

Analisis Determinan Persaingan Industri Telekomunikasi (PT. Indosat Ooredoo, PT. Telkomsel, PT. XL Axiata) di Indonesia Dalam Pasar Oligopoli

Milla Naeruz

Syaad Afifuddin, SE,M.Ec

Dr. Rujiman, MA

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sumatera Utara

Email: millanaeruz@fe.usu.ac.id

Abstract

Nowadays, cellular phones are highly needed and become the necessities of life. The formulation of the problem was whether the factors of price/tariff, promotion, the number of customers, the number of employees, and tower networks influenced the competition (income) in telecommunication in Indonesia. The theory used in the research was the theory of micro economy and management which were related to income, competition, employees, price, and customers. Secondary data were analyzed quantitatively in the numerical form and time series by using multiple regression models. They were gathered from books, journals, research results, and other sources which were relevant to this research. Dependent variable was competition (income of telecommunication industry), while independent variables were tariff/price, the number of customers, the number of employees, promotion, and network. The result and the conclusion of the research showed that the number of customers and tariff had the most dominant influence on competition, while employees, promotion, and network/bts had insignificant influence on competition even though these three variables were the facility to increase company's income. Therefore, the management of the company should be careful in identifying competitors and in making policies.

Keywords: Tariff, Customers, Promotion, Employees, Network

PENDAHULUAN

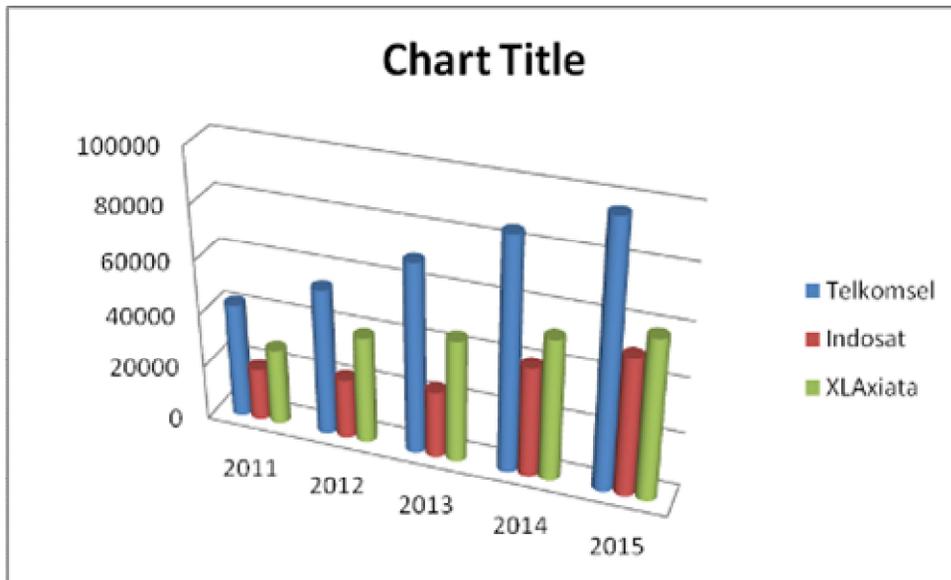
Perkembangan teknologi komunikasi semakin pesat. Telepon seluler (ponsel) sudah tidak dinilai sebagai barang yang eksklusif (Thomson, 1999). Ini artinya konsumen memakai ponsel tidak hanya untuk memenuhi gaya hidup atau mengejar prestise, namun sebagai alat komunikasi yang benar-benar dianggap penting dan dibutuhkan.(Asosiasi Telepon Selular Indonesia /ATSI, 2002), dari 25 trilyun pendapatan

operator telekomunikasi Indonesia di tahun 2001 sebanyak 40 persen atau senilai Rp. 10,5 trilyun, disumbang dari penjualan operator ponsel. Jumlah pelanggan tersebut tiap tahun terus membengkak. Bahkan jumlah pelanggan total operator ponsel akan bisa menyaingi jumlah pelanggan jumlah pelanggan telepon saluran tetap/*fixed line* ditahun 2002. Saat ini jumlah pelanggan selular masih dibawah *fixed line*, saat ini tercatat 6,73 juta pelanggan *fixed line* di Indonesia.(Anonim, 2001).

Pada tahun 2004 dan 2005, penerimaan dari industri telekomunikasi seluler di Indonesia masing – masing US\$ 2,5 Milyar dan US\$ 2,8 Milyar yang berarti bertumbuh 1,4% selama 2004 dan 2005. Industri telepon seluler berkembang pesat di Indonesia sejak 15 tahun lalu, ini terlihat dari jumlah pelanggan telepon seluler yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Indonesia tercatat menempati posisi keempat di Asia setelah Korea Selatan, China dan Jepang. Pesatnya perkembangan bisnis seluler ini menarik investor asing masuk ke Indonesia, beberapa operator dari kawasan Asia seperti *Singapore Telecommunication Ltd* (SingTel), *Axiata Group Berhad* (sebelumnya bernama Telekom Malaysia) serta *Maxis Communication Bhd* dari Malaysia telah menancapkan bisnisnya ke Indonesia membeli saham operator selular di dalam negeri yaitu Telkomsel dan XL Axiata (sebelumnya Excelcomindo). Bahkan Indosat yang sebelumnya BUMN telekomunikasi sudah diprivatisasi, saat ini mayoritas sahamnya dikuasai asing yaitu Qatar Telecom Group sebesar 65% dengan membeli 41% milik STT (*Singapore Telecommunication Technologies*), sedangkan sisanya dari pasar melalui *tender offer*, sementara pemerintah Indonesia hanya memiliki 15%. (www.Indonesian Comercial Newsletter.co.id,2011)

Dalam menghadapi persaingan yang ketat,. Saat ini semua operator seluler mulai meninggalkan strategi tarif murah, saat ini operator seluler lebih mengandalkan layanan data dan pelanggan sebagai sumber utama pemasukan.(www.Indonesian Comercial Newsletter.co.id 2011)

Isu tarif adalah isu sensitif pada bisnis telekomunikasi saat ini.sensitif karena berdampak langsung kepada konsumen dan merupakan alat bagi operator dalam menjaring pelanggan melalui strategi pemasaran.Tetapi posisi yang berbeda antara regulator dan pelaku pasar secara politisacap kali memberikan pengaruh signifikan terhadap struktur pasar. (khaerulhtanjung.blogspot.co.id/2008/02).



