penjualan.

KAJIAN TEORI

Peramalan (*Forecast*)

Pengertian Peramalan (*Forecast*)

Penjualan produk perusahaan merupakan aspek yang sangat penting bagi perusahaan yang bersangkutan. Oleh karena itu penyusunan perencanaan penjualan perlu dilakukan dengan cermat dan benar. Atas dasar *Forecast* peramalan penjualan produk perusahaan tersebut dapat dirumuskan kebijakan umum perusahaan. Dengan adanya peramalan *Forecast* Penjualan tersebut, maka manajemen perusahaan dapat melangkah ke depan dengan lebih pasti. Gambaran keadaan perusahaan pada masa mendatang sangat penting bagi manajemen perusahaan, karena kebijakan perusahaan akan dipengaruhi oleh besarnya penjualan produk perusahaan tersebut. Jika perusahaan mempunyai gambaran bahawa perusahaan akan mengalami kenaikan penjualan dari tahun, maka perusahaan akan mengalami kenaikan penjualan dari tahun ke tahun, maka perusahaan akan menyusun kebijakan bersangkutan dengan kenaikan yang terjadi.

Menurut Munandar (2012:44), (*forecast*) ramalan Penjualan merupakan perkiraan penjualan pada saat suatu waktu yang akan datang dalam keadaan tertentu dan dibuat berdasarkan data yang pernah terjadi dan atau dapat mungkin akan terjadi. Sedangkan menurut Prasetya (2009:43), (*forecast*) ramalan Penjualan

merupakan usaha untuk meramalkan keadaan dimasa mendatang melalui pengujian keadaan dimasa lalu. Esensi (*forecasting*) peramalan adalah perkiraan peristiwa-peristiwa di waktu yang akan datang atas dasar pola di waktu yang lalu. Hal ini dapat dilakukan dengan menerbitkan pengambilan data masa lalu dan menempatkan ke masa yang akan datang dengan suatu bentuk medel matematis.

Manfaat Peramalan (*forecasting*)

Metode peramalan biasanya digunakan oleh bagian penjualan dalam melakukan perencanaan (*Sales Planning*) berdasarkan hasil penjualan. Sehingga informasi peramalan dapat bermanfaat bagi *Production Planning and Inventory Control* (PPIC). Dimana peramalan memegang peranan penting, antara lain : (Hartini,2011L:18)

1. Penjadwalan sumber-sumber yang ada,
2. Peramalan pada tingkat permintaan untuk produk, material, tenaga kerja, keunagan, atau jasa adalah input penting untuk penjadwalan,
3. Peramalan dibutuhkan untuk menentukan kebutuhan sumber-sumber di masa yang akan datang,
4. Menentukan sumber-sumber yang diinginkan,
5. Semua organisasi atau perusahaan harus menentukan sumber apa yang mereka inginkan untuk dimiliki pada jangka panjang,

Tipe Peramalan (*Forecasting*)

Tipe Peramalan menurut Prasetya dan Lukiastuti (2009:44), dalam peramalan dibagi dalam beberapa tipe peramalan (*forecast*), yakni :

1. Peramalan Ekonomi (*Economic Forecast*)
2. Peramalan yang menjelaskan siklus bisnis dengan memperidiksi tingkat inflasi, ketersediaan uang, dana, yang dibutuhkan untuk membangun perumahan dan indikator perencanaan lainnya.
3. Peramalan Teknologi (*tecnological forecast*)
4. Peramalan yang memperhatikan tingkat kemajuan teknologi yang dapat meluncurkan produk baru yang menarik, yang membutuhkan pabrik dan peralatan baru.
5. Peramalan permintaan (*Demand forecast*)
6. Merupakan proyeksi permintaan untuk produk atau layanan suatu perusahaan. Peramalan ini disebut juga peramalan penjualan, yang mengendalikan produksi, kapasitas, serta sistem penjadwalan dan menjadi input bagi perencanaan keuangan, pemasaran, dan sumber daya manusia.

