

## BAB III

### OBJEK & METODE PENELITIAN

#### 3.1 Obyek Penelitian

Objek pengamatan pada penelitian ini adalah tingkat pengungkapan sebagai variabel X, informasi asimetri sebagai variabel Y dan *cost of equity capital* sebagai variabel Z. Unit analisis adalah laporan tahunan dan daftar transaksi perdagangan yang dihasilkan oleh beberapa perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia periode 2009-2011. Alasan yang mendasari penggunaan tahun tersebut adalah karena pada tahun 2007 merupakan tahun dimana Bursa Efek Indonesia dibentuk dari hasil konsolidasi (merger) antara Bursa Efek Jakarta (BEJ) dengan Bursa Efek Surabaya (BES).

#### 3.2 Metode Penelitian

##### 3.2.1 Desain Penelitian

Penelitian bertujuan untuk memperoleh data informasi tentang pengaruh tingkat pengungkapan dan informasi asimetri terhadap *cost of equity capital*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia sekurang-kurangnya sampai dengan periode Desember 2011.

Penelitian kali ini bersifat deskriptif dan verifikatif dengan metode *explanatory survey*. Penelitian deskriptif dilakukan untuk mendapatkan gambaran (deskripsi) tentang tingkat pengungkapan dan informasi asimetri terhadap *cost of equity capital*. Sedangkan, penelitian verifikatif dilakukan untuk mengetahui pengaruh antarvariabel melalui suatu pengujian lewat hipotesis dengan metode penelitian yang telah dirumuskan melalui perhitungan statistika. Pengujian hipotesis berkaitan dengan pengaruh tingkat pengungkapan (*disclosure*) dan informasi asimetri terhadap *cost of equity capital*. Sedangkan, alat statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah regresi linier sederhana.

### 3.2.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini, terdapat tiga variabel yang diurutkan sebagai berikut: Tingkat Pengungkapan pada Laporan Keuangan Tahunan (X), Informasi Asimetri (Y) dan *Cost of Equity Capital* (Z) sebagai variabel dependen. Kemudian, variabel-variabel tersebut selanjutnya diuraikan dalam tabel operasionalisasi dengan mengkuantifikasikan laporan tahunan perusahaan manufaktur tercatat di bursa efek menggunakan indeks pengungkapan berdasarkan penelitian Christine A. Botosan (1997).

Melalui regresi linier sederhana untuk menjawab identifikasi masalah, maka:

(1) X variabel independen, Y variabel dependen

(2) Y variabel independen, Z variabel dependen

Tentunya semua identifikasi tersebut harus didukung penelitian terdahulu.

Beberapa penelitian terdahulu menyatakan:

(1) Pengungkapan (*disclosure*) terhadap informasi asimetri secara logika memiliki pengaruh karena ketika perusahaan melakukan pengungkapan informasi dalam laporan tahunannya secara lebih jelas maka pembaca laporan keuangan akan mengetahui informasi yang disajikan lebih banyak, sehingga informasi asimetri antara *principal agent* dapat berkurang. Dalam penelitian ini, skor indeks yang digunakan adalah penelitian Botosan (1997) yang menggunakan 35 item.

(2) Informasi asimetri berpengaruh karena terhadap CEC karena ketika pembaca laporan keuangan mengetahui informasi yang lebih tentang suatu perusahaan, maka tingkat kepercayaan pembaca akan lebih meningkat. Ketika tingkat kepercayaan meningkat maka bunga atau (biaya) untuk mendapatkan modal akan semakin kecil seperti pada penelitian Kim dan Verrecchia (1994).

Definisi menjelaskan bahwa pengungkapan (*disclosure*) adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan informasi yang disajikan dalam laporan keuangan dan berbagai tambahannya, termasuk *post-statement events*; analisis manajemen tentang operasional perusahaan di masa depan; ramalan kondisi keuangan dan operasi perusahaan; serta laporan keuangan tambahan mengenai *segmental disclosures*.

Informasi asimetri merupakan ketimpangan informasi akibat salah satu pihak mempunyai keuntungan informasi (*information advantage*) daripada pihak lainnya. Sedangkan *cost of equity capital* diartikan sebagai tingkat pengembalian investasi (*return*) saham yang diharapkan investor pada berbagai sumber pembiayaan.