Sumber: Data diolah

Gambar 1.1 Perbandingan jumlah Pendapatan Telkomsel, indosat dan xl

Dari gambar diatas dapat kita lihat perbandingan jumlah pendapatan dari ketiga perusahaan telekomunikasi yang terbesar di Indonesia. Berdasarkan tahun 2015 total jumlah pendapatan yang paling besar diperoleh oleh telkomsel. Artinya penduduk Indonesia percaya ataupun puas dalam menggunakan produk telkomsel. Kepercayaan pelanggan timbul dikarenakan fasilitas yang ditawarkan oleh telkomsel baik. Adapun fasilitas yang dimaksud berupa jaringan atau koneksi, pelayanan dalam pengaduan, harga yang memenuhi ataupun produk yang dikenal oleh masyarakat.

Salah satu strategi yang digunakan oleh operator seluler untuk menarik konsumen yang sebanyak-banyaknya adalah dengan memproduksi kartu perdana secara massal dengan tingkat harga jual yang rendah (di bawah harga isi ulang pulsa reguler). Strategi ini digunakan hampir oleh semua operator seluler dalam upaya meningkatkan konsumennya.

Dalam hal peningkatan jumlah pelanggan membuat perusahaan berlomba lomba untuk memberikan tarif yang menarik yang diharapkan akan mempengaruhi dalam peningkatan jumlah pelanggan. Peningkatan jumlah pelanggan akan memberikan kontribusi yang besar dalam meningkatkan pendapatan perusahaan karena tujuan perusahaan adalah meningkatkan

pendapatan untuk kelayakkan usahanya. Persaingan produk di pasar telekomunikasi sangat ketat, dimana para operator terus berpacu adu strategi untuk merebut hati pelanggan. Dalam memperebutkan pasar perusahaan tidak hanya fokus pada peningkatan pendapatan dari tarif bicara (*voice*), tetapi juga harus meningkatkan penampilan fitur layanan yang berbasis multimedia. Salah satu yang lagi trend saat ini adalah MMS (Multimedia Mobile Service), SMS (Short Message Service), Browsing atau Internet dan layanan terbaru 4G.

Tabel 1.1. Perbandingan Tarif Telkomsel, Indosat dan XL Tahun 2013 - 2015

Tarif	Matrix	Halo	XI
Telepon	Rp. 900/menit(sesama indosat) Rp. 1.200/menit (operator lain)	Rp.1.600/menit (sesama telkomsel) Rp. 1.260/menit (operator lain)	Rp. 1000/menit (semua operator)
SMS	Rp. 150/sms	Rp. 200 / sms (sesama telkomsel) rp. 210/sms (operator lain)	Rp. 200/sms (semua operator)
Data	Rp. 200/100KB	Rp. 6/KB	Rp. 2000/5MB Rp. 30.000/75MB

Sumber: www.indosatooredoo.co.id

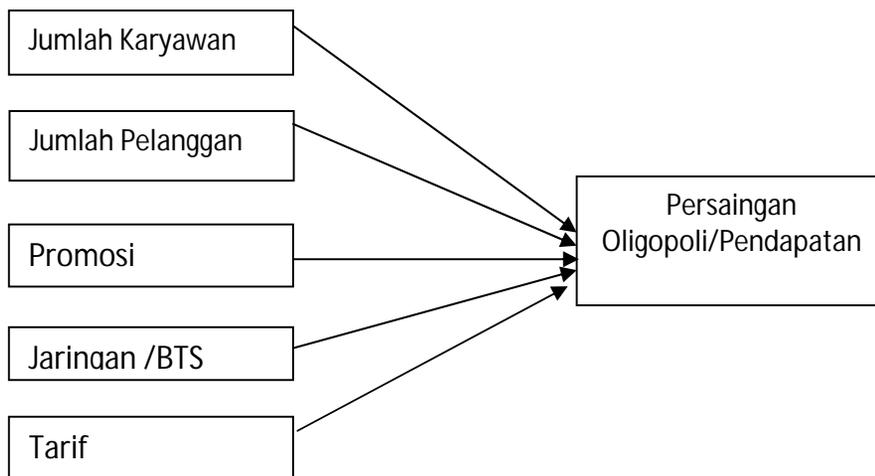
Tabel dibawah dapat dilihat perbandingan 3 perusahaan telekomunikasi yang besar di Indonesia. Data diatas merupakan perbandingan jumlah pelanggan dan jumlah pendapatan. telkomsel yaitu sebanyak 144 juta jiwa pada hampir 50% dari jumlah penduduk Indonesia tahun 2015 sebesar 254 juta jiwa. Kemudian diikuti oleh indosat dan selanjutnya xl axiata. Dari tabel ini dapat dilihat bahwasannya telekomunikasi bukan hanya sebagai barang mewah atau barang baru, tetapi komunikasi merupakan kebutuhan yang penting. Hampir semua penduduk dari anak SD sampai dengan yang sudah dewasa memiliki handphone sebagai alat komunikasi. Sementara dari sisi penerimaan Negara yang diperoleh dari industri telekomunikasi sebesar 3,17%. (BPS 2014). Artinya dunia telekomunikasi turut memberikan kontribusi kepada Negara sebesar 3,17%. Maka dari ini diharapkan pemerintah lebih serius mengawasi terhadap kebijakan yang diambil masing masing perusahaan.