Jenis-jenis peramalan (*forecasting*)

Perusahaan pada umumnya menggunakan tiga jenis peramalan yang utama dalam perencanaan operasi untuk di masa yang akan datang. Menurut Heizer, dan Render, (2009 :164), *forecast* dibedakan menjadi dua macam yaitu :

1. Peramalan ekonomi (*Economic forecast*)
Menjelaskan siklus bisnis degan memprediksi tingkat inflasi, ketersediaan modal, dana yang dibutuhkan untuk membagun perencanaan indikator yang lain.

2. Peramalan teknologi (*techonological forecast*)
Memperhatikan tingkat kemajuan teknologi yang dapat meluncurkan produk baru yang menarik, yang membutuhkan pabrik dan peralatan baru.
3. Peramalan Permintaan
Peramalan permintaan adalah proyeksi permintaan untuk produk atau layanan suatu perusahaan. Peramalan ini disebut juga peramalan penjualan, dimana mengendalikan produksi, kapasitas, serta sistem penjadwalan dan menjadi input bagi perencanaan keuangan, pemasaran, dan sumber daya manusia.

Menurut Heizer dan Render (2009:163) berpendapat bahwa peramalan biasanya diklarifikasikan berdasarkan horison waktu masa depan yang dilingkupinya. Horison waktu terbagi menjadi beberapa kategori :

1. *Forecast* jangka pendek
Forecast ini meliputi jangka waktu hingga 1 tahun tetapi umumnya kurang dari 3 bulan. *Forecast* ini digunakan untuk merencanakan pembelian, penjadwalan kerja, jumlah tenaga kerja dari tingkat produksi.
2. *Forecast* jangka menengah
Forecast ini umumnya mencakup hitungan ulanan hingga 3 tahun. *Forecast* ini digunakan untuk merencanakan penjualan, perencanaan dan anggaran produksi, anggaran kas dan menganalisis bermacam-macam rencana operasi.
3. *Forecast* jangka panjang
Forecast ini umumnya untuk perencanaan masa 3 tahun atau lebih. *Forecast*. Ini digunakan untuk merencanakan produk baru, pembelanjaan modal, lokasi atau pengembangan fasilitas serta penelitian dan pengembangan.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Forecast* Penjualan

Oleh karena peran *Forecast* penjualan yang sangat berpengaruh terhadap anggaran penjualan suatu perusahaan maka dalam pembuatannya diharapkan mendekati keadaan yang serealistis mungkin dan tidak terlepas dengan keberadaan faktor-faktor yang sangat mempengaruhi dalam penyusunan perkiraan penjualan tersebut, adapun faktor-faktor yang mempengaruhi *Forecast* penjualan menurut Munandar (2012:50) adalah :

1. Faktor-faktor intern yaitu data, informasi, dan pengalaman yang terdapat didalam perusahaan sendiri. Faktor-faktor tersebut antara lain:
 - a. Penjualan tahun-tahun yang lalu meliputi kualitas, kuantitas, harga, waktu, maupun tempat (daerah) penjualannya.
 - b. Kebijakan perusahaan yang berhubungan dengan masalah penjualan seperti misalnya tentang pemilihan saluran distribusi, cara (metode) penetapan harga jual dan sebagainya.
 - c. Kapasitas produksi yang dimiliki perusahaan, serta kemungkinan perluasannya di waktu yang akan datang.

- d. Tenaga kerja tersedia, baik jumlahnya (kuantitatif) maupun keterampilan dan keahlian (kualitatif), serta pengembangannya dimasa yang akan datang.
 - e. Modal kerja yang dimiliki perusahaan, serta kemungkinan penambahannya di waktu yang akan datang.
2. Faktor-faktor ekstren yaitu data, informasi dan pengalaman yang terdapat diluar perusahaan, tetapi mempunyai pengaruh terhadap budget penjualan perusahaan. Faktor-faktor tersebut antara lain berupa :
- a. Keadaan persaingan pasar.
 - b. Posisi perusahaan dalam persaingan.
 - c. Tingkat pertumbuhan penduduk.
 - d. Tingkat penghasilan masyarakat.
 - e. Elastisitas permintaan terhadap harga barang yang dihasilkan perusahaan (*demand elasticity*), yang terutama akan mempengaruhi dalam merencanakan harga jual dalam budget penjualan yang akan disusun.
 - f. Agama, adat-istiadat dan kebiasaan masyarakat.
 - g. Berbagai kebijakan pemerintah, baik di bidang politik, ekonomi, sosial, budaya, maupun keamanan.
 - h. Keadaan perekonomian nasional maupun internasional.
 - i. Kemajuan teknologi, barang-barang substitusi, selera konsumen serta kemungkinan perubahannya dan sebagainya.

