

**PENGARUH CAPITAL EXPENDITURE TERHADAP TINGKAT LABA
DENGAN KINERJA PERUSAHAAN SEBAGAI VARIABEL
MODERATOR
(Pada Perusahaan Jasa Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek
Indonesia Periode 2009-2013)**

Nur Adhini Mutiara¹⁾, Budi Rustandi Kartawinata²⁾

¹⁾²⁾ Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis, Fakultas Komunikasi dan Bisnis, Universitas Telkom
Jl. Telekomunikasi, Terusan Buah Batu Dayeuh Kolot Bandung 40257

¹⁾ email: nuradhinimutiara@telkomuniversity.ac.id

²⁾ email: budikartawinata@telkomuniversity.ac.id

Abstrak – Integrasi Ekonomi ASEAN tahun 2015 yang mendorong liberalisasi jasa di antara negara – negara ASEAN memacu perusahaan jasa telekomunikasi di Indonesia untuk menganggarkan capital expenditure dalam rangka memperluas cakupan operasional dengan menambah sarana penunjang jasa yang berbentuk aset tetap. Paper ini bertujuan untuk membahas pengaruh capital expenditure terhadap tingkat laba dengan kinerja perusahaan sebagai variabel moderator. Pengaruh capital expenditure terhadap tingkat laba diukur secara kuantitatif yang dihubungkan oleh kinerja perusahaan dalam model regresi moderator dengan pendekatan variabel moderator semu (Quasi Moderator). Objek penelitian dalam paper ini adalah enam perusahaan jasa yang terdaftar pada subsektor telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2013 sehingga menghasilkan data panel dengan 30 observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa capital expenditure yang dimoderasi oleh kinerja perusahaan berpengaruh terhadap tingkat laba sebesar 86.4966% pada setiap perusahaan sampel yang memiliki perbedaan intersep antar individu sehingga pengaruh diestimasi melalui data panel dengan pendekatan fixed effect. Penelitian menghasilkan kesimpulan bahwa peningkatan capital expenditure pada perusahaan jasa telekomunikasi harus disertai dengan peningkatan kinerja perusahaan untuk mempengaruhi peningkatan laba, agar sektor telekomunikasi dapat meningkatkan daya saing di region ASEAN. Kata Kunci: capital expenditure, tingkat laba, kinerja perusahaan, perusahaan jasa telekomunikasi

I. PENDAHULUAN

Sampai tahun 2013, tercatat 370 perusahaan entitas dan inti yang beroperasi di sektor jasa telekomunikasi di Indonesia. Perusahaan – perusahaan telekomunikasi nasional dan penanaman modal asing berusaha untuk memaksimalkan nilai yang diberikan dengan menekan biaya dan harga, serta melakukan belanja modal atau *capital expenditure* (CAPEX) demi merebut pangsa pasar yang tinggi hingga ke region ASEAN. Namun besarnya CAPEX tidak selalu berimbang pada tingkat laba.

Pada tahun 2013, tingkat CAPEX PT. TELKOM INDONESIA Tbk. sebesar 86.81% menghasilkan tingkat laba sebesar 24.46%. Sementara tingkat CAPEX PT. Inovisi Infracom Tbk. pada Tahun 2013 yaitu sebesar 16.90% dapat menghasilkan tingkat laba sebesar 34.88%. Tingkat CAPEX PT. INDOSAT Tbk. yang tinggi sebesar 101.06% menghasilkan rugi sebesar 11.18%. Berbeda dengan PT. Bakrie Telecom Tbk. dengan tingkat CAPEX sebesar 99.94% membuat kerugian besar dengan tingkat laba negatif 127.65%. Sedangkan fenomena yang muncul pada PT. Smartfren Telecom Tbk. dengan tingkat CAPEX sebesar 26.35%, menghasilkan rugi sebesar 104.35%. Sementara PT. XL Axiata Tbk. dengan tingkat CAPEX sebesar 79.28% hanya bisa menghasilkan keuntungan sebesar 4.86%.

Callen, Livnat dan Ryan (1996) menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki rasio yang besar pada CAPEX akan menikmati abnormal return yang positif di masa mendatang. Penelitian Boquest (1998) menyatakan bahwa faktor penting yang membedakan perusahaan yang menang dan yang kalah adalah kualitas dari investasi yang mengacu pada keputusan CAPEX perusahaan. Penelitian Chung et al (1998) pada 425 data CAPEX perusahaan yang dilansir Jurnal Wall Street dan Lexis Nexis di negara - negara G14 menyimpulkan bahwa bukti empiris sangat mendukung hipotesis kualitas peluang investasi yang menentukan harga pasar (nilai) perusahaan lebih bereaksi terhadap keputusan CAPEX daripada afiliasi industri. Maka perlu ditinjau beberapa penelitian dan teori yang menghubungkan CAPEX dengan tingkat laba.

Penelitian Sudiyatno dan Puspitasari (2010) pada 116 perusahaan manufaktur di Indonesia, terdapat hubungan di mana Return on Asset (ROA) berhubungan erat dengan tingkat laba yang diproksi dengan nilai perusahaan. Sedangkan penelitian Fitri (2013) pada 118 perusahaan manufaktur di Indonesia menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara peningkatan CAPEX terhadap peningkatan ROA perusahaan. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan Jiang et al (2006) pada 357 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Taiwan Stocks Exchange

menunjukkan terdapat hubungan positif dan signifikan antara CAPEX dengan ROA yang merupakan indikasi bagi kinerja perusahaan. Menurut McConnel dan Muscarella (1985), apabila CAPEX dihubungkan dengan kinerja perusahaan, maka tingkat CAPEX yang maksimal akan memaksimalkan kinerja perusahaan dan secara lebih luas akan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan industri negara. Maka kinerja perusahaan diperlukan untuk memediasi pengaruh CAPEX terhadap tingkat laba perusahaan.

