

# ANALISIS TINGKAT PERSEDIAAN OPTIMAL PRODUK FLEXI HOME PADA PT TELKOM INDONESIA KANDATEL MALUKU DIVISI TELKOM FLEXI

Harold Hursepuny

Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Ambon  
Jl. Ir. M Putuhena, Wailela Rumah Tiga, Ambon 97234

## ABSTRACT

*The objection of these research were : 1) to knew the length of customers demanding services on flexi home in 5 years ahead; also 2) to knew the length of optimal ordered quantity level, on the customer demanding in 5 years ahead.*

*This research were a field research, which uses quantitative descriptive model, that been held from field research data as the primary data, on questionnaire and interview techniques also be supported by secondary data. Data analyzing used the Least Square projection method, to know the trend of demand customer; and Economic Order Quantity to know the trend of the economic order quantity.*

*The results giving suggestion that the trend of demanding was arising, where on 2009 were 5.526 units; on 2010 were 5.533 units; on 2011 were 5.541 units; on 2012 were 5.548 units; and on 2013 were 5.556 units; and arising the EOQ at the level of 497 units on 2009; 498 units on 2010; on 2011 were 498 units; on 2012 were 498 units; and on 2013 were 499 units. Also the level of Reorder Point which: 45 units on 2009; on 2010 were 45 units; on 2011 were 46 units; on 2012 were 46 units and in 2013 were 46 units.*

**Key words:** *Optimal Inventory Level Analysis, Flexi Home Product, PT TELKOM INDONESIA Tbk, Kandatel Maluku Telkom Flexi Division*

## PENDAHULUAN

PT. TELKOM INDONESIA Tbk telah meluncurkan sebuah produk unggulan, yakni: TELKOM Flexi yang adalah jasa teleponi dasar dengan sambungan berupa *fixed wireless access*, yang merupakan bagian dari

jaringan tetap lokal TELKOM. Produk ini memberikan layanan komunikasi, berupa : layanan *voice*, SMS, data internet dan berbagai fitur, yang memberikan kemudahan dan kenyamanan kepada *customer*. Layanan ini mampu menjangkau seluruh wilayah Indonesia dengan tarif yang sangat terjangkau, terkhusus produk Flexi Home sebagai alternatif pemenuhan kebutuhan kepemilikan jasa sambungan telepon rumah.

Flexi home merupakan pelanggan TELKOM Flexi yang bersifat menetap (*fixed*), diprioritaskan untuk pelanggan yang belum terlayani fasilitas telepon dengan jaringan kabel. Menggunakan jenis terminal FWT (*Fixed Wireless Terminal*) dengan sistem pasca bayar dan menggunakan ESN / *Electronic Serial Number (SIMCARD* yang tidak dapat diisi ulang). Layanan maupun fitur pelanggan Flexi Home adalah sama dengan layanan maupun fitur yang ditawarkan untuk pelanggan TELKOM Flexi lainnya, yakni : Flexi Trendy dan Flexi Classy.

Dalam perkembangannya selama kurun waktu 5 tahun terakhir ini, produk flexi home telah mampu menempatkan dirinya di hati para pelanggannya, terbukti dengan adanya perkembangan jumlah penjualan yang mampu diraihinya.

Dari data yang diperoleh, menampakkan bahwa penjualan yang terjadi mengalami fluktuasi, dimana pada tahun 2004 mampu menjual sebanyak 5.525 unit, di tahun 2005 menurun sebesar 4,52 % atau turun menjadi sebanyak 5.275 unit, di tahun 2006 meningkat sebesar 9,01 % atau naik menjadi sebanyak 5.750 unit, pada tahun 2007 menurun sebesar 3,83 % atau turun menjadi sebanyak 5.530 unit, dan pada tahun 2008 menurun kembali sebesar 1,72 % atau turun menjadi hanya sebanyak 5.435 unit; sedangkan pemesanan

(pengadaan/pembelian) dari Divre VII di Makassar bernilai tetap sebanyak 5.600 unit, akibat adanya suatu pola penjatahan (kuota) yang ditetapkan.

