

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MENINGKATNYA
PERMINTAAN TELEPON
DI WILAYAH SURABAYA BARAT**

Oleh :
Drs.Ec.Budi Prayitno, MM*

ABATRAKSI

Suatu kegiatan ekonomi yang modern selalu membutuhkan jaringan komunikasi yang efisien dan efektif, yang dapat menjembatani antara permintaan dan penawaran dalam kegiatan bisnis yang umumnya dipisahkan oleh jarak. Seperti halnya telekomunikasi sebagai badan usaha milik negara (BUMN) yang bergerak dibidang telekomunikasi terus berpacu untuk dapat memenuhi permintaan pasar, dengan cara menyediakan sarana telekomunikasi dalam jumlah yang lebih besar.

Maka PT. Telekomunikasi berusaha dapat memenuhi kebutuhan sarana telekomunikasi, kebutuhan akan telepon merupakan sesuatu yang sangat penting. Akan tetapi dalam pemenuhan kebutuhan itu sendiri bukan berarti tidak ada faktor-faktor lain yang dapat berpengaruh terhadap pemenuhan kebutuhan akan telepon itu sendiri.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan telepon itu antara lain adalah, adanya tarif pasang telepon, tarif pulsa telepon, dan tingkat pendapatan masyarakat. Apabila tarif pasang telepon dan tarif pulsa telepon tinggi, maka masyarakat akan memperhitungkan dengan tingkat pendapatan yang mereka peroleh. Sehingga menarik untuk meneliti faktor-faktor tersebut diantaranya adalah tarif pasang telepon, tarif pulsa telepon dan tingkat pendapatan masyarakat yang dapat mempengaruhi meningkatnya permintaan telepon di wilayah Surabaya Barat.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Jasa telekomunikasi sangat dibutuhkan oleh seluruh kegiatan, baik kegiatan pemerintah, swasta maupun kegiatan individu. Jaringan dan jangkauan telekomunikasi terus-menerus diperluas , serta meningkatkan mutu dan efisiensi pelayanannya. Adanya suatu sektor komunikasi yang tangguh akan memberikan dampak yang menguntungkan atas sektor ekonomi lainnya dan bahkan aspek-aspek lain dari kehidupan masyarakat, baik dibidang sosial, bidang politik dan di bidang keamanan. Suatu kegiatan ekonomi yang modern selalu membutuhkan jaringan komunikasi yang efisien dan efektif, yang dapat menjembatani antara permintaan dan penawaran dalam kegiatan bisnis yang umumnya dipisahkan oleh jarak.. Seperti halnya telekomunikasi sebagai badan usaha milik negara (BUMN) yang bergerak dibidang telekomunikasi terus berpacu untuk dapat memenuhi permintaan pasar, dengan cara menyediakan sarana telekomunikasi dalam jumlah yang lebih besar.

*) Staf Pengajar FE Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Meningkatnya Permintaan Telepon Di Wilayah Surabaya Barat (Budi Prayitno)

Dengan melakukan analisis terhadap kebutuhan dan keinginan para konsumen maka perusahaan diharapkan dapat memberikan kepuasan pelanggan. Jumlah rumah tangga di wilayah Surabaya Barat (terdiri dari 13 kecamatan) dengan jumlah penduduk 347.515 KK, dari banyaknya rumah tangga dan keadaan ekonomi yang semakin meningkat, maka PT. Telekomunikasi berusaha dapat memenuhi kebutuhan sarana telekomunikasi, kebutuhan akan telepon merupakan sesuatu yang sangat penting. Akan tetapi dalam pemenuhan kebutuhan itu sendiri bukan berarti tidak ada faktor-faktor lain yang dapat berpengaruh terhadap pemenuhan kebutuhan akan telepon itu sendiri.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan telepon itu antara lain adalah : adanya tarif pasang telepon, tarif pulsa telepon, dan tingkat pendapatan masyarakat. Apabila tarif pasang telepon dan tarif pulsa telepon tinggi, maka masyarakat akan memperhitungkan dengan tingkat pendapatan yang mereka peroleh. Sehingga menarik untuk meneliti faktor-faktor tersebut diantaranya adalah : tarif pasang telepon, tarif pulsa telepon dan tingkat pendapatan masyarakat yang dapat mempengaruhi meningkatnya permintaan telepon di wilayah Surabaya Barat.

Rumusan masalah.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka perumusan masalahnya adalah apakah faktor-faktor tarif pasang telepon, tarif pulsa telepon, dan tingkat pendapatan masyarakat akan berpengaruh terhadap meningkatnya permintaan pemasangan telepon di wilayah Surabaya Barat ?

Tujuan Penelitian.

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian adalah: Untuk mengetahui apakah faktor-faktor tarif pasang telepon, tarif pulsa telepon, dan tingkat pendapatan masyarakat akan mempengaruhi meningkatnya permintaan pemasangan telepon di wilayah Surabaya Barat.

LANDASAN TEORI

Pengertian Telekomunikasi

Istilah telekomunikasi berkaitan erat dengan masalah komunikasi dalam hal penyampaian informasi dari satu tempat ketempat yang lain tanpa mengadakan pertemuan secara langsung. Secara sederhana telekomunikasi dapat didefinisikan sebagai berikut : Telekomunikasi adalah setiap pemancaran, pengiriman atau penerimaan segala jenis tanda, isyarat, tulisan, gambaran suara atau berita melalui kawat secara visual atau elektronik (Anonim, 1997 : 5).

Salah satu jenis sarana telekomunikasi terpenting yang banyak dimanfaatkan atau yang sering digunakan oleh masyarakat adalah telepon. Pengertian daripada telepon adalah suatu sistem telekomunikasi yang diadakan untuk meneruskan berita berupa percakapan atau pembicaraan (Anonim, 1997 : 5).

Sedangkan pengertian daripada pulsa telepon adalah satuan ukuran pembicaraan di dalam menghitung jangka waktu (lama) pembicaraan melalui sambungan telepon (Anonim, 1997 : 5).