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Variabel	Indikator	Skala
<b>VARIABEL X:</b>  <b>Tingkat Pengungkapan (Disclosure Level) (Botosan , 1997)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Latar Belakang Perusahaan:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Laporan tentang tujuan perusahaan;</li> <li>b. Informasi halangan masuk industri;</li> <li>c. Informasi lingkungan persaingan;</li> <li>d. Informasi umum tentang bisnis perusahaan;</li> <li>e. Informasi umum bisnis perusahaan;</li> <li>f. Informasi produksi perusahaan; dan</li> <li>g. Informasi tentang pasar perusahaan.</li> </ol> </li>   <li>2. Ringkasan Laporan Keuangan Selama 10 atau 5 Tahun Terakhir:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Informasi ROA atau kecukupan informasi untuk perhitungannya;</li> <li>b. Informasi <i>net profit margin</i> atau kecukupan untuk perhitungannya;</li> <li>c. Informasi perputaran aset atau kecukupan informasi untuk perhitungannya;</li> <li>d. Informasi ROE atau kecukupan informasi untuk perhitungannya; dan</li> <li>e. Informasi rangkuman penjualan dan pendapatan bersih untuk 8 (delapan) triwulan.</li> </ol> </li>   <li>3. Informasi Non-Keuangan:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Informasi jumlah pegawai;</li> <li>b. Informasi rata-rata gaji pegawai;</li> <li>c. Informasi pembeli utama;</li> </ol> </li> </ol>	Rasio

	<ul style="list-style-type: none"> <li>d. Informasi desain produk selama 5 (lima) tahun terakhir;</li> <li>e. Informasi <i>market share</i>;</li> <li>f. Informasi unit penjualan;</li> <li>g. Informasi harga jual perunit; dan</li> <li>h. Informasi pertumbuhan uunit pejualan.</li> </ul> <p>4. Informasi Tentang Masa Depan Perusahaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Informasi ramalan <i>market share</i>;</li> <li>b. Informasi ramalan arus kas (<i>cash flow</i>);</li> <li>c. Informasi ramalan biaya modal dan biaya penelitian dan pengembangan (R &amp; D);</li> <li>d. Informasi ramalan keuntungan; dan</li> <li>e. Informasi ramalan penjualan.</li> </ul> <p>5. Analisis dan Pembahasan Umum oleh Manajemen :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Informasi perubahan penjualan;</li> <li>b. Informasi perubahan dalam pendapatan operasi;</li> <li>c. Informasi perubahan dalam COGS;</li> <li>d. Informasi perubahan dalam keuntungan kotor;</li> <li>e. Informasi perubahan dalam biaya administrasi dan penjualan;</li> <li>f. Informasi perubahan dalam biaya bunga dan pendapatan bunga;</li> <li>g. Informasi perubahan dalam pendapatan bersih;</li> <li>h. Informasi perubahan dalam persediaan barang dagangan;</li> </ul>	
--	--	--

	<p>i. Informasi perubahan dalam piutang;</p> <p>j. Informasi perubahan dalam biaya modal dan biaya litbang (R &amp; D); dan</p> <p>k. Informasi perubahan dalam <i>market share</i>.</p> <p>Rumus <i>Disclosure Score</i> (DScore):</p> $DSCORE_j = \sum_{n=0}^i Score(i, j) \quad (1)$ $ESCORE_j = \sum_{n=0}^i \frac{Score(i, j)}{Max(Score_i)} \quad (2)$	
<p><b>VARIABEL Y :</b></p> <p><b>Infomasi Asimetri</b></p> <p><b>(Komalasari, 2000)</b></p>	<p>Menggunakan <i>Bid-ask Spread</i> sebagai proksi dalam pengukuran informasi asimetri</p> $SPREAD_{i,t} = (ask_{i,t} - bid_{i,t}) / \{(ask_{i,t} + bid_{i,t}) / 2\} \times 1$ $SPREAD = \alpha_0 + \alpha_1 PRICE_{i,t} + \alpha_2 TRANS_{i,t} + \alpha_3 VAR_{i,t} + \alpha_4 DEPTH_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ <p>Keterangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>SPREAD</i> adalah selisih harga antara <i>ask</i> dengan harga <i>bid</i>;</li> <li>▪ <i>PRICE<sub>i,t</sub></i> adalah harga penutupan (<i>closing price</i>) saham perusahaan I pada hari <i>t</i> setiap hari dalam <i>event windows</i>;</li> <li>▪ <i>TRANS<sub>i,t</sub></i> adalah jumlah transaksi (<i>volume</i>) saham perusahaan <i>i</i> pada hari <i>t</i> dalam tiap-tiap hari <i>event windows</i>;</li> <li>▪ <i>VAR<sub>i,t</sub></i> adalah <i>varian return</i> harian selama periode penelitian pada saham perusahaan <i>i</i> dan pada hari <i>t</i>. Return harian merupakan</li> </ul>	<p>Rasio</p>