Proses Forecast Penjualan

Proses peramalan (*forecast*) menurut Handoko (2008:260) terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut :

1. Penentuan Tujuan

Langkah pertama terdiri atas penentuan macam estimasi yang diinginkan sebaliknya, tujuan tergantung kepada kebutuhan-kebutuhan informasi para manajer. Analisis membicarakan dengan para pembuat keputusan untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan mereka, menentukan :

 - a. Variabel apa yang akan diestimasi.
 - b. Siapa yang akan menggunakan hasil peramalan.
 - c. Untuk tujuan apa hasil peramalan digunakan.
 - d. Estimasi jangka panjang atau jangka pendek yang diinginkan.
 - e. Kapan estimasi dibutuhkan.
 - f. Bagian-bagian peramalan yang digunakan.
2. Pengembangan Model

Setelah tujuan ditetapkan, langkah berikutnya adalah pengembangan suatu model yang merupakan penyajian secara lebih sederhana sistem yang dipelajari. Dalam peramalan, model adalah suatu kerangka analitik yang bila dimasukkan data masukan menghasilkan estimasi penjualan dimasa yang akan datang atau variabel apa saja yang diramal. Analisis hendaknya memilih suatu model yang menggambarkan secara realistis perilaku variabel-variabel yang dipertimbangkan.

3. Pengujian Model

Sebelum ditetapkan model biasanya diuji untuk menentukan tingkat akurasi, validitas dan rehabilitas yang diharapkan. Ini sering mencakup penerapannya pada data historis dan penyiapan estimasi untuk tahun-tahun sekarang dengan data nyata yang tersedia. Nilai suatu model ditentukan oleh derajat ketetapan hasil peramalan dengan kenyataan (akurat). Dengan kata lain, pengujian model bermaksud untuk mengetahui validitas atau kemampuan prediktif secara logis suatu model.

4. Penerapan Model

Setelah pengujian, analisis menerapkan model dalam tahap ini, data historik dimasukkan dalam model untuk menghasilkan suatu ramalan.

5. Revisi dan Evakuasi

Ramalan-ramalan yang telah dibuat harus senantiasa diperbaiki dan ditinjau kembali. Perbaikan mungkin perlu dilakukan karena adanya perubahan dalam perusahaan atau lingkungannya, seperti tingkat harga produk perusahaan, karakteristik produk, pengeluaran, pengiklanan, tingkat pengeluaran pemerintah, kebijakan moneter dan kemajuan teknologi. Evaluasi, dilain pihak merupakan pembandingan ramalan-ramalan dengan hasil-hasil nyata untuk menilai ketetapan penggunaan suatu metodologi atau teknik peramalan. Langkah ini diperlukan untuk menjaga kualitas estimasi di waktu yang akan datang.

Metode Melakukan Peramalan (*forecasting*)

Menurut Munandar (2012:44-74), untuk menyusun anggaran penjualan diperlukan peramalan (*forecast*), khususnya peramalan tentang jumlah (kuantitas) produk yang diperkirakan akan mampu dijual dan peramalan tentang harganya. Menurut sifatnya, cara (metode) untuk melakukan peramalan tersebut dapat dibedakan menjadi dua, yaitu :