Tabel 1.2. Perbandingan Jumlah pelanggan, jumlah jaringan, jumlah penduduk terhadap Pendapatan Tahun 2011-2015

Nama Perusahaan	Tahun	Jumlah Jaringan Unit	Jumlah Pelanggan (Ribu jiwa)	Penduduk Indonesia (Ribu jiwa)	Jumlah Pendapatan (juta rupiah)
Indosat	2011	19,253.00	51,700.00	244,808.2	19253
	2012	21,930.00	58,500.00	248,037.8	21930
	2013	24,280.00	59,600.00	252,864.0	24280
	2014	40,229.00	63,200.00	254,500.0	40229
	2015	50,687.00	69,700.00	254,900.0	50687
Telkomsel	2011	42,622.00	107,017.00	244,808.2	42622
	2012	54,297.00	125,146.00	248,037.8	54297
	2013	69,864.00	131,513.00	252,864.0	69864
	2014	85,420.00	140,585.00	254,500.0	85420
	2015	96,915.00	144,600.00	254,900.0	96915
XI Axiata	2011	28,273.00	46,359.00	244,808.2	28273
	2012	39,452.00	45,750.00	248,037.8	39452
	2013	44,946.00	60,549.00	252,864.0	44946
	2014	52,012.00	59,643.00	254,500.0	52012
	2015	58,879.00	42,100.00	254,900.0	58879

Sumber: www.indosat.co.id, www.telkomsel.co.id, www.xl.axiata.co.id,

Untuk melihat persaingan berdasarkan uraian pada latar belakang masalah tersebut, maka peneliti membuat perumusan berdasarkan gabungan dari ketiga perusahaan tersebut. Adapun tujuan penelitian tersebut dapat sebagai berikut: (1) Untuk menganalisis pengaruh Jumlah Tenaga Kerja/Jumlah Karyawan berpengaruh terhadap Persaingan Telekomunikasi (pendapatan gabungan telkomsel, indosat, xl)?; (2) Untuk menganalisis pengaruh Jumlah Pelanggan berpengaruh terhadap Persaingan Telekomunikasi (pendapatan gabungan telkomsel, indosat, xl)?; (3) Untuk menganalisis pengaruh Promosi berpengaruh terhadap Persaingan Telekomunikasi (pendapatan gabungan telkomsel, indosat, xl)?; (4) Untuk menganalisis pengaruh Jumlah Jaringan/Base Transciever Station Berpengaruh terhadap Persaingan Telekomunikasi (pendapatan gabungan telkomsel, indosat,xl)?; (5) Untuk menganalisis pengaruh faktor Harga (tarif) berpengaruh terhadap Persaingan Telekomunikasi (pendapatan gabungan telkomsel, indosat,xl)?



Gambar 1.2 Kerangka berpikir

METODE PENELITIAN

Penelitian didefinisikan oleh banyak penulis sebagai suatu proses yang sistematis. (Kerlinger,1990 :17) mendefinisikan penelitian ilmiah sebagai penyelidikan sistematis, terkontrol, empiris dan kritis tentang fenomena social yang dibimbing oleh teori dan hipotesis tentang dugaan yang berhubungan dengan fenomena social yang dibimbing oleh teori dan hipotesis tentang dugaan yang berhubungan dengan fenomena tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh bukti mengenai determinan variabel Harga/Tarif, Jumlah Pelanggan, Jaringan/BTS, Tenaga kerja dan Biaya Promosi Terhadap Persaingan Industri Telekomunikasi di Indonesia.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dimana pendekatan telah ditentukan sebelumnya menggunakan data sekunder dan data berbentuk *numeric*. Menghubungkan variable dalam masalah dan hipotesis. data kuantitatif, yaitu data dalam bentuk angka-angka atau data kualitatif yang diangkakan (Sugiyono, 2007). Data sekunder dengan jenis runtun waktu (*time series*) pada kurun waktu 2000 - 2015. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari PT. Indosat, Tbk, PT. Telkomsel dan PT. Excelkomindo, internet, BPS (Badan Pusat Statistik) serta teknik kepustakaan yaitu dengan mengumpulkan data dari buku, jurnal, dan

hasil penelitian serta sumber bacaan atau bahan tulisan yang relevannya dengan tesis ini

Berdasarkan teori-teori dan hipotesis penelitian, maka variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Variabel terikat atau dependen

Merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2007). Persaingan yang diimplementasikan sebagai Pendapatan gabungan PT. Indosat, Tbk, PT. Telkomsel, PT. Excelkomindo merupakan variabel terikat dalam penelitian ini.

2. Variabel bebas atau independen

Merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2007). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas Tarif/Harga, Jumlah Pelanggan, Biaya Promosi

Regresi Berganda Data Panel Industri Telekomunikasi (PT. Telkomsel, PT. Indosat, PT. XL Axiata) Menggunakan Eviews 7

Analisis regresi data panel adalah [analisis regresi](#) dengan struktur data yang merupakan data panel. Regresi ini menggunakan Eviews 7. Umumnya pendugaan parameter dalam analisis regresi dengan data *cross section* dilakukan menggunakan pendugaan metode kuadrat terkecil atau disebut *Ordinary Least Square (OLS)*. Data panel adalah gabungan antara data *cross section* dan data *time series*, dimana unit *cross section* yang sama diukur pada waktu yang berbeda. Maka dengan kata lain, data panel merupakan data dari beberapa individu sama yang diamati dalam kurun waktu tertentu. Jika kita memiliki T periode waktu ($t = 1, 2, \dots, T$) dan N jumlah individu ($i = 1, 2, \dots, N$), maka dengan data panel kita akan memiliki total unit observasi sebanyak NT. Jika jumlah unit waktu sama untuk setiap individu, maka data disebut *balanced panel*. Jika sebaliknya, yakni jumlah unit waktu berbeda untuk setiap individu, maka disebut *unbalanced panel*.

