

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk sebagai penelitian kuantitatif karena didasarkan kepada karakteristik penelitian. “Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis dengan prosedur statistik”. Penelitian ini menguji tentang teori kualitas pelaporan keuangan dan informasi asimetri.

### 3.2. Variabel Penelitian

#### 3.2.1 Variabel Independen (X)

Kualitas pelaporan keuangan termasuk variabel independen (X). Atribut pasar yang terdiri dari relevansi nilai (X1), ketepatanwaktuan (X2), dan konservatisme (X3). Atribut pasar ini dihitung berdasarkan pada hubungan antara data pasar dan akuntansi. Pengukuran variabel ini sama dengan peneliti terdahulu Apriliani (2012) menggunakan uji analisis faktor dengan SPSS. Analisis faktor adalah suatu cara yang digunakan untuk mengetahui faktor yang menjelaskan hubungan antara variabel yang diteliti. Faktor-faktor yang akan diuji ada 3 faktor yaitu relevansi nilai, ketepatanwaktuan, dan konservatisme. Untuk menghitung ketiga faktor tersebut menggunakan rumus sebagai berikut:

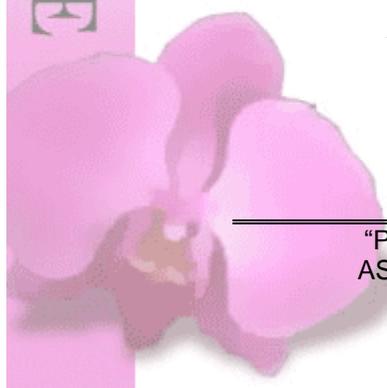
#### 1. Relevansi nilai dari Francis et al. (2004)

Pada umumnya analisis relevansi nilai mengacu pada kekuatan penjelas (*explanatory power*/ $R^2$ ) dari sebuah regresi antara harga/*return* saham dan laba bersih serta nilai buku ekuitas. Rumus untuk menghitung relevansi nilai adalah sebagai berikut:

$$\text{Value Relevance} = -\bar{R}^2_{jt}$$

*Adjusted R<sup>2</sup>* diperoleh dari persamaan berikut:

$$\text{RET}_{jt} = \beta_0 + \beta_1 \text{Earnings}_{jt} + \beta_2 \Delta \text{Earnings}_{jt} + \epsilon_{jt}$$



Keterangan:

$RET_{jt}$  = Return saham rata-rata selama 15 bulan (bulan januari tahun t sampai maret tahun t+1) perusahaan j tahun t

$Earnings_{jt}$  = Laba bersih sebelum pos-pos luar biasa perusahaan j tahun t

$\Delta Earnings_{jt}$  = Perubahan laba bersih sebelum pos-pos luar biasa perusahaan j tahun t

## 2. Ketepatanwaktuan dari Francis et al. (2004)

Pada umumnya analisis relevansi nilai mengacu pada kekuatan penjelas (*explanatory power*/ $R^2$ ) dari sebuah regresi antara harga/return saham dan laba bersih serta nilai buku ekuitas sama dengan perhitungan relevansi nilai, tapi dalam perhitungan ini terdapat variabel dummy.

Rumus ketepatanwaktuan adalah sebagai berikut:

$$Timeliness = - \bar{R}^2_{jt}$$

*Adjusted R<sup>2</sup>* diperoleh dari persamaan berikut:

$$Earnings_{jt} = \beta_0 + \beta_1 NEG_{jt} + \beta_2 RET_{jt} + (\beta_3 NEG_{jt} * RET_{jt}) + \epsilon_{jt}$$

Keterangan:

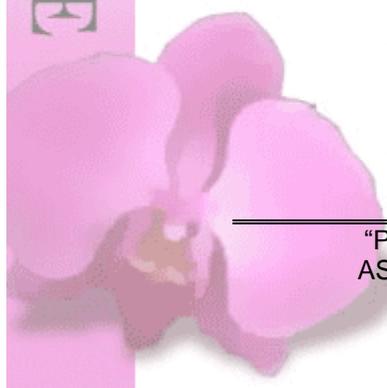
$RET_{jt}$  = Return saham rata-rata selama 15 bulan (bulan januari tahun t sampai maret tahun t+1) perusahaan j tahun t

$Earnings_{jt}$  = Laba bersih sebelum pos-pos luar biasa perusahaan j tahun t

$NEG_{jt}$  = Dummy variabel, 1 jika  $RET_{jt} < 1$  dan 0 untuk yang lain.