Hukum Permintaan

Menurut Bilas (1993 : 9) hukum permintaan menerangkan tentang ciri hubungan diantara jumlah permintaan dan harga. Secara sederhana hukum permintaan adalah sebagai berikut : Jumlah yang akan dibeli per unit waktu menjadi besar, apabila harganya semakin rendah, *centeris paribus* (keadaan lain tetap sama), dan sebaliknya jumlah yang akan dibeli semakin kecil, apabila harga semakin tinggi.

Menurut Suherman Rosyidi (1983 : 222). Hukum permintaan . Hukum tersebut berbunyi : “apabila harga suatu barang naik (sedangkan semuanya tetap), maka semakin berkurang jumlah yang diminta”, atau dengan kata lain : jika jumlah barang yang dipasarkan lebih banyak, maka barang-barang itu hanya akan terjual dengan harga yang lebih rendah.

Menurut Sukirno (1985 : 51), hukum permintaan hanya menekankan perhatiannya kepada pengaruh harga suatu barang atau jasa terhadap jumlah barang atau jasa tersebut yang diminta. Sedangkan permintaan seseorang atau masyarakat atas suatu barang atau jasa ditentukan oleh banyak faktor. Diantara faktor-faktor tersebut yang paling terpenting adalah :

1. Harga barang itu sendiri

Apabila harga suatu barang itu naik, maka kecenderungan permintaan terhadap barang tersebut akan turun, demikian pula sebaliknya apabila harga suatu barang turun maka permintaan terhadap suatu barang tersebut akan meningkat atau naik.

2. Harga barang-barang lain yang mempunyai kaitan erat dengan barang tersebut

Perkaitan antara suatu barang dengan berbagai jenis barang lain dapat dibedakan dalam tiga golongan diantaranya yaitu :

a. Barang pengganti (barang substitusi)

Jika harga barang pengganti bertambah murah, maka barang yang digantikannya akan mengalami pengurangan dalam permintaan suatu barang.

b. Barang penggenap (barang komplementer)

Kenaikan atau penurunan permintaan atas barang penggenap selalu sejalan dengan perubahan permintaan barang yang digenapinya (pelengkap).

c. Barang netral

Jika dua macam barang tidak mempunyai perkaitan yang erat atau perubahan atas permintaan salah satu barang tersebut tidak akan mempengaruhi permintaan barang lainnya.

d. Pendapatan rumah tangga dan pendapatan rata-rata masyarakat

Perubahan pendapatan masyarakat selalu menimbulkan suatu perubahan atas permintaan pada berbagai jenis barang.

e. Cita rasa masyarakat

Cita rasa masyarakat mempunyai pengaruh yang cukup besar atas keinginan masyarakat untuk membeli barang-barang yang dikehendaki.

f. Jumlah penduduk

Biasanya pertambahan jumlah penduduk oleh perkembangan dalam kesempatan kerja.

g. Ramalan mengenai keadaan dimasa yang akan datang

Ramalan para konsumen bahwa harga-harga akan menjadi bertambah tinggi

dimasa depan akan mendorong untuk membeli lebih banyak pada saat ini, untuk menghemat pengeluaran pada masa yang akan datang.

Sedangkan pengertian penawaran adalah jumlah barang yang akan dijual dipasar oleh seseorang atau beberapa orang penjual selama periode waktu tertentu pada berbagai macam kemungkinan harga *centeris paribus* (Lipsey dkk, 1992 : 18). Semakin tinggi tingkat harga semakin banyak jumlah kuantitas yang akan di produksi dan semakin rendah tingkat harga, semakin sedikit jumlah kuantitas yang akan diproduksi.

Seperti yang telah diuraikan sebelumnya bahwa telekomunikasi merupakan media komunikasi yang vital dalam berbagai segi dari tata kehidupan suatu masyarakat yang modern. Dengan adanya sarana telekomunikasi, maka manusia yang satu dengan manusia yang lainnya akan merasa lebih dekat hubungannya. Tuntutan kebutuhan masyarakat akan jasa telekomunikasi yang lebih luas dan bermutu semakin meningkat sejalan dengan perkembangan penduduk dan perkembangan kota-kota atas hasil dari pembangunan nasional. Sementara itu peningkatan jasa telepon baik secara kuantitatif maupun kualitatif belum dapat memenuhi kebutuhan tersebut.

Perubahan permintaan menurut Suherman Rosyidi dibagi menjadi dua, yaitu :

1. Permintaan dikatakan naik, jika orang atau masyarakat bersedia membeli dalam jumlah yang lebih banyak sekalipun harga barang itu tetap tidak berubah.
2. Permintaan dikatakan turun, apabila orang atau masyarakat akan membeli dengan jumlah yang lebih sedikit sekalipun harga barang yang bersangkutan tidak berubah.

Perilaku Konsumen

- a. James F. Engel et. al. (1968 : 8) berpendapat bahwa : “perilaku konsumen didefinisikan sebagai tindakan-tindakan individu yang secara langsung terlibat dalam usaha memperoleh dan menggunakan barang-barang jasa ekonomis termasuk proses pengambilan keputusan yang mendahului dan menentukan tindakan-tindakan tersebut”.
- b. David L. Loudon dan Albert J. Della Bitta (1984 : 6) mengemukakan bahwa : “perilaku konsumen dapat didefinisikan sebagai proses pengambilan keputusan dan aktivitas individu secara fisik yang dilibatkan dalam mengevaluasi, memperoleh, menggunakan, atau dapat mempergunakan barang-barang dan jasa”.
- c. Gerald Zaltman dan Melanie Wallendorf (1979 : 6) menjelaskan bahwa : “perilaku konsumen adalah tindakan-tindakan, proses, dan hubungan sosial yang dilakukan oleh individu, kelompok dan organisasi dalam mendapatkan, menggunakan suatu produk atau lainnya sebagai suatu akibat dari pengalamannya dengan produk, pelayanan dan sumber-sumber lainnya”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas disimpulkan bahwa perilaku konsumen adalah tindakan-tindakan yang dilakukan oleh individu, kelompok, atau organisasi yang berhubungan dengan proses pengambilan keputusan dalam mendapatkan, menggunakan barang-barang atau jasa ekonomis yang dapat dipengaruhi lingkungan.