II. LANDASAN TEORI

Menurut Smith (1983:7) *capital expenditure opportunity is one that requires a nontrivial present cash outlay and offers hope of future benefits extending over two or more years* (adalah pengeluaran dalam jumlah besar yang diharapkan mampu memberikan peningkatan keuntungan secara berkesinambungan selama dua tahun atau lebih). Menurut Carter dan Usry (2002:539) CAPEX adalah biaya atau dana yang dimaksudkan untuk memberi manfaat di periode yang akan datang dan dilaporkan sebagai aktiva. Menurut Horngren (2009:467) CAPEX adalah pengeluaran yang meningkatkan kapasitas atau efisiensi aktiva atau yang memperpanjang masa manfaat. Sedangkan menurut Gitman (2009:380) *CAPEX is an outlay of funds by the firm that is expected to produce benefits over a period of time greater than one year* (adalah pengeluaran perusahaan yang diharapkan dapat menghasilkan keuntungan sepanjang periode lebih dari satu tahun). Dari tinjauan beberapa pengertian mengenai CAPEX yang diungkapkan para ahli tersebut, maka CAPEX adalah segala bentuk pengeluaran yang dialokasikan pada penambahan, perbaikan atau peningkatan kualitas aktiva yang menghasilkan manfaat jangka panjang. Pengertian aktiva yang memiliki masa manfaat jangka panjang cocok dengan pengertian aktiva tetap menurut SAK. SAK (2009:16.2) menyatakan bahwa aktiva tetap adalah aktiva berwujud yang diperoleh dalam bentuk siap pakai atau dengan dibangun lebih dahulu, yang digunakan dalam operasi perusahaan, tidak dimaksudkan untuk dijual dalam rangka kegiatan normal perusahaan dan mempunyai masa manfaat lebih dari satu tahun. Merujuk pada pengertian tersebut, maka CAPEX adalah segala bentuk pengeluaran yang dialokasikan pada penambahan, perbaikan atau peningkatan kualitas aktiva tetap.

Syamsuddin (2007:136) merumuskan metode perhitungan CAPEX sebagai berikut:

$$\Delta FA_t = NFA_t + Dept - NFA_{t-1} \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

ΔFA_t = perubahan aktiva tetap yang diakui sebagai CAPEX

NFA_t = nilai aktiva tetap bersih periode t.

Dep_t = depresiasi atau penyusutan aktiva tetap periode t.

NFA_{t-1} = nilai aktiva tetap bersih periode t-1

Penelitian Jiang et al. (2002) merumuskan rasio CAPEX dengan cara membandingkan tingkat CAPEX

dengan total aset sebagai berikut:

$$Rasio\ CAPEX_t = \frac{\Delta FA_t}{TA_t} \times 100\% \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

ΔFA_t = perubahan aktiva tetap yang diakui sebagai CAPEX

TA_t = total assets atau jumlah keseluruhan aktiva pada periode t

Sedangkan kinerja perusahaan merupakan pengukuran atas prestasi perusahaan yang timbul akibat proses pengambilan keputusan manajemen, karena memiliki hubungan efektivitas pemanfaatan modal dan efisiensi kegiatan perusahaan (Fitri, 2013). Efektivitas pemanfaatan modal berupa aset – aset yang dimiliki perusahaan dapat diukur dengan menggunakan rasio keuangan *return on assets* (ROA), sehingga ROA dapat menjadi alat ukur bagi kinerja perusahaan.

Dalam Gitman (2009:69), *return on assets* (ROA) atau yang juga sering disebut dengan *return on investment* (ROI) adalah kemampuan efektivitas seluruh manajemen dalam menghasilkan laba dari aset – aset yang dimiliki perusahaan yang dirumuskan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{EAT_t}{TA_t} \dots \dots \dots (3)$$

Keterangan:

ROA = *Return on Asset*

EAT_t = Laba bersih yang tersedia untuk pemegang saham biasa pada periode t

TA_t = Total aktiva pada periode t

Sedangkan, pengertian laba menurut Reeve et al. (2010:23) adalah selisih positif dari pendapatan dikurangi beban. Pendapatan atau *income* adalah dana yang dialirkan kepada bisnis dari penjualan barang atau jasa, sedangkan beban adalah biaya – biaya yang terjadi selama memproduksi barang atau jasa (Griffin&Ebert, 2007:113-114). Pengukuran tingkat laba dilakukan dengan membandingkan laba dengan ukuran lainnya. Penelitian ini memakai analisis tingkat laba menggunakan *Net Profit Margin* (NPM) karena menunjukkan efektifitas harga jual dan efisiensi biaya penjualan. Dalam Sugiono (2009:79) net profit margin dirumuskan sebagai berikut:

$$NPM = \frac{EAT_t}{NS_t} \dots \dots \dots (4)$$

Keterangan:

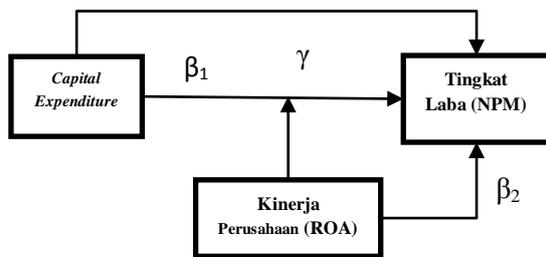
EAT_t = Laba bersih yang tersedia untuk pemegang saham biasa pada periode t

NS = Penjualan bersih pada periode t

2.1. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hubungan antara tiga variabel yaitu CAPEX, kinerja perusahaan dan tingkat laba. Hubungan tersebut diuraikan dalam Gambar 1.