1. Yang bersifat kualitatif (*nonstatistical method* atau *opinion method*), ialah cara peramalan yang menitikberatkan pada seseorang. Cara seperti ini mempunyai kelemahan yang menonjol, yaitu bahwa pendapat seseorang seringkali banayak di warnai oleh hal-hal yang bersifat subjektif, dari pada bersifat objektif. Dengan demikian ketepatan atau keakuratan hasil taksirannya menjadi diragukan. Adapun beberapa cara peramalan kualitatif semacam ini antara lain :
 - a. Pendapat pimpinan bagian pemasaran (*executive opinion*).
 - b. Pendapat para petugas penjualan (*salesman*).
 - c. Pendapat lembaga-lembaga penyalur (*channel of distributions*).
 - d. Pendapat para pengamat atau para ahli yang dipandang memahami (*consultant*).
2. Yang bersifat kuantitatif (*statistical method*), ialah cara peramalan yang menitikberatkan pada perhitungan-perhitungan angka dengan menggunakan berbagai metode statistika. Dengan menggunakan cara peramalan kuantitatif semacam ini diharapkan sejauh mungkin dapat menghilangkan unsur-unsur subjektif seseorang, sehingga hasil ramalan lebih dapat dipertanggungjawabkan. Namun cara ini juga mengandung

kelemahan yaitu ada hal-hal yang tidak dapat diukur secara kuantitatif seperti misalnya selera konsumen, kebiasaan konsumen, tingkat pendidikan dan cara berfikir masyarakat, struktur masyarakat dan sebagainya. Adapun beberapa cara peramalan kuantitatif semacam ini antara lain :

- a. Cara yang mendasarkan diri pada data historis (data pengalaman di waktu yang lalu) dari suatu variabel saja, yaitu variabel yang akan ditaksir itu sendiri. Cara atau metode yang termasuk dalam kelompok ini misalnya :
 - 1) Metode Trend Bebas (*Free Hand Method*).
 - 2) Metode Trend Setengan Rata-rata (*Semi Average Method*).
 - 3) Metode Trend Moment (*Moment Method*).
 - 4) Metode Trend Kuadrat Terkecil (*Least Square Method*).
 - 5) Metode Trend Kuadratik (*Parabolic Method*).
- b. Cara mendasar diri pada data historis dari variabel yang akan ditaksir beserta hubungannya dengan variabel lain yang diduga mempunyai pengaruh yang cukup kuat terhadap perkembangan variabel yang akan ditaksir tersebut. Variabel yang akan diraksir ini sering dinamakan sebagai variabel yang dipengaruhi atau variabel tak bebas (*dependent variabel*), sedangkan variabel lain tersebut sering dinamakan sebagai variabel yang mempengaruhi atau variabel bebas (*independent variabel*). Cara atau metode yang termasuk dalam kelompok ini misalnya :
 - 1) Metode Regresi Tunggal (*Single Regression*), dimana peramalan hanya menggunakan satu variabel yang dipengaruhi atau variabel tak bebas, dan satu variabel yang mempengaruhi atau variabel bebas.
 - 2) Metode Regresi Berganda (*Multiple Regression*), dimana peramalan menggunakan satu variabel yang dipengaruhi atau variabel tak bebas, dan lebih dari satu variabel yang mempengaruhi atau variabel bebas.
- c. Cara peramalan yang menggunakan metode-metode statistik (trend ataupun regresi) yang diterapkan dalam berbagai analisis khusus, seperti misalnya :
 - 1) Analisis industri atau analisis pangsa pasar (*Market Share*).
 - 2) Analisis jenis-jenis produk yang dihasilkan oleh perusahaan (*Product Line Analysis*).
 - 3) Analisis pemakai akhir dari produk (*end used analysis*).

METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian dalam penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi dan sampel dalam penelitian ini yaitu laporan penjualan PT. Citra Anugerah selama periode tahun 2016. Selanjutnya dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

1. Observasi.
Yaitu dengan mengadakan pengamatan secara langsung ke tempat yang akan diteliti untuk mengetahui kegiatan yang dilakukan oleh Toko Roti *Vahollano Bakery*”
2. Wawancara
Metode ini dilakukan dengan cara mendatangi langsung perusahaan yang telah penulis tunjuk sebagai objek penelitian. kemudian penulis melakukan tatap muka langsung dengan Manager maupun staff yang ada di perusahaan untuk mendapatkan data informasi yang lengkap sesuai dengan objek penelitian.
3. Dokumentasi
Dokumentasi, yaitu merupakan suatu teknik pengumpulan data yang menghimpun dan menganalisis dokumen – dokumen, baik dokument tertulis gambar maupun elektronik. Dokumen yang telah diperoleh kemudian dianalisis (diurai), dibandingkan dan dipadukan (sintesis) membentuk satu hasil kajian yang sistematis, padu dan utuh.
4. Studi Pustaka
Yaitu dengan metode pengumpulan data dengan cara membaca dan memahami buku-buku yang berkaitan dengan peramalan penjualan dengan menggunakan metode *Trend Semi Average*, *Trend Moment*, dan *Least Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data Penjualan