Pendapatan Perkapita

Menurut Sukirno (1994 : 179) pendapatan perkapita adalah pendapatan nasional pada tahun tertentu dibagi dengan jumlah penduduk pada tahun itu. Apabila pendapatan perkapita semakin kecil maka akan menunjukkan adanya penurunan tingkat kemakmuran.

Ada beberapa faktor yang dapat menimbulkan adanya perbedaan pada tingkat pendapatan (Sukirno, 1994 : 367), yaitu :

1. Perbedaan corak permintaan dan penawaran dalam berbagai jenis pekerjaan.
2. Perbedaan dalam jenis-jenis pekerjaan.
3. Perbedaan kemampuan, keahlian dan pendidikan
4. Terdapatnya pertimbangan bukan keuangan, dalam memilih pekerjaan.
5. Ketidaktelesmpurnaan dalam mobilitas tenaga kerja.

Pendapatan perkapita merupakan faktor yang penting dalam meningkatkan permintaan telepon. Apabila pendapatan perkapita masyarakat meningkat maka akan mengakibatkan permintaan telepon meningkat.

Pendapatan perkapita dari tahun ketahun dapat ditentukan dengan rumus :

$$\text{Pendapatan Perkapita} = \frac{\text{PDRB}}{\text{Jumlah Penduduk}}$$

Keterangan :

PDRB : Produk Domestik Regional Bruto

Hipotesis

Berdasarkan permasalahan dan landasan teori diatas, maka dapat dianjurkan hipotesa sebagai berikut : diduga bahwa tarif pasang telpon, tarif pulsa telepon dan tingkat pendapatan perkapita regional berpegaruh terhadap meningkatnya permintaan pemasangan telepon di wilayah Surabaya Barat.

METODA PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Pada penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif yaitu analisis pengukuran fenomena ekonomi yang merupakan gabungan dari teori ekonomi, model matematis serta statistik dengan menggunakan analisis regresi linier berganda.

Ruang Lingkup Analisis

Agar penelitian ini tidak menyimpang dari pokok pembahasan yang telah dirumuskan, serta pembahasannya lebih mendalam dan terarah, maka peneliti membatasi penelitian dalam lingkup permintaan telepon. Lebih sempitnya lagi yaitu tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi meningkatnya permintaan pemasangan telepon di wilayah Surabaya Barat.

Teknik Penentuan Sampel

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data berkala atau time series, yaitu data yang diurutkan berdasarkan urutan waktu. Untuk data yang diambil adalah data sekunder dalam jangka waktu sepuluh tahun, sejak tahun 1996 sampai dengan tahun 2005.

Identifikasi Variabel

Dalam sub bab ini digunakan oleh peneliti yang akan menguji hipotesanya dengan bantuan rumus statistik atau rumus yang lain. Variabel yang terdapat dalam model analisis disebutkan namanya, termasuk jenis variabelnya seperti : variabel bebas, variabel terikat, moderasi atau mediasi, variabel eksogen dan variabel endogen

Dalam penelitian skripsi ini, terdapat empat variabel yang dibagi menjadi dua bagian yaitu:

1. Variabel terikat (*dependent variable*) atau variabel tidak dapat berdiri sendiri adalah permintaan telepon.
2. Variabel bebas (*independent variable*) atau variabel yang dapat berdiri sendiri adalah tarif pasang telepon, tarif pulsa telepon, dan pendapatan perkapita.

Jenis Data

Jenis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder yang diperoleh dari berbagai instansi atau perusahaan. Data sekunder adalah data yang penulisannya dikumpulkan dari hasil orang lain yang dipergunakan data pendukung dalam pengumpulan data.

Teknik Analisis

Analisis yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah analisa model regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), dengan suatu bentuk persamaan sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e_i \quad \dots\dots\dots (3.1)$$

(Sudrajat, 1988 : 79)

Dimana :

- | | |
|--|---|
| Y | = Permintaan Telepon (satuan unit) |
| X ₁ | = Tarif Pasang Telepon (satuan rupiah/unit) |
| X ₂ | = Tarif Pulsa Telepon (satuan rupiah/menit) |
| X ₃ | = Pendapatan Perkapita (satuan rupiah) |
| β ₀ | = Konstanta |
| β ₁ , β ₂ , β ₃ | = Koefisien Regresi Untuk Variabel X ₁ , X ₂ dan X ₃ |
| e _i | = Variabel Pengganggu |

Untuk mengetahui ukuran ketepatan atau kecocokan atas regresi diterapkan terhadap suatu kelompok data dan untuk mengetahui sampai sejauh mana variabel bebas (X1, X2 dan X3) menjelaskan variabel terikat (Y), maka perlu diketahui koefisien determinasinya atau R² dengan menggunakan Rumus, sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{JK \text{ Re gresi}}{JK \text{ Total}} \dots\dots\dots (3.2)$$

(Sudrajat,1988 : 84)

Dimana :

R² = Koefisien Determinasi Berganda

JK = Jumlah Kuadrat

$$JK \text{ Regresi} = \beta_1 \sum Y_i X_{1i} + \beta_2 \sum Y_i X_{2i} + \dots\dots\dots + \beta_n \sum Y_i X_{ni}$$

$$JK \text{ Total} = \frac{\beta_1 \sum Y_1 X_1 + \beta_2 \sum Y_1 X_2 + \beta_3 \sum Y_1 X_3}{\sum Y_1^2}$$

Uji Hipotesis

Untuk menguji pengaruh secara simultan dan parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat maka digunakan uji hipotesis sebagai berikut :

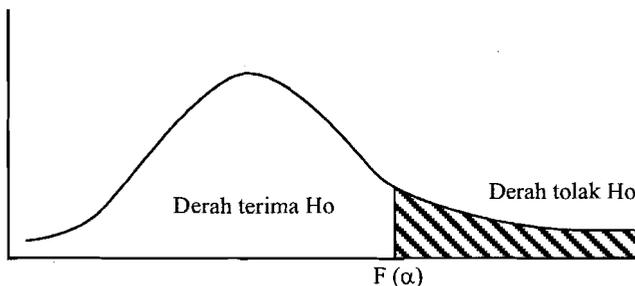
a. Uji F

Disebut juga uji beda varians yaitu pengujian yang dilakukan untuk menguji pengaruh dari variabel bebas secara simultan atau serempak terhadap variabel terikat, dengan kriteria sebagai berikut:

H₀ = β₁=β₂=β₃=0 (tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat)

H_i = β₁≠β₂≠β₃≠ 0 (ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat)

Gambar 5. Kurva distribusi F



Ho diterima jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

Ho ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

$$F_{hitung} = \frac{KT_{Regresi}}{KT_{Galat}} \dots\dots\dots (3.3)$$

(Sudrajat, 1988:94)

Dimana :

KT = Kuadrat Tengah

Dengan derajat bebas = $(k, n - k - 1)$ dimana :

n = Jumlah Sampel

k = Jumlah Parameter Regresi

Kaidah pengujian :

1. Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka Ho ditolak dan Hi diterima, artinya secara simultan atau bersama-sama variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.
2. Bila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka Ho diterima dan Hi ditolak, artinya secara simultan atau bersama-sama variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

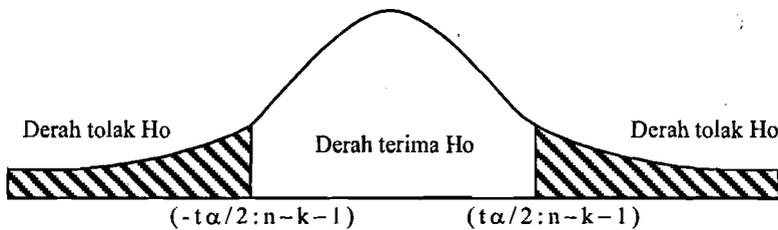
b. Uji t

Yaitu pengujian yang dilakukan untuk menguji pengaruh dari masing-masing variabel bebas secara parsial atau individu atau terpisah terhadap variabel terikat dan kriterianya sebagai berikut:

Ho : $\beta_i = 0$ (tidak ada pengaruh)

Hi : $\beta_i \neq 0$ (ada pengaruh)

Gambar 6. Kurva distribusi t



Ho diterima jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$

Ho ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$

$$t_{hitung} = \frac{\beta_i}{se(\beta_i)} \dots\dots\dots (3.4)$$

(Sudrajat, 1988:122)

Dengan derajat kebebasan sebesar $n - k - 1$ dimana :

β_i = Koefisien Regresi

Se = Standart Error

n = Jumlah Sampel

k = Jumlah Parameter Regresi

Kaidah pengujian :

- a. Apabila t hitung $>$ tabel maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya secara parsial variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.
- b. Apabila t hitung $<$ tabel maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya secara parsial variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Objek Penelitian

Pembagian Wilayah

Berdasarkan pembagian wilayah yang diperhitungkan oleh Telkom Surabaya dibagi menjadi dua wilayah yaitu wilayah Surabaya Bagian Barat dan wilayah Surabaya Bagian Timur. Pembagian ini dibuat berdasarkan pembagian sistem jaringan telepon.

Wilayah Surabaya Barat terdiri dari 13 kecamatan, yaitu : kecamatan Krembangan, Bubutan, Tandes, Benowo, Gubeng, Kenjeran, Tambak Sari, Simokerto, Lakarsantri, Karang Pilang, Sawahan, Genteng, dan Tegal Sari. Sedangkan wilayah Surabaya Timur meliputi : kecamatan Darmo, Injoko, Manyar, Rungkut I, Waru I, Tropodo atau Waru II, dan Jagir atau Rungkut II.

Kondisi Permintaan Telepon Di Wilayah Surabaya Barat

Kondisi permintaan telepon di wilayah Surabaya Barat lebih banyak jumlahnya dibandingkan wilayah Surabaya Timur. Hal ini disebabkan oleh karena wilayah Surabaya Barat memiliki kawasan yang lebih luas dibandingkan wilayah Surabaya Timur.

Deskripsi Hasil Penelitian

Perkembangan Permintaan Telepon

Telepon sebagai sarana untuk komunikasi jarak jauh bagi masyarakat semakin menjadi alternatif utama untuk melakukan hubungan baik untuk keperluan pribadi ataupun lembaga. Berikut ini disajikan perkembangan permintaan telepon di wilayah Surabaya Barat selama sepuluh tahun yaitu mulai dari tahun 1996 sampai dengan tahun 2005 dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 1. Perkembangan Permintaan Telepon di Wilayah Surabaya Barat tahun 1996-2005

No	Tahun	Permintaan Telepon (Unit)	Perkembangan (%)
1	1996	105.000	-
2	1997	123.000	17,14
3	1998	258.000	109,76
4	1999	275.000	6,59
5	2000	300.500	9,27
6	2001	135.075	-55,05
7	2002	99.500	-26,34
8	2003	90.510	-9,04
9	2004	87.500	-3,33
10	2005	87.000	-0,57

Sumber : BPS Cabang Surabaya

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui permintaan telepon dari tahun 1996 sampai dengan tahun 2005, yang menunjukkan kecenderungan kenaikan dari tahun 1996 sampai dengan tahun 2000. Permintaan telepon tertinggi terjadi pada tahun 2000 sebanyak 300.500 unit dan permintaan telepon terendah terjadi pada tahun 2005 yaitu sebanyak 87.000 unit. Perkembangan permintaan telepon mengalami kenaikan tertinggi terjadi pada tahun 1998 yang mencapai perkembangan sebesar 109,76% dari permintaan sebesar 123.000 unit pada tahun 1997 menjadi 258.000 unit pada tahun 1998. Sedangkan perkembangan permintaan telepon yang mengalami penurunan terendah terjadi pada tahun 2001 sebesar -55,05% dari permintaan sebesar 300.500 unit pada tahun 2000 menjadi 135.075 unit pada tahun 2001.

Perkembangan Tarif Pasang Baru Telepon

Tarif yang diberlakukan bagi masyarakat yang ingin memasang telepon untuk wilayah Surabaya Barat dari tahun 1996 sampai dengan tahun 2005 dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 2. Perkembangan Tarif Pasang Baru Telepon di Wilayah Surabaya Barat tahun 1996-2005

No	Tahun	Tarif Pasang Baru Telepon (Rupiah/Unit)	Perkembangan (%)
1	1996	700.000	-
2	1997	700.000	0
3	1998	600.000	-14,29
4	1999	500.000	-16,67
5	2000	475.000	-5
6	2001	400.000	-15,79
7	2002	375.000	-6,25
8	2003	300.000	-20
9	2004	300.000	0
10	2005	347.000	15,67

Sumber : TELKOM Surabaya Barat

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa tarif pasang baru telepon di Surabaya Barat selama tahun 1996 sampai dengan tahun 2005 cenderung mengalami penurunan tarif, hanya pada tahun 2005 mengalami kenaikan tarif yaitu sebesar Rp. 347.000,-. Pada tahun 1996 sampai 1997 mempunyai tarif yang sama yaitu sebesar Rp. 700.000,- serta pada tahun 2003 sampai 2004 yaitu sebesar Rp. 300.000,-. Perkembangan terbesar terjadi pada tahun 2005 dengan tingkat perkembangan sebesar 15,67% dari Rp. 300.000,- pada tahun 2004 menjadi Rp. 347.000,- pada tahun 2005. Sedangkan perkembangan terkecil terjadi pada tahun 1999 dengan tingkat perkembangan sebesar -16,67% dari Rp. 600.000,- pada tahun 1998 menjadi Rp. 500.000,- pada tahun 1999.

Perkembangan Tarif Pulsa Telepon

Tarif Pulsa Telepon ialah biaya yang dikenakan pada setiap orang atau konsumen yang menggunakan jasa telepon, dan biaya tersebut sudah ditentukan oleh pihak PT. Telekomunikasi. Akan tetapi biaya yang dikenakan tersebut tergantung pada pemakaian oleh para konsumen dan biaya tersebut harus dibayar oleh para pemakai jasa telepon.

Berikut ini disajikan perkembangan tarif pulsa telepon lokal dari tahun 1996 sampai dengan tahun 2005 :

Tabel 3. Perkembangan Tarif Pulsa Telepon di Wilayah Surabaya Barat tahun 1996-2005

No	Tahun	Tarif Pulsa Lokal (Rupiah/menit)	Perkembangan (%)
1	1996	325	-
2	1997	325	0
3	1998	330	1,54
4	1999	375	13,64
5	2000	375	0
6	2001	450	20
7	2002	525	16,67
8	2003	575	9,52
9	2004	600	4,35
10	2005	625	4,17

Sumber : TELKOM Surabaya Barat

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui tarif pulsa telepon dari tahun 1996 sampai dengan tahun 2005, yang menunjukkan kecenderungan terus mengalami kenaikan. Tarif pulsa telepon tertinggi terjadi pada tahun 2005 sebesar Rp. 625,- per menit dan tarif pulsa telepon terendah terjadi pada tahun 1996 dan 1997 yaitu sebesar Rp. 325,- per menit. Perkembangan tarif pulsa telepon mengalami kenaikan tertinggi terjadi pada tahun 2002 yang mencapai perkembangan sebesar 16,67% dari Rp. 450,- per menit pada tahun 2001 menjadi Rp. 525,- per menit pada tahun 2002.

Perkembangan Pendapatan Perkapita

Pendapatan perkapita adalah pendapatan rata-rata setiap orang di wilayah Surabaya Barat. Dan besar kecilnya pendapatan tergantung pada pekerjaan masing-masing.

Perkembangan pendapatan perkapita untuk masyarakat di wilayah Surabaya Barat dari tahun 1996 sampai dengan tahun 2005 dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4. Perkembangan Pendapatan Perkapita di Wilayah Surabaya Barat tahun 1996-2005

No	Tahun	Pendapatan Perkapita (Rupiah)	Perkembangan (%)
1	1996	650.000	-
2	1997	675.000	3,85
3	1998	720.000	6,67
4	1999	720.000	0
5	2000	730.000	1,39
6	2001	745.000	2,05
7	2002	750.000	0,67
8	2003	800.000	6,67
9	2004	820.000	2,50
10	2005	850.000	3,66

Sumber : BPS Cabang Surabaya

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa pendapatan perkapita masyarakat di wilayah Surabaya Barat dari tahun 1996 sampai tahun 2005 terus mengalami kenaikan. Pendapatan perkapita terbesar terjadi pada tahun 2005 yaitu sebesar Rp. 850.000,- dengan perkembangan sebesar 3,66% dan pendapatan perkapita terkecil terjadi pada tahun 1996 yaitu sebesar Rp. 650.000,-. Pendapatan perkapita tidak mengalami perkembangan pada tahun 1999 yaitu sebesar Rp. 720.000,- pada tahun 1998 sampai tahun 1999. Perkembangan pendapatan perkapita terbesar terjadi pada tahun 1998 dan tahun 2003 yaitu sebesar 6,67%.

Analisis dan Pengujian Hipotesis

Berdasarkan data yang telah terkumpul sesuai dengan variabel yang digunakan dalam membahas keterkaitan pengaruh dari beberapa variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) yaitu variabel tarif pasang baru telepon (X_1), tarif pulsa telepon (X_2), dan pendapatan perkapita (X_3) terhadap permintaan telepon di Surabaya Barat (Y) maka dipergunakan model analisis regresi linier berganda dengan model persamaan sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Dimana :

- Y = Permintaan Telepon (satuan unit)
- X_1 = Tarif Pasang Baru Telepon (satuan rupiah/unit)
- X_2 = Tarif Pulsa Telepon (satuan rupiah/menit)

Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Meningkatnya Permintaan Telepon Di Wilayah Surabaya Barat (Budi Prayitno)

- X_3 = Pendapatan Perkapita (satuan rupiah)
 β_0 = Konstanta
 $\beta_1 - \beta_3$ = Koefisien Regresi $X_1 - X_3$
 e = Error atau variabel pengganggu yang mewakili faktor-faktor yang berpengaruh terhadap permintaan telepon, namun tidak dimasukkan dalam model.

