



BAB III

METODE PENELITIAN

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

A. OBYEK PENELITIAN

Obyek penelitian dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam kategori perusahaan non-keuangan dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010 sampai dengan 2014 atau selama lima tahun berturut-turut. Alasan pemilihan perusahaan non-keuangan sebagai obyek penelitian karena perusahaan-perusahaan non-keuangan memiliki kelengkapan laporan keuangan dibandingkan perusahaan-perusahaan keuangan, sebagaimana yang telah disampaikan oleh Iryanto (2011). Sumber yang digunakan untuk menentukan perusahaan-perusahaan non-keuangan adalah *Indonesia Stock Exchange (IDX) Watch*.

Berdasarkan kriteria tersebut, maka populasi perusahaan non-keuangan dapat dirinci dalam Tabel 3.1 sebagai berikut :

Tabel 3.1
Perusahaan Non-Keuangan yang Terdaftar di BEI
Tahun 2010-2014

No	Sektor	Jumlah Perusahaan
1	Consumer Goods	30
2	Infrastructure, Utility, and Transportation	31
3	Trade and Service	71
4	Miscellaneous	34
5	Basic and Chemical	51
6	Mining	27
7	Property and Real Estate	40
8	Agriculture	14
Total		298

Sumber : IDX Watch 2010-2011, IDX Watch 2011-2012, IDX Watch 2012-2013, IDX Watch 2013-2014, IDX Watch 2014-2015, IDX Watch 2015-2016

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



B. DESAIN PENELITIAN

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Pendekatan yang dipakai dalam penelitian ini adalah teori keagenan. Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan model empirik yang digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh variabel laten independen terhadap variabel laten dependen, serta peranan variabel *intervening* dalam hubungan antara variabel laten independen dan variabel laten dependen. Variabel laten adalah variabel yang diukur secara tidak langsung berdasarkan indikator-indikator. Variabel laten independen adalah karakteristik perusahaan, variabel laten dependen adalah karakteristik dewan komisaris, sedangkan struktur kepemilikan berperan sebagai variabel *intervening*. Masing-masing konsep konstruk atau laten diukur dengan menggunakan beberapa indikator pengukuran dan model indikator tersebut bersifat formatif. Penelitian ini juga bersifat deskriptif karena metode yang digunakan adalah untuk meneliti suatu obyek atau kondisi, sehingga dapat memberikan gambaran secara sistematis, aktual, dan akurat mengenai fakta dan fenomena, sifat serta hubungan yang diteliti.

C VARIABEL PENELITIAN

Variabel-variabel dalam penelitian ini terdiri atas 1 (satu) variabel independen, 1 (satu) variabel dependen, dan 1 (satu) variabel mediasi. Berikut ini merupakan penjelasan untuk setiap variabel :

1. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah karakteristik perusahaan (KPS). Karakteristik perusahaan (KPS) adalah ciri-ciri yang membedakan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



perusahaan satu dengan perusahaan lainnya yang dapat digunakan untuk melakukan penilaian atas perusahaan. Indikator karakteristik perusahaan, yaitu :

a. *Debt to Equity Ratio* (DER)

Debt to Equity Ratio (DER) merupakan perbandingan antara total utang perusahaan dengan total ekuitas perusahaan (Almilia dan Retrinasari, 2007; Trisanti, 2012). Rasio ini digunakan untuk memberikan gambaran struktur modal perusahaan untuk melihat tingkat risiko utang tidak tertagih (Prastowo dan Juliaty, 2002).

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

b. *Earning per Share* (EPS)

Profitabilitas dalam penelitian ini menggunakan indikator *earning per share* (EPS) yang merupakan rasio yang menunjukkan berapa besar kemampuan per lembar saham dalam menghasilkan laba (Darmadji dan Fakhruddin, 2006). Dalam penelitian Gusmaryani (2013), untuk menghindari pengolahan data yang tidak normal, maka dilakukan transformasi data ke dalam bentuk logaritma natural, maka dalam penelitian ini indikator EPS ditransformasi ke dalam bentuk logaritma natural.

$$\text{Earning Per Share} = \text{Ln} \left(\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Jumlah Saham Beredar}} \right)$$

c. Ukuran Perusahaan (UKP)

Ukuran perusahaan (UKP) merupakan besar kecilnya perusahaan yang dapat ditunjukkan oleh jumlah aset, jumlah penjualan atau rata-rata tingkat penjualan yang dimiliki perusahaan (Prasetyo dan Sampurno, 2013).



Ukuran perusahaan (UKP) digunakan dengan pengukuran logaritma natural dari total aset perusahaan (Prihantoro, 2003; Prasetyo dan Sampurno, 2013).

$$Ukuran Perusahaan = Ln (Total Aset)$$

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

2. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah karakteristik dewan komisaris (KDK). Yang dimaksud dengan karakteristik dewan komisaris (KDK) adalah karakteristik dari organ perseroan yang bertugas melakukan pengawasan secara umum dan/atau khusus serta memberi nasihat kepada dewan direksi.