Pada gilirannya, hal tersebut memperlihatkan terjadinya kecenderungan penumpukan persediaan yang akan meningkatkan beban biaya yang dikorbankan dalam penyimpanan produk, dan sekaligus akan mempengaruhi besarnya perolehan pendapatan perusahaan. Sebagaimana dikemukakan oleh Prof. Rolph E. Andersen, Drexel University, USA (penulis buku *Professional Sales Management*), sebagaimana dikutip oleh Siswanto S. (2003 : 61), yang menyatakan bahwa proyeksi jumlah penjualan produk merupakan tumpuan rencana strategik, baik bagi perusahaan besar, menengah maupun kecil. Menurutnya, proyeksi jumlah penjualan merupakan salah satu pegangan untuk merencanakan berbagai kegiatan manajemen perusahaan yang lain. Dan juga, titik berangkat penyusunan rencana dan strategi pemasaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak manajemen, ternyata bahwa penetapan rencana nilai penjualan yang terjadi, pada satu sisi disebabkan oleh pola perencanaan penjualan, yang selama ini diserahkan pada institusi/lembaga survey, yang menggunakan metode *survey demand*, namun tidaklah mendasarkan surveinya pada kondisi riil di lapangan. Di sisi lain, pola perilaku pelanggan yang berubah dari jenis produk tidak mobile ke produk yang mobile sepenuhnya.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka masalah utama yang dikembangkan sebagai pedoman kajian penelitian ini, adalah : Seberapa besarlah demand pelanggan layanan flexi home dalam masa 5 tahun yang akan datang, serta seberapa besarlah tingkat kuantitas pemesanan yang ekonomis, dalam memenuhi demand pelanggan dalam masa 5 tahun yang akan datang.

### Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan (*field research*), dengan menggunakan metode analisis deskriptif, dengan mengacu pada pengumpulan data penelitian lapangan, kuesioner, wawancara dan didukung pula oleh data sekunder. Penelitian berlangsung selama 2 bulan, yakni pada bulan Nopember dan Desember 2009. Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan, adalah : Pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti terhadap objek penelitian, dengan metode pengumpulan data melalui tanya jawab langsung dengan pihak pimpinan perusahaan dan para staf karyawan serta pelanggan yang ditemui pada objek penelitian, serta data-data yang telah ada, yang ada dalam perusahaan. Dalam memecahkan masalah yang dihadapi dalam penulisan ini, maka digunakan metode analisis :

- 1) Analisis Kualitatif, dengan pendekatan Deskriptif Analitik, yakni suatu analisis data kualitatif yang telah diperoleh melalui observasi, wawancara dan dokumentasi.
- 2) Analisis Kuantitatif, dengan pendekatan analisis matematis, berupa : Analisis Least Square , dan Analisis Economic Order Quantity , serta titik pemesanan kembali (reorder point).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Analisis Ramalan Penjualan

Peramalan (*forecasting*) merupakan istilah yang populer, atas kegiatan yang berhubungan dengan meramalkan atau memproyeksikan hal-hal yang terjadi di masa lampau ke masa depan. Dalam *forecasting demand* produk flexi home, berdasarkan data penjualan yang ada menampakkan tendensi keseluruhan yang bersifat naik (berkembang) atau turun (berkontraksi), selama jangka waktu yang lama (Richardus D, 2003 : 342). Sebagaimana data yang diperoleh, penjualan yang terjadi mengalami fluktuasi, dimana pada tahun 2004 mampu terjual sebanyak 5.525 unit, di tahun 2005 menurun sebesar 4,52 % atau turun menjadi sebanyak 5.275 unit, di tahun 2006 meningkat sebesar 9,01 %

atau naik menjadi sebanyak 5.750 unit, pada tahun 2007 menurun sebesar 3,83 % atau turun menjadi sebanyak 5.530 unit, dan pada tahun 2008 menurun kembali sebesar 1,72 % atau turun menjadi hanya sebanyak 5.435 unit. Sehingga, jelas terlihat, bahwa selama kurun waktu tahun 2004 sampai dengan 2008, perusahaan cenderung mengalami penurunan penjualan sebesar 0,27 % per tahunnya.