Sedangkan jenis data yang lain, yaitu: data *time-series* dan data *cross-section*. Pada data *time series*, satu atau lebih variabel akan diamati pada satu unit observasi dalam kurun waktu tertentu. Sedangkan data *cross-section*

merupakan amatan dari beberapa unit observasi dalam satu titik waktu. Persamaan Regresi data panel ada 2 macam, yaitu *One Way Model* dan *Two Way Model*. *One Way Model* adalah model satu arah, karena hanya mempertimbangkan efek individu dalam model. *Two Way Model* adalah model yang mempertimbangkan efek dari waktu atau memasukkan variabel waktu

Tidak seperti regresi biasanya, regresi data panel harus melalui tahapan penentuan model estimasi yang tepat. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel independen pada variabel dependen. Untuk menguji hipotesis-hipotesis dalam penelitian ini, maka akan digunakan persamaan regresi sebagai berikut :

Persamaan Regresi Pertama

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \epsilon \dots \dots \dots (1)$$

Y = Pendapatan, (Gabungan PT. Telkomsel, PT. Indosat, PT. XL)

α = Konstan

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = Koefisien Regresi

X1 = Jumlah Karyawan (Gabungan PT. Telkomsel, PT. Indosat, PT. XL)

X2 = Jumlah Pelanggan (Gabungan PT. Telkomsel, PT. Indosat, PT. XL)

X3 = Promosi (Gabungan PT. Telkomsel, PT. Indosat, PT. XL)

X4 = *Base Transceiver Station*/ Jaringan (Gabungan PT. Telkomsel, PT. Indosat, PT. XL)

X5 = Tarif (Gabungan PT. Telkomsel, PT. Indosat, PT. XL)

ϵ = Error

Nilai koefisien regresi sangat menentukan sebagai dasar analisis. Hal ini berarti jika koefisien β bernilai positif (+) maka dapat dikatakan terjadi pengaruh searah antara variabel independen dengan variabel dependen. Sedangkan bila koefisien nilai β bernilai negatif (-) hal ini menunjukkan adanya pengaruh negatif dimana kenaikan nilai variabel independen akan mengakibatkan penurunan nilai variabel dependen.

Menurut Ghozali (2001), ketepatan dari fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *goodness of fit*-nya. Secara statistik diukur dari nilai koefisien determinasi (R^2), nilai statistik F (uji kelayakan model) dan nilai statistik t (uji signifikan parameter individual).

1. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah di antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan-kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai R^2 yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2001).

2. Uji Kelayakan Model (Uji Statistik F)

Uji kelayakan model digunakan untuk menguji apakah semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel terikat yaitu *underpricing*. Apabila $P\text{value} < 0,05$ maka hubungan variabel-variabel bebas mempengaruhi *underpricing*, hal ini bermakna bahwa model yang digunakan layak (fit), (Ghozali, 2001).

3 Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji signifikan parameter individual pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Artinya apakah variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Pada uji t, nilai t-hitung akan dibandingkan dengan nilai t-tabel, apabila nilai t-hitung lebih besar daripada nilai t-tabel maka H_a diterima, demikian pula sebaliknya. Selain itu dapat juga dilakukan dengan membandingkan tingkat signifikansinya. Apabila tingkat signifikansi yang dihasilkan lebih kecil daripada 5%, maka H_a diterima, demikian pula sebaliknya (Ghozali, 2001)

Uji Asumsi Klasik Industri Telekomunikasi (PT. Telkomsel, PT. Indosat, PT. XL Axiata) Menggunakan Eviews 7

Sebelum model regresi digunakan untuk menguji hipotesis, diperlukan uji asumsi klasik untuk memastikan bahwa model telah memenuhi kriteria *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE). Adapun uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a) Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah kondisi adanya hubungan linier antar variabel independen. Karena melibatkan beberapa variabel independen, maka multikolinieritas tidak akan terjadi pada persamaan regresi sederhana yang terdiri atas satu variabel dependen dan satu variabel independen.

2. Heteroskedastisitas

Asumsi dalam model regresi adalah

- a) Residual memiliki nilai rata rata nol
- b) Residual memiliki nilai varian yang konstan
- c) Residual suatu observasi tidak saling berhubungan dengan residual observasi lainnya.

Dalam kenyataannya nilai residual sulit memiliki varian yang konstan. Hal ini sering terjadi pada data yang bersifat data silang (cross section) disbanding data runtut waktu. Pada penelitian ini menggunakan Metode Grafik yaitu metode yang menampilkan grafik sebar (*scatter plot*) dari variabel residual kuadrat dan variabel independen. Dan Uji White yaitu dengan menggunakan residual kuadrat sebagai variabel dependen dan variabel independennya terdiri atas variabel independen yang sudah ada ditambah dengan perkalian dua variabel independen. Yaitu dengan melihat nilai $Obs \cdot R\text{-squared}$ dan nilai probabilitas $>$ dari 0.05 maka disimpulkan tidak terdapat heteroskedastisitas.

3. Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Pengujian autokorelasi ini dilakukan dengan menggunakan uji Durbin Watson (DW-test). Menurut Ghazali (2001), pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi ada empat pedoman yaitu : bila nilai DW terletak antara batas atas atau *upper bound* (du) dan ($4-du$), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi .Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* (dl), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol,

berarti ada autokorelasi positif. nilai DW lebih besar daripada $(4-dl)$, maka koefisien autokorelasi lebih kecil daripada nol, berarti ada autokorelasi negatif. Bila nilai DW terletak diantara batas atas (du) dan batas bawah (dl) atau DW terletak antara $(4-du)$ dan $(4-dl)$, maka hasilnya tidak dapat disimpulkan. Selain pedoman diatas, untuk mendiagnosis adanya autokorelasi dalam suatu model regresi dapat dilakukan melalui pengujian nilai Durbin Watson dengan ketentuan sebagai berikut (Algifari, 1997).