Indikator karakteristik dewan komisaris, yaitu :

a. Ukuran Dewan Komisaris (UKD)

Ukuran dewan komisaris (UKD) diperoleh melalui total anggota dewan internal maupun eksternal perusahaan (Ujiyanto, 2007). Dalam penelitian Gusmaryani (2013), untuk menghindari pengolahan data yang tidak normal, maka dilakukan transformasi data ke dalam bentuk logaritma natural, maka dalam penelitian ini indikator ukuran dewan komisaris (UKD) ditransformasi ke dalam bentuk logaritma natural.

$$Ukuran Dewan Komisaris = Ln(Total dewan komisaris)$$

b. Diversitas Gender Dewan Komisaris (DGK)

Diversitas gender dewan komisaris (DGK) diperoleh dengan melihat keberadaan wanita sebagai anggota dewan komisaris yang diukur dengan variabel *dummy*, dimana 1 menyatakan terdapat wanita dalam dewan komisaris dan 0 menyatakan tidak terdapat wanita dalam dewan komisaris (Kusumastuti, Supatmi, dan Sastra, 2008).

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



3. Variabel Mediasi

Variabel mediasi dalam penelitian ini adalah struktur kepemilikan (SKP). Struktur Kepemilikan (SKP) adalah persentase seluruh pemegang saham dalam perusahaan yang memiliki fungsi *monitoring* bagi pihak manajemen perusahaan. Indikator struktur kepemilikan, yaitu :

a. Kepemilikan Institusional Domestik (DOM)

Kepemilikan institusional domestik (DOM) diukur dengan persentase saham yang dimiliki oleh pemegang saham institusi domestik (Haryanto dan Faisal, 2010).

$$\text{Kepemilikan institusional domestik} = \% \text{ saham institusi domestik}$$

b. Kepemilikan Asing (ASG)

Kepemilikan asing (ASG) dengan porsi saham yang dimiliki oleh investor atau pemodal asing terhadap jumlah saham yang beredar (Farooque, Zijl, Dunstan, Karim, 2007).

$$\text{Kepemilikan Asing} = \frac{\text{Jumlah saham asing}}{\text{Jumlah saham beredar}} * 100\%$$

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

D. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Penelitian ini menggunakan data sekunder, serta data *cross-sectional* dan *time series*. Data yang digunakan adalah data perusahaan-perusahaan non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010 sampai dengan 2014. Data diperoleh dari *Indonesia Stock Exchange (IDX) Watch* pada Pusat Data Pasar Modal Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie. Data tersebut berupa :

1. Daftar perusahaan-perusahaan non-keuangan periode 2010-2014 berdasarkan *Indonesia Stock Exchange (IDX) Watch*.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



2. Nilai *earning per share*, *debt to equity ratio*, *total asset*, persentase kepemilikan saham institusional domestik, persentase kepemilikan saham institusional asing, total seluruh anggota dewan komisaris, serta keberadaan anggota dewan komisaris wanita dari perusahaan-perusahaan non-keuangan periode 2010-2014 berdasarkan informasi *Indonesia Stock Exchange (IDX) Watch* dan *annual report* dari <http://www.idx.co.id>.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

E. TEKNIK PENGAMBILAN SAMPEL

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *non-probability sampling* dengan menggunakan metode *judgement / purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria tertentu yang ditentukan terlebih dahulu oleh peneliti. Kriteria-kriteria tersebut adalah :

1. Perusahaan yang masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2014
2. Perusahaan non-keuangan yang masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2014
3. Perusahaan non-keuangan yang masih *listing* di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2010-2014 serta mempublikasikan *annual report* selama tahun 2010-2014
4. Perusahaan yang memiliki total ekuitas dan laba bersih yang positif periode 2010-2014
5. Perusahaan yang memiliki data dewan komisaris lengkap, berupa ukuran dewan komisaris dan diversitas dewan komisaris sesuai dengan variabel penelitian selama periode 2010-2014
6. Perusahaan yang memiliki data struktur kepemilikan lengkap, berupa kepemilikan institusional domestik dan kepemilikan asing sesuai dengan variabel penelitian selama periode 2010-2014

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Berdasarkan kriteria tersebut diatas, maka sampel penelitian ini dapat dilihat

pada Tabel 3.2 sebagai berikut :

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

1. Perusahaan yang masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2014	506
2. Perusahaan non-keuangan yang masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2014	419
3. Perusahaan non-keuangan yang masih <i>listing</i> di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2010-2014 serta mempublikasikan <i>annual report</i> selama lima tahun berturut-turut dari 2010 sampai dengan 2014	298
4. Perusahaan yang memiliki total ekuitas dan laba bersih yang positif periode 2010-2014	162
5. Perusahaan yang memiliki data dewan komisaris lengkap, berupa ukuran dewan komisaris diversitas dewan komisaris sesuai dengan variabel penelitian selama periode 2010-2014	68
6. Perusahaan yang memiliki data struktur kepemilikan lengkap, berupa kepemilikan institusional domestik dan kepemilikan asing sesuai dengan variabel penelitian selama periode 2010-2014	19

Sumber : IDX Watch 2010-2011, IDX Watch 2011-2012, IDX Watch 2012-2013, IDX Watch 2013-2014, IDX Watch 2014-2015, IDX Watch 2015-2016

Dengan demikian terdapat 19 sampel perusahaan atau 95 unit data analisis.