Gambar 1. Kerangka Pemikiran



Hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh antara CAPEX dengan tingkat laba (NPM) pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.
 H0a : $\beta_1 = 0$
 H0b : $\beta_1 = \beta_2 = \gamma$
 Ha1 : $\beta_1 \neq 0$
2. Terdapat pengaruh antara kinerja perusahaan dengan tingkat laba (NPM) perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.
 H0a : $\beta_2 = 0$
 H0b : $\beta_2 = \beta_1 = \gamma$
 Ha2 : $\beta_2 \neq 0$
3. Terdapat pengaruh antara CAPEX yang dimoderasi oleh kinerja perusahaan terhadap tingkat laba (NPM) perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.
 H0 : $\gamma = 0$
 H0b : $\gamma = \beta_1 = \beta_2$
 Ha3 : $\gamma \neq 0$

2.2. Pemilihan Sample

Pemilihan sampel penelitian menggunakan *nonprobability sampling* yaitu tidak semua elemen yang terdapat pada populasi mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel (Taniredja & Mustafidah, 2011:36) dengan tipe desain pengambilan sampel *purposive sampling* yaitu sampel yang dipilih telah memenuhi kriteria yang disebutkan (Zikmund et al., 2010:396). Peneliti menetapkan sample untuk objek penelitian yaitu perusahaan dengan kriteria:

1. Perusahaan jasa telekomunikasi yang sahamnya terdaftar di BEI periode 2009-2013.
2. Menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit minimal sejak Tahun 2009 sampai dengan Tahun 2013.

Sesuai kriteria tersebut maka sampel adalah data hasil analisa laporan keuangan dari enam perusahaan yaitu:

1. PT. TELKOM Indonesia Tbk.
2. PT. INDOSAT Tbk.
3. PT. XL Axiata Tbk.
4. PT. Bakrie Telecom Tbk.
5. PT. Smartfren Telecom Tbk.
6. PT. Inovisi Infracom Tbk.

2.3. Teknik Analisis Data

1. Regresi Moderator

Analisis data digunakan dengan regresi moderator merupakan analisis regresi yang melibatkan variabel moderator dalam membangun model hubungannya. Variabel Moderator dapat diketahui dari pengaruh interaksi dua arah antara variabel bebas dengan

variabel bebas lainya yang dianggap memiliki efek moderat dalam memprediksi variabel terikat. Menurut Gujarati dan Porter (2010:191-194) variabel moderasi dapat diklasifikasikan menjadi 4 jenis yaitu:

- a. Variabel Moderasi Murni (*Pure Moderator*). Moderasi murni merupakan variabel yang memoderasi hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat di mana variabel moderator murni berinteraksi dengan variabel bebas tanpa menjadi variabel bebas.
- b. Variabel Moderasi Semu (*Quasi Moderator*). Moderasi semu merupakan variabel yang memoderasi hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat di mana variabel moderator semu berinteraksi dengan variabel bebas sekaligus menjadi variabel bebas.
- c. Variabel Moderasi Potensial (*Homologiser Moderator*). Moderasi potensial merupakan variabel yang potensial menjadi variabel moderator yang mempengaruhi kekuatan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Variabel ini tidak berinteraksi dengan variabel bebas dan tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan variabel terikat.
- d. Variabel Prediktor Moderasi (*Predictor Moderasi Variabel*). Moderasi prediktor adalah variabel moderator hanya berperansebagai variabel bebas dalam model hubungan yang dibentuk.

Untuk menentukan model variabel moderator dilakukan pengujian dengan membandingkan koefisien determinasi dari keempat model variabel moderator. Model dengan koefisien determinasi paling tinggi akan menjadi model variabel moderator yang akan dipakai pada pengujian regresi data panel dan pengujian hipotesis penelitian.

2. Regresi Data Panel

Regresi data panel merupakan sekumpulan teknik untuk memodelkan pengaruh peubah penjelas terhadap peubah respon pada data panel, di mana data panel adalah data yang merupakan hasil dari pengamatan pada beberapa individu atau unit *cross-sectional* yang masing-masing diamati dalam beberapa periode waktu yang berurutan atau unit *time series* (Gujarati dan Porter, 2009:237).