## 3. Konservatisme

Indriani (2010) perhitungan pada variabel ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Fixed Effect*. Pendekatan *Fixed Effect* adalah pendekatan yang memperhitungkan kemungkinan bahwa peneliti menghadapi masalah *omitted* variabel dimana hal itu akan membawa perubahan pada *intercept time series* atau *cross section*. Sebagai



komponen yang memengaruhi *Book to Market Ratio*, *fixed effect* mengukur konservatisme secara terbalik yaitu ukuran konservatisme diperoleh dari *fixed effect* dikalikan dengan  $-1$ . Rumus untuk menghitung konservatisme adalah sebagai berikut:

$$BTM_{jt} = \alpha + \alpha_j + \alpha_t + \sum_{k=0}^2 \beta_k R_{jt-k} + \varepsilon_{jt}$$

Keterangan:

$\beta$  = *Intercept* terhadap seluruh perusahaan dan semua tahun

$\alpha_j$  = Komponen bias perusahaan spesifik yang tetap dari *book-to-market ratio* selama periode sampel yang digunakan

$\alpha_t$  = Komponen *book-to-market ratio* pada tahun tertentu untuk seluruh perusahaan

$R_{jt}$  = *Return* saham (tidak termasuk dividen) untuk perusahaan j tahun t

$BTM_{jt}$  = *Book-to-market ratio* untuk perusahaan j pada tahun fiskal yang berakhir pada t

### 3.2.2 Variabel Dependen (Y)

Informasi asimetri termasuk dalam variabel dependen (Y). Pengukuran variabel ini menggunakan *Bid-ask spread* karena dalam pasar modal, para pelaku didalamnya juga mendapati masalah keagenan menurut Komalasari (2001) dalam Wisnumurti (2010). Penelitian ini menggunakan pendekatan pengukuran yang sama dengan peneliti terdahulu Fanani (2009) dan Indriani (2010) yaitu sebagai berikut:

$$\begin{aligned} SPREAD_{jt} &= \beta_0 + \beta_1 PRICE_{jt} + \beta_2 TRANS_{jt} + \beta_3 VAR_{jt} + \beta_4 DEPTH_{jt} + \varepsilon_{jt} \\ SPREAD_{jt} &= \frac{ask_{jt} - bid_{jt}}{(ask_{jt} + bid_{jt})/2} \times 100 \end{aligned}$$

Keterangan:

$Ask_{jt}$  = Harga permintaan tertinggi saham perusahaan j terjadi hari t.

$Bid_{jt}$  = Harga penawaran terendah saham perusahaan j yang terjadi pada hari t.

$PRICE_{jt}$  = Harga penutupan saham perusahaan j pada hari t setiap hari dalam *event windows*.

$TRANS_{jt}$  = Jumlah transaksi (*volume*) suatu saham perusahaan j pada hari t dalam tiap-tiap hari *event windows*.

$VAR_{jt}$  = Varian *return* harian selama periode penelitian pada saham perusahaan j dan hari ke-t. *Return* harian merupakan persentase perubahan harga saham pada hari ke t dengan harga saham pada hari sebelumnya (t-1) Penghitungan varians *return* sebagai berikut:

$$\text{Var} = \frac{\sum (R_i - \bar{R})^2}{N}$$

$DEPTH_{jt}$  = Rata-rata jumlah saham perusahaan j dalam semua *quotes* (jumlah saham yang tersedia pada permintaan saat *bid* dibagi 2) selama setiap hari ke-t dalam *event windows*. (cari di kapitalisasi pasar)

$\epsilon_{jt}$  = *Residual error* yang digunakan sebagai ukuran *SPREAD* yang telah disesuaikan dan digunakan sebagai proksi informasi asimetri untuk perusahaan j pada hari ke-t.

### 3.3. Populasi dan Sampel

Pemilihan populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sub sektor logam dan sejenisnya yang terdaftar dalam BEI dalam kurun waktu atau periode tahun 2015-2016 saja yang didapatkan dengan mengakses [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Sampel yang dipilih menggunakan metode *non probability sampling-purposive sampling*. *Non probability sampling-purposive sampling* adalah pengambilan sampel yang digunakan untuk penelitian dengan mempertimbangkan keputusan kriteria sampel tersebut. Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan dengan periode pelaporan keuangan tahunan yang berakhir pada tanggal 31 desember.