Dikarenakan adanya tendensi kecenderungan/trend, sehingga penulis menggunakan teknik peramalan analisis serial waktu (*time-series analysis*), dengan metode persegi terkecil (*least square*).

Dari data yang ada, selanjutnya dengan mengadopsi dua persamaan matematis pemecahan regresi linier (Richardus E. I. : 2003). Sehingga fungsi garis kecenderungan/trend menjadi :

$$y = 5480,5 + 7,5b$$

Dari data di atas, nampaklah bahwa pada tahun 2009 besarnya ramalan penjualan yang akan terjadi sebesar 5.526 unit telepon wireless flexi home. Ramalan besarnya penjualan produk flexi home di tahun 2010 meningkat sebesar 0,13 %, bila dibandingkan dengan pada tahun 2009, atau naik menjadi sebesar 5.533 unit. Ramalan besarnya penjualan yang dapat terjadi pada tahun 2011 atas produk flexi home meningkat sebesar 0,14 % dari tahun 2010 atau naik menjadi sebesar 5.541 unit. Besarnya ramalan penjualan pada tahun 2012 kembali meningkat sebesar 0,13 % dari tahun 2011 atau naik menjadi sebesar 5.548 unit. Dan ramalan besarnya penjualan produk tahun 2013 meningkat lagi sebesar 0,14 %, bila dibandingkan dengan tahun 2012 atau naik menjadi sebesar 5.556 unit.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah penulis lakukan, dengan mewawancarai baik pimpinan dan karyawan PT. Telkom Kandatel Maluku, maupun konsumen/pelanggan, maka kecenderungan perubahan faktor internal yang terjadi, seperti: perubahan kebijakan efisiensi dimana harga/tarif diturunkan.

Sedangkan faktor eksternal, seperti : peraturan pemerintah di bidang jasa telekomunikasi, perubahan ekonomi makro (kondisi perekonomian dunia dan di Indonesia yang menuju pada era perdagangan bebas), perubahan selera masyarakat (kecenderungan masyarakat untuk lebih menggunakan telepon bergerak/*mobile*), situasi keamanan (terjadinya pencurian telepon genggam yang semakin marak dewasa ini), dan sebagainya. Jadi pada kenyataannya, nilai-nilai ramalan tersebut hanya merupakan sekedar pedoman, yang masih perlu dikaji berdasarkan perubahan-perubahan faktor internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi volume penjualan.

### **Analisis Tingkat Kuantitas Pesanan Ekonomis**

Konsep perhitungan nilai persediaan dengan pendekatan tingkat kuantitas pesanan ekonomis (*economic order quantity*), didasarkan pada suatu pemikiran logis, bahwa: makin sering pengisian kembali persediaan itu dilakukan, persediaan rata-rata akan semakin kecil, dan ini mengakibatkan biaya dalam bentuk biaya penyediaan barang akan semakin kecil juga. Tetapi, di lain pihak, makin sering pengisian kembali persediaan itu dilakukan, maka biaya pemesanan akan semakin besar pula (Richardus D., 2003 : 54).

Atas ramalan penjualan untuk tahun 2009, sebesar 5.526 unit, besarnya nilai kuantitas pemesanan yang ekonomis pada tahun 2009, adalah : 497 unit. Untuk ramalan penjualan pada tahun 2010, sebesar 5.533 unit terjadi kenaikan sebesar 0,2 %, bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya atau naik menjadi sebanyak 498 unit. Pada tahun 2011, atas ramalan penjualan sebesar 5.541 unit, tidak terjadi kenaikan dan/atau penurunan, bila dibandingkan dengan tahun 2010 atau tetap sebanyak 498 unit. Di tahun 2012 dengan ramalan penjualan sebesar 5.548 unit, tidak juga terjadi kenaikan dan/atau penurunan, bila diperbandingkan dengan tahun 2011 atau masih tetap sebanyak 498 unit. Untuk tahun

2013, atas ramalan penjualan sebesar 5.556 unit, terjadi kenaikan sebesar 0,2 % atas nilai EOQ tahun 2012 atau naik menjadi sebanyak 499 unit.

Sehingga, dapat dikatakan bahwa rata-rata nilai kuantitas pesanan yang ekonomis selama kurun waktu tahun 2009 sampai tahun 2013, dimana dengan adanya pembebanan biaya pemesanan seharga Rp. 7.366,- dan biaya penyimpanan sebesar Rp. 329,-, perusahaan memesan sebesar 498 unit, pada setiap kali pesanan.

Demi untuk lebih menegaskan hasil EOQ di atas, perlu pula diperhitungkan nilai Titik Pemesanan Kembali (*re order point*), dengan rumusan sebagaimana dikemukakan oleh Bernard W. T. (2001 : 77), maka untuk tahun 2009, atas ramalan penjualan sebesar 5.526 unit, dengan jumlah hari kerja selama satu tahun adalah 365 hari dan tenggang waktu pemesanan selama 3 hari, besarnya nilai titik pemesanan kembali adalah sebesar 45 unit. Atau dengan kata lain, pada saat persediaan mencapai nilai sebesar 45 unit, perusahaan harus melakukan pemesanan kembali sebesar 497 unit. Pada tahun 2010, dengan ramalan penjualan sebesar 5.533 unit, serta jumlah hari kerja selama satu tahun adalah 365 hari dan tenggang waktu pemesanan selama 3 hari, besarnya nilai titik pemesanan kembali, adalah tetap sebesar 45 unit bila dibandingkan dengan pada tahun 2009. Atau dalam artian, bahwa bilamana persediaan sudah mencapai titik 45 unit, pihak perusahaan harus melakukan kembali pemesanan sebesar 498 unit. Di tahun 2011, atas ramalan penjualan sebesar 5.541 unit, dengan jumlah hari kerja selama satu tahun adalah 365 hari dan tenggang waktu pemesanan selama 3 hari, besarnya titik pemesanan kembali, meningkat sebesar 2,22 % bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya atau naik menjadi sebanyak 46 unit. Dengan demikian, pada saat nilai persediaan berjumlah 46 unit, pihak perusahaan harus kembali melakukan pemesanan sebanyak 498 unit. Untuk tahun 2012, dengan ramalan penjualan sebesar 5.548 unit, serta jumlah hari kerja

selama satu tahun adalah 365 hari dan tenggang waktu pemesanan selama 3 hari, besarnya nilai titik pemesanan kembali, adalah tetap sebesar 46 unit, bila dibandingkan dengan tahun 2011. Atau dengan kata lain, bahwa pada saat nilai persediaan sebesar 46 unit, pihak perusahaan harus melakukan kembali pemesanan sebanyak 498 unit. Pada tahun 2013 atas ramalan penjualan sebesar 5.556 unit, dengan jumlah hari kerja selama satu tahun adalah 365 hari serta tenggang waktu pemesanan selama 3 hari, besarnya nilai titik pemesanan kembali, tetap sebesar 46 unit bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Atau dengan kata lain, pada saat nilai persediaan berjumlah 46 unit, pihak perusahaan harus kembali melakukan pemesanan produk sebesar 499 unit.

Sehingga, dapat dikatakan bahwa rata-rata nilai titik pemesanan kembali selama kurun waktu tahun 2009 sampai dengan tahun 2013 adalah 46 unit. Dalam artian bahwa, pada saat nilai persediaan di gudang perusahaan telah mencapai nilai sebesar 46 unit, maka pihak perusahaan sudah harus melakukan pemesanan produk kembali sebesar 498 unit.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dikemukakan pada bagian terdahulu, terdapat beberapa hal penting yang dapat dijadikan kesimpulan penulisan ini, yaitu :

- 1) Pola perencanaan penjualan, selama ini diserahkan pada institusi/lembaga survey, dengan pendekatan *survey demand*, tidaklah mendasarkan perencanaannya pada kondisi riil. Yang pada gilirannya, mengakibatkan terjadinya penumpukan persediaan dalam artian unit, maupun dana investasi yang tertanam didalamnya.
- 2) Ramalan penjualan untuk tahun 2009 – 2013, dengan menggunakan pendekatan Least Square, menampakkan bahwa besarnya penjualan yang dapat terjadi adalah : pada tahun 2009 sebesar 5.526 unit; di tahun 2010 sebesar 5.533 unit; tahun 2011 sebesar 5.541 unit; di tahun

- 2012 sebesar 5.548 unit; dan tahun 2013 sebesar 5.556 unit.
- 3) Kuantitas tingkat pemesanan kembali selama kurun waktu 2009 – 2012, adalah sebesar : 497 unit pada tahun 2009; 498 unit di tahun 2010; pada tahun 2011 sebesar 498 unit; untuk tahun 2012 sebesar 498 unit; dan pada tahun 2013 sebesar 499 unit.
  - 4) Dan tingkat Reorder Point sebesar : 45 unit di tahun 2009; pada tahun 2010 sebesar 45 unit; untuk tahun 2011 sebesar 46 unit; di tahun 2012 sebesar 46 unit dan pada tahun 2013 sebesar 46 unit.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Chase Richard B., Nicholas J. A., 1985. *Production and Operations Management*, 4 th Edition. Homewood Illinois
- David R. F., 2000. *Concepts in Strategic Management*, 8 th Edition, Prentice Hall College
- Handoko, Hani T., 1997. *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. BPFE, Yogyakarta
- Husnan S., Enny P., 2002. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*, Edisi Ketiga. UPP – AMP YKPN, Yogyakarta
- Indrajit R. E., Richardus D., 2003. *Manajemen Persediaan*, Cetakan Pertama. PT. Grasindo, Jakarta
- Krajewski J., 1996. *Operations Management*, 4 th Edition. Addison-Wesley Pub.,Co
- Pangestu S., 2000. *Manajemen Operasi*, BPFE, Yogyakarta
- Setyawan A. B., 2009. *Bahan Ajar M.O.*, Univ. Guna Dharma, Jakarta
- Subagyo Pangestu, 2000. *Dasar-dasar Operations Research*, BPFE. Yogyakarta
- Sutojo S., 2003. *Manajemen Penjualan Yang Efektif*, PT. Damar Mulia Pustaka, Jakarta
- Swastha B., Ibnu S. E., 1995. *Pengantar Bisnis Modern*. Edisi Ketiga, Liberty. Yogyakarta
- Taylor III B. W., 2001. *Introduction to Management Science*, 2<sup>nd</sup> Edition. Terjemahan Chairul D.D. & Vira S. Penerbit Salemba Empat, Jakarta
- Yamit, Zulian, 2005. *Manajemen Persediaan*, Edisi Pertama, Cetakan Ketiga. Ekonisia, FE-UII, Yogyakarta
- Cargal J. M., 2009. *The EOQ Inventory Formula*. (online), <http://www.inventoryops.com>, diakses pada tanggal 23 Nopember 2009
- Gaspersz V. 2009. *Analisis EOQ*, (online), <http://www.scribd.com>, diakses pada tanggal 25 Nopember 2009
- Miller S. J., 2009. *The Method of Least Squares*, (online). <http://www.williams.edu>, diakses pada tanggal 25 Nopember 2009
- Piasecki Dave, 2009. *Optimizing Economic Order Quantity*, (online), <http://inventoryops.com>, diakses pada tanggal 22 Nopember 2009