Yamin et al. (2011:200) mengestimasi parameter penggabungan model data panel dengan tiga teknik yang ditawarkan, yaitu:

1. Koefisien Tetap Antar Waktu dan Individu (*Common Effect*)

Dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Bila terdapat asumsi bahwa α dan β akan sama (konstan) untuk setiap data *time series* dan *cross section*, maka α dan β dapat diestimasi dengan model berikut menggunakan $N \times T$ dalam pengamatan penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \gamma X_{1X_{2it}} + \epsilon_{it}; i =$$

$$1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T \dots\dots\dots(5)$$

2. Model Efek Tetap (*Fixed Effect*)

Pada model *Fixed Effect* terdapat variabel-variabel yang tidak semuanya masuk dalam persamaan model dan memungkinkan adanya intersep yang tidak konstan. Individu atau perusahaan memiliki intersep yang sama besar untuk setiap perbedaan waktu demikian juga dengan koefisien regresinya yang tetap dari waktu ke waktu (*time variant*). Cara untuk membedakan antara individu atau perusahaan dengan perusahaan lainnya digunakan variabel *dummy* (D) sebagai variabel contoh atau semu sehingga metode ini sering disebut *least square dummy variables* (LSDV). Bila terdapat asumsi bahwa α akan sama (konstan) dan β tidak konstan untuk setiap data *time series* dan *cross section*, maka α dan β dapat diestimasi dengan model koefisien *dummy* (δ) berikut menggunakan $N \times T$ dalam pengamatan penelitian ini:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \gamma_i X_1 X_{2it} + \delta_i D_i + \epsilon_{it}; i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T \dots\dots\dots(6)$$

3. Model Efek Random (*Random Effect*)

Teknik ini memperhitungkan bahwa error mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*. Model *random effect* juga sering disebut dengan *error component model* (ECM). Bila terdapat asumsi bahwa α akan sama (konstan) dan β bersifat random atau stokastik untuk setiap data *time series* dan *cross section*, maka α dan β dapat diestimasi dengan model *error term* (W) berikut menggunakan $N \times T$ dalam pengamatan penelitian ini:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it} + \beta_2 X_{2it} + \gamma_i X_1 X_{2it} + W_{it}; i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T; \dots\dots\dots(7)$$

$$W_{it} = \epsilon_i + U_{it}; U_{it} \dots\dots\dots(8)$$

Keterangan untuk persamaan 5,6,7 dan 8:

- Y = variabel terikat (Tingkat Laba)
- α, β dan γ = koefisien konstanta untuk variabel terikat, bebas dan moderat secara berturut - turut
- X1 = variable bebas1 (CAPEX)
- X2 = variable bebas 2 (Kinerja Perusahaan)
- X1X2 = variable moderator (Kinerja Perusahaan terhadap CAPEX)
- N = banyaknya data *cross section* yaitu 6 perusahaan telekomunikasi
- T = banyaknya data *time series* yaitu 5 tahun observasi (2009-2013)
- $N \times T$ = banyaknya data panel = $6 \times 5 = 30$ data panel
- ϵ = error term (residual)
- Wit = error term kombinasi (*cross section* dan *time series*)

Untuk mengetahui teknik mana yang sebaiknya dipilih untuk regresi data panel dilakukan dengan beberapa pengujian sebagai berikut:

1. Uji Statistik F/Likelihood Ratio

Uji Statistik F digunakan untuk memilih antara

metode OLS tanpa variabel *dummy* atau *fixed effect*, sehingga terbentuk hipotesis:

H0 : model *common effect*

H1 : model *fixed effect*

Uji F Statistik disini merupakan uji perbedaan dua regresi sebagaimana uji Chow dengan melihat residual sum of squares (RSS).

$$F = \frac{(RSS_1 - RSS_2) / q}{(RSS_2) / (n - k)} \dots\dots\dots(9)$$

Keterangan:

RSS1 = residual sum of square teknik tanpa variabel *dummy*

RSS2 = teknik *fixed effect* dengan variabel *dummy*

Nilai statistik F hitung akan mengikuti distribusi statistik F dengan derajat kebebasan (df) sebanyak q numerator dan sebanyak n-k untuk denumerator. Kriteria pengambilan keputusannya adalah:

a. *Probability (p-value) Cross-section Chi-square* ≤ 0.05 = menolak H0, artinya model *fixed effect* lebih sesuai untuk penelitian ini.

b. *Probability (p-value) Cross-section Chi-square* > 0.05 = menerima H0, artinya model *common effect* lebih sesuai untuk penelitian ini.

Atau:

a. *Probability (p-value) Cross-section* $F \leq 0.05$ = menolak H0, artinya model *fixed effect* lebih sesuai untuk penelitian ini.

b. *Probability (p-value) Cross-section* $F > 0.05$ = menerima H0, artinya model *common effect* lebih sesuai untuk penelitian ini.

2. Uji Langrange Multiplier (LM)

Lagrange Multiplier (LM) adalah uji untuk mengetahui apakah model *random effect* atau model *common effect* (OLS) yang paling tepat digunakan. Adapun nilai statistik LM dihitung berdasarkan formula sebagai berikut:

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left(\frac{\sum_{i=1}^n (T \bar{e}_{it})^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T e_{it}^2} - 1 \right) \dots\dots\dots(10)$$

Keterangan:

n = jumlah individu

T = jumlah periode waktu

e = residual metode *common effect* (OLS)

Hipotesis yang digunakan adalah:

H0 : model *common effect*

H1 : model *random effect*

Kriteria pengambilan keputusannya adalah:

a. LM test \geq Chi-square tabel = menolak H0, artinya model *random effect* lebih sesuai untuk penelitian ini.

b. LM test $<$ Chi-square tabel = menerima H0, artinya model *common effect* lebih sesuai untuk

penelitian ini.