Data realisasi penjualan Roti Vanhollano Bakery pada PT. Citra Anugerah Sejahtera selama 12 bulan terakhir adalah sebagai berikut :

Tabel 1: Data Penjualan Roti Vanhollano Bakery

Bulan	Penjualan (Rp)
Januari	28.568.000
Februari	29.368.000
Maret	30.496.000
April	30.632.000
Mei	26.328.000
Juni	31.360.000
Juli	29.040.000
Agustus	30.560.000
September	31.016.000
Oktober	29.024.000
November	31.920.000
Desember	31.984.000

Sumber : PT. Citra Anugerah Tetap Sejahtera (Tahun 2016)

Bilamana data penjualan tersebut digambarkan dalam bentuk grafik, maka akan terlihat sebagai berikut :



Sumber : PT. Citra Anugerah Tetap Sejahtera (Tahun 2016)

Gambar 1: Grafik Penjualan Selama 12 Bulan

Berdasarkan data penjualan produk roti vanhollano Bakery pada PT. Citra Anugerah Tetap Sejahtera maka dapat disajikan laju pertumbuhan penjualan roti sebagai berikut :

1. Bulan Januari/Februari

Besarnya perkembangan penjualan roti vanhollano bakery untuk periode Januari/Februari dapat ditentukan sebagai berikut :

$$= \frac{\text{Penjualan Februari} - \text{Penjualan Januari}}{\text{Penjualan Januari}} \times 100\%$$

$$= \frac{29.368.000 - 28.568.000}{28.568.000} \times 100\%$$

$$= 2.80\%$$

2. Bulan Februari/Maret

Besarnya perkembangan penjualan roti vanhollano bakery untuk periode Februari/Maret dapat ditentukan sebagai berikut :

$$= \frac{\text{Penjualan Maret} - \text{Penjualan Februari}}{\text{Penjualan Februari}} \times 100\%$$

$$= \frac{30.496.000 - 29.368.000}{29.368.000} \times 100\%$$

$$= 3.84\%$$

3. Bulan Maret/April

Besarnya perkembangan penjualan roti vanhollano bakery untuk periode Maret/April dapat ditentukan sebagai berikut :

$$= \frac{\text{Penjualan April} - \text{Penjualan Maret}}{\text{Penjualan Maret}} \times 100\%$$

$$= \frac{30.632.000 - 30.496.000}{30.496.000} \times 100\%$$

$$= 0.44\%$$

4. Bulan April/Mei

Besarnya perkembangan penjualan roti vanhollano bakery untuk periode April/Mei dapat ditentukan sebagai berikut :

$$= \frac{\text{Penjualan Mei} - \text{Penjualan April}}{\text{Penjualan April}} \times 100\%$$

$$\frac{26.328.000 - 30.632.000}{30.632.000} \times 100\%$$

$$= -14.0\%$$

5. Bulan Mei/Juni

Besarnya perkembangan penjualan vanhollano bakery untuk periode Mei/Juni dapat ditentukan sebagai berikut :

$$= \frac{\text{Penjualan Juni} - \text{Penjualan Mei}}{\text{Penjualan Mei}} \times 100\%$$

$$\frac{31.360.000 - 26.328.000}{26.328.000} \times 100\%$$

$$= 19.11\%$$

6. Bulan Juni/Juli

Besarnya perkembangan penjualan vanhollano bakery untuk periode Juni/Juli dapat ditentukan sebagai berikut :

$$= \frac{\text{Penjualan Juli} - \text{Penjualan Juni}}{\text{Penjualan Juni}} \times 100\%$$

$$\frac{29.040.000 - 31.360.000}{31.360.000} \times 100\%$$

$$= -7.39\%$$

7. Bulan Juli/Agustus

Besarnya perkembangan penjualan vanhollano bakery untuk periode Juli/Agustus dapat ditentukan sebagai berikut :