- a) Kurang dari 1,10 berarti ada autokorelasi
- b) 1,10 hingga 1,54 berarti tanpa kesimpulan.
- c) 1,55 hingga 2,46 berarti tidak ada autokorelasi.
- d) 2,46 hingga 2,90 berarti tanpa kesimpulan.
- e) Lebih dari 2,91 berarti ada autokorelasi

4. Uji Normalitas

Salah satu asumsi dalam analisis statistika adalah data berdistribusi normal. Dalam analisis multivariate, para peneliti menggunakan pedoman kalau tiap variabel terdiri atas 30 data, maka data sudah berdistribusi normal. Meskipun demikian, untuk menguji dengan lebih akurat diperlukan alat analisis Eviews menggunakan dua cara yaitu histogram dan Jarque-Bera. Jarque – Bera adalah uji statistik untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Uji ini mengukur perbedaan skewness dan kurtosis data dan dibandingkan dengan apabila datanya normal.

- Pendapatan industri telekomunikasi dalam hal ini adalah pendapatan yang diperoleh dari produksi produk telekomunikasi dalam satu tahun dan dalam satuan triliun rupiah
- Tarif adalah tarif dasar atas penggunaan telepon seluler paska bayar dan dalam hitungan menit dan dalam satuan rupiah.
- Pelanggan adalah total pelanggan yang menggunakan produk seluler baik yang pasca bayar maupun pra bayar dalam satu tahun dalam satuan juta (jiwa).

- Promosi adalah manajemen operasional yang dilakukan perusahaan sebagai salah satu langkah yang digunakan untuk memperkenalkan produk yang dimiliki kepada konsumen/pelanggan. Dihitung dalam satu tahun dan dalam satuan milyar rupiah

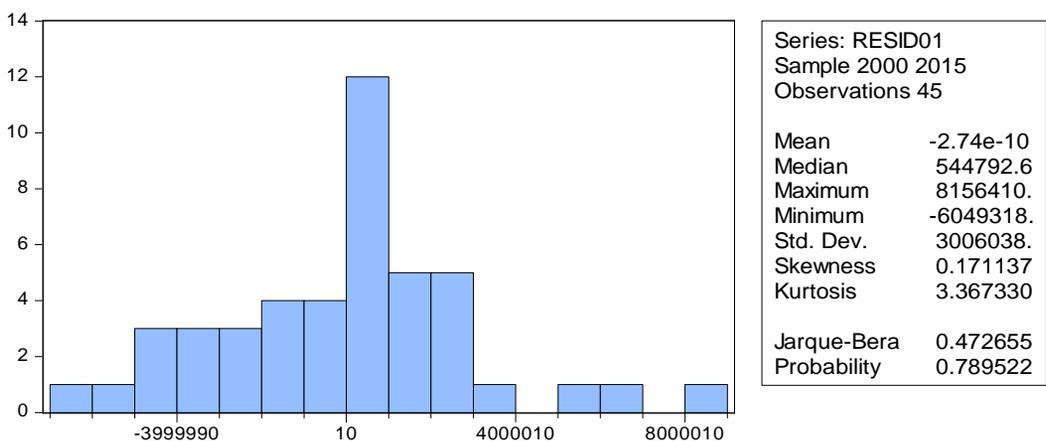
HASIL DAN PEMBAHASAN

Industri Telekomunikasi (Telkomsel, Indosat, XL) Menggunakan Eviews & Regresi Berganda

Tabel.1.4 Hasil Eviews dari Telkomsel, Indosat dan XL

Variabel	Telkomsel		Indosat		XL		Gabungan	
	Koef	tsig	Koef	tsig	Koef	tsig	Koef	tsig
α	-6768072.9	0.237	-3388832.8	0.453	3055167.1	0.009	2135373.2	0.46
Jumlah Karyawan (X1)	12602.7	0	521.87	0.365	2647.2	0.008	-16.2	0.97
Jumlah Pelanggan (X2)	137.06	0.015	151.1	0.009	102.2	0.001	406.6	0
Biaya Promosi (X3)	-8.1	0.027	6.5	0.022	2.9	0.009	1.2	0.55
Jumlah Jaringan (X4)	384.8	0	41.6	0.658	216.2	0	13.01	0.88
Tarif (X5)	-7276.7	0.527	7213.6	0.174	2170.8	0.019	-14349.5	0.006

$$Y = 2135373.2 \alpha - 16.2 X_1 + 406.6 X_2 + 1.2 X_3 + 13.02 X_4 - 14349.5 X_5 + e \dots (2)$$

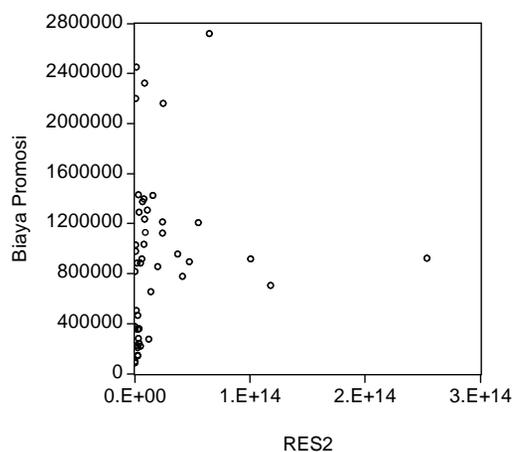


Gambar 1.3 Hasil Uji Normalitas

Tabel 1.5.Hasil Uji Multikolineritas

Variabel	R ²
Biaya Promosi (X3)	0.88
Jumlah Jaringan (X4)	0.87
Jumlah Karyawan (X1)	0.3
Jumlah Pelanggan (X2)	0.91
Tarif (X5)	0.3
Pendapatan (Y)	0.93

Data diolah



Gambar 1.4. Grafik Heteroskedastisitas

X1 (Jumlah Tenaga Kerja/Jumlah Karyawan)

Jumlah Karyawan berpengaruh negatif terhadap pendapatan perusahaan telekomunikasi tetapi tidak secara signifikan. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian terdahulu Jaka Pratama dan Muhammad Muzaki (2012), dalam penelitiannya menyatakan jumlah karyawan dan jumlah pelanggan berpengaruh negatif terhadap pendapatan. Yang artinya apabila jumlah tenaga kerja/jumlah karyawan bertambah 1 orang pertahun maka pendapatan akan berkurang 16,20 juta rupiah pertahun. Hal ini disebabkan oleh tingginya biaya operasional fasilitas pegawai misalnya pembebanan gaji, bonus dan fasilitas lainnya yang akan mengurangi pendapatan.