	<p>persentase perubahan harga saham pada hari <math>t</math> dengan harga saham pada hari sebelumnya (<math>t-1</math>);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>DEPTH_{i,t}</math> adalah rata-rata jumlah saham perusahaan <math>i</math> dalam semua <i>quotes</i> (jumlah saham yang tersedia pada <i>ask</i> ditambah jumlah yang tersedia pada saat <i>bid</i> dibagi 2 (dua), selama setiap hari <math>t</math> dalam event windows; dan</li> <li>▪ <math>\varepsilon_{i,t}</math> adalah <i>Residual Error</i> yang digunakan sebagai ukuran spread yang telah disesuaikan (<i>adjusted spread</i>) dan digunakan sebagai proksi informasi asimetri untuk perusahaan <math>i</math> pada hari <math>t</math>.</li> </ul>	
<p><b>VARIABEL Z):</b> <i>Cost of Equity Capital</i> (Ross dkk., 1998)</p>	<p>Menggunakan <i>Capital Asset Pricing Model</i> (CAPM) dalam menghitung <i>Cost of Equity Capital</i></p> $COE = R_{ft} + \beta_i (R_{mt} - R_{ft})$ <p>Keterangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Return</i> bebas risiko (<math>R_{ft}</math>), diproksi dengan tingkat suku bunga SBI 1 (satu) bulan;</li> <li>▪ <i>Return</i> pasar (<math>R_{ft}</math>), diperoleh dari indeks harga saham gabungan (IHSG) pada hari <math>t</math> ditambah IHSG pada hari <math>t-1</math> dibagi IHSG pada hari <math>t-1</math>;</li> <li>▪ Risiko tidak sistematis (<math>\beta_i</math>), diperoleh melalui regresi model pasar dengan periode estimasi 120 hari sebelum <i>event windows</i>.</li> </ul>	<p>Rasio</p>

### 3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang dicatat pada Bursa Efek Indonesia sampai dengan tahun 2009-2011. Berdasarkan data Bursa Efek Indonesia (BEI) sampai 31 Desember 2011, tercatat ada 131 perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur. Kemudian perusahaan-perusahaan tersebut dipilih melalui metode *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel sumber data berdasarkan sampel tersebut kemudian dipilih dengan menetapkan kriteria dan pertimbangan sampel sebagai berikut:

1. Perusahaan yang telah mencatatkan sahamnya dan menerbitkan laporan audit dari auditor independen sekurang-kurangnya sejak periode 2009,
2. Perusahaan sahamnya tetap aktif beroperasi sampai bulan Desember 2011, serta mempublikasikan laporan keuangannya secara rutin.
3. Perusahaan tidak pernah mengalami *delisting* dari Bursa Efek Jakarta sehingga bisa terus menerus melakukan perdagangan saham di Bursa Efek Jakarta selama periode estimasi.
4. Perusahaan yang mempunyai laporan keuangan yang berakhir 31 Desember 2011.
5. Data perusahaan yang dibutuhkan untuk penelitian ini tersedia.

Berdasarkan pertimbangan hal tersebut di atas, maka jumlah perusahaan yang dapat dipilih sebagai sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 120 perusahaan, karena sebanyak 11 perusahaan selama periode 2011 masuk kelompok tidak memenuhi 6 (enam) kriteria diatas dan dikelompokkan menjadi beberapa klasifikasi sebagai berikut:



1. Industri Dasar & Kimia (55 perusahaan)

- a. Semen
- b. Keramik, porselen & kaca
- c. Logam dan sejenisnya
- d. Kimia
- e. Plastik & kemasan
- f. Pakan ternak
- g. Kayu & pengolahannya
- h. Pulps & kertas

2. Industri Barang Konsumsi (34 perusahaan)

- a. Foods & beverages
- b. Rokok
- c. Farmasi
- d. Kosmetik & barang rumah tangga
- e. Peralatan rumah tangga

3. Aneka industri (31 perusahaan)

- a. Otomotif
- b. Tekstil & garmen
- c. Alas kaki
- d. Kabel
- e. Elektronika

Kemudian dari data tersebut, pengambilan data dilakukan dengan *purposive sampling*. Selanjutnya, pengambilan sampel dilakukan dengan metode *random sampling* dengan terlebih dahulu menetapkan ukuran sampel minimal. Formulasi yang digunakan untuk menghitung ukuran sampel minimal penelitian ini adalah seperti yang dikemukakan Harun Al Rasyid (1998) berikut ini :

$$no = \left( \frac{Z_{1/2\alpha}}{2\delta} \right)^2$$

$$n = \frac{no}{1 + \frac{(no - 1)}{N}}$$

Keterangan:

n : Ukuran sampel minimal/terpilih

N : Ukuran populasi keseluruhan

$\alpha$  : resiko kekeliruan yang mungkin terjadi

$\delta$  : Bound of error (ditulis dalam desimal, karena merupakan proporsi).

