

---

## PENGARUH MANAJEMEN LABA TERHADAP BIAYA MODAL EKUITAS DENGAN ASIMETRI INFORMASI SEBAGAI VARIABEL MODERASI PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI BURSA EFEK INDONESIA

Geral Loyme;\*) Akbar Yusuf; \*\*) Gasim \*\*)

\*)Alumnus Program Studi Akuntansi Universitas Muhammadiyah Kupang

\*\*)Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Kupang

### ABSTRAKSI

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan bukti empiris tentang manajemen laba terhadap biaya modal ekuitas yang dimoderasi oleh asimetri informasi. Penelitian ini termasuk penelitian akuntansi keuangan yang berbasis di pasar modal karena bertujuan untuk mengetahui pengaruh manajemen laba terhadap keputusan investasi yang berdampak kepada *return* yang diinginkan oleh investor dan meskipun dengan hadirnya asimetri informasi, apakah investor dapat mengantisipasi resiko investasi atas modal yang ditanamkan. Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang *listed* di BEI selama tahun 2014-2016. Sampel dipilih berdasarkan teknik *purposive sampling*. Manajemen laba diukur menggunakan rasio akrual modal kerja terhadap penjualan, biaya modal ekuitas diukur menggunakan model Ohlson, sedangkan asimetri diukur menggunakan model SPREAD. Hasil studi membuktikan bahwa manajemen laba dan asimetri informasi tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya modal ekuitas, dan asimetri informasi memperkuat hubungan antara manajemen laba dan biaya modal ekuitas. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi manajemen laba dan asimetri informasi maka semakin rendah biaya modal ekuitas, meskipun asimetri informasi dipandang positif oleh investor namun investor sudah dapat mengantisipasi resiko investasi atas modal yang ditanamkan.

Kata kunci: Manajemen laba, biaya modal ekuitas, asimetri informasi

### PENDAHULUAN

Idealnya pasar modal adalah merupakan wadah bagi terjadinya mekanisme transaksi saham yang *fair*, namun transaksi saham yang *fair* sulit tercapai karena adanya konflik kepentingan antara manajemen dengan pemegang saham, konflik kepentingan terjadi disebabkan oleh tidak adanya transparansi informasi keuangan. *Agency theory* (Jesen dan Meckling, 1976) menyatakan hubungan keagenan merupakan sebuah kontrak antara manajemen (*agent*) dengan investor (*principal*). Konflik kepentingan antara pemilik dan agen terjadi karena kemungkinan *agen* tidak selalu bekerja sesuai dengan kepentingan *principal*, sehingga memicu biaya keagenan (*agency cost*). Tindakan manajemen laba yang dilakukan oleh perusahaan kemungkinan terjadi karena manajemen ingin kondisi keuangan perusahaan memenuhi syarat demi mendapatkan modal maupun pinjaman dari investor (Watts dan Zemmermen, 1986).

Sebelum investor melakukan investasi pada perusahaan, dibutuhkan informasi keuangan sebagai dasar pertimbangan dalam pengambilan keputusan. Menurut Febrininta dan Siregar (2014) informasi keuangan yang relevan menggambarkan kondisi perusahaan yang sebenarnya. Sehingga informasi keuangan yang akurat sangatlah penting dalam membuat keputusan investasi agar terhindar dari ketidakpastian investasi (Patro dan Kanagaraj, 2016). Munawir (2005:524) menjelaskan suatu investasi yang menguntungkan apabila menghasilkan *return* atas modal yang diinvestasikan. Menurut Pratista dan Hutomo (2013) mengemukakan penyusun laporan keuangan cenderung memanfaatkan bias yang terjadi karena pengguna hanya melihat informasi laba bersih yang tertera dalam laporan laba rugi. Sehingga akan memicu terjadinya manajemen laba untuk menarik minat investor dalam menginvestasikan modalnya. Asimetri informasi antara manajemen (*agent*) dengan pemilik (*principal*) dapat memberikan

kesempatan kepada manajer untuk melakukan manajemen laba (*earnings management*) (Richardson, 1998).

Adanya bukti empiris mengenai tindakan manajemen laba yang mempengaruhi biaya modal seperti Kim dan Sohn (2013) menggunakan sampel populasi pada perusahaan-perusahaan Amerika yang terdaftar di NYSE, AMEX, dan NASDAQ selama tahun 1987-2011. Hasilnya menunjukkan bahwa biaya modal ekuitas dipengaruhi oleh tingkat pendapatan, melalui kegiatan *riil earning* manajemen setelah dikontrol oleh efek manajemen *basic accrual*. Namun ada beberapa penelitian di Indonesia masih menunjukkan inkontradiksi, seperti penelitian Fauziah *et al.*, (2010) dengan menggunakan sampel populasi seluruh perusahaan perbankan yang terdaftar Bursa Efek Indonesia (BEI), memberikan empirik bahwa manajemen laba berupa arus kas operasi sangat berpengaruh signifikan terhadap biaya modal ekuitas. Khikmah dan Pramita (2015), menggunakan sampel populasi pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI selama tahun 2007-2013, membuktikan bahwa variabel asimetri informasi berpengaruh signifikan terhadap biaya modal artinya semakin besar asimetri informasi maka berakibat pada tingginya biaya modal ekuitas. Hasil yang berbeda pada penelitian Purwanto (2013) meneliti selama tahun 2005-2007 menggunakan sampel populasi penelitian pada 18 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI, menghasilkan tidak adanya pengaruh manajemen laba terhadap biaya modal ekuitas. Hal ini menunjukkan biaya modal ekuitas tidak akan menjadi besar dengan semakin meningkatnya manajemen laba. Akan tetapi asimetri informasi berpengaruh signifikan terhadap biaya modal ekuitas dikarenakan manajer dapat mempengaruhi harga saham sebab asimetri informasi antara investor yang terinformasi dan yang kurang terinformasi menimbulkan biaya transaksi dan mengurangi likuiditas yang diharapkan pasar untuk saham-saham perusahaan. Demikian juga Wiyadi *et al.* (2017) menggunakan sampel pada perusahaan yang terdaftar di LQ 45 selama periode 2004-2015 memberikan empiris manajemen laba tidak berpengaruh terhadap biaya modal ekuitas. Artinya tingginya manajemen laba namun tidak mengurangi kemampuan membayar biaya modal ekuitas bagi para investor.