Dimana dari hasil perhitungan pengolahan data dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) 11.5 maka diperoleh persamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$Y = -55020,803 - 0,560 X_1 - 1950,951 X_2 + 1,814 X_3$$

Berdasarkan persamaan regresi yang diperoleh dari perhitungan tersebut diatas maka dapat dijelaskan bahwa variabel tarif pasang pasang baru telepon (X_1), tarif pulsa telepon (X_2), dan pendapatan perkapita (X_3) mempunyai pengaruh terhadap permintaan telepon (Y). Untuk lebih jelasnya dapat diterangkan sebagai berikut :

- Nilai Konstanta = -55020,803
- Nilai konstanta -55020,803 menunjukkan bahwa apabila variabel X_1 , X_2 , dan X_3 dalam kondisi tetap atau konstan, maka permintaan telepon (Y) akan berkurang sebanyak 55020,803 unit
- Nilai $\beta_1 = -0,560$

Nilai β_1 menunjukkan nilai -0,560 dan memiliki tanda koefisien regresi yang negatif, hal tersebut menunjukkan adanya perubahan yang berlawanan arah antara variabel tarif pasang baru telepon (X_1) dengan permintaan telepon (Y) yang artinya bahwa apabila terjadi peningkatan pada variabel tarif pasang baru telepon (X_1) sebesar 1 rupiah/unit, maka permintaan telepon (Y) akan mengalami penurunan sebanyak 0,560 unit. Dengan asumsi variabel X_2 dan X_3 dalam kondisi tetap atau konstan.

- Nilai $\beta_2 = -1950,951$

Nilai β_2 menunjukkan nilai -1950,951 dan memiliki tanda koefisien regresi yang negatif, hal tersebut menunjukkan adanya perubahan yang berlawanan arah antara variabel tarif pulsa telepon (X_2) dengan permintaan telepon (Y) yang artinya bahwa apabila terjadi peningkatan pada variabel tarif pulsa telepon (X_2) sebesar 1 rupiah/menit, maka permintaan telepon (Y) akan mengalami penurunan sebanyak 1950,951 unit. Dengan asumsi variabel X_1 dan X_3 dalam kondisi tetap atau konstan.

- Nilai $\beta_3 = 1,814$

Nilai β_3 menunjukkan nilai 1,814 dan memiliki tanda koefisien regresi yang positif, hal tersebut menunjukkan adanya perubahan yang searah antara pendapatan perkapita (X_3) dengan permintaan telepon (Y) yang artinya bahwa apabila terjadi peningkatan

pada variabel pendapatan perkapita (X_3) sebesar 1 rupiah, maka permintaan telepon (Y) akan mengalami peningkatan sebanyak 1,814 unit. Dengan asumsi variabel X_1 dan X_2 dalam kondisi tetap atau konstan.

Pembahasan

Analisis Secara Simultan (Serempak) Pengaruh Tarif Pasang Baru Telepon (X_1), Tarif Pulsa Telepon (X_2), Dan Pendapatan Perkapita (X_3) Terhadap Permintaan Telepon (Y)

Untuk mengetahui atau menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat maka digunakan uji F. Berdasarkan uji F sesuai dengan hasil pengujian menggunakan SPSS dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Hasil Analisis Uji F

Model		Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	58958317330.136	3	19652772443.379	15.620	.003
	Residual	7549110672.364	6	1258185112.061		
	Total	66507428002.500	9			

Sumber : Lampiran 3

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai F_{hitung} adalah sebesar 15,620 dengan taraf signifikan sebesar 0,003. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada perhitungan Uji F berikut :

Perhitungan Uji F :

a. $\alpha = 0,05$

b. $F_{hitung} = \frac{KT \text{ Regresi}}{KT \text{ Residual}}$

$$= \frac{58958317330,136}{7549110672,364}$$

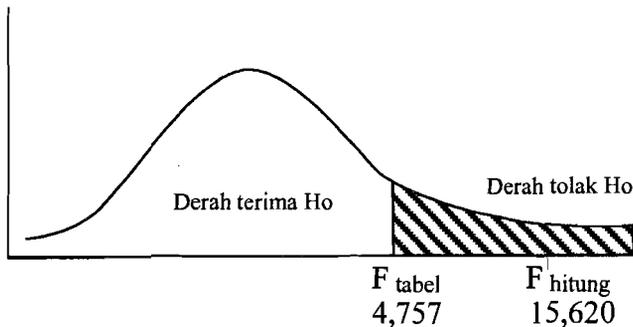
$$F_{hitung} = 15,620$$

c. $F_{tabel} = 4,757$

(derajat kebebasan, $df_1 = k = 3$ dan $df_2 = n-k-1 = 10-3-1 = 6$)

d. Daerah Pengujian :

Gambar 7. Kurva Distribusi Uji F



Ho diterima dan Hi ditolak apabila $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Ho ditolak dan Hi diterima apabila $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

Karena $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ yaitu $15,620 > 4,757$ dan memiliki taraf signifikansi sebesar 0,003 yang lebih kecil dari 0,05, maka Ho ditolak dan Hi diterima, yang berarti secara keseluruhan faktor tarif pasang baru telepon (X_1), tarif pulsa telepon (X_2) dan pendapatan perkapita (X_3) secara nyata positif mempengaruhi permintaan telepon (Y).

Untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel tarif pasang baru telepon (X_1), tarif pulsa telepon (X_2) dan pendapatan perkapita (X_3) secara bersama-sama berpengaruh terhadap permintaan telepon (Y) dapat diketahui dari besarnya koefisien determinasi berganda (R^2).

$$R^2 = \frac{Jk \text{ Regresi}}{Jk \text{ Total}}$$

$$= \frac{58958317330,136}{66507428002,500} = 0,886$$

Menurut Santoso (2000 : 167) untuk jumlah variabel bebas lebih dari dua lebih baik digunakan *Adjusted R Square*, oleh karena itu peneliti menggunakan *Adjusted R Square* yaitu sebesar 0,830 yang menunjukkan bahwa dari persamaan tersebut sejumlah 83% dari perubahan nilai Y dipengaruhi oleh ketiga variabel yang diteliti.