Dalam penelitian ini akan digunakan alfa ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 dengan *bound of error* ( $\delta$ ) 0,10 atas pertimbangan faktor kendala penelitian yang telah penulis ungkapkan dimuka dan umumnya digunakan oleh para peneliti.

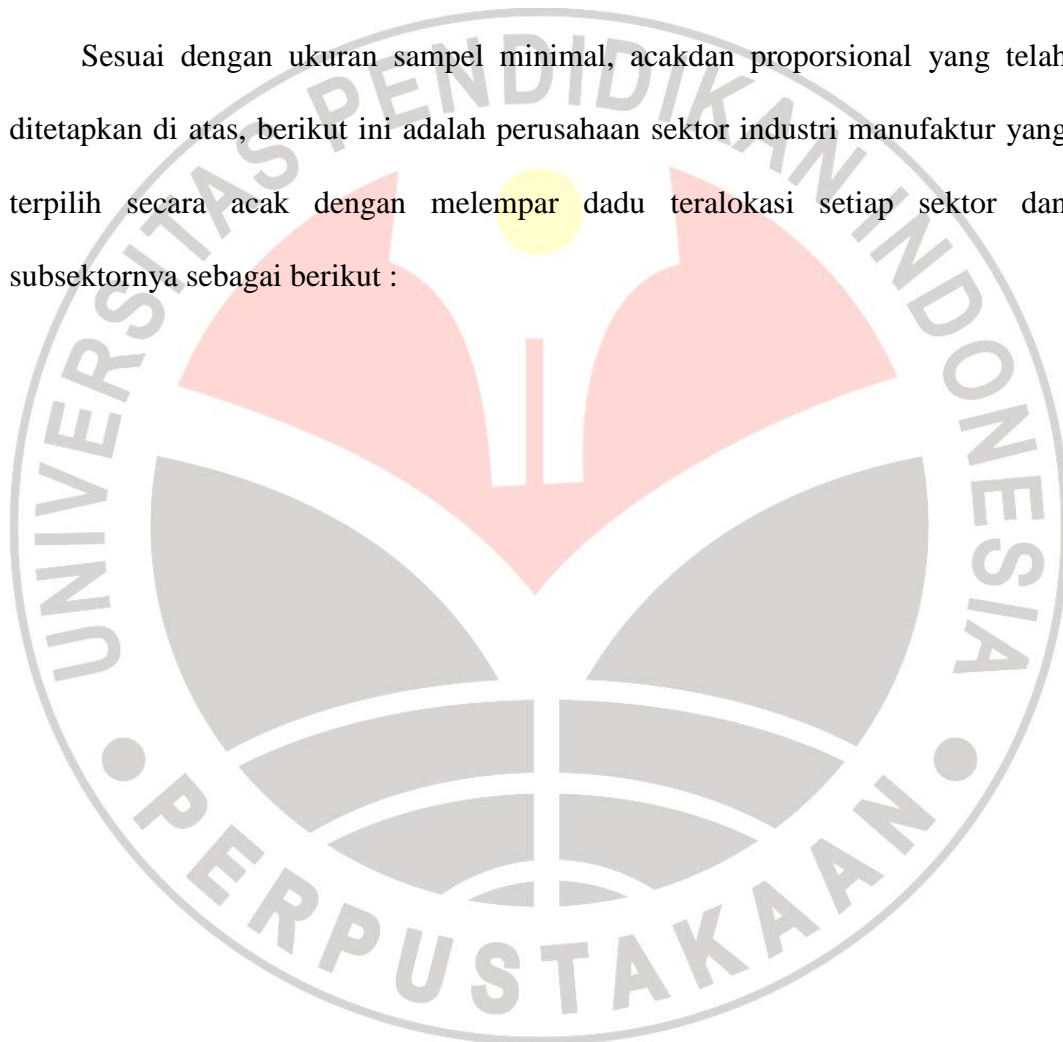
Berdasarkan data dan rumus diatas akan diperoleh ukuran sampel minimal sebagai berikut :

$$no = \left( \frac{Z_{1/2\alpha}}{2\delta} \right)^2 = \left( \frac{(1,96)}{(2)(0,10)} \right)^2 = 96,04$$

$$n = \frac{96,04}{1 + \frac{(96,04 - 1)}{120}} = 53.593 \quad \text{dibulatkan menjadi 54 sampel perusahaan}$$