Berdasarkan inkonsistensi penelitian terdahulu maka teori kontingensi Donaldson (2001) dalam Yusuf (2013) berasumsi bahwa setiap perusahaan akan mencapai efektifitas dengan memposisikan secara tepat karakteristik perusahaan terhadap kontingensi yang mencerminkan suatu organisasi, hal ini dikarenakan kondisi dan karakteristik perusahaan adalah berbeda, sehingga penerapan sebuah sistem harus memperhatikan kondisi spesifiknya.

Berpijak jadi penelitian terdahulu diatas yang membedakan penelitian dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian sebelumnya menguji manajemen laba terhadap biaya modal ekuitas, sedangkan penelitian ini menguji kembali manajemen laba terhadap biaya modal ekuitas dan dimoderasi oleh asimetri informasi. Peneliti menduga asimetri informasi dapat mempengaruhi (memperlemah atau memperkuat) hubungan antara manajemen laba dengan biaya modal ekuitas.

Motivasi yang dilakukan penelitian ini berdasarkan teori yang di kemukakan oleh Schiper (1989) manajemen laba suatu intervensi dengan maksud tertentu terhadap proses pelaporan keuangan dengan sengaja memperoleh keuntungan pribadi, sedangkan Dhaneswari dan Widuri (2013) mengatakan dengan adanya asimetri informasi akan mendorong manajer untuk memberikan informasi yang tidak sebenarnya. Sedangkan berdasarkan penelitian yang dikemukakan oleh Leuz *et al.* (2002) yang mengatakan tingkat manajemen laba emitem di Indonesia relatif lebih tinggi dan tingkat proteksi investor lebih rendah, maka penelitian ini akan menguji *pertama*, apakah benar manajemen laba selain dapat menguntungkan keinginan pribadi manajer juga dapat mempengaruhi biaya modal ekuitas. *Kedua*, selain asimetri informasi dapat

mempengaruhi manajemen laba juga dapat juga mempengaruhi biaya modal ekuitas. *Ketiga*, pendapat yang di kemukakan oleh Leuz *et al.* (2002) dapat uji kembali berdasarkan variabel penelitian manajemen laba berpengaruh terhadap biaya modal ekuitas dan dimoderasi oleh asimetri informasi.

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah secara spesifik adalah apakah manajemen laba dan asimetri informasi berpengaruh terhadap biaya modal ekuitas, dan apakah asimetri informasi memperkuat hubungan antara manajemen laba dan biaya modal ekuitas. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberi bukti apakah manajemen pada perusahaan manufaktur di BEI memperhatikan pengembalian yang diinginkan oleh investor, meskipun adanya asimetri informasi antara manajemen dan pemegang saham.

## KERANGKA TEORITIS DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

### *Agency Theory*

Dasar perlunya praktek pengungkapan laporan keuangan oleh manajemen kepada pemegang saham/investor dijelaskan dalam *agency theory*. Menurut Jensen dan Meckling (1976), *agency relationship* (hubungan keagenan) ada bilamana satu atau lebih individu yang disebut dengan *principal* bekerja dengan individu atau organisasi lain yang disebut *agent*, prinsipal akan menyediakan fasilitas dan mendelegasikan kebijakan pembuatan keputusan kepada agen. Agen (manajemen perusahaan) diwajibkan memberikan laporan periodik pada prinsipal (pemegang saham) tentang usaha yang dijalankannya. Prinsipal akan menilai kinerja agennya melalui laporan keuangan yang disampaikan kepadanya.

Eisenhardt dan Kathleem (1989) menyatakan bahwa teori agensi menggunakan tiga asumsi sifat manusia yaitu: (1) manusia pada umumnya mementingkan diri sendiri (*self interest*), (2) manusia memiliki daya pikir terbatas mengenai persepsi masa mendatang (*bounded rationality*), dan (3) manusia selalu menghindari resiko (*riskaverse*). Berdasarkan sifat dasar manusia manajer sebagai manusia akan bertindak *opportunistic*, yaitu mengutamakan kepentingan pribadinya. Konflik kepentingan antara *agen* dan *principal* dipicu dari tidak transparansinya informasi keuangan. Agen bekerja tidak selalu sesuai dengan apa yang diinginkan *principal*, sehingga akan menciptakan resiko atas investasi yang ditanamkan oleh investor.

### *Positive Accounting Theory*

Watts dan Zimmerman (1986) menjelaskan tiga hipotesa yang diaplikasikan untuk melakukan prediksi dalam teori akuntansi positif mengenai motivasi manajemen melakukan pengelolaan laba. Tiga hipotesa yang dijelaskannya adalah sebagai berikut:

a. Hipotesa rencana bonus (*bonus plan hypothesis*);

Manajemen yang diberikan janji untuk mendapatkan bonus sehubungan dengan performa perusahaan khususnya terkait dengan laba perusahaan yang diperolehnya akan termotivasi untuk mengakui laba perusahaan yang seharusnya menjadi bagian dimasa mendatang, diakui menjadi laba perusahaan pada tahun berjalan.

b. Hipotesa perjanjian utang (*debt covenant hypothesis*); dan

Dalam melakukan perjanjian utang, perusahaan diharuskan untuk memenuhi beberapa persyaratan yang diajukan oleh debitor agar dapat mengajukan pinjaman. Beberapa persyaratan tersebut adalah persyaratan atas kondisi tertentu mengenai keuangan perusahaan.

c. Hipotesa biaya politik (*political cost hypothesis*).

Hipotesa ini menjelaskan akibat politis dari pemilihan kebijakan akuntansi yang dilakukan oleh manajemen. Semakin besar laba yang diperoleh perusahaan, maka semakin besar tuntutan masyarakat terhadap perusahaan tersebut.

### **Signaling Theory**

*Signaling theory* tidak dapat dipisahkan dengan keberadaan asimetri informasi. Dalam kerangka asimetri informasi yang terjadi antara *principal* dan *agen* mengungkapkan bahwa sinyal dari perusahaan, merupakan hal krusial yang harus diperhatikan agar perusahaan berhasil memperoleh atau mempertahankan sumber daya ekonomi (Ross, 1973 dalam Handayani dan Rachadi, 2009). Secara politis, perusahaan berupaya memberikan informasi sebaik mungkin untuk memperoleh tanggapan positif dari pemegang otoritas pemerintahan, bahwa perusahaan telah memindahkan aset mereka melalui mekanisme pajak, retribusi dan *social responsibility* lainnya. Menurut *hipotesis signaling*, hal tersebutlah yang memotivasi manajer untuk melakukan *corporate disclosure* (Watt dan Zimmerman, 1986). Perusahaan termotivasi untuk memberikan sinyal positif kepada semua pihak untuk meningkatkan harga saham maupun kredibilitas.

### **Biaya Modal Ekuitas**

Utami (2005) menjelaskan biaya modal adalah merupakan konsep yang dinamis yang dipengaruhi oleh beberapa faktor ekonomi. Struktur biaya modal didasarkan pada beberapa asumsi yang berkaitan dengan risiko dan pajak. Asumsi dasar yang digunakan dalam estimasi biaya modal adalah risiko bisnis dan risiko keuangan adalah tetap (relatif stabil). Biaya modal dihitung atas dasar sumber dana jangka panjang yang tersedia bagi perusahaan. Ada empat sumber dana jangka panjang yaitu (1) hutang jangka panjang, (2) saham preferen, (3) saham biasa; dan (4) laba ditahan. Pengukuran biaya modal saham biasa (biaya modal ekuitas), dipengaruhi oleh model penilaian perusahaan yang digunakan. Ada beberapa model penilaian perusahaan, antara lain:

- 1) Model penilaian pertumbuhan konstan (*constant growth valuation model*);

Dasar pemikiran yang digunakan adalah bahwa nilai saham sama dengan nilai tunai (*present value*) dari semua deviden yang akan diterima di masa yang akan datang (diasumsikan pada tingkat pertumbuhan konstan) dalam waktu yang tidak terbatas (Model ini dikenal dengan sebutan *Gordon model*) (Botosan, 1997)

- 2) *Capital Asset Pricing Model* (CAPM);

Model CAPM, biaya modal saham biasa adalah tingkat *return* yang diharapkan oleh investor sebagai kompensasi atas risiko yang tidak dapat dideversifikasi yang diukur dengan beta (Brigham dan Houston, 2001).

- 3) Model Ohlson

Model Ohlson digunakan untuk mengestimasi nilai perusahaan dengan mendasarkan pada nilai buku ekuitas ditambah dengan nilai tunai dari laba abnormal (Ohlson, 1997; Botosan, 1997; Utami 2005). Dalam mengestimasi biaya modal ekuitas lebih akurat memakai model Ohlson (Botosan, 1997; Utami 2005). Lebih lanjut Botosan menjelaskan untuk menghitung ekspektasi biaya modal ekuitas dengan menggunakan estimasi laba per lembar saham untuk periode empat tahun ke depan ( $t=4$ ) dan memakai data *forecast* laba per saham yang dipublikasikan oleh *Value Line*. Di Indonesia publikasi data *forecast* laba per saham tidak ada, dengan demikian estimasi laba per lembar saham penelitian ini menggunakan *random walk* model (Utami, 2005).

### **Manajemen Laba**

Laporan keuangan merupakan salah satu signal dari perusahaan kepada pihak eksternal. SFAC No. 1 (1978) menyatakan bahwa pengguna utama laporan keuangan adalah investor dan kreditor, dan mengindikasikan bahwa fokus utama dari laporan keuangan adalah informasi mengenai laba. Situasi ini sangat dipahami manajemen sehingga untuk tujuan tertentu manajemen cenderung untuk melakukan manajemen laba (Yasa, 2010). Copeland, (1968:10) dalam Utami, (2005) mendefinisikan manajemen laba sebagai “*some ability to increase or decrease reported net income at will*”. Ini berarti bahwa manajemen laba mencakup usaha manajemen untuk memaksimalkan, atau meminimumkan laba, termasuk perataan laba sesuai dengan keinginan manajemen. Sedangkan Healy dan Wahlen, (1999) mengatakan manajemen laba merupakan pelaporan keuangan yang tidak netral yang didalamnya manager secara intensif melakukan campur tangan untuk menghasilkan beberapa keuntungan pribadi.

Manager dapat melakukan campur tangan dengan memodifikasi tentang bagaimana mereka menginterpretasikan berbagai standar akuntansi keuangan dan data akuntansi (Healy dan Wahlen, 1999). Praktik manajemen laba menyebabkan reliabilitas dari laba tereduksi, karena di dalam manajemen laba terdapat pembiasan pengukuran laba sehingga pelaporan laba menjadi tidak seperti yang seharusnya dilaporkan. Manajemen penjualan dilakukan dengan cara menaikkan penjualan yaitu dengan menawarkan potongan harga yang tinggi atau dengan cara menawarkan jangka waktu kredit (piutang usaha) yang lebih lunak. Aktivitas manajemen penjualan menyebabkan aliran kas masuk kegiatan operasi periode sekarang menurun dibandingkan tingkat penjualan normal dan pertumbuhan abnormal dari piutang. Produksi yang berlebihan atas unit barang yang akan dijual dilakukan oleh manager pada perusahaan manufaktur. Produksi yang berlebihan menyebabkan turunnya rata-rata biaya per unit dan turunnya harga pokok penjualan. (Wulandari dan Ayu, 2010).

#### **Asimetri Informasi dan Teori Bid-Ask Spread**

Salah satu permasalahan yang muncul antara manajemen dan pemilik (investor) adalah adanya asimetri informasi dimana manajemen memiliki informasi lebih dibandingkan dengan investor (Khikmah dan Pramita, 2015). Menurut Scott, (2000) asimetri informasi terjadi karena:

a. *Adverse selection*; dan

Kondisi dimana manajer serta orang-orang internal perusahaan lebih banyak mengetahui keadaan dan prospek perusahaan dibandingkan pihak luar. Dan mungkin terdapat fakta-fakta yang tidak disampaikan kepada pemilik.

b. *Moral hazard*.

Kegiatan yang dilakukan oleh manajer tidak seluruhnya diketahui oleh investor, sehingga manajer dapat melakukan tindakan di luar pengetahuan pemegang saham yang melanggar kontrak dan secara etika mungkin tidak layak dilakukan.

Dengan asumsi bahwa individu bertindak untuk memaksimalkan kepentingan pribadi, maka dengan adanya asimetri informasi mendorong manajemen menyembunyikan informasi kepada pemilik termasuk melaporkan labanya berkualitas.

#### **Hubungan manajemen laba dengan biaya modal ekuitas**

Dewi dan Chandra (2016) melakukan penelitian terdahulu mengenai pengaruh manajemen laba terhadap biaya modal ekuitas pada 138 perusahaan manufaktur yang *listed* di BEI pada tahun 2012-2014. Memberikan kesimpulan bahwa manajemen laba berpengaruh terhadap biaya modal ekuitas. Hal ini terjadi karena semakin tinggi manajemen laba semakin besar pula biaya modal ekuitas

Berdasarkan penelitian terdahulu diatas maka hipotesis pada penelitian ini adalah  
*H<sub>1</sub>: manajemen laba berpengaruh signifikan terhadap biaya modal ekuitas*

### Hubungan asimetri informasi dengan biaya modal ekuitas

Purwanto, (2013) meneliti pada perusahaan manufaktur yang *listed* di BEI selama tahun 2003-2006 memberikan empiris asimetri informasi berpengaruh signifikan terhadap biaya modal ekuitas artinya semakin kecil asimetri informasi maka semakin kecil juga biaya modal ekuitas dan sebaliknya semakin besar asimetri informasi maka semakin besar pula biaya modal ekuitas.

Berdasarkan penelitian terdahulu di atas maka hipotesis pada penelitian ini adalah  
 $H_2$ : *asimetri informasi berpengaruh signifikan terhadap biaya modal ekuitas*

### Hubungan manajemen laba, biaya modal ekuitas dan asimetri informasi

Moss (2016) meneliti pada perusahaan-perusahaan di Thailand selama tahun 2003-2010 menggunakan model CAPM memberikan empiris bahwa manajemen laba berpengaruh positif terhadap biaya modal artinya praktik manajemen laba menciptakan risiko informasi bagi investor dan mengurangi kualitas informasi keuangan, investor akan mengharapkan harga tinggi untuk melindungi diri dari ketidakpastian atas investasi mereka, ini pada akhirnya meningkatkan biaya perusahaan dari kapitalisme ekuitas. Demikian juga yang dilakukan oleh Dewi dan Chandra (2016) meneliti pengaruh asimetri informasi terhadap biaya modal ekuitas pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2012-2014, berkesimpulan bahwa asimetri informasi berpengaruh terhadap biaya modal ekuitas dengan demikian semakin tinggi pretek asimetri informasi maka semakin besar pula biaya modal ekuitas.

Berdasarkan penelitian terdahulu di atas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah  
 $H_3$ : *asimetri informasi memperkuat hubungan manajemen laba dan biaya modal ekuitas*

## METODE PENELITIAN

### Desain penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menguji hipotesis (*hypothesis testing*) Dengan melakukan pengujian hubungan terhadap semua variabel yang diteliti (*causal researce*). Penelitian ini merupakan studi empiris yang dilakukan menggunakan data panel (*pooling data*) yaitu gabungan antara data runtut waktu dan silang waktu (*pooling time series dan cross-section*) (Yusuf, 2013). Mengasumsikan bahwa *intersep* dan *koefisien slope* yang sama untuk semua perusahaan selama tiga tahun (2014, 2015, dan 2016), untuk menguji pengaruh manajemen laba terhadap biaya modal ekuitas dimoderasi oleh asimetri informasi.

### Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang *listed* di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014, 2015, dan 2016. Total perusahaan pada sektor manufaktur 144, sampel dipilih berdasarkan kriteria: 1) perusahaan yang tidak lengkap menerbitkan *annual report* dan saham selama 3 tahun berjumlah 50 perusahaan, 2) perusahaan yang menerbitkan *annual report* dalam satuan dolar berjumlah 21 perusahaan, 3) perusahaan yang hilang beberapa data dalam variabel yang digunakan dalam penelitian berjumlah 22 perusahaan, 4) perusahaan yang datanya tidak ekstrim berjumlah 8 perusahaan. Berdasarkan kriteria tersebut maka sampel dalam penelitian ini berjumlah 33 perusahaan.

### Definisi operasional dan pengukuran variabel

#### Variabel independen

Manajemen laba dalam penelitian ini diproksi dengan mengukur berdasarkan rasio akrual modal kerja dengan penjualan (Utami, 2005; Purwanto, 2013; Dewi dan Chandra, 2016).

$$\begin{aligned} \text{Manajemen Laba (ML)} &= \text{Akrual Modal Kerja (t) / Penjualan periode (t)} \\ \text{Akrual Modal Kerja} &= \Delta AL - \Delta HL - \Delta Kas \end{aligned}$$

Keterangan:

$\Delta AL$  = Perubahan aktiva lancar pada periode t

$\Delta HL$  = Perubahan hutang lancar pada periode t

$\Delta Kas$  = Perubahan kas dan ekuivalen kas pada periode t

### Variable dependen

Biaya modal ekuitas dalam penelitian ini diproksi dengan menggunakan model Ohlson, (1997) kemudian disederhanakan oleh Utami (2005).

$$r = (B_t + x_{t+1} - P_t) / (P_t)$$

Keterangan:

$P_t$  = harga saham pada periode t

$B_t$  = nilai buku per lembar saham periode t

$x_{t+1}$  = laba per lembar saham pada periode t+1

r = biaya modal ekuitas

Laba per lembar saham pada periode t+1 diestimasi menggunakan model *Random Walk* sebagai berikut :

$$E(x_{t+1}) = x_t + \delta$$

$E(x_{t+1})$  = estimasi laba per lembar saham pada periode t+1

$x_t$  = laba per lembar saham aktual periode t

$\delta$  = *drift term* yang merupakan rata-rata perubahan laba per lembar saham selama 5 tahun

### Variable Moderasi

Asimetri informasi dalam penelitian ini diproksikan dengan *relative bid-ask spread* (Komalasari *et al.*, 2001; Purwanto, 2008; Khikmah dan Pramita, 2015)

$$SPREAD_{it} = (ask_{it} - bid_{it}) / ((ask_{it} + bid_{it}) / 2) \times 100$$

Keterangan:

$SPREAD_{it}$  = proksi asimetri informasi.

$Ask_{it}$  = harga penawaran penjualan terendah saham perusahaan *i* yang terjadi pada hari ke  $-t$ .

$Bid_{it}$  = harga penawaran pembelian tertinggi saham perusahaan *i* yang terjadi pada hari ke  $-t$ .

### Variable Kontrol

#### Leverage

*Leverage* diukur dengan menggunakan rasio total hutang terhadap total aktiva (Jensen *et al.*, 1992 dalam Rawi dan Muhclis, 2011):

$$leverage = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Aktiva}}$$

Keterangan:

*Leverage* = Rasio total hutang terhadap aset

Hutang = Total hutang perusahaan *i* pada tahun *t*

Aktiva = Total aktiva perusahaan *i* pada tahun *t*

#### Beta saham

*Beta* saham diproksikan dalam penelitian ini dengan persamaan regresi (Hutapea, 2010; Miswanto, 2013):

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m + e_i$$

Keterangan :

- Ri : *return* saham perusahaan i dalam periode t.  
 $\alpha_i$  : *interception point*.  
 $\beta_i$  : koefisien *beta* saham.  
Rm : *return* pasar pada periode t.  
 $e_i$  : kesalahan random.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Dewi dan Chandra, (2016) untuk mengestimasi *return* pasar menggunakan rumus:

$$R_i = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}$$

Keterangan:

- Ri : *return* saham.  
Pt : harga saham penutupan periode t.  
Pt-1 : harga saham penutupan periode t-1.

### Pengujian hipotesis

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis besarnya pengaruh manajemen laba terhadap biaya modal ekuitas dimoderasi oleh asimetri informasi dan dikontrol *leverage* dan *beta* saham. Persamaan regresi yang digunakan antara lain.

$$CoE = a + \beta_1 ML + \beta_2 AI + \beta_3 Lev + \beta_4 Beta + e$$

Model I

$$CoE = a + \beta_1 ML + \beta_2 AI + \beta_3 Lev + \beta_4 Beta + \beta_5 (ML * AI) + e$$

Model II

Keterangan:

- CoE** = biaya modal ekuitas  
**a** = konstanta  
 **$\beta_1$**  = koefisien manajemen laba  
**ML** = manajemen laba  
 **$\beta_2$**  = koefisien asimetri informasi  
**AI** = asimetri informasi  
 **$\beta_3$**  = koefisien *leverage*  
**Lev** = *leverage*  
 **$\beta_4$**  = koefisien *beta* saham  
**Beta** = *beta* saham  
**B5** = koefisien interaksi manajemen laba dan asimetri informasi  
**e** = error

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskriptif statistik

Tabel 1 dapat menjelaskan besarnya biaya modal ekuitas minimum -1,00 maksimum sebesar 0,61, rata-rata sebesar -0,5927, dan standart deviasi 0,3979. Tanda negatif berarti investor mendapat *return* yang negatif atau dengan kata lain investor menanggung kerugian atas investasi yang ditanamkan. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu Utami, (2005), Kim dan Sohn, (2013) dan Dewi dan Chandra (2016).

Manajemen laba memiliki nilai minimum sebesar -0,94, maximum sebesar 0,78, rata-rata sebesar -0,0076, dan strandar deviasi sebesar 0,1792. Tanda negatif menunjukkan adanya *income decreasing accruals*, tanda positif menunjukkan adanya *income increasing accruals* atau dengan kata lain perusahaan manufaktur di BEI melakukan praktek manajemen laba dengan pola



menaikkan dan menurunkan laba. Temuan ini konsisten literatur sebelumnya yaitu Utami (2005) dan Purwanto, (2013).

Asimetri informasi memiliki nilai minimum sebesar -192,69, maximum sebesar 70,07, rata-rata sebesar -54,0487, dan standar deviasi sebesar 41,46958. Tanda negatif menunjukkan tindakan asimetri informasi antara manajemen dan investor rendah, tanda positif menunjukkan asimetri informasi antara manajemen dan investor tinggi. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu Purwanto, (2013)

#### **Uji asumsi klasik**

Uji asumsi klasik yang dilakukan adalah uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas (Ujiantho dan Pramuka, 2007; Yusuf, 2013). Untuk meloloskan model dari uji asumsi klasik dalam penelitian ini maka perlu dilakukan tranformasi data *Arcsin* dikarenakan data tidak terdistribusi secara normal (Nuzul Ainy, 2016)

Pengujian asumsi klasik setelah dilakukan tranformasi data *Arcsin* adalah 1) hasil pengujian Kolmogorov-Smirnov menunjukkan Asymp. Sig.  $0,096 > 0,05$  hal ini menunjukkan data terdistribusi secara normal, 2) hasil pengujian multikolonieritas menunjukkan nilai *tolerance* tidak ada yang dibawah 0,10 dan nilai VIF tidak ada yang di atas 10, 3) hasil uji Glejser menunjukkan bahwa tidak satupun variabel independen yang signifikan secara statistik mempengaruhi nilai absolut residual, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi.

### **PENGUJIAN HIPOTESIS DAN PEMBAHASAN**

#### **Pengujian hipotesis 1**

Temuan dalam penelitian ini menunjukkan nilai konstanta sebesar -0,838 lebih kecil dari nilai koefisien manajemen laba sebesar -0,091. Hal ini diartikan bahwa semakin tinggi manajemen laba semakin rendah biaya modal ekuitas. Selain itu nilai probabilitas sebesar 0,764 jauh di atas nilai signifikan 0,05. Hasil ini tidak mendukung hipotesis 1 yaitu dengan hadirnya manajemen laba akan memperburuk *return* yang diinginkan investor atas modal yang ditanamkan. Temuan ini dapat diimplikasikan bahwa pada periode 2014-2016 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI selalu menjunjung tinggi unsur transparansi atas informasi keuangan yang dilaporkan kepada investor sehingga tidak menimbulkan pertanyaan besar bagi investor dalam mempertimbangkan *return* yang diinginkan. Hasil ini juga mendukung pendapat yang dikemukakan oleh Jensen dan Meckling, (1976) *agen* diwajibkan memberikan laporan periodik kepada *principal* tentang usaha yang dijalankan, sehingga konflik kepentingan dapat dihindarkan. Sementara itu pada model ini nilai R Square 0,13 mengindikasikan bahwa keberadaan biaya modal ekuitas dapat dijelaskan oleh manajemen laba dan leverage sebagai variabel kontrol sebesar 13% sedangkan variabel kontrol lain yaitu *Beta* saham tidak berpengaruh. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwanto, (2013) dan Wiyadi *et al*, (2017). Namun temuan ini tidak sejalan dengan Kim dan Sohn, (2013) dan Dewi dan Chandra, (2016). Temuan ini juga tidak mendukung pendapat yang dikemukakan oleh Leuz, (2003) bahwa tingkat manajemen laba pada perusahaan-perusahaan di BEI relatif tinggi berbanding terbalik dengan tingkat proteksi investor yang rendah.

#### **Pengujian hipotesis 2**

Hasil riset ini menunjukkan nilai konstanta -0,838 lebih kecil dibandingkan dengan nilai koefisien asimetri informasi sebesar -0,001. Hal ini dapat diartikan bahwa semakin tinggi asimetri informasi maka semakin rendah biaya modal ekuitas. Selain itu nilai probabilitas asimetri informasi sebesar 0,341 jauh diatas nilai signifikan 0,05. Hasil ini tidak mendukung

hipotesis 2 yakni keberadaan asimetri informasi akan memberi *signal* yang buruk kepada investor atas return modal yang diinvestasikan. Hasil ini dapat diimplikasikan bahwa pada periode 2014-2016 manajemen perusahaan manufaktur di BEI selalu memberikan *signal* yang positif kepada investor atas pengembalian modal yang ditanamkan. Sementara ini pada model ini nilai R square 0,13 mengindikasikan bahwa keberadaan biaya modal ekuitas dapat dijelaskan oleh asimetri informasi dan *leverage* sebagai variabel kontrol sebesar 13% sedangkan variabel kontrol lain yaitu *Beta* saham tidak berpengaruh. Hasil riset ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ifonie dan Reizky, (2012), namun tidak sejalan dengan Purwanto, (2013). Hasil ini juga tidak mendukung pendapat dari Scott (2000) meskipun manajer serta orang internal mengetahui keadaan dan prospek perusahaan dengan pihak luar dan mungkin terdapat fakta yang tidak disampaikan kepada pemilik.

### **Pengujian Hipotesis 3**

Hasil temuan menunjukkan Nilai R Square sebelum dimoderasi (model I) sebesar 0,13 lebih kecil dibandingkan dengan sesudah dimoderasi (model II) sebesar 0,14. Hal ini dapat diartikan bahwa terjadinya peningkatan perubahan nilai R Square sebesar 1%, sehingga sisanya sebesar 87% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model ini. Hal ini dapat disimpulkan bahwa asimetri informasi memperkuat hubungan antara manajemen laba dan biaya modal ekuitas sebesar 1%. Keberhasilan ini juga terlihat dari koefisien interaksi 0,003 pada model II yang menunjukkan arah positif.

## **KESIMPULAN, IMPLIKASI PENELITIAN, KETERBATASAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Manajemen laba tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya modal ekuitas bila dikontrol *leverage* dan *beta* saham. Hal ini dapat diartikan bahwa semakin tinggi manajemen laba semakin rendah biaya modal ekuitas. Tingginya manajemen laba tidak berdampak kepada biaya modal ekuitas dikarenakan perusahaan selalu menjunjung tinggi unsur transparansi atas informasi keuangan yang laporkan kepada investor, agar tidak menimbulkan pertanyaan besar bagi investor dan kreditur dalam mempertimbangkan *return* yang diinginkan demi meminimalisir resiko investasi.
2. Asimetri informasi tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya modal ekuitas bila dikontrol *leverage* dan *beta* saham. Hal ini dapat diartikan bahwa semakin tinggi asimetri informasi semakin rendah biaya modal ekuitas. Tingginya asimetri informasi tidak memberikan *signal* yang buruk kepada investor atas modal yang diinvestasikan sehingga resiko investasi dapat diminimalisir.
3. Asimetri informasi memperkuat hubungan antara manajemen laba dan biaya modal ekuitas bila dikontrol *leverage* dan *beta* saham. Berhasilnya asimetri informasi memoderasi hubungan tersebut berarti bahwa investor memandang positif keberadaan asimetri informasi berdampak pada hubungan manajemen laba dan biaya modal ekuitas di perusahaan sampel pada periode pengamatan.

### **Implikasi penelitian**

Secara umum penelitian telah membuktikan bahwa, ternyata manajemen di perusahaan sampel pada periode pengamatan selalu mempertimbangkan tingkat pengembalian saham yang diinginkan oleh investor. Meskipun dengan hadirnya asimetri informasi dipandang positif oleh investor, namun investor sudah dapat mengantisipasi resiko atas modal yang ditanamkan.

### **Keterbatasan dan saran**

1. Penelitian ini hanya menggunakan model akrual modal kerja untuk mengukur manajemen laba (Utami, 2005) dan model Ohlson (1997) untuk mengukur biaya modal ekuitas.

Disarankan kepada penelitian yang datang untuk menambah pengukuran alternatif yang lain untuk mengukur seberapa besar pengaruh manajemen laba dan asimetri informasi terhadap biaya modal ekuitas.

2. Penelitian ini juga menggunakan satu variabel independen, 1 variabel moderasi, 2 variabel kontrol dan 1 variabel independen. Disarankan kepada penelitian selanjutnya untuk menambah variabel penelitian yang mungkin berpengaruh terhadap biaya modal ekuitas seperti profitabilitas, struktur modal, ukuran perusahaan, maupun hubungan keluarga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Botosan. C.A, 1997, *Disclosure level and the cost of equity capital*, The Accounting Review Vol.72, No.3
- Brigham E.F; Houston J.F, 2001, *Fundamentals of Financial Management (Manajemen Keuangan)*, Erlangga, Jakarta
- Dewi. S.P; Chandra. J.S, 2016, *Pengaruh Pengungkapan Sukarela, Asimetri Informasi, dan Manajemen Laba terhadap Cost of Equity Capital*, Jurnal Akuntansi dan Bisnis, Universitas Tarumanegara, Vol.18, No.1
- Eisenhardt, Kathleem. M, 1989, *Agency Theory: An Assesment and Review*, Academy of management Review, 14, hal 57-74
- Fauziah. Nur; Djumingan; Rosita, 2010, *Pengaruh Manajemen Laba terhadap Biaya Modal Ekuitas*, Jurnal Garduasi STIE Surakarta, Vol. 10
- Febrinita. C.N; Siregar. S.V, 2014, *Manajemen Laba Akrua, Manajemen Laba Riil, dan Biaya Modal*, Jurnal Multiparadigma, Vol. 5, No. 3
- Handayani. Sri. RR; Rachadi. A.D, 2009, *Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap Manajemen Laba*, Jurnal Bisnis dan Akuntansi, Universitas Diponegoro, Semarang, Vol.11, No.1
- Healy. P.M; J.M. Wahlen, 1999, *A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting*, Accounting Horizons, Vol.13
- Hutapea. H.D, 2010, *Pengaruh Beta Saham dan Return Saham Terhadap Biaya Modal Ekuitas*, Universitas HKBP Nommesen Medan
- Ifonie; Reizky. R, 2012, *Pengaruh Asimetri Informasi dan Manajemen Laba terhadap Cost of Equity Capital pada Perusahaan Real Estate*, Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi
- Jensen M.C; W.H. Meckling, 1976, *Theory of The Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure*. Journal of Financial Economics, Vol.3, No. 4
- Khikmad. S.N; Pramita. Y.D, 2015, *Pengaruh Kualitas Laba terhadap Biaya Modal Ekuitas dengan Asimetri Informasi sebagai Variabel Mediasi*, Universitas Muhammadiyah Magelang
- Kim. J.B; Sohn. C.B, 2013, *Real Earnings Management and Cost of Capital*, Journal of Accounting and Public Policy, City University of Hong Kong, China
- Komalasari; Puput. Tri; Zaki. Baridwan, 2001, *Asimetri Informasi dan Cost of Equity Capital*, The Indonesian Journal of Accounting Research
- Leuz. C; Nanda. D; Wysocki, P.D, 2003, *Earnings Management and Investor Protection: and International Comparison*. Journal of Accounting Research Vol.33, No.2
- Miswanto, 2013, *Pengukuran Risiko Bisnis Dan Risiko Pendanaan Dalam Perusahaan*, Jurnal Ekonomia, STIE YPKN, Yogyakarta, Vol. 9, No1
- Moss. S.S, 2016, *The Impact of Corporate Governace and Earning Manajement Practices on Cost of Equity Capital: Evidence from Thai Listed Compenies*, ACRN Oxford Journal of Finance and Risk Perspectives, Thailand, Vol. 5, No.1
- Munawir, 2002, *Akuntansi Keuangan dan Manajenen*, BPFJ Jogjakarta, Cetakan Pertama, Hal. 524
- Nuzul Ainy R, 2016, *Tata Kelola Perusahaan, Pertanggungjawaban Lingkungan, Dan Nilai Perusahaan Studi Kasus Di Sektor Manufaktur Dan Pertambangan Indonesia*, Jurnal Universitas Ahmad Dahlan

- Ohlson. J.A, 1997, *Earning, Book Values, Devidends in Equity Valuation*, Journal of Conteporary Accounting Research, Colombia University Vol. 11, No. 2
- Patro. A; Kanagaraj. A, 2016, *Is Earnings Management a Technique to Reduce Cost of Capital? Exploratory Study on Indian Companies*, Jounal of Modern Accounting dan Auditing, Vol.15, No. 5
- Prasista. C.A; Hutomo. Sigit, 2013, *Pengaruh Manajemen Laba terhadap Biaya Modal Ekuitas melalui Pengukapan Corparate and Resposibility sebagai Variabel Intervening*, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta
- Purwanto Agus, 2013, *Pengaruh Manajemen Laba, Asimetri Informasi, dan Pengungkapan Sukarela terhadap Biaya Modal*, Simposium Nasional Akuntansi XV, Banjarmasin
- Rawi; Muhclis. M, 2010, *Kepemilikan Manajemen, Kepemilikan Institusi, Leverage Dan Corporate Social Responsibility*, Jurnal Simposium Nasional Akuntansi X, Universitas Jenderal Sudirman Purwakerto
- Richardson; Vernon J, 1998, *Information Asymmetry an Earnings Management: Some Evidence*. Working Paper,
- Schipper. Katherine ,1989, *Comentary Katherine on Earnings Management*, Accounting Horizon
- Scott, RW. 2000. *Financial Accounting Theory*. Prentice Hall Inc.
- Ujiyantho. M.A; Bambang A P, 2007, *Mekanisme Corparate Governance, Manajemen Laba, dan Kinerja Keuangan*, Jurnal SNA X, Universitas Hasanuddin, Makassar
- Utami. Wiwik, 2005, *Pengaruh Manajemen Laba terhadap Biaya Modal Ekuitas*, Jurnal Simposium Nasional Akuntansi VIII, Solo
- Wattz. R.L; Zimmermen J.L, 1986, *Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective*, Journal The Accounting Review, Universitas of Rochester, Vol.56, No.1
- Wiyadi; Amalina. N; Trisnawaty. R; Sasongko. N, 2017, *Perspektif Positif Praktik Manajemen Laba: Kajian Empiris pada Perusahaan Manufaktur Go Publik Di Bursa Efek Indonesia*, Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan Indonesia, Vol. 2, No. 1
- Wulandari; Ayu. Ratna, 2010, *Pengaruh Sistem Hukum terhadap Manajemen Laba dengan Kepemilikan Institusional sebagai Variabel Pemoderasi: Studi Perbandingan Inggris dan Perancis*, Junal SNA XIII, Unversitas Jenderal Sudirman Purwokerto
- Yusuf. Akbar, 2013, *Hubungan Antara Modal Intelektual dengan Nilai Pasar dan Kinerja Keuangan*, Program Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin, Makassar
- Yasa. G.W, 2010, *Pemeringkatan Obligasi Perdana Pemicu Manajemen Laba*, Jurna SNA XII, Universitas Jenderal Sudirman, Purwokerto