Jumlah sebanyak 95 unit data analisis tersebut layak untuk dilakukan analisis data

dengan menggunakan *Partial Least Square* (PLS) karena ukuran sampel dalam PLS

adalah dengan perkiraan sama atau lebih besar sepuluh kali dari jumlah jalur

struktural dalam *inner model* atau sepuluh kali dari jumlah konstruk anteseden

(independen) yang mengarah pada konstruk *endogenous* (Ghozali, 2008).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta dimiliki oleh IBI KKI (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

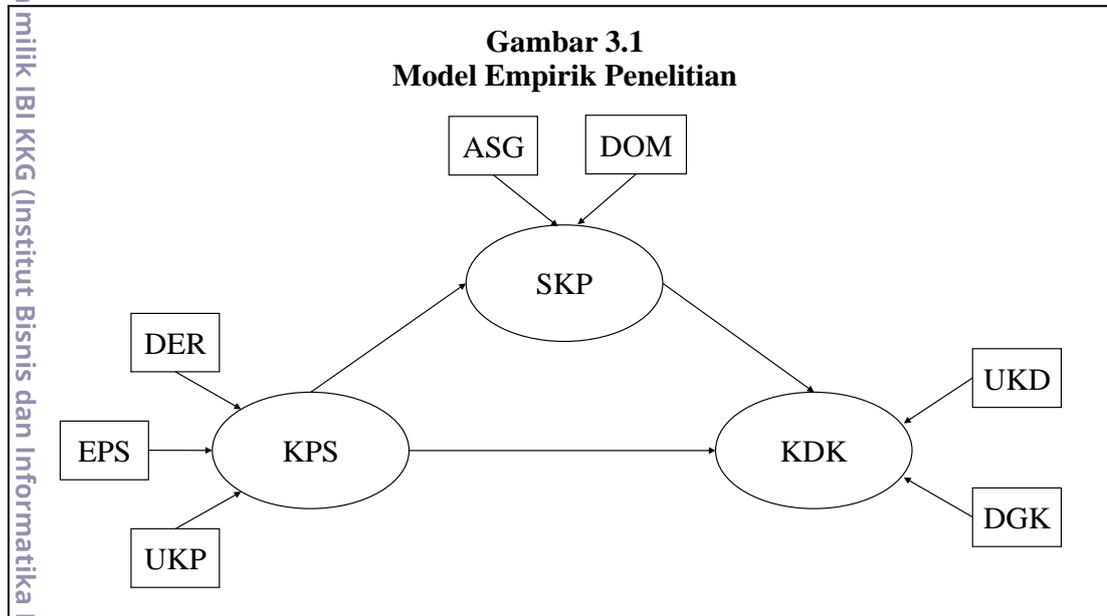
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



F. TEKNIK ANALISIS DATA

Sebagaimana telah disampaikan dalam Bab II sebelumnya bahwa model penelitian secara grafik dapat digambarkan sebagai berikut :



Sumber : dikembangkan dalam penelitian ini

Atas dasar Gambar 3.1 di atas secara matematik persamaan struktural model empirik adalah :

Outer Model :

$$KPS_i = \beta_1.DER + \beta_2.EPS + \beta_3.UKP$$

$$SKP_i = \beta_4.DOM + \beta_5.ASG$$

$$KDK_i = \beta_6.UKD + \beta_7.DGK$$

Inner Model :

$$KDK_i = \beta_1.SKP$$

$$KDK_i = \gamma_1.KPS + \beta_2.SKP$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Keterangan :

- Ⓢ KPS : Karakteristik Perusahaan
- ASG : Kepemilikan Asing
- DER : Debt to Equity Ratio
- DOM : Kepemilikan Domestik
- EPS : Earning per Share
- KDK : Karakteristik Dewan Komisaris
- UKP : Ukuran Perusahaan
- UKD : Ukuran Dewan Komisaris
- SKP : Struktur Kepemilikan
- DGK : Diversitas Gender Komisaris

Karena persamaan model bersifat struktural atau *Structural Equation Model* (SEM), maka penyelesaiannya menggunakan metode *Partial Least Square* (PLS) karena data variabel yang diteliti merupakan variabel laten dengan indikator formatif, sehingga dengan penggunaan PLS dapat membantu peneliti mendapatkan nilai variabel laten untuk tujuan prediksi (Ghozali, 2008). SEM mampu mempresentasikan variabel laten dan dapat mengestimasi persamaan secara terpisah, namun saling berhubungan dengan persamaan *multiple regression* secara simultan (Ghozali, 2008). Penelitian ini menggunakan *software Smart PLS Versi 3.2.4*.

Langkah-langkah pengujian hipotesis menggunakan PLS menurut Ghozali (2008) dikategorikan menjