

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh kepemilikan asing terhadap pengungkapan modal intelektual.
2. Mengetahui pengaruh *leverage* terhadap pengungkapan modal intelektual.
3. Mengetahui pengaruh umur *listing* terhadap pengungkapan modal intelektual.
4. Mengetahui pengaruh tipe auditor terhadap pengungkapan modal intelektual.

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2011 sampai dengan 2013. Perusahaan sektor keuangan menarik diteliti karena perusahaan ini mempunyai modal intelektual yang lebih intensif dibandingkan perusahaan sektor lainnya (Aisyah dan Sudarno, 2014).

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pengungkapan modal intelektual yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah kepemilikan asing, *leverage*, umur *listing*, dan tipe auditor.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu laporan tahunan yang didapat dari website Bursa Efek Indonesia dan website perusahaan. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data, serta analisis terhadap data yang bertujuan untuk menemukan hubungan antara variabel.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subyek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Riduan dan Kuncoro, 2011: 37). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor keuangan yang terdaftar di BEI dari tahun 2011 hingga 2013.

2. Sampel Penelitian

Menurut Riduan dan Kuncoro (2011:39), sampel adalah bagian dari populasi (sebagian atau wakil populasi yang diteliti). Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel secara terpilih sesuai dengan kriteria penelitian.

Adapun kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah sebagai berikut:

- 1) Perusahaan memiliki persentase kepemilikan asing atas total kepemilikan saham,
- 2) Perusahaan telah menerbitkan laporan tahunan untuk periode 2011-2013,
- 3) Laporan keuangan perusahaan telah diaudit oleh auditor independen,
- 4) Perusahaan tidak mengalami *delisting* selama tahun 2011-2013.

E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel dependen dan variabel independen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kepemilikan asing, *leverage*, umur *listing*, dan tipe auditor. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengungkapan modal intelektual.

1. Variabel Dependen

a. Definisi Konseptual

Pengungkapan modal intelektual merupakan bentuk laporan yang kompleks dari kombinasi angka serta narasi dari pengetahuan yang dimiliki oleh perusahaan dan visualisasi yang dapat berupa sketsa mengenai ilustrasi kerja modal intelektual (Mouritsen, 2001 dalam Suwarjuwono dan Kadir, 2003).

b. Definisi Operasional

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *intellectual capital disclosure* (pengungkapan modal intelektual) yang terdapat pada laporan tahunan perusahaan. Laporan tahunan dipilih karena memiliki

kredibilitas tinggi dan digunakan oleh sejumlah *stakeholder* sebagai sumber informasi utama. Selain itu laporan tahunan juga memiliki potensi yang besar untuk mempengaruhi penyebaran distribusi secara luas, menawarkan deskripsi manajemen pada suatu periode tertentu, dan dapat diakses untuk tujuan penelitian (Suhardjanto dan Wardhani, 2010).

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *content analysis*, yaitu metode pengumpulan data penelitian melalui teknik observasi dan analisis terhadap isi atau pesan dari suatu teks, kandungan (*content*) dari sepenggal tulisan, atau dokumen, kemudian menggolongkan ke dalam berbagai kategori atau kelompok bergantung pada kriteria yang telah ditetapkan (Purnomosidhi, 2006). *Content analysis* dilakukan dengan cara membaca laporan tahunan setiap perusahaan sampel dan memberi kode informasi yang terkandung di dalamnya menurut *framework* indikator modal intelektual yang dipilih. Pada umumnya, langkah-langkah dalam melakukan *content analysis* meliputi (1) memilih *framework* yang digunakan untuk mengklasifikasikan informasi; (2) menentukan unit pencatatan; (3) memberi kode; dan terakhir (4) menilai tingkat realibilitas yang dicapai (Purnomosidhi, 2006).

Untuk mengklasifikasikan informasi yang dikumpulkan dari laporan tahunan, penelitian ini menggunakan *framework* versi Sveiby (1997). Sveiby mengklasifikasi komponen modal intelektual menjadi

internal structure (organisational capital), external structure (customer/relational capital), dan employee competence (human capital). Kerangka yang diciptakan oleh Sveiby (1997) dipilih karena telah banyak digunakan dalam penelitian-penelitian sebelumnya (Ferreira *et al.* 2012; Suhardjanto dan Wardhani, 2010; dan Purnomosidhi, 2006).

Tabel III. 1
Item Intellectual Capital

Internal Capital	External Capital	Employee Competence
<i>Intellectual Property</i>	<i>1. Brand</i>	<i>1. Know-how</i>
<i>1. Patents</i>	<i>2. Customers</i>	<i>2. Education</i>
<i>2. Copyrights</i>	<i>3. Customers loyalty</i>	<i>3. Vocational qualification</i>
<i>3. Trademarks</i>	<i>4. Company names</i>	<i>4. Work-related knowledge</i>
<i>Infrastructure Assets</i>	<i>5. Distribution channels</i>	<i>5. Work-related competence</i>
<i>1. Management philosophy</i>	<i>6. Business collaborations</i>	<i>6. Entrepreneurial spirit</i>
<i>2. Corporate culture</i>	<i>7. Favourable contracts</i>	
<i>3. Management process</i>	<i>8. Financial contracts</i>	
<i>4. Information system</i>	<i>9. Licensing agreements</i>	
<i>5. Networking system</i>	<i>10. Franchising agreements</i>	
<i>6. Research projects</i>		

Sumber: (Suhardjanto dan Wardhani, 2010)

Pengukuran tingkat pengungkapan modal intelektual menggunakan *disclosure score* dengan memberikan nilai terhadap item yang disebutkan oleh perusahaan dalam *annual report*, yaitu 1 untuk item yang diungkapkan dan 0 bagi item yang tidak diungkapkan oleh perusahaan. Selanjutnya jumlah dari item-item yang dilaporkan dibagi dengan keseluruhan item yaitu 25 item.

$$PMI = \frac{\text{Jumlah Item yang Diungkapkan}}{25} \times 100\%$$

Sumber: Suhardjanto dan Wardhani (2010)

2. Variabel Independen

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 4 (empat) variabel, yaitu:

2.1 Kepemilikan Asing

a. Definisi Konseptual

Kepemilikan asing ialah persentase porsi saham yang dimiliki oleh investor atau pemodal asing yaitu perusahaan yang dimiliki oleh perseorangan, badan hukum, pemerintah, serta bagian-bagiannya yang berstatus luar negeri terhadap jumlah seluruh saham beredar (Arun dan Turner, 2003 dalam Aisyah *et al.*2014).

b. Definisi Operasional

Kepemilikan asing dihitung berdasarkan persentase saham yang dimiliki oleh pemodal asing terhadap total saham perusahaan.

$$\text{Kepemilikan Asing} = \frac{\text{Jumlah kepemilikan saham pihak asing}}{\text{Jumlah saham beredar}} \times 100\%$$

Sumber: Febriana & Nugrahanti (2012)

2.2 Leverage

a. Definisi Konseptual

Leverage operasi adalah munculnya biaya operasi tetap atas aliran pendapatan perusahaan sehingga *leverage* operasi mempengaruhi risiko bisnis. *Leverage operasi* diukur dari kemampuan EBIT perusahaan untuk merespon fluktuasi penjualan.

b. Definisi Operasional

Penelitian ini menggunakan perhitungan leverage operasi. Leverage operasi adalah kemampuan *earning before interest and tax* (EBIT) perusahaan untuk merespon fluktuasi penjualan (Keown *et al.*, 2010).

$$Leverage = \frac{\text{Perubahan persentase EBIT}}{\text{Perubahan persentase penjualan}}$$

Sumber: Keown *et al.* (2010)

2.3 Umur Listing

a. Definisi Konseptual

Umur *listing* merupakan umur perusahaan sejak terdaftar dalam pencatatan di Bursa Efek Indonesia (BEI). Pencatatan (*listing*) adalah pencantuman saham dan efek bersifat ekuitas selain saham dalam daftar efek yang tercatat di BEI sehingga dapat diperdagangkan di BEI (Peraturan BEI, 2014).

b. Definisi Operasional

Umur listing diukur dari lamanya perusahaan *listing* di BEI hingga tahun periode tutup buku (*fiscal year*) dengan mengurangkan *fiscal year* dengan tahun IPO di BEI.

$$Umur\ Listing = Fiscal\ Year - Tahun\ IPO\ perusahaan$$

Sumber: Fatimah dan Purnamasari (2013)

2.4 Tipe Auditor

a. Definisi Konseptual

Tipe auditor merujuk pada akuntan publik yang ditunjuk perusahaan untuk mengaudit dan mengeluarkan laporan auditor independen atas laporan keuangan sebuah perusahaan. Akuntan publik (auditor independen) merupakan pihak yang bertugas untuk melakukan audit atau pemeriksaan atas Laporan Keuangan Perusahaan Tercatat dan Calon Perusahaan Tercatat (www.idx.co.id).

b. Definisi Operasional

Tipe auditor dioperasionalkan sebagai variabel *dummy* yakni auditor yang berasal dari kantor akuntan *Big Four* dan auditor yang berasal dari luar kantor akuntan *Big Four*. Adapun proses input data ialah menggunakan kode yaitu angka 1 untuk auditor *Big Four* dan angka 0 untuk auditor non-*Big Four* (Barros, Boubaker, dan Hamrouni, 2013; Ferreira, Branco, dan Moreira, 2012; Whiting dan Woodcock, 2011).

F. Teknik Analisis Data

Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis berganda. Di bawah ini terdapat langkah-langkah analisis data.

1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan profil data sampel yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kurtosis*, dan *skewness* (kemencengan distribusi) setiap variabel (Ghozali, 2011:19) yang dikelompokkan menjadi lima. Kelima variabel terdiri dari empat variabel independen yaitu kepemilikan asing, *leverage*, umur *listing*, tipe auditor, dan satu variabel dependen yaitu pengungkapan modal intelektual.

2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mendeteksi ada/tidaknya penyimpangan asumsi klasik atas persamaan regresi berganda yang digunakan. Pengujian ini terdiri atas uji normalitas, multikolinieritas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas.

2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* mempunyai distribusi normal. Terdapat dua cara mendeteksi apakah residual memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Analisis grafik merupakan cara termudah tetapi bisa

menyesatkan khususnya untuk jumlah sampel yang kecil (Ghozali, 2013).

Pengujian normalitas residual yang banyak digunakan adalah uji Jarque-Bera (JB). Uji JB adalah untuk uji normalitas untuk sampel besar (*asymptotic*). Pertama, hitung nilai skewness dan kurtosis untuk *residual*, kemudian lakukan uji JB statistik dengan rumus berikut:

$$JB = n \left(\frac{S^2}{6} + \frac{(K - 3)^2}{24} \right)$$

Di mana n = besarnya sampel, S = koefisien skewness, K = koefisien kurtosis. Nilai JB statistik mengikuti distribusi Chi-square dengan 2 df (*degree of freedom*). Nilai JB selanjutnya dapat dihitung signifikansinya untuk menguji hipotesis berikut:

H_0 : residual terdistribusi normal

H_a : residual tidak terdistribusi normal

2.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antarvariabel independen. Uji jenis ini hanya diperuntukkan bagi penelitian yang memiliki variabel independen lebih dari satu. Multikolinieritas dapat dilihat dengan menganalisis nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Suatu model regresi menunjukkan adanya multikolinieritas jika:

1. Tingkat korelasi > 95%,

2. Nilai tolerance < 0,10, atau
3. Nilai VIF > 10
4. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi atau tidak terjadi multikolinieritas antarvariabel independen (Ghozali, 2013).

2.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya) (Ghozali, 2013). Jika terjadi korelasi maka dinamakan dengan problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Penelitian ini akan mendeteksi autokorelasi dengan Uji Durbin Watson dan Uji Runs Test.

Kriteria Uji Durbin Watson sebagai berikut:

1. Bila nilai DW terletak antara batas atas atau *upper bound* (du) dan $(4-du)$, maka koefisien autokorelasi = 0 sehingga tidak ada autokorelasi.
2. Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* (dl), maka koefisien autokorelasi > 0 sehingga ada autokorelasi positif.

3. Bilai nilai DW lebih besar daripada (4_dl) maka koefisien autokorelasi < 0 sehingga ada autokorelasi negatif.
4. Bila nilai DW terletak di antara batas atas (du) dan batas bawah (dl) atau DW terletak antara $(4-du)$ dan $(4-dl)$ maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

2.4 Uji Heteroskedastisitas

Asumsi klasik ke-4 dari *classical linear regression model* adalah nilai *residual* atau *error* (μ_i) dalam model regresi adalah homoskedastisitas atau memiliki varian (*variance*) yang sama. Jadi asumsi homoskedastisitas berarti sama (*homo*) dan sebaran (*scedasticity*) memiliki *variance* yang sama (*equal variance*) atau secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$E(\mu_i^2) = \sigma^2 \quad i = 1, 2, 3, \dots, n$$

Ada beberapa penyebab varian residual tidak konstan tetapi bervariasi, antara lain:

- a. Heteroskedastisitas dapat terjadi karena adanya data outlier (data ekstrim).
- b. Heteroskedastisitas dapat juga timbul karena ada kesalahan spesifikasi model seperti ada variabel independen penting yang belum dimasukkan ke dalam model.
- c. *Error-learning model*. Model pembelajaran kesalahan menyatakan bahwa seseorang akan belajar dari pengalaman

sehingga perilaku yang salah akan semakin kecil sepanjang waktu dan dalam hal ini nilai *variance* (σ^2) diharapkan semakin menurun.

- d. Semakin tinggi pendapatan (*income*) seseorang maka semakin tinggi *discretionary income* mereka yang pada gilirannya semakin besar pilihan penggunaan *income* mereka. Jadi *variance* (σ^2) meningkat dengan *income*.
- e. Adanya perbaikan dalam teknik pengumpulan data sehingga nilai *variance* (σ^2) semakin menurun.

Masalah heteroskedastisitas umumnya terjadi pada data silang (*cross-section*) daripada data runtun waktu (*time series*). Pada data *cross-section* yang berhubungan dengan anggota populasi pada satu waktu tertentu biasanya terdapat perbedaan dalam ukuran seperti perusahaan kecil, menengah, atau besar. Heteroskedastisitas tidak menyebabkan estimator (koefisien variabel independen) menjadi bias karena residual bukan komponen menghitungnya namun menyebabkan estimator jadi tidak efisien dan *BLUE* lagi serta *standard error* dari model regresi menjadi bias sehingga menyebabkan nilai t statistik dan F hitung bias (*misleading*) (Ghozali, 2013).

Ada dua cara mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, yaitu metode grafik dan metode uji statistik (uji formal). Metode grafik memiliki kelemahan yang cukup signifikan karena jumlah

pengamatan mempengaruhi tampilannya sehingga peneliti akan menggunakan uji statistik untuk mendeteksi heteroskedastisitas. Uji statistik yang akan digunakan adalah uji Glejser dan uji Breusch-Pagan-Godfrey. Glejser mengusulkan untuk meregres nilai *absolute residual* ($AbsU_i$) terhadap variabel independen lainnya. Jika koefisien variabel independen X_i (yaitu β) signifikan secara statistik maka mengindikasikan terdapat heteroskedastisitas dalam model.

Uji Breusch-Pagan-Godfrey dapat diilustrasikan sebagai berikut. Misalkan terdapat model regresi linear k – variabel independen:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + \mu_i$$

Asumsikan error variance σ^2_i adalah sebagai berikut:

$$\sigma^2_i = f(\alpha_1 + \alpha_2 Z_{2i} + \dots + \alpha_m Z_{mi})$$

σ^2_i merupakan fungsi non-stokastik variabel Z 's; semua nilai X dapat digunakan sebagai Z 's.

$$\sigma^2_i = \alpha_1 + \alpha_2 Z_{2i} + \dots + \alpha_m Z_{mi}$$

di mana σ^2_i merupakan fungsi linear dari Z 's. Jika $\alpha_2 = \alpha_3 = \dots = \alpha_m = 0$, maka $\sigma^2_i = \alpha_1$ yang merupakan konstanta. Jadi untuk menguji apakah σ^2_i homoskedastisitas maka diuji hipotesis bahwa $\alpha_2 = \alpha_3 = \dots = \alpha_m = 0$. Inilah ide di balik uji Breusch-Pagan-Godfrey.

1. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan secara multivariate dengan menggunakan uji regresi model yang dijelaskan pada tahap di atas. Analisis regresi model digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2013). Uji hipotesis ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- a) Menentukan laporan tahunan yang dijadikan objek penelitian,
- b) Menghitung proksi dari masing-masing variabel,
- c) Melakukan uji regresi model.

Analisis regresi yang digunakan yaitu regresi berganda. Tujuan analisis regresi berganda adalah untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen, mengetahui arah hubungan, dan mendapatkan koefisien regresi yang akan menentukan apakah hipotesis alternatif diterima atau ditolak. Analisis regresi berganda pada penelitian ini yaitu:

$$ICD_i = \alpha + b_1FOROWN_i + b_2LEV_i + b_3AGE_i + b_4AUD_i + e_i$$

Keterangan:

ICD = pengungkapan modal intelektual

α = konstanta

b_1, b_2, b_3, b_4 = koefisien regresi

FOROWN = kepemilikan asing

LEV = *leverage*

AGE = umur *listing* di BEI

AUD	= tipe auditor
e	= <i>error term</i>
i	= observasi pada periode penelitian

Pengujian hipotesis ini dapat dilakukan dengan menggunakan Uji *Goodness of Fit Model*. Uji *Goodness of Fit Model* digunakan untuk mengukur ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksirkan nilai aktual. Secara statistik, terdapat dua cara untuk mengukur *goodness of fit* yaitu dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F dan nilai statistik t.

3.1 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Semakin nilai R^2 mendekati satu maka variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai R^2 semakin kecil maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi dependen sangat terbatas.

3.2 Uji Statistik t

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2007). Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ($\alpha=5\%$).

Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $t > 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi $t \leq 0,05$ maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.