Nilai koefisien korelasi R , yang menunjukkan seberapa erat hubungan antara variabel tergantung dengan variabel bebas, didapatkan bahwa terjadi korelasi yang cukup erat, yaitu dengan nilai 0,942, yang menunjukkan bahwa korelasi yang terjadi antara variabel X dan Y cukup kuat. Definisi kuat karena angka diatas 0,5 (Santoso, 2000 : 167). Selain menandakan hubungan atau korelasi yang terjadi kuat, tanda koefisien yang positif menandakan bahwa hubungan yang terjadi adalah hubungan yang searah atau jika variabel bebas naik maka nilai variabel tergantung juga akan naik.

Analisis Secara Parsial (Individu) Pengaruh Tarif Pasang Baru Telepon (X_1), Tarif Pulsa Telepon (X_2), Dan Pendapatan Perkapita (X_3) Terhadap Permintaan Telepon (Y)

Untuk mengetahui atau menguji pengaruh variabel bebas secara individu (parsial) terhadap variabel terikat maka digunakan uji t. Berdasarkan uji t sesuai dengan hasil pengujian menggunakan SPSS dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut ini:

Tabel 6. Hasil Analisis Uji t

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations Partial
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	-55020.803	415963.516		-.132	.899	
Tarif Pasang Baru	.560	.198	-.997	-2.827	.030	-.756
Tarif Pulsa	-1950.951	306.751	-2.741	-6.360	.001	-.933
Pendapatan Perkapita	1.814	.572	1.318	3.171	.019	.791

Sumber : Lampiran 3

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai t_{hitung} untuk variabel tarif pasang baru telepon (X_1) adalah sebesar -2,827 dengan taraf signifikan sebesar 0,030, untuk tarif pulsa telepon (X_2) adalah sebesar -6,360 dengan taraf signifikansi 0,001 dan untuk variabel pendapatan perkapita (X_3) sebesar 3,171 dengan taraf signifikansi 0,019. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada perhitungan Uji t berikut :

Perhitungan Uji t :

a. Pengaruh variabel tarif pasang baru telepon (X_1) terhadap permintaan telepon (Y)

1. $H_0 : \beta_1 = 0$ (tidak ada pengaruh)

$H_0 : \beta_1 \neq 0$ (ada pengaruh)

2. $\alpha = 0,05$ dengan $df = (n-k-1) = (10-3-1) = 6$

3. $t_{tabel} = 2,447$

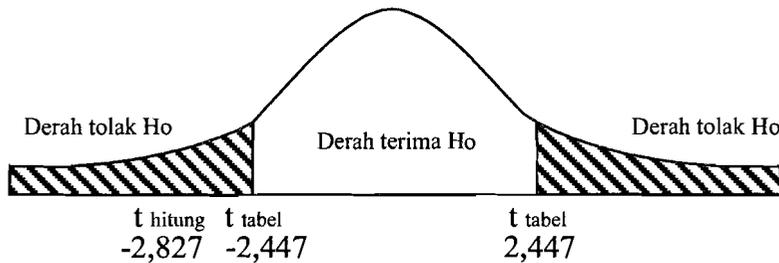
$$t_{hitung} = \frac{\beta_i}{Se(\beta_i)}$$

$$t_{hitung} = \frac{-0,560}{0,198}$$

$$t_{hitung} = -2,827$$

4. Daerah Pengujian

Gambar 8. Kurva Distribusi Uji t Pengaruh Tarif Pasang Baru Telepon (X₁) Terhadap Permintaan Telepon (Y)



Ho diterima dan Hi ditolak apabila $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$
 Ho ditolak dan Hi diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$
 Karena $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ yaitu $-2,827 < -2,447$ dan memiliki taraf signifikansi sebesar 0,030 yang lebih kecil dari 0,05, maka Ho ditolak dan Hi diterima, hal ini berarti tarif pasang baru telepon (X₁) mempunyai pengaruh negatif dan nyata atau signifikan terhadap permintaan telepon (Y). Dari hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi tarif pasang baru telepon maka akan dapat menurunkan jumlah permintaan telepon.

Sedangkan untuk nilai koefisien determinasi parsial (r^2) diperoleh nilai sebesar 0,572. Menunjukkan bahwa variabel tarif pasang baru telepon dapat menerangkan variabel permintaan telepon sebesar 57,2%, sedangkan sisanya sebesar 42,8% diterangkan oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model analisis.

b. Pengaruh variabel tarif pulsa telepon (X₂) terhadap permintaan telepon (Y)

1. Ho : $\beta_2 = 0$ (tidak ada pengaruh)

Ho : $\beta_2 \neq 0$ (ada pengaruh)

2. $\alpha = 0,05$ dengan $df = (n-k-1) = (10-3-1) = 6$

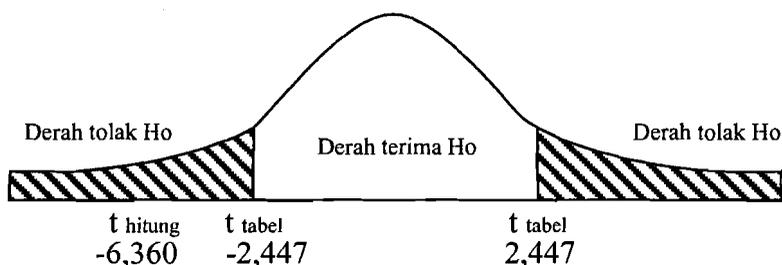
3. $t_{tabel} = 2,447$
 $t_{hitung} = \frac{\beta_2}{Se(\beta_2)}$

$t_{hitung} = \frac{-1950,951}{306,751}$

$t_{hitung} = -6,360$

4. Daerah Pengujian

Gambar 9. Kurva Distribusi Uji t Pengaruh Tarif Pulsa Telepon (X_2) Terhadap Permintaan Telepon (Y)



Ho diterima dan Hi ditolak apabila $-t_{tabel} \leq -t_{hitung} \leq t_{tabel}$

Ho ditolak dan Hi diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$

Karena $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ yaitu $-6,360 < -2,447$ dan memiliki taraf signifikansi sebesar 0,001 yang lebih kecil dari 0,05, maka Ho ditolak dan Hi diterima, hal ini berarti tarif pulsa telepon (X_2) mempunyai pengaruh negatif dan nyata atau signifikan terhadap permintaan telepon (Y). Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan tarif pulsa telepon akan dapat menurunkan permintaan telepon. Jadi semakin tinggi tarif pulsa telepon, jumlah permintaan telepon akan turun.