3. Uji Hausman

Uji ini untuk memilih antara *fixed effect* atau *random effect*. Hipotesis yang digunakan adalah:

H0 : model *random effect*

H1 : model *fixed effect*

Statistik Uji Hausman ini mengikuti distribusi statistik *Chi Square* dengan *degree of freedom* sebanyak k, dimana k adalah jumlah variabel independen. Model uji Hausman adalah sebagai berikut:

$$m = \hat{q}' Var(\hat{q})^{-1} \hat{q} \dots\dots\dots(11)$$

Kriteria pengambilan keputusannya adalah:

a. *Chi-square Statistic* \geq *Chi-square* tabel = menolak H0, artinya model *fixed effect* lebih sesuai untuk penelitian ini.

b. *Chi-square Statistic* $<$ *Chi-square* tabel = menerima H0, artinya model *random effect* lebih sesuai untuk penelitian ini.

Atau:

a. *Probability Cross-section random* \leq 0.05 = menolak H0, artinya model *fixed effect* lebih sesuai untuk penelitian ini.

b. *Probability Cross-section random* $>$ 0.05 = menerima H0, artinya model *random effect* lebih sesuai untuk penelitian ini.

3.3 Pengujian Hipotesis

1. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R²) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat.

2. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas atau variabel independen mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat/variabel dependen. Dengan demikian hipotesis yang diajukan peneliti adalah:

H0: CAPEX, kinerja perusahaan (ROA) dan efek moderat kinerja perusahaan (ROA) terhadap CAPEX secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat laba perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.

Ha: CAPEX, kinerja perusahaan (ROA) dan efek moderat kinerja perusahaan (ROA) terhadap CAPEX secara simultan berpengaruh signifikan terhadap tingkat laba perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.

Uji F hitung dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)} \sim F_{[(k-1), (n-k)]} \dots\dots\dots(12)$$

Sedangkan rumus untuk mencari nilai F tabel yaitu sebagai berikut:

df1 = (k-1)

df2 = (n-k)

Keterangan:

df1 = degree of freedom 1

df2 = degree of freedom 2

k = jumlah variabel

n = jumlah observasi

Maka dalam penelitian ini df1 = (4-1) = 3 dan df2 = (30-4) = 26 dengan nilai F tabel 4, 637.

Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan taraf signifikansi (α) yang digunakan peneliti yaitu 0.05 maka kriteria pengambilan keputusan yaitu sebagai berikut:

a. Bila F hitung $<$ F tabel atau nilai probabilitas Sig. $>$ 0.05, maka H0 diterima, artinya CAPEX dan efek moderat kinerja perusahaan terhadap CAPEX secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat laba perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.

b. Bila F hitung \geq F tabel atau nilai probabilitas Sig. \leq 0.05, maka H0 ditolak, artinya CAPEX dan efek moderat kinerja perusahaan terhadap CAPEX secara simultan berpengaruh signifikan terhadap tingkat laba perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013

3. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji t)

Untuk mengetahui pengaruh masing – masing variabel bebas terhadap variabel terikat Y digunakan uji-t (Ghozali, 2011:99). Dalam penelitian ini, menggunakan uji t dua arah. Pengambilan keputusan berdasarkan perbandingan nilai t hitung masing – masing koefisien regresi dengan nilai t tabel (nilai kritis) sesuai dengan tingkat signifikansi yang digunakan. Hipotesis parsial dinyatakan dalam bentuk sebagai berikut:

a. Terdapat pengaruh antara CAPEX dengan tingkat laba (NPM) perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.

b. Terdapat pengaruh antara kinerja perusahaan dengan tingkat laba (NPM) perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.

c. Terdapat pengaruh antara CAPEX yang dimoderasi oleh kinerja perusahaan terhadap tingkat laba (NPM) perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.

Untuk menguji apakah terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara tingkat CAPEX dan kinerja perusahaan terhadap tingkat laba dengan membandingkan t hitung dengan t tabelnya. Uji t hitung dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{se(\hat{\beta}_1)} \sim t_{n-k} \dots\dots\dots(13)$$

Keterangan:

β_1' = koefisien regresi hasil estimasi untuk variabel X

β_1 = parameter koefisien regresi populasi

Sedangkan untuk memperoleh nilai t tabel digunakan cara sebagai berikut:

- Menghitung df dengan rumus $df = n - k$, di mana n adalah jumlah data dan k adalah jumlah seluruh variabel dalam penelitian. Maka pada penelitian ini $df = 26$.
- Lihat tabel t dengan nilai $df = 26$, dengan level of significance 0,05. Nilai t tabel yang didapat adalah sebesar 1,706.
Kriteria keputusan:
 - Apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, atau nilai probabilitas $Sig. \leq 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
 - Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, atau nilai probabilitas $Sig. > 0.05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

III. PEMBAHASAN

3.1 Pengujian Model Regresi Variabel Moderator

Untuk mendapatkan model yang sesuai dalam menentukan jenis variabel moderator dilakukan dengan menguji koefisien determinasi dari empat jenis variabel moderator sebagai berikut:

- Variabel Moderasi Murni (Pure Moderator)

Tabel 1

$$NPM = \alpha + \beta_1 CAPEX + \gamma CAPEX_ROA + \varepsilon$$

R-squared	0.375661
Adjusted R-squared	0.329414

- Variabel Moderasi Semu (Quasi Moderator)

Tabel 2

$$NPM = \alpha + \beta_1 CAPEX + \beta_2 ROA + \gamma CAPEX_ROA + \varepsilon$$

R-squared	0.794115
Adjusted R-squared	0.770360

- Variabel Moderasi Potensial (Homologiser Moderator)

Tabel 3

$$NPM = \alpha + \beta_1 CAPEX + \beta_2 ROA + \varepsilon$$

R-squared	0.734396
Adjusted R-squared	0.714721

- Variabel Prediktor Moderasi (Predictor Moderasi Variabel)

Tabel 4

$$NPM = \alpha + \beta_1 CAPEX + \varepsilon$$

R-squared	0.028256
Adjusted R-squared	-0.006449

Dari hasil pengujian koefisien determinasi, maka yang memiliki nilai koefisien tertinggi adalah regresi moderator dengan variabel semu atau quasi moderator sebesar 77.0360%. Maka dari itu model regresi moderator yang cocok untuk penelitian ini adalah regresi moderator dengan variabel semu dengan model ekonometrika:

$$NPM = \alpha + \beta_1 CAPEX + \beta_2 ROA + \gamma CAPEX_ROA + \varepsilon$$

3.2 Pengujian Model Regresi Data Panel

Tabel 5

Hasil Uji Likelihood Ratio

H1Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
----------------	-----------	------	-------

Cross-section F	4.643167	(5,21)	0.0052
Cross-section Chi-square	22.336816	5	0.0005

Tabel menunjukkan nilai probability (p-value) cross section Chi-square sebesar 0.0005 dan nilai probability (p-value) cross section F sebesar 0.0052. Maka kesimpulan hasil pengujian fixed effect dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya alternatif model data panel yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah model fixed effect dan random effect. Untuk dapat mengetahui estimasi di antara kedua model tersebut dilakukan dengan menggunakan uji haussman.

Tabel 6
Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	22.781067	3	0.0000

Tabel menunjukkan nilai Chi-square yaitu 22.781067 dan nilai probability cross section random sebesar 0.0000. Nilai Chi-square tabel dengan nilai $df(3) = 7.81473$ lebih kecil dari Chi-square statistik dan Probability Cross Section Random lebih kecil dari taraf signifikansi. Berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak yang artinya model data panel yang sesuai untuk penelitian ini adalah model fixed effect.

3.3 Persamaan Regresi Data Panel

Berdasarkan pengujian model yang telah dilakukan, maka model yang sesuai untuk penelitian ini adalah fixed effect.

Tabel 7
Model Fixed Effect

Variable	Coefficient	Fixed Effects (Cross)	Intersep
C	-0.400998	_TLKM—C	-0.319250
CAPEX?	0.095276	_ISAT—C	0.318262
ROA?	6.071267	_EXCL—C	0.052559
CAPROA?	-0.684336	_BTEL—C	0.557756
		_FREN—C	-0.588962
		_INVS--C	-0.020365

Dari persamaan regresi data panel, maka dapat ditafsirkan model ekonometrika sebagai berikut:

$$NPM = -0.400998 + (\text{intersep perusahaan sample} + 0.095276) CAPEX + (\text{intersep perusahaan sample} + 6.071267) ROA + (\text{intersep perusahaan sample} - 0.684336) CAPEX_ROA$$

Nilai konstanta sebesar negatif 0.400998 menunjukkan bahwa apabila seluruh variabel bebas dan moderator dalam penelitian yaitu CAPEX dan ROA bernilai nol, maka NPM bernilai negatif 0.400998. Nilai koefisien tetap CAPEX sebesar 0.095276 menunjukkan bahwa CAPEX memiliki pengaruh positif terhadap NPM dan apabila nilai CAPEX meningkat setelah ditambah dengan intersep

perusahaan sample sebesar 100%, maka NPM juga akan meningkat sebesar 0.095276. Nilai koefisien tetap ROA sebesar 6.071267 menunjukkan bahwa ROA memiliki pengaruh positif terhadap NPM dan apabila nilai ROA meningkat setelah ditambah dengan intersep perusahaan sample sebesar 100%, maka NPM juga akan meningkat sebesar 6.071267.

3.4 Pengujian Hipotesis

1. Koefisien Determinasi

Tabel 8
Koefisien Determinasi

R-squared	0.902217
Adjusted R-squared	0.864966

Berdasarkan hasil pengujian pada table diperoleh nilai adjusted R-square sebesar 0.864966 atau 86.4966%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa variabel CAPEX, ROA dan interaksi CAPEX_ROA memiliki pengaruh terhadap NPM sebesar 86.4966%. Sedangkan variabel lain yang berada di luar penelitian mempengaruhi penelitian ini sebesar 13.5034%.

2. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Tabel 9
Uji Statistik F

Variabel	Kriteria Pengujian		Keputusan
	Probability (F Statistic)	Taraf Signifikansi	
CAPEX, ROA, CAPEX_ROA	0.000000	< 0.05	Tolak Ho
Variabel Bebas CAPEX, ROA, CAPEX_ROA	F Hitung 24.22004	F Table 4, 637	Tolak Ho

3. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Tabel 10
Uji t

Variable	t-hitung	t-table	Prob.	Taraf Signifikansi	Keputusan
CAPEX?	0.455463	1,706	0.6535	0.05	Terima Ho
ROA?	3.803037	1,706	0.0010	0.05	Tolak Ho
CAPROA?	-0.389939	-1,706	0.7005	0.05	Terima Ho

Berdasarkan tabel maka dapat disimpulkan bahwa variabel CAPEX tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap tingkat laba. Variabel ROA berpengaruh signifikan terhadap tingkat laba dan variabel interaksi moderat CAPEX_ROA tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap tingkat laba.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan koefisien determinasi menunjukkan bahwa variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat sebesar 86.4966%. Besarnya pengaruh tersebut menunjukkan bahwa variabel bebas yang terdiri dari Capital Expenditure, Kinerja Perusahaan dan Efek moderasi dari Capital Expenditure dan Kinerja perusahaan secara bersama – sama memiliki pengaruh terhadap tingkat laba. Pengaruh secara simultan variabel – variabel

bebas dalam penelitian juga ditunjukkan dengan hasil uji F yang memiliki taraf signifikansi $0.00 < 0.05$ membuktikan bahwa secara bersama – sama Capital Expenditure, Kinerja Perusahaan dan efek moderasi Capital Expenditure dan Kinerja perusahaan memberikan kontribusi pada peningkatan dan penurunan tingkat laba secara signifikan.