Dengan demikian, ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah 54 perusahaan yang bergerak pada sektor industri manufaktur dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2011. Sampel-sampel tersebut kemudian dibagi dengan sampel proporsional sesuai dengan klasifikasi sektor manufaktur yang terdiri dari industri dasar dan kimia; Industri barang konsumsi; dan aneka industri.

Sesuai dengan ukuran sampel minimal, acak dan proporsional yang telah ditetapkan di atas, berikut ini adalah perusahaan sektor industri manufaktur yang terpilih secara acak dengan melempar dadu terlokasi setiap sektor dan subsektornya sebagai berikut :



**Tabel 3.2 Sampel Industri Dasar Kimia**

No.	Kode Emiten	Nama Emiten
1	INTP	PT. Indocement Tunggul Prakasa Tbk
2	SMCB	PT. Holcim Indonesia, Tbk.
3	SMGR	PT. Semen Gresik, Tbk.
4	TOTO	PT. Surya Toto Indonesia, Tbk.
5	ALKA	PT. Alaska Industrindo, Tbk.
6	BTON	PT. Beton Jaya Manunggal, Tbk.
7	LION	PT. Lion Metal Works, Tbk.
8	BUDI	PT. Budi Acid Jaya, Tbk.
9	MLIA	PT. PT. Mulia Industrindo, Tbk.
10	INCI	PT. Intan Wijaya International, Tbk.
11	IPOL	PT. Indopoly Swakarsa Industry, Tbk.
12	TRST	PT. Trias Sentosa, Tbk.
13	CPIN	PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk.
14	JPFA	PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk.
15	MAIN	PT. Malindo Feedmill, Tbk.
16	TIRT	PT. Tirta Mahakam Resource, Tbk.
17	SULI	PT. Sumalindo Lestari Jaya, Tbk.
18	TKIM	PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk.
19	INKP	PT. Indah Kiat Pulp and Paper, Tbk.
20	KBRI	PT. Kertas Basuki Rachmat Indonesia, Tbk.

21	INRU	PT. Toba Pulp Lestari, Tbk.
22	INAI	PT. Indal Alumunium Industry, Tbk.
23	CTBN	PT. Citra Turbindo, Tbk.
24	KIAS	PT. Keramik Indonesia Assosiasi, Tbk.
25.	MYRX	PT. Hanson International, Tbk.



**Tabel 3.3 Sampel Industri Barang Konsumsi**

No.	Kode Emiten	Nama Emiten
1	ADES	PT. Akasha Wira International, Tbk.
2	ICBP	PT. Indofood Sukses Makmur, Tbk.
3	MLBI	PT. Multi Bintang Indonesia
4	MYOR	PT. Mayora Indah, Tbk.
5	AISA	PT. Tiga Pilar Sejahtera Food, Tbk.
6	ULTJ	PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Company, Tbk.
7	GGRM	PT. Gudang Garam, Tbk.
8	HMSP	PT. Hanjaya Mandala Sampoerna, Tbk.
9	INAF	PT. Indofarma, Tbk.
10	KAEF	PT. Kimia Farma, Tbk.
11	PYFA	PT. Pyridam Farma, Tbk.
12	ITMA	PT. Sumber Energi Andalan, Tbk.
13	UNVR	PT. Unilever Indonesia, Tbk.
14	KDSI	PT. Kedawung Setia Industrial, Tbk.
15	TCID	PT. Mandom Indonesia, Tbk.

**Tabel 3.4 Sampel Aneka Industri**

No.	Kode Emiten	Nama Emiten
1	ASII	PT. Astra International, Tbk.
2	BRAM	PT. Indo Kordsa, Tbk.
3	GJTL	PT. Gajah Tunggal, Tbk.
4	GDYR	PT. Goodyear Indonesia, Tbk.
5	CNTX	PT. Centex, Tbk.
6	INDR	PT. Indo Rama Syntetic, Tbk.
7	LMSH	PT. Lion Metal Works, Tbk.
8	EKAD	PT. Ekadharma International, Tbk.
9	POLY	PT. Asia Pasific Fibers, Tbk.
10	UNIT	PT. Nusantara Inti Corpora, Tbk.
11	BIMA	PT. Primarindo Asia Infrastructure, Tbk.
12	IKBI	PT. Sumi Indo Kabel, Tbk.
13	KBLI	PT. KMI Wire and Cable, Tbk.
14	PTSN	PT. SAT Nusantara Persada, Tbk.