2. Terdapat kelengkapan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini dari publikasi laporan keuangan tahun 2015 sampai 2016.
3. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2015 sampai 2016.

Daftar perusahaan manufaktur sub sektor logam dan sejenisnya berjumlah 16 perusahaan, dengan kriteria diatas maka didapatkan jumlah sampel sebanyak 16 atau dengan kata lain semua perusahaan lolos kriteria yang ada. Daftar perusahaan yang menjadi sampel adalah berikut:

**Tabel 3.1 Daftar Nama Perusahaan**

No	Kode Saham	Nama Emiten
1	ALKA	Alakasa Industrindo Tbk
2	ALMI	Alumindo Light Metal Industry Tbk
3	BAJA	Saranacentral Bajatama Tbk
4	BTON	Betonjaya Manunggal Tbk
5	CTBN	Citra Tubindo Tbk
6	GDST	Gunawan Dianjaya Steel Tbk
7	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk
8	ISSP	Steel Pipe Industry of Indonesia Tbk
9	JKSW	Jakarta Kyoei Steel Works Tbk
10	JPRS	Jaya Pari Steel Tbk
11	KRAS	Krakatau Steel (Persero) Tbk
12	LION	Lion Metal Works Tbk
13	LMSH	Lionmesh Prima Tbk
14	NIKL	Pelat Timah Nusantara Tbk
15	PICO	Pelangi Indah Canindo Tbk
16	TBMS	Tembaga Mulia Semanan Tbk

### 3.4. Metode Pengumpulan Data

Data yang akan di analisis dalam penelitian ini menggunakan metode data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain yang dibuat untuk kepentingan pihak itu sendiri dan peneliti menggunakan data tersebut untuk penelitiannya. Metode pengumpulan datanya menggunakan studi pustaka dan studi dokumenter yang akan dijelaskan sebagai berikut:

#### a. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan bahan atau data-data yang berkaitan dengan objek

pembahasan. Metode ini dapat dilakukan dengan mengolah literatur, artikel, jurnal, hasil penelitian terdahulu, maupun media tertulis lainnya yang berkaitan dengan topik pembahasan dari penelitian ini.

**b. Studi dokumenter**

Studi dokumenter merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Dokumen yang telah diperoleh kemudian dianalisis, dibandingkan dan dipadukan membentuk satu hasil kajian yang sistematis, padu dan utuh. Dokumen-dokumen yang didapatkan dari studi dokumenter tersebut adalah laporan keuangan perusahaan manufaktur yang ada di BEI pada periode tahun 2015-2016.

### 3.5. Metode Analisis

Dalam penelitian ini yang digunakan adalah uji regresi linier sederhana karena variabel yang terkait hanya diantara satu variabel independen (X) dan satu variabel dependen (Y). Penelitian ini dapat dirumuskan menjadi model analisis sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta X + \varepsilon_{jt}$$

Dimana:

Y = Variabel dependen (Informasi Asimetri)

$\alpha$  = Konstanta

X = Variabel independen (Kualitas Pelaporan Keuangan)

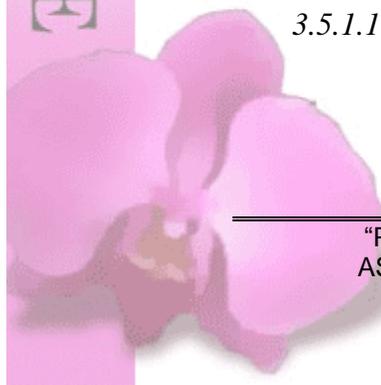
$\beta$  = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji asumsi klasik dan uji hipotesis. Yang masing-masing terbagi menjadi beberapa bagian dan akan dijelaskan sebagai berikut:

#### 3.5.1 Uji Asumsi Klasik

##### 3.5.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai



residual yang terdistribusi normal. Jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya. Sering terjadi kesalahan yang jamak yaitu bahwa uji normalitas dilakukan pada masing-masing variabel. Hal ini tidak dilarang tetapi model regresi memerlukan normalitas pada nilai residualnya bukan pada masing-masing variabel penelitian. Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal apada grafik atau melihat histogram dari residualnya (Ghozali, 2007: 28). Data tersebut normal atau tidak dapat diuraikan lebih lanjut sebagai berikut:

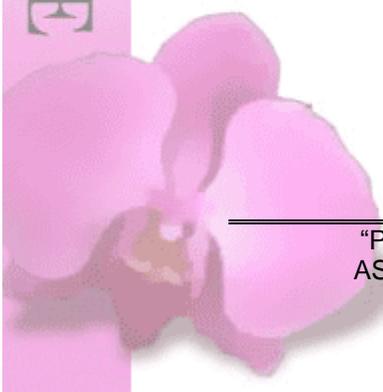
1. Jika data menyebar diatas garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Uji normalitas data dapat juga menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* untuk mengetahui signifikansi data yang terdistribusi normal. Dengan pedoman pengambilan keputusan:

- a. Nilai sig atau signifikansi atau nilai probabilitas  $< 0,05$ , distribusi adalah tidak normal.
- b. Nilai sig atau signifikansi atau nilai probabilitas  $> 0,05$ , distribusi adalah normal (Ghozali, 2007: 30) Maka untuk mendeteksi normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov*.

### 3.5.1.2 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah untuk melihat apakah terjadi korelasi antara suatu periode  $t$  dengan periode sebelumnya ( $t - 1$ ). Secara sederhana adalah bahwa analisis regresi adalah untuk melihat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, jadi tidak boleh ada korelasi



antara *observasi* dengan data *observasi* sebelumnya (Hidayat 2017). Dalam penelitian untuk uji autokorelasi menggunakan table DW. Uji Durbin watson adalah uji autokorelasi yang menilai adanya autokorelasi pada residual. Uji ini dilakukan dengan asumsi atau syarat antara lain:

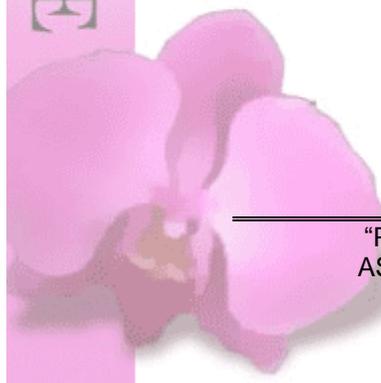
1. Model regresi harus menyertakan konstanta.
2. Autokorelasi harus diasumsikan sebagai autokorelasi *first order*.
3. Variabel dependen bukan merupakan variabel Lag.

Cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah dengan uji Durbin Watson (DW). Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi (Ghozali, 2007: 96):

- a. Bahwa nilai DW terletak diantara batas atas atau *upper bound* ( $du$ ) dan ( $4-du$ ), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol berarti tidak ada autokorelasi positif.
- b. Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* ( $dl$ ), maka koefisien autokorelasi lebih besar dari nol berarti ada autokorelasi positif.
- c. Bila nilai DW lebih besar daripada batas bawah atau *lower bound* ( $4-dl$ ), maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari nol berarti ada autokorelasi negatif.
- d. Bila nilai DW terletak antara batas atas ( $du$ ) dan batas bawah ( $dl$ ) atau DW terlatak antara ( $4-du$ ) dan ( $4-dl$ ), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

### 3.5.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan *varians* dari residual satu ke pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah di mana terdapat kesamaan *varians* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau homoskedastisitas (Ghozali 2007). Cara menguji ada tidaknya heteroskedastisitas, yaitu dengan



menggunakan analisis grafik *scatterplot*. Pengujian *scatterplot*, model regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas harus memenuhi syarat sebagai berikut:

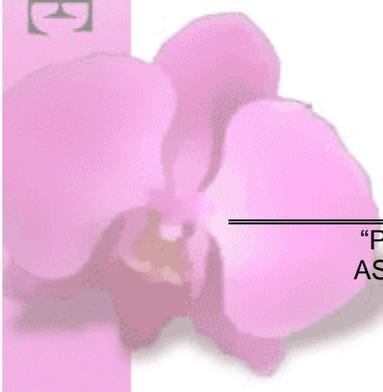
1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas

### 3.5.2 Uji Hipotesis

#### 3.5.2.1 Analisis Faktor Konfirmatori

Analisis faktor (*factor analysis*) adalah salah satu keluarga analisis *multivariate* yang bertujuan untuk meringkas atau mereduksi variabel amatan secara keseluruhan menjadi beberapa variabel atau dimensi baru, akan tetapi variabel atau dimensi baru yang terbentuk tetap mampu merepresentasikan variabel utama. Tujuan utama analisis faktor adalah untuk menjelaskan struktur hubungan di antara banyak variabel dalam bentuk faktor atau variabel laten atau variabel bentukan. Faktor yang terbentuk merupakan besaran acak (*random quantities*) yang sebelumnya tidak dapat diamati atau diukur atau ditentukan secara langsung. Selain tujuan utama analisis faktor, terdapat tujuan lainnya adalah:

1. Untuk mereduksi sejumlah variabel asal yang jumlahnya banyak menjadi sejumlah variabel baru yang jumlahnya lebih sedikit dari variabel asal, dan variabel baru tersebut dinamakan faktor atau variabel laten atau konstruk atau variabel bentukan.
2. Untuk mengidentifikasi adanya hubungan antarvariabel penyusun faktor atau dimensi dengan faktor yang terbentuk, dengan menggunakan pengujian koefisien korelasi antarfaktor



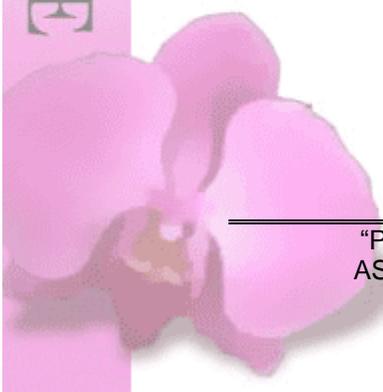
dengan komponen pembentuknya. Analisis faktor ini disebut analisis faktor kofirmatori.

3. Untuk menguji valisitas dan reliabilitas instrumen dengan analisis faktor kofirmatori.
4. Validasi data untuk mengetahui apakah hasil analisis faktor tersebut dapat digeneralisasi ke dalam populasinya, sehingga setelah terbentuk faktor, maka peneliti sudah mempunyai suatu hipotesis baru berdasarkan hasil analisis faktor.

Analisis faktor kofirmatori yaitu suatu teknik analisis faktor di mana secara apriori berdasarkan teori dan konsep yang sudah diketahui dipahami atau ditentukan sebelumnya, maka dibuat sejumlah faktor yang akan dibentuk, serta variabel apa saja yang termasuk ke dalam masing-masing faktor yang dibentuk dan sudah pasti tujuannya. Pembentukan faktor kofirmatori secara sengaja berdasarkan teori dan konsep, dalam upaya untuk mendapatkan variabel baru atau faktor yang mewakili beberapa item atau sub-variabel, yang merupakan variabel teramati atau *observerb variable*. Asumsi mendasar yang harus digarisbawahi dalam analisis faktor adalah bahwa variabel-variabel yang dianalisis memiliki keterkaitan atau saling berhubungan karena analisis faktor berusaha untuk mencari *common dimension* (kesamaan dimensi) yang mendasari variabel-variabel itu.

#### 3.5.2.2 Uji *t* (Secara Parsial)

Untuk menguji bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebasnya secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikatnya. Uji *t* ini dapat dilakukan dengan membandingkan *t* hitung dengan *t* tabel. Jika  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  ( $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima) maka model signifikan dan sebaliknya jika  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  ( $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak) maka model tidak signifikan. Dasar pengambilan keputusannya adalah jika



signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan sebaliknya jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima.

### 3.5.2.3 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi pada regresi linier sering diartikan sebagai seberapa besar kemampuan semua variabel bebas dalam menjelaskan varians dari variabel terikatnya. Secara sederhana koefisien determinasi dihitung dengan mengkuadratkan koefisien korelasi ( $R$ ). Nilai  $R^2$  besarnya antara 0-1 ( $0 < R^2 < 1$ ) koefisien determinasi ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel bebas mempengaruhi variabel tidak bebas. Apabila  $R^2$  mendekati 1 berarti variabel bebas semakin berpengaruh terhadap variabel tidak bebas.

Penggunaan  $R^2$  ini sering menimbulkan permasalahan, yaitu bahwa nilainya akan selalu meningkat dengan adanya penambahan variabel bebas dalam suatu model. Hal ini akan menimbulkan bias, karena jika ingin memperoleh model dengan  $R$  tinggi, seorang penelitian dapat dengan sembarangan menambahkan variabel bebas dan nilai  $R$  akan meningkat, tidak tergantung apakah variabel bebas tambahan itu berhubungan dengan variabel terikat atau tidak.