Sementara pendapatan yang diperoleh berkurang karena persaingan harga yang sangat tinggi.

t_{sig} Jumlah Karyawan berada di 0.9742 artinya berada di atas 0.05 atau > 0.05 bukan merupakan variabel yang signifikan terhadap pendapatan

Karena P-Value 0.8843 > 0.05 maka H_0 Diterima dan H_1 Ditolak. Artinya jaringan tidak berpengaruh signifikan dengan pendapatan

X2 (Jumlah Pelanggan)

Jumlah pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan.yang artinya apabila jumlah pelanggan bertambah seribu orang pertahun maka pendapatan akan bertambah sebesar 406,568 juta rupiah. Bertambahnya pelanggan akan bertambah pendapatan ,Maka yang paling dominan untuk meningkatkan pendapatan dan juga serta kelangsungan hidup perusahaan terdapat di konsumen (pelanggan). Pelangganlah yang merupakan sumber dari kemajuan perusahaan.Sementara perilaku pelanggan menurut Kotler (2000) dipengaruhi oleh empat aspek utama yaitu budaya, *social*, *personal*, (umur, pekerjaan, kondisi ekonomi) serta psikologi (motivasi, persepsi, percaya).Menurut hukum Weber-Fechner pembeli cenderung untuk selalu mengevaluasi terhadap perbedaan harga antara harga yang ditawarkan terhadap harga dasar yang diketahui.Maka pelanggan yang loyal adalah pelanggan yang merasa puas terhadap produk yang ditawarkan perusahaan. Oleh sebab itu perusahaan harus meningkatkan manajemen dengan berorientasi terhadap kepuasan pelanggan

t_{sig} Jumlah Pelanggan 0.000 artinya berada di bawah 0.05 atau $<$ dari 0.05 berarti jumlah pelanggan merupakan variabel yang sangat signifikan terhadap pendapatan

Karena P-Valur 0.000 < 0.05 maka H_0 Ditolak dan H_1 Diterima berarti jumlah pelanggan sangat berpengaruh terhadap pendapatan

X3 (Promosi)

Biaya promosi berpengaruh positif terhadap pendapatan, tetapi tidak secara signifikan. Hal ini juga telah dibuktikan dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian Sese Fitriani (2013) dalam penelitiannya menyatakan bahwasannya promosi berpengaruh terhadap pendapatan pada PT. XL Mitra Abadai Utama Makasar.Artinya apabila biaya promosi bertambah 1

juta rupiah pertahun.maka pendapatan akan bertambah 1,998 juta rupiah. Promosi sebagai fasilitator dalam penjualan membutuhkan biaya yang sangat tinggi terlalu tingginya persaingan dalam dunia telekomunikasi menyebabkan perusahaan aktif melakukan pemasaran untuk mendapatkan konsumen. Sehingga perusahaan melakukan tindakan promosi sebagai wujud keseriusannya dalam persaingan di dunia telekomunikasi. Menurut Philip Kotler, yang dimaksudkan dengan promosi adalah: menyatakan bahwa promosi mencakup semua kegiatan yang dilakukan oleh sebuah perusahaan untuk menginformasikan dan mempromosikan produknya ke pangsa pasar. Promosi tersebut adalah kegiatan yang sangat mahal yang dilakukan oleh perusahaan. Promosi tidak hanya dilakukan diinternal perusahaan, tetpi juga melalui media elektronik misalnya televisi, radio ataupun koran dan majalah.. Selain dari media, promosi juga dilakukan oleh agen – agen yang dikontrak . Hal ini dikarenakan perusahaan berorientasinya adalah konsumen sehingga promosi adalah cara yang paling efektif dilakukan unuk memperkenalkan produk yang akan dijual.semakin banyak promosi yang dilakukan maka semakin besar peluang untuk mendapatkan target penjualan

t_{sig} Promosi berada pada angka 0.5527 yang artinya $>$ dari 0.05 yaitu promosi variabel yang tidak signifikan terhadap pendapatan

Karena P-Value 0.5527 $>$ 0.05 maka H0 Diterima dan H1 Ditolak berarti promosi tidak berpengaruh terhadap pendapatan

X4 (Base Transceiver Station / Jaringan)

Jumlah jaringan berpengaruh positif terhadap pendapatan tetapi tidak signifikan.Sesuai dengan penelitian Welimince Haertati (2011) yang menyatakan bahwasannya jaringan telepon di kandatel mempunyai hubungan yang positif pada pendapatan operasionalnya.Artinya apabila jaringan bertambah 1 unit pertahun maka pendapatan akan bertambah sebesar 13,019 juta rupiah. Tidak signifikan karena pengadaan 1unit menara membutuhkan dana yang sangat besar. Dalam jangka panjang, investasi jaringan dianggap sebagai asset.Dalam pasar persaingan industri telekomunikasi, jaringan sebagai alat yang utama dalam dunia telekomunikasi. Maka perusahaan akan terus menerus mengadakan investasi dalam meningkatkan mutu pelayanan terhadap konsumen, walaupun tingginya biaya yang harus dikeluarkan perusahaan. Investasi