$$= \frac{\text{Penjualan Agustus} - \text{Penjualan Juli}}{\text{Penjualan Juli}} \times 100\%$$

$$\frac{30.560.000 - 29.040.000}{29.040.000} \times 100\%$$

$$= 5.23\%$$

8. Bulan Agustus/September

Besarnya perkembangan penjualan vanhollano bakery untuk periode Agustus/September dapat ditentukan sebagai berikut :

$$= \frac{\text{Penjualan September} - \text{Penjualan Agustus}}{\text{Penjualan Agustus}} \times 100\%$$

$$\frac{31.016.000 - 30.560.000}{30.560.000} \times 100\%$$

$$= 1.49\%$$

9. Bulan September/Oktober

Besarnya perkembangan penjualan Vahollano bakery untuk periode Agustus/September dapat ditentukan sebagai berikut :

$$= \frac{\text{Penjualan Oktober} - \text{Penjualan September}}{\text{Penjualan September}} \times 100\%$$

$$= \frac{29.024.000 - 31.016.000}{31.016.000} \times 100\%$$

$$= -6.36\%$$

10. Bulan Oktober/November

Besarnya perkembangan penjualan roti vanhollano bakery untuk periode Oktober/November dapat ditentukan sebagai berikut :

$$= \frac{\text{Penjualan November} - \text{Penjualan Oktober}}{\text{Penjualan Oktober}} \times 100\%$$

$$= \frac{31.920.000 - 29.024.000}{29.024.000} \times 100\%$$

$$= 9.91\%$$

11. Bulan November/Desember

Besarnya perkembangan penjualan roti vahollano bakery untuk periode November/Desember dapat ditentukan sebagai berikut :

$$= \frac{\text{Penjualan Desember} - \text{Penjualan November}}{\text{Penjualan November}} \times 100\%$$

$$= \frac{31.984.000 - 31.920.000}{31.920.000} \times 100\%$$

$$= 0.20\%$$

Berikut hasil pertumbuhan penjualan PT. Vanhollano Bakery bulan Januari-Desember 2016

Tabel 2: Tingkat Pertumbuhan Penjualan

Bulan	Penjualan (Rp)	Pertumbuhan
Januari	28.568.000	0
Februari	29.368.000	2.80%
Maret	30.496.000	3.84%
April	30.632.000	0.44%
Mei	26.328.000	-14.00%
Juni	31.360.000	19.11%
Juli	29.040.000	-7.39%
Agustus	30.560.000	5.23%
September	31.016.000	1.49%
Oktober	29.024.000	-6.36%
November	31.920.000	9.91%
Desember	31.984.000	0.20%
Rata-Rata	328.407.920	16,77

Sumber : Data Primer yang diolah Penulis (Tahun 2016)

Pembahasan**Perhitungan Penjualan Roti Vanhollano Bakery Dengan Metode *Least Square* Pada Tahun 2016-2017**

Perhitungan penjualan Roti Vanhollano bakery pada PT Citra Anugerah Tetap Sejahtera. :

Tabel 3: Perhitungan dengan Metode *Least Square*

Bulan	Penjualan (Y) Rp	X	(XY)	(X ²)
Januari	28.568.000	-8	-228.544.000	64
Februari	29.368.000	-7	-205.576.000	49
Maret	30.496.000	-6	-182.976.000	36
April	30.632.000	-5	-153.160.000	25
Mei	26.328.000	-4	-105.312.000	16
Juni	31.360.000	-3	-94.080.000	9
Juli	29.040.000	-2	-58.080.000	4
Agustus	30.560.000	-1	-30.560.000	1
September	31.016.000	0	0	0
Oktober	29.024.000	1	29.024.000	1
November	31.920.000	2	63.840.000	4
Desember	31.984.000	3	95.952.000	9
Januari	27.567.997	4	110.271.988	16
Februari	28.456.982	5	142.284.910	25
Maret	30.374.282	6	182.245.692	36
April	29.013.748	7	203.096.236	49
Mei	30.124.278	8	240.994.224	64
Jumlah	505.833.287	0	9.421.050	408