Menurut Riyanto (2010:89) penambahan aset tetap bertujuan untuk memperoleh tingkat laba yang diharapkan di masa yang akan datang. Menurut Syamsuddin (2007:409) aktiva tetap sering disebut sebagai the earning power atau aktiva yang sesungguhnya menghasilkan pendapatan bagi perusahaan karena aktiva tetap menjadi penunjang bagi kemampuan perusahaan. Namun penelitian ini membuktikan bahwa penambahan aset tetap yang ditunjukkan dengan Capital Expenditure tidak memiliki pengaruh signifikan secara parsial terhadap peningkatan laba. Sehingga apabila peningkatan capital expenditure tidak disertai dengan peningkatan variabel lainnya dalam penelitian, tidak akan meningkatkan tingkat laba secara signifikan.

Dalam analisis Du Pont, dikemukakan bahwa kinerja perusahaan yang diproksi dengan ROA memiliki pengaruh terhadap tingkat laba yang diproksi dengan NPM. Penelitian ini membuktikan bahwa kinerja perusahaan secara parsial memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat laba perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013. Besarnya pengaruh kinerja perusahaan membuktikan bahwa pemanfaatan aset yang dikelola dengan baik akan meningkatkan pendapatan tingkat laba.

Penelitian Fitri (2013) pada 118 perusahaan manufaktur di Indonesia menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara peningkatan CAPEX terhadap peningkatan kinerja perusahaan. Sehingga peran kinerja perusahaan dapat diartikan sebagai pengaruh moderat dari Capital Expenditure terhadap tingkat laba. Dalam penelitian ini terbukti bahwa model ekonometrika yang memasukkan pengaruh moderat semu kinerja perusahaan dan capital expenditure terhadap tingkat laba memiliki koefisien determinasi yang besar yaitu sebesar 86.4966% dibandingkan dengan model ekonometrika yang diuji tidak memasukkan efek moderasi semu kinerja perusahaan dan model ekonometrika tanpa variabel moderator. Hal ini membuktikan kinerja perusahaan berperan dalam menentukan pengaruh capital expenditure terhadap tingkat laba.

IV. KESIMPULAN

1. Selama periode 2009 sampai dengan 2013, rata – rata rasio capital expenditure PT. Telkom Indonesia Tbk. adalah sebesar 84.94%, PT. Indosat Tbk. sebesar 77.58%, PT. XL Axiata Tbk. sebesar 69.33%, PT. Bakrie Telecom Tbk. sebesar 56.73%, PT. Smartfren Telecom Tbk. sebesar 35.28% dan PT. Inovisi Infracom sebesar 108.66%.
2. Selama periode 2009 sampai dengan 2013, rata –

rata presentase kinerja perusahaan PT. Telkom Indonesia Tbk. adalah sebesar 15.93%, PT. Indosat Tbk. sebesar 0.39%, PT. XL Axiata Tbk. sebesar 7.26%, PT. Bakrie Telecom Tbk. sebesar negatif 13.82%, PT. Smartfren Telecom Tbk. sebesar negatif 18.58% dan PT. Inovisi Infracom sebesar 13.74%.

3. Selama periode 2009 sampai dengan 2013, rata – rata presentase tingkat laba perusahaan PT. Telkom Indonesia Tbk. adalah sebesar 23.53%, PT. Indosat Tbk. sebesar 1.53%, PT. XL Axiata Tbk. sebesar 12.44%, PT. Bakrie Telecom Tbk. sebesar negatif 56.23%, PT. Smartfren Telecom Tbk. sebesar negatif 203.86% dan PT. Inovisi Infracom sebesar 43.15%.
4. Hasil Pengujian secara parsial menunjukkan bahwa Capital Expenditure tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap tingkat laba, sedangkan kinerja perusahaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat laba.
5. Hasil Pegujian secara simultan menunjukkan bahwa Capital Expenditure yang dimoderasi dengan Kinerja perusahaan memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat laba dengan nilai koefisien determinasi sebesar 86.4966%.