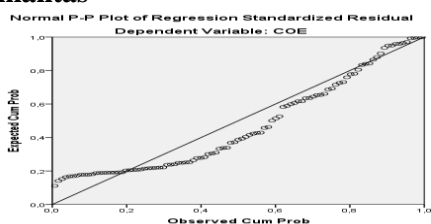
**Lampiran 1: Tabel 1deskriptif statistiks**

	Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
COE	99	-1,00	,61	-,5927	,03988	,39679
ML	99	-,94	,87	-,0076	,01802	,17926
AI	99	-192,69	70,07	-54,0487	4,16785	41,46958
LEV	99	,04	1,50	,4467	,02349	,23373
BETA	99	-2,64	,36	-1,0958	,07409	,73722
Valid N (listwise)	99					

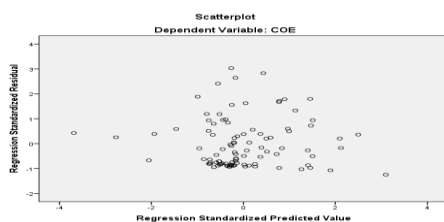
**Lampiran 2: Presentase perusahaan sampel untuk setiap sub sektor manufaktur**

No.	Sub sektor manufaktur	Jumlah perusahaan	Jumlah sampel	Presentase sampel (%)
1.	Semen	6	2	33
2.	Keramik proselen dan kaca	6	2	33
3.	Logam dan sejenisnya	16	5	31
4.	Kimia	10	2	20
5.	Plastik dan kemasan	13	4	30
6.	Pakan ternak	4	2	50
7.	Kayu dan pengolahan	2	-	-
8.	Pulp dan kertas	9	1	11
9.	Mesin dan alat berat	2	-	-
10.	Otomotif dan komponen	13	-	-
11.	Tekstil dan garmen	17	-	-
12.	Alas kaki	2	-	-
13.	Kabel	6	3	50
14.	Elektronika	1	-	-
15.	Makanan dan minuman	14	5	35,7
16.	Rokok	4	2	50
17.	Farmasi	10	3	30
18.	Kosmetik dan barang keperluan rumah tangga	6	1	16
19.	Peralatan rumah tangga	3	1	33
	Jumlah	144	33	

**Lampiran 2: Pengujian awal asumsi klasik Uji Normalitas**



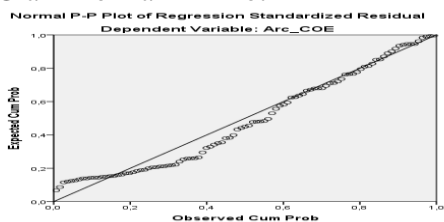
**Uji heteroskedastisitas**



**Lampiran 3: Pengujian asumsi klasik sesudah ditransformasi**

**Uji normalitas**

**Grafik normal P-P Plot**



**Uji Kolmogorov-Smirnov**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		99
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	0E-7
	Std. Deviation	,50974283
Most Extreme Differences	Absolute	,124
	Positive	,124
	Negative	-,089
Kolmogorov-Smirnov Z		1,232
Asymp. Sig. (2-tailed)		,096

**Uji multikolonieritas**

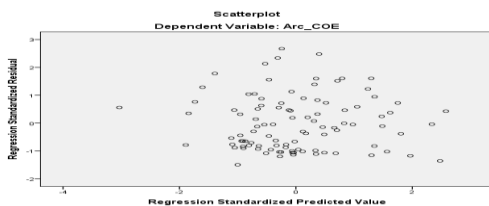
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
1 ML	,307	3,258
AI	,899	1,112
LEV	,973	1,027
BETA	,988	1,013
INTER	,298	3,359

a. Dependent Variable: Arc\_COE

**Uji heteroskedastisitas**

**Grafik scatterplot**



**Uji Glejser**

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	,506	,079		6,425	,000
ML	,342	,284	,220	1,204	,231
AI	,000	,001	-,017	-,163	,870
LEV	-,141	,122	-,118	-1,152	,252
BETA	,018	,039	,047	,462	,645
INTER	,002	,005	,070	,379	,706

a. Dependent Variable: RES2

Lampiran 4: Pengujian hipotesis

ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	,290	2	,145	,546	,581 <sup>b</sup>
Residual	25,534	96	,266		
Total	25,824	98			

a. Dependent Variable: Arc\_CoE

b. Predictors: (Constant), AI, ML

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,113 <sup>a</sup>	,13	-,029	,52076

a. Predictors: (Constant), BETA, LEV, ML, AI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,118 <sup>a</sup>	,14	,039	,52327

a. Predictors: (Constant), INTER, LEV, BETA, AI, ML

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-,838	,146		-5,726	,000
ML	-,091	,300	-,032	-,301	,764
AI	-,001	,001	-,102	-,956	,341
LEV	,028	,228	,013	,124	,902
BETA	-,027	,072	-,039	-,377	,707

a. Dependent Variable: Arc\_CoE

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-,835	,147		-5,665	,000
ML	,049	,532	,017	,092	,927
AI	-,001	,001	-,108	-,992	,324
LEV	,024	,229	,011	,107	,915
BETA	-,026	,072	-,038	-,363	,718
INTER	,003	,010	,060	,318	,751

a. Dependent Variable: Arc\_CoE