Sumber : Data Primer yang diolah penulis (Tahun 2016)

Dari perhitungan tersebut tampak bahwa parameter X disusun dan diusahakan sedemikian rupa sehingga jumlahnya sama dengan nol ($\sum X = 0$). Dengan telah disusun parameter X seperti itu, maka dapatlah rumus metode *Least Square* yang sederhana tersebut digunakan, sebagai berikut :

$$Y' = a + bx$$

$$(I) a = \frac{\sum X : n}{n}$$

$$(II) b = \frac{\sum XY : \sum X^2}{\sum X^2}$$

$$a = \frac{Rp. 505.833.287}{17} = Rp. 29.754.899$$

$$b = \frac{Rp. 9.421.050}{408} = Rp. 23.090.710$$

Jadi persamaan fungsi trend adalah $Y' = Rp. 29.754.899 + Rp. 23.090.710 X$

Parameter X untuk bulan Desember 2016 adalah 12. Dengan demikian maka parameter X untuk bulan Januari 2017 adalah sebesar 13. Dengan memasukkan nilai parameter X ke dalam persamaan fungsi Trend *Least Square* tersebut, maka *Forecast* penjualan dari bulan ke bulan selama tahun 2017 yang akan datang dapat dihitung, seperti terlihat pada tabel berikut :

Tabel 4: Forecast Penjualan Roti Vanhollano Bakery Pada tahun 2017

n	Bulan	Y' (Penjualan)
13	Januari	30.702.976
14	Februari	30.775.905
15	Maret	30.848.834
16	April	30.921.763
17	Mei	30.994.692
18	Juni	31.067.621
19	Juli	31.140.550
20	Agustus	31.213.479
21	September	31.286.408
22	Oktober	31.359.237
23	November	31.432.266
24	Desember	31.505.195

Sumber : Data primer yang diolah penulis.

Contoh 1 :

Forecast penjualan di Tahun 2017 pada bulan Januari

$$Y' = a + bx$$

$$(I) a = \frac{\sum X : n}{n}$$

$$(II) b = \frac{\sum XY : \sum X^2}{\sum X^2}$$

$$a = \text{Rp. } 505.833.287 : 17 = \text{Rp. } 29.754.899$$

$$b = \text{Rp. } 29.754.899 : 408 = \text{Rp. } 72.929$$

Jadi persamaan fungsi trend adalah $Y' = \text{Rp. } 29.754.899 + \text{Rp. } 72.929 (13)$

$$Y' = \text{Rp. } 29.754.899 + \text{Rp. } 948.077$$

Maka Forecast penjualan bulan Januari diramalkan = Rp. 30.702.976

Contoh 2 :

Forecast Penjualan di Tahun 2017 pada bulan Februari

$$Y' = a + bx$$

$$(I) a = \frac{\sum X : n}{n}$$

$$(II) b = \frac{\sum XY : \sum X^2}{\sum X^2}$$

$$a = \text{Rp. } 505.833.287 : 17 = \text{Rp. } 29.754.899$$

$$b = \text{Rp. } 29.754.899 : 408 = \text{Rp. } 72.929$$

Jadi persamaan fungsi trend adalah $Y' = \text{Rp. } 29.754.899 + \text{Rp. } 72.929 (14)$

$$Y' = \text{Rp. } 29.754.899 + \text{Rp. } 1.021.006$$

Maka Forecast penjualan bulan Februari diramalkan = Rp. 30.775.905

Contoh 3 :

Forecast penjualan di Tahun 2017 pada bulan Maret

$$Y' = a + bx$$

$$(I) a = \frac{\sum X : n}{n}$$

$$(II) b = \frac{\sum XY : \sum X^2}{\sum X^2}$$

$$a = \text{Rp. } 505.833.287 : 17 = \text{Rp. } 29.754.899$$

$$b = \text{Rp. } 29.754.899 : 408 = \text{Rp. } 72.929$$

Jadi persamaan fungsi trend adalah $Y' = \text{Rp. } 29.754.899 + \text{Rp. } 72.929 (15)$

$$Y' = \text{Rp. } 29.754.899 + \text{Rp. } 1.093.935$$

Maka *Forecast* penjualan bulan Maret diramalkan = Rp. 30.848.834

Sehingga dapat dihitung nilai Y' (nilai trend) sejak bulan Januari 2016 sampai dengan bulan Mei 2017 dan membandingkan antara penjualan dengan hasil *Forecasting* :