#### 3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian akan dilakukan dengan menggunakan data sekunder yaitu berupa laporan tahunan perusahaan-perusahaan manufaktur tercatat di BEI yang diperoleh dari *Indonesia Capital Market Directory 2009-2011*.

Di samping itu, teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut :

#### 1. Studi Kepustakaan

Studi ini dilakukan dengan mempelajari berbagai literatur, jurnal, dan artikel yang berhubungan baik langsung maupun tidak langsung dengan masalah yang diteliti.

#### 2. Studi Dokumentasi

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data-data dari perusahaan berupa:

- a. laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di BEI,
- b. laporan perkembangan perdagangan saham,
- c. laporan indeks harga saham gabungan dan,
- d. harga saham.

Data-data tersebut diperoleh dengan cara mengunduh (*download*) dari internet melalui situs BEI maupun situs-situs yang berhubungan dengan koleksi jurnal ilmiah. Selain itu, Studi pustaka juga dilakukan dengan cara studi ilmiah di perpustakaan.

### 3.2.5 Teknik Analisis Data

Hasil pengukuran terhadap pengungkapan laporan tahunan menggunakan skor indeks total sampel perusahaan-perusahaan manufaktur yang dicatat di BEI sampai dengan tahun 2009-2011. Perolehan data berikut ini menggunakan kriteria



berdasarkan penelitian Botosan (1997) yang menggunakan 35 item informasi untuk menghitung indeks ungkapan, disajikan sebagai berikut :

1. Pengungkapan informasi latar belakang perusahaan dalam laporan tahunan.

**Tabel 3.5 Skor Indeks Pengungkapan Latar Belakang Perusahaan**

No.	Skor Indeks	Kriteria
1.	0	Tidak terdapat pengungkapan informasi latar belakang perusahaan
2.	1	Terdapat pengungkapan informasi sekilas latar belakang perusahaan
3.	2	Terdapat pengungkapan informasi latar belakang perusahaan yang lebih rinci disertai gambar, tabel, diagram atau penjelasan secara kuantitatif.

2. Pengungkapan informasi ringkasan laporan keuangan selama 10 (sepuluh) atau 5 (lima) tahun terakhir dalam laporan tahunan.

**Tabel 3.6 Skor Indeks Informasi Ringkasan Laporan Keuangan Selama 10 (sepuluh) atau 5 (lima) Tahun Terakhir**

No.	Skor Indeks	Kriteria
1.	0	Tidak terdapat pengungkapan informasi ringkasan laporan keuangan selama 10 atau 5 tahun terakhir
2.	2	Terdapat pengungkapan informasi ringkasan laporan keuangan selama 10 atau 5 tahun terakhir

3. Pengungkapan informasi nonkeuangan dalam laporan tahunan.

**Tabel 3.7 Skor Pengungkapan Informasi Nonkeuangan dalam Laporan Tahunan**

No.	Skor Indeks	Kriteria
1.	0	Tidak terdapat pengungkapan informasi nonkeuangan
2.	2	Terdapat pengungkapan informasi nonkeuangan

4. Pengungkapan informasi mengenai masa depan perusahaan dalam laporan tahunan.

**Tabel 3.8 Skor Indeks Informasi Mengenai Masa Depan Perusahaan**

No.	Skor Indeks	Kriteria
1.	0	Tidak terdapat pengungkapan informasi mengenai masa depan perusahaan
2.	1	Terdapat pengungkapan informasi mengenai masa depan perusahaan secara sekilas
3.	2	Terdapat pengungkapan informasi mengenai masa depan perusahaan secara sekilas disertai gambar dan grafik
4.	3	Terdapat pengungkapan informasi mengenai masa depan perusahaan secara sekilas disertai gambar, grafik dan penjelasan data kuantitatif yang mendukung

5. Pengungkapan informasi analisis dan pembahasan umum oleh manajemen.

**Tabel 3.9 Skor indeks Pengungkapan Analisis dan Pembahasan Umum oleh Manajemen**

No.	Skor Indeks	Kriteria
1.	0	Tidak terdapat pengungkapan informasi analisis dan pembahasan umum oleh manajemen
2.	1	Terdapat pengungkapan informasi analisis dan pembahasan umum oleh manajemen
3.	2	Terdapat pengungkapan informasi analisis dan pembahasan umum oleh manajemen yang lebih rinci disertai gambar, tabel, diagram atau penjelasan secara kuantitatif

Berdasarkan penelitian Botosan (1997), perhitungan indeks-indeks tersebut menggunakan rumus:

$$DSCORE_j = \sum_{n=0}^i Score(i, j) \dots\dots\dots (1)$$

$$ESCORE_j = \sum_{n=0}^i \frac{Score(i, j)}{Max(Score_i)} \dots\dots\dots (2)$$

Misalkan, jika skor pedoman yang digunakan dalam pengungkapan berjumlah 11 (sebelas), sedangkan skor yang dipenuhi perusahaan dalam laporan tahunannya berjumlah 7, maka indeks menjadi sebesar  $7/11 = 0,64$ .

Informasi asimetri adalah variabel yang menggunakan proksi *bid-ask spread*. *Bid-ask spread* tersebut kemudian menggunakan tiga pengukuran, yaitu *adjusted bid-ask spread* pada tanggal publikasi laporan tahunan (t), *adjusted bid-ask spread* pada empat hari sebelum tanggal publikasi laporan tahunan (t-4) dan

*adjusted bid-ask spread* pada empat hari setelah tanggal publikasi laporan tahunan ( $t+4$ ). Empat hari sebelum dan setelah tanggal penerbitan laporan tahunan, seperti penelitian Benartzi (1997), dipilih karena dalam jangka pendek dalam kurun waktu tersebut terdapat reaksi pasar yang cukup signifikan atas kandungan informasi di dalamnya.

Dalam menghitung besarnya *bid-ask spread* sebagai proksi dalam penelitian ini menggunakan model yang digunakan sebelumnya oleh Puput Komalasari (2000), yaitu:

$$SPREAD_{i,t} = (ask_{i,t} - bid_{i,t}) / \{(ask_{i,t} + bid_{i,t}) / 2\} \times 1 \dots \dots \dots (3)$$

$$SPREAD = \alpha_0 + \alpha_1 PRICE_{i,t} + \alpha_2 TRANS_{i,t} + \alpha_3 VAR_{i,t} + \alpha_4 DEPTH_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots \dots (4)$$

Keterangan:

- *SPREAD* adalah selisih harga antara *ask* dengan harga *bid*;
- *PRICE<sub>i,t</sub>* adalah harga penutupan (*closing price*) saham perusahaan *I* pada hari *t* setiap hari dalam *event windows*;
- *TRANS<sub>i,t</sub>* adalah jumlah transaksi (*volume*) saham perusahaan *i* pada hari *t* dalam tiap-tiap hari *event windows*;
- *VAR<sub>i,t</sub>* adalah *varian return* harian selama periode penelitian pada saham perusahaan *i* dan pada hari *t*. Return harian merupakan persentase perubahan harga saham pada hari *t* dengan harga saham pada hari sebelumnya ( $t-1$ );

- $DEPTH_{i,t}$  adalah rata-rata jumlah saham perusahaan  $i$  dalam semua *quotes* (jumlah saham yang tersedia pada *ask* ditambah jumlah yang tersedia pada saat *bid* dibagi 2 (dua), selama setiap hari  $t$  dalam event windows; dan
- $\varepsilon_{i,t}$  adalah *Residual Error* yang digunakan sebagai ukuran *spread* yang telah disesuaikan (*adjusted spread*) dan notasi inilah yang kemudian dicari nilainya untuk digunakan sebagai proksi informasi asimetri untuk perusahaan  $i$  pada hari  $t$ .

Perhitungan *cost of capital* pada penelitian ini, seperti penelitian Komalasari (2000), menggunakan pendekatan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dengan rumus sebagai berikut:

$$CEC_{i,t} = R_{ft} + \beta_i (R_{mt} - R_{ft}) \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan:

- $CEC_{i,t}$  = Cost of Equity Capital
- $R_{ft}$  = *Return* bebas risiko, diproksi dengan tingkat suku bunga SBI 1 (satu) bulan;
- $R_{mt}$  = *Return* pasar, diperoleh dari indeks harga saham gabungan (IHSG) pada hari  $t$  ditambah IHSG pada hari  $t-1$  dibagi IHSG pada hari  $t-1$ ;
- $\beta_i$  = Beta pasar atau Risiko tidak sistematis, diperoleh melalui regresi model pasar dengan periode estimasi 120 hari sebelum *event windows*.