REFERENSI

- Ariefianto, Doddy. (2012). *Ekonometrika Esensi dan Aplikasi dengan Menggunakan EViews*. Jakarta: PT. Gelora Aksara Pratama, Erlangga.
- Boquest. (1998). *Journal of Winner and losers-capital allocation: investment decisions, acquisition and restructuring*. Journal of General Management.
- Brigham, Eugene F. and Joel F. Houston, (2001). *Fundamentals of Financial Management, Ninth Edition*. United States of America :Horcourt College,
- Callen, J., Livnat, J., Ryan, S. (1996). *Journal of Capital Expenditure: value relevance and fourth-quarter effect*. The Journal of Financial Statement Analysis.
- Carter, W.K dan Usry, M.F. (2002), *Akuntansi Biaya Edisi 13*, Jakarta: Salemba Empat.
- Chairi, Anis. Gozali, Imam. (2003). *Teori Akuntansi*, Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro,
- Cho, Charles H., Freedman, Martin., M Dennis. (2011). *Journal of Corporate disclosure of environmental capital expenditures*.
- Chung, Wright and Charoenwong. (1998). *Journal of Investment opportunities and market reaction to capital expenditure decisions*. Elsevier Science BV.
- Damodaran, Aswath. (2006). *Damodaran on Valuation Second Edition Security Analysis for Investment and Corporation Finance*. New Jersey: John Wiley and Sons Inc.
- Fitri, Isa Nur. (2013). *Jurnal Analisis Pengaruh Tingkat Kenaikan Penggunaan Capital Expenditure Terhadap Kinerja Perusahaan*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Ghozali, H. Imam. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 20*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gitman, Lawrence J.,(2009). *Principle of Managerial Finance Twelfth Edition*. New Jersey: Pearson International, Prentice Hall.
- Griffin and Ebert. *Bisnis – Adaptasi Indonesia*. (2007). Jakarta: PT. Gelora Aksara Utama, Erlangga.
- Griner, E. H., & Gordon, L. A. (1995). *Journal of Internal cash flow, insider ownership, and capital expenditures: a test of the pecking order and managerial hypotheses*. Journal of Business Finance & Accounting, 22(2), 179-199.
- Horngren et al. (2009). *Horngren Harrison Bamber Akuntansi*. Jakarta: Penerbit Indeks.
- Jiang, Chen and Huang. (2006). *Journal of Capital expenditures and corporate earnings Evidence from the Taiwan Stock Exchange*. Taiwan: Emerald Group Publishing Limited.
- McConnell, J., and Muscarella. 1985. *Journal of Corporate capital expenditure desicion and the market value of the firm*. Journal of Financial Economics.
- Murhadi, Werner R. (2009). *Jurnal Hubungan Capital Expenditure, Risiko Sistematis Struktur modal dan Tingkat Kemampulabaan Terhadap Nilai Perusahaan*. Surabaya: Fakultas Ekonomi Universitas Surabaya.
- Mulyadi .(2009). *Akuntansi Biaya, Edisi 5*. Yogyakarta: UPP-STIM YKPN,.
- Reeve, Warren and Duchac. (2010). *Principles of Accounting – Indonesia Adaptation*. Jakarta: Cengage Learning Asia, Salemba Empat.
- Riyanto, Bambang. (2009). *Dasar – Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Yogyakarta: BPFE – Yogyakarta.
- Sangadji, Etta Mamang, dan Sopiah. (2010). *Metodologi Penelitian: Pendekatan Praktis Dalam Penelitian*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Shapiro, Alan C. 2005. *Capital Budgeting and Investment Analysis Edisi 1*. USA: Prentice Hall Inc.

- Smith, Gerald W. (1983). *Engineering Economy: Analysis of Capital Expenditures*. Iowa: Iowa State University Press, Science Press, Ephrata, Pa.
- Sudiyatno dan Puspitasari. (2010). *Jurnal Pengaruh Kebijakan Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan dengan Kinerja Perusahaan Sebagai Variabel Intervening*. Semarang: Universitas Stikubank Semarang.
- Sugiono, Arif. (2009). *Manajemen Keuangan untuk Praktisi Keuangan*. Jakarta: Kompas Gramedia.
- Sukirno, Sadono. (2010). *Mikro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sungsoo, Kim. (2002). *Journal of The Near-Term Financial Performance of Capital Expenditures: A managerial perspective*. Camden: School of Business, Rutgers University, Emerald Group Publishing Limited.
- Syamsuddin, Lukman. (2007). *Manajemen keuangan perusahaan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Taniredja, Tukiran dan Mustafidah, Hidayati. (2011). *Penelitian Kuantitatif (Sebuah Pengantar)*. Bandung: Alfabeta.
- Widarjono, Agus. (2013). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Edisi Ketiga*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Wild, John J. et al. (2007). *Financial Statement Analysis Ninth Edition International Edition*. NY: McGraw-Hill.
- Winarno, Wing Wahyu. (2011). *Analisis Ekonometrika dan Statistik dengan Eviews*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Yamin, Sofyan, Rachmah, Lien A., dan Kurniawan, Heri. (2011). *Regresi dan Korelasi Dalam Genggaman Anda: Aplikasi dengan Software Eviews, MINITAB, dan STATGRAPHICS*. Jakarta: Salemba Empat.
- Zikmund, William G., Babin, Barry J., Carr, John C., and Griffin, Mitch. (2010). *Business Research Methods (8th ed.)*. Canada: Cengage Learning International Edition.

Biodata Penulis

Nur Adhini Mutiara, akan memperoleh gelar Sarjana Administrasi Bisnis (S.Ab) pada bulan November 2014. Saat ini masih terdaftar sebagai mahasiswa tingkat akhir jurusan ilmu administrasi bisnis di Fakultas Komunikasi dan Bisnis di Universitas Telkom, Bandung.

Budi Rustandi Kartawinata SE., MM, memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (SE), Jurusan Manajemen Universitas Komputer Indonesia, lulus tahun 2005. Memperoleh gelar Magister Manajemen (MM) Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Universitas Padjadjaran Bandung, lulus tahun 2007. Saat ini menjadi Dosen Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis di Fakultas Komunikasi dan Bisnis Universitas Telkom Bandung.