adalah menempatkan uang atau dana dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan. Menurut Keynesian (*dalam* Jhingan, 2007) menjelaskan pentingnya faktor penentu investasi adalah kecenderungan marginal dari modal. Terdapat hubungan terbalik antara investasi dan kecenderungan marginal dari modal. Bila investasi meningkat kecenderungan marginal modal turun dan bila investasi berkurang, kecenderungan marginal modal naik. Investasi (pembuatan jaringan) akan mengurangi pendapatan. Untuk membuat jaringan akan dibutuhkan dana yang tinggi, Adapun dana yang akan dikeluarkan untuk membuat jaringan (menara) dengan ketinggian < 100 m dibutuhkan biaya kurang lebih sebesar Rp. 2,5 milyar dengan radius lebih kurang 4km – 5km jarak udara. Ketinggian > 100 m lebih kurang Rp. 3 milyar dengan radius diatas 5 km. biaya yang dikeluarkan meliputi biaya konstruksi pembangunan, biaya sewa / beli tanah, biaya izin pendirian dan pembelian perangkat. Biaya yang sebesar ini otomatis akan mengurangi pendapatan. Sedangkan pendapatan yang diperoleh sangat kompetitif. Tetapi perusahaan tetap meningkatkan mutu pelayanan dengan membuat modernisasi perangkat, perluasan *coverage* (diwilayah perkotaan) dan optimasi yang berfungsi untuk ramalan masa depan agar dapat meningkatkan mutu perusahaan dan berpengaruh terhadap pendapatannya

t_{sig} Jaringan berada pada angka 0.8843 yaitu > dari 0.05 berarti jaringan bukan variabel yang signifikan terhadap pendapatan

Karena P-Value 0.8843 > 0.05 maka H_0 Diterima dan H_1 Ditolak berarti jumlah pelanggan tidak berpengaruh terhadap pendapatan

X5/Tarif

Tarif berpengaruh negatif terhadap pendapatan sesuai dengan penelitian terdahulu Yane Noviki Hermawati (2013) juga berdasarkan teori Nicholson, 1995 yang menyatakan bahwasannya apabila harga turun maka orang akan mengurangi pembelian barang lain (substitusi) dan akan menambah pembelian barang yang turun tersebut. Hal ini akan menciptakan permintaan yang tinggi atas barang tersebut, tingginya permintaan akan menambah pendapatan kepada pencipta harga. Artinya apabila perusahaan akan menaikkan tarif Rp 1permenit maka perusahaan akan kehilangan pendapatannya sebesar Rp. 14.349juta rupiah pertahun.oleh sebab itu perusahaan harus berhati – hati dalam

menentukan tarif. Hal ini dikarenakan perusahaan telekomunikasi adalah perusahaan jasa yang berbasis jaringan telekomunikasi. Dan keuntungan yang diperoleh sangat kompetitif disesuaikan dengan pasar persaingan yang sangat ketat. Perusahaan harus melakukan berbagai strategi penjualan agar dapat memenangkan persaingan. Salah satunya dengan melakukan penurunan tarif. Sesuai dengan teori Shepperd, 1997 yaitu persaingan merupakan suatu proses dinamik yang dilakukan antar perusahaan atau penjual untuk tujuan memenangkan persaingan dan ekspansi. Praktek strategi yang diaplikasikan, yaitu menurunkan harga (*cut prices*), mengiklankan barang/jasa (*advertise*), investasi untuk R&D, dan strategi lainnya. Kemudian perusahaan mengenakan tarif sebagai imbalan atas penjualan koneksi tersebut. Untuk meningkatkan pendapatan maka perusahaan berlomba lomba membuat tarif yang kompetitif dan layak untuk dijual. Hukum atas permintaan adalah apabila harga/tarif lebih murah maka permintaan (kuantitas barang) akan bertambah. Bertambahnya permintaan menyebabkan bertambahnya pendapatan atas penggunaan produk perusahaan. Oleh sebab itu perusahaan telekomunikasi berlomba – lomba untuk membuat tarif yang murah agar dapat terus berkembang dipasar telekomunikasi. Tentu saja tarif yang ditetapkan perusahaan sudah disesuaikan dengan deregulasi pemerintah atas penetapan tarif.

t_{sig} Tarif berada di angka $0.006 < 0.05$ yang artinya tarif merupakan variabel yang signifikan terhadap pendapatan

Karena P-Value $0.006 < 0.05$ maka H_0 Ditolak dan H_1 Diterima berarti jumlah pelanggan sangat berpengaruh terhadap pendapatan

Uji Kelayakkan Model digunakan untuk menguji apakah semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila P Value < 0.05 maka hubungan variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Hal ini bermakna bahwa model yang digunakan layak/fit (ghozali, 2001). Dapat dilihat F_{sig} berada pada 0.000 artinya $F_{sig} < 0.05$ dan berarti variabel tarif, Jumlah pelanggan, jumlah karyawan, jumlah jaringan dan promosi berpengaruh terhadap pendapatan. Dan artinya model ini adalah layak

Koefisien determinasi atau R^2 merupakan besarnya sumbangsih atau kontribusi seluruh variabel independen terhadap variabel

dependen. Semakin tinggi nilai koefisien, maka semakin baik kemampuan variabel independen bisa menerangkan variabel dependen. Dalam tabel dapat dilihat besarnya koefisien sebesar 0.931. Artinya secara bersama variabel tarif, jumlah pelanggan, jumlah karyawan, jumlah jaringan dan promosi mampu menjelaskan secara variatif terhadap pendapatan perusahaan telekomunikasi sedangkan sisanya 0.0691 dijelaskan oleh variabel lain yang tidak disertai pada model estimasi

SIMPULAN

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dari hasil regresi dapat disimpulkan bahwasannya secara keseluruhan jumlah Karyawan berpengaruh negatif dan tidak signifikan. Artinya karyawan tidak terlalu berpengaruh terhadap pendapatan usaha telekomunikasi dan tidak sesuai dengan penelitian terdahulu Jaka Pratama dan Muhammad Muzaki (2012). Pasar oligopoli adalah persaingan yang sangat ketat sehingga teknologi dan fasilitas lainnya dianggap sangat berpengaruh dalam memperkenalkan produk perusahaan tersebut. Penambahan jumlah Karyawan dianggap sebagai beban yang berat untuk keuangan perusahaan.
2. Jumlah pelanggan secara keseluruhan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan. Sesuai dengan penelitian terdahulu Jaka Pratama dan Muhammad Muzaki (2012) . artinya denyut nadi perusahaan tergantung pada pelanggan. Maka perusahaan harus meningkatkan pelayanan, mutu dan maintainancenya agar pelanggan terus aktif dan loyal. Terhadap perusahaan
3. Promosi secara keseluruhan berpengaruh positif dan tidak signifikan. Sesuai dengan penelitian terdahulu Sese Fitriani (2013) Artinya apabila promosi bertambah maka pendapatan juga bertambah. Promosi adalah sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai perpanjangan informasi dari perusahaan kepada pelanggan ataupun calon pelanggan agar mengetahui informasi yang terbaru dari perusahaan. Walaupun tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan, perusahaan tetap melakukannya sebagai wujud pelayanan untuk meningkatkan mutu perusahaan

4. Jaringan secara keseluruhan berpengaruh positif dan tidak signifikan. Sesuai dengan penelitian terdahulu Welimince Haertati (2011). Apabila koneksi jaringan bertambah maka pendapatan juga akan bertambah. Sama halnya seperti promosi, jaringan adalah salah satu bentuk penunjang fasilitas yang diberikan perusahaan kepada pelanggan agar dapat memenuhi kebutuhan pelanggan. Karena dalam dunia komunikasi koneksi jaringan merupakan modal utama dalam berkompetisi. Umumnya pelanggan merasa puas apabila perusahaan bisa memberikan koneksi jaringan yang bersih dan tersedia dimana saja
5. Dilihat dari gabungan 3 perusahaan Tarif berpengaruh negatif dan signifikan. Sesuai dengan penelitian terdahulu Yane Noviki Hermawati (2013) Artinya tarif sangat berpengaruh terhadap pendapatan perusahaan. Apabila perusahaan menurunkan tarif maka pendapatan akan naik. Biasanya terjadi pada persaingan yang sangat kompetitif. Dari keseluruhan kesimpulan dapat ditarik garis merah bahwasannya bagi perusahaan tambahan BTS baru hanya fokus kepada perbaikan kualitas jaringan, strategi bersaing mengikuti harga pasar, dan fokus kepada pelanggan

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2011, Persaingan Telekomunikasi di Indonesia. Indonesian Commercial Newsletter
- Alma, Buchari. 2002. Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa. CV. Alfabeta: Bandung
- Carbone, Lewis P. 2004. *Managing Service Experience Clues Academy Of Management Perspective: W Harton*
- Fitriani, Sese. 2013. Pengaruh Promosi dan Outlet Penjualan Terhadap Peningkatan Kartu Perdana Pada PT. XL Mitra Abadi Utama
Affect of Promotion and Outlet toward Increasing the Income of First Card on XL Mitra Abadi Utama Ltd. Tesis Ekonomi Akuntansi
- Hermawati, Yati Noviki. 2013. Pengaruh Biaya Pemasaran, Tarif Telepon dan Tarif SMS terhadap Pendapatan : Studi pada Produk baru Kartu Pra bayar PT. Telkomsel. Tesis Universitas Pendidikan

- Hidayatullah,2008.MengenalTower:http://www.wikimo.com/news/display_news.asp?id. diakses pada tahun 2016
- Husein, Umar. 1999. Riset Pemasaran dan Perilaku Konsumen.Pustaka Utama: Jakarta
- Irawan, Povi. 2009. Penerapan Tarif Interkenoneksi Pada PT. Telekomunikasi, Tbk. Indonesia. Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia, Jakarta
- Kuncoro, Mudrajat. 2003. MetodeRiset Untuk Bisnis dan Ekonomi. Jakarta:Erlangga
- Kotler, Philip. 1997. *Marketing Manajemen*. Edisi Millenium, Volume 2.LPFE. Jakarta
- Kotler,Philip,2002.Manajemen Pemasaran Analisis Perencanaan Implementasi dan Pengendalian.Terjemahan; Jaka Wasana, Edisi ke 9; PT. Prerihallindo. Jakarta
- Nicholson, Walter. 1995. Mikro Ekonomi Intermediates dan Aplikasinya. Edisi keenam.Diterjemahkan oleh IGN Bayu Mahendra & Abdul Azis. Penerbit Erlangga
- Rizal,Yose.2015. Evaluasi Strategi Pengembangan Jaringan Telekomunikasi dengan Blue Ocean Strategy. Jakarta: Indosat
- Swastha, DH Badu.1989. Manajemen Penjualan, Edisi ke 3, Cetakkan ke 1; BPFE. Yogyakarta
- Sugiyono. 2011.Statistika Untuk Penelitian. Bandung :Alfabeta
- Sukirno, S. 1997. Pengantar Teori Ekonomi Mikro. CV. Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Shepperd, William G. 1997. The Economic Of Industrial Organization: International Editing
- Swastha, B. 2000.Manajemen Penjualan. PT. BPFE, Yogyakarta
- Statistik Telekomunikasi Indonesia. 2015. Statistik Perusahaan Informasi Dan Komunikasi 2015, BPS Indonesia
- Thomson, William. 1999. *The Young Persons Guide to Writting Economic Theory*: Jurnal Internasional

Winardi. 2000. Pengantar Ilmu Ekonomi. Bandung: Tarsito

www.Indosat.co.id, www.Telkomsel.co.id, www.xl.co.id