### 3.2.6 Pengujian Hipotesis

Pada penelitian ini, pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara variabel dependen dengan variabel independen. Lebih lanjut, penelitian ini juga menggunakan dua pengujian, yaitu: pertama, pengaruh pengungkapan (*disclosure*) sebagai variabel independen dengan informasi asimetri sebagai variabel dependen; kedua, pengaruh antara informasi asimetri yang kali ini bertindak sebagai variabel independen terhadap pengaruhnya kepada *cost of equity capital*.

Dengan demikian hipotesis pertama adalah:

1.  $H_{01}$ : Tidak terdapat pengaruh negatif antara pengungkapan (*disclosure*) terhadap informasi asimetri.

$H_{a1}$ : Terdapat pengaruh negatif antara pengungkapan (*disclosure*) terhadap informasi asimetri.

Sedangkan, pada hipotesis kedua adalah sebagai berikut:

2.  $H_{02}$ : Tidak terdapat pengaruh positif antara informasi asimetri terhadap *cost of equity capital*.

$H_{a2}$ : Terdapat pengaruh positif antara informasi asimetri terhadap *cost of equity capital*.

Pengujian hipotesis selanjutnya menggunakan Uji asumsi klasik. Menurut Prof. Dr. Sugiyono (2010: 269), analisis regresi dilakukan bila hubungan dua variabel berupa hubungan kausal atau fungsional. Untuk menetapkan kedua variabel mempunyai hubungan kausal atau tidak, maka harus didasarkan pada teori atau konsep-konsep tentang dua variabel tersebut. Analisis regresi juga

digunakan untuk memperoleh informasi bagaimana variabel dependen dapat diprediksi melalui variabel independen. Selanjutnya, langkah-langkah pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Heteroskedastisitas

Gejala heteroskedastis akan muncul apabila variabel pengganggu memiliki varian yang berbeda dari satu observasi ke observasi lain. Adanya heteroskedastis menyebabkan estimasi koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien. Untuk mendeteksi gejala heteroskedastis dalam persamaan regresi digunakan dengan melihat residual plot persamaan regresi. Dengan kriteria lain heteroskedastis terjadi apabila koefisien regresi suatu variabel bebas secara signifikan berbeda dengan nol. Gejala heteroskedastis ini dapat diatasi dengan cara melakukan transformasi variabel-variabel dalam model regresi yang diestimasi yaitu dengan membagi model regresi semula dengan salah satu variabel bebas yang memiliki koefisien regresi yang tinggi dalam residualnya. Sedangkan metode untuk melakukan pengujian terhadap heteroskedastisitas ini menggunakan uji Glejser (*Glejser Test*)

2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi, menurut Imam Ghazali (2001), bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi

ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu atau *time series* karena gangguan pada seseorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi gangguan pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya.

Autokorelasi umumnya terjadi pada data *time series*. Hal ini karena observasi-observasi pada data *timeseries* mengikuti urutan alamiah antarwaktu sehingga observasi-observasi secara berturut-turut mengandung interkorelasi, khususnya jika rentang waktu diantara observasi yang berurutan adalah rentang waktu yang pendek, seperti hari, minggu atau bulan. Pada penelitian ini pengujian autokorelasi menggunakan metode Durbin-Watson.

### 3. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan adalah data berdistribusi normal. Pengujian normalitas dilakukan terhadap nilai residual dari model regresi dengan menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov. Dalam uji ini, hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

$H_0$ : Data berdistribusi normal

$H_1$ : Data berdistribusi tidak normal

Sedangkan kaidah dalam pengambilan keputusannya adalah:

Jika  $p\text{-value} > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima.

Jika  $p\text{-value} < 0,05$ , maka  $H_1$  ditolak.



#### 4. Analisis Regresi

Pada kasus ini, analisis regresi yang digunakan adalah regresi linier sederhana. Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional atau pun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen (pengungkapan terhadap informasi asimetri dan informasi asimetri terhadap *cost of equity capital*). Dalam Sugiyono (2010: 270), regresi linier sederhana dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Y' = a - bX$$

Keterangan:

$Y'$  = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan

$a$  = Harga  $Y$  bila  $X = 0$  (harga konstan)

$b$  = Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau pun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen.

Bila  $b (+)$  maka naik, sedangkan bila  $b (-)$  maka terjadi penurunan

$X$  = Subyek pada variabel yang mempunyai nilai tertentu.

Untuk mencari nilai  $a$  dan  $b$ , maka rumus yang digunakan adalah sebagai berikut

(Sugiyono, 2010: 272):

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{(n)(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{(n)(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{(n)(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

**Gambar 3.1 Model Pengaruh Antarvariabel**