Sedangkan untuk nilai koefisien determinasi parsial (r^2) diperoleh nilai sebesar 0,870. Menunjukkan bahwa variabel tarif pulsa telepon dapat menerangkan variabel permintaan telepon sebesar 87%, sedangkan sisanya sebesar 13% diterangkan oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model analisis.

c. Pengaruh variabel pendapatan perkapita (X_3) terhadap permintaan telepon (Y)

1. $H_0 : \beta_3 = 0$ (tidak ada pengaruh)

$H_a : \beta_3 \neq 0$ (ada pengaruh)

2. $\alpha = 0,05$ dengan $df = (n-k-1) = (10-3-1) = 6$

3. $t_{tabel} = 2,447$

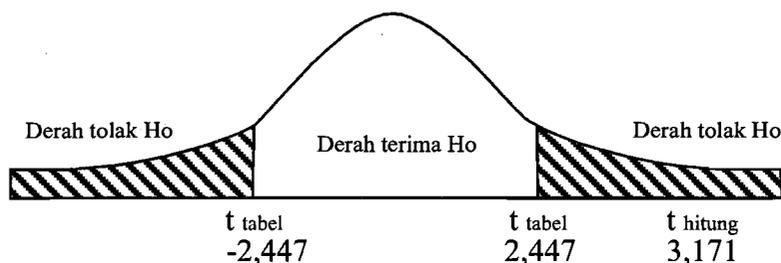
$$t_{hitung} = \frac{\beta_3}{Se(\beta_3)}$$

$$t_{hitung} = \frac{1,814}{0,572}$$

$$t_{hitung} = 3,171$$

4. Daerah Pengujian

Gambar 10. Kurva Distribusi Uji t Pengaruh Pendapatan Perkapita (X_3) Terhadap Permintaan Telepon (Y)



Ho diterima dan H_1 ditolak apabila $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$

Ho ditolak dan H_1 diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$

Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,171 > 2,447$ dan memiliki taraf signifikansi sebesar 0,019 yang lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal ini berarti pendapatan perkapita (X_3) mempunyai pengaruh positif dan nyata atau signifikan terhadap permintaan telepon (Y). hal ini berarti bahwa apabila semakin besar pendapatan perkapita masyarakat maka jumlah permintaan telepon juga akan meningkat.

Sedangkan untuk nilai koefisien determinasi parsial (r^2) diperoleh nilai sebesar 0,626. Menunjukkan bahwa variabel pendapatan perkapita dapat menerangkan variabel permintaan telepon sebesar 62,6%, sedangkan sisanya sebesar 37,4% diterangkan oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model analisis

SIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang diuraikan pada bab terdahulu diperoleh beberapa kesimpulan dari penelitian sebagai berikut :

Secara simultan dan parsial diperoleh hasil bahwa variabel tarif pasang baru telepon, tarif pulsa telepon, dan pendapatan perkapita berpengaruh terhadap permintaan telepon. Hal ini dibuktikan dengan nilai F_{hitung} (15,620) lebih besar dari F_{tabel} (4,757) dengan taraf signifikansi 0,003. Dan diperoleh t_{hitung} untuk variabel tarif pasang baru telepon sebesar -2,827 dengan taraf signifikansi sebesar 0,030, untuk variabel tarif pulsa telepon sebesar -6,360 dengan taraf signifikansi sebesar 0,001 dan untuk variabel pendapatan perkapita sebesar 3,171 dengan

Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Meningkatnya Permintaan Telepon Di Wilayah Surabaya Barat (Budi Prayitno)

taraf signifikansi sebesar 0,019. sehingga hipotesis yang menyatakan “Diduga bahwa tarif pasang telpon, tarif pulsa telepon dan pendapatan perkapita berpengaruh terhadap permintaan telepon di wilayah Surabaya Barat” dapat terbukti kebenarannya.

Saran

Dari hasil penelitian, pembahasan serta kesimpulan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

Bagi PT. TELKOM wilayah Surabaya Barat, hasil penelitian ini hendaknya dapat dijadikan masukan dalam upaya peningkatan jumlah permintaan telepon di Surabaya Barat agar memperhatikan ketiga faktor pada penelitian ini yaitu tarif pasang baru telepon, tarif pulsa telepon dan pendapatan perkapita yang terbukti berpengaruh secara nyata terhadap jumlah permintaan telepon di Surabaya Barat.

Daftar Pustaka.

- Anonim, 1998, *Statistik Telekomunikasi*, Penerbit Badan Pusat Statistik, Jatim Surabaya
- _____, 1997, *Statistik Telekomunikasi*, Penerbit Badan Pusat Statistik, Jatim Surabaya.
- _____, 1988-1998, *Surabaya dalam angka*, Penerbit Badan Pusat Statistik, Jatim Surabaya.
- Arsyad, Lincoln, 1987, *Ekonomi Mikro*, Penerbit BPFE UGM, Yogyakarta.
- Bilas, Richard A, 1993, *Teori Mikro Ekonomi*, Edisi Kedua, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Boediono, 1982, *Ekonomi Mikro Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi*, Edisi Kedua, Penerbit BPFE UGM, Yogyakarta.
- Rosyidi, Suherman, 1983, *Pengantar Teori Ekonomi*, Penerbit Erlangga, Jakarta
- Soediyono, 1985, *Ekonomi Mikro, Perilaku Harga Pasar Dan Konsumen*, Edisi Pertama, Penerbit Liberty, Jakarta
- Sudrajat, SW, M, 1988, *Mengenal Ekonometrika Pemula*, Penerbit CV. Armico, Bandung
- Sukirno, Sadono, 1994, *Teori Mikro Ekonomi*, Edisi Kedua, Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Wiranto, Masykur, 1992, *Ekonomi Manajerial*, Edisi Pertama, Penerbit Media Mandala, Jakarta