Tabel 5
Perbandingan Antara Realisasi Penjualan dengan Hasil *Forecast* Januari 2016 – Desember 2017

+ 8u7y	Bulan	Y (Penjualan) Unit	Y' (<i>Forecast</i>)
1	Januari 2016	28.568.000	27.368.000
2	Februari 2016	29.368.000	28.496.000
3	Maret 2016	30.496.000	29.132.000
4	April 2016	30.632.000	29.468.000
5	Mei 2016	26.328.000	29.768.000
6	Juni 2016	31.360.000	30.496.000
7	Juli 2016	29.040.000	29.012.000
8	Agustus 2016	30.560.000	30.328.000
9	September 2016	31.016.000	30.606.000
10	Oktober 2016	29.024.000	29.040.000
11	November 2016	31.920.000	30.560.000
12	Desember 2016	31.984.000	30.616.000
13	Januari 2017	27.567.997	30.702.976
14	Februari 2017	28.456.982	30.775.905
15	Maret 2017	30.374.282	30.848.834
16	April 2017	29.013.748	30.921.763
17	Mei 2017	30.124.278	30.994.692
18	Juni 2017	-	31.067.621
19	Juli 2017	-	31.140.550
20	Agustus 2017	-	31.213.479
21	September 2017	-	31.286.408
22	Oktober 2017	-	31.359.237
23	November 2017	-	31.432.266
24	Desember 2017	-	31.505.195

Pencapaian Target Penjualan dan Realisasinya

Target adalah sasaran yang harus dicapai, dalam hal ini adalah penjualan. Setiap perusahaan jasa maupun dagang pasti ada yang namanya target penjualan. Setiap hari, bulan, dan tahun. Dengan dilihat bahwa perbandingan antara realisasi dan hasil *Forecast* pada bulan Januari 2016 – Mei 2017 tidak sesuai dengan *Forecast* dikenakan target (prediksi) lebih besar dibandingkan dengan data realisasi ($Y' > Y$), sehingga perusahaan harus lebih sering melakukan inovasi dengan membuat promosi dan menciptakan produk baru yang bermutu tinggi sehingga menarik para konsumen untuk lebih sering berbelanja.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari PT. Citra Anugerah Tetap Sejahtera dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan Peramalan Penjualan Roti Vanhollano Bakey Pada PT. Citra Anugerah Tetap Sejahtera Tahun 2017 menggunakan metode least Square dapat di ramalkan penjualan di tahun 2018 untuk Desember 2018 $Y' = 29.754.899 + 72.929 (24) = 31.505.195$.

Saran

Adapun beberapa saran yang dapat menjadi masukan yang bermanfaat bagi perusahaan yaitu :

1. Agar perusahaan lebih sering melakukan inovasi seperti membuat promosi dan menciptakan produk baru yang lebih bermutu tinggi sehingga menarik para konsumen untuk lebih sering datang berbelanja.
2. Tetap mengutamakan kualitas produk baru yang higienis agar konsumen dapat lebih puas dan tidak beralih ke tempat yang lain.
3. Menjaga kekompakan tim antara tim sehingga dapat mencapai target yang terpenuhi setiap bulannya.

DAFTAR PUSTAKA

Handoko,2008. Managemen Penjualan. Yudistira.

Nasir,2011. Metodologi Penelitian. Ghalia Indonesia. Cetakan Ke enam. Ciawa. Bogor Selatan.

Munandar,2012. bugeting perencanaan kerja pengkordinasian kerja pengawasan kerja Cetakan Ketiga. BPF- Yogyakarta.

Prastya dan Lukiasuti, 2012. Anggaran Perusahaan. BPFB.

<http://library.binus.ac.id/2011/18/bab2.pdf>.

<http://hartatyaty.blogspot.com/2013/04/proposal-peramalan-roti-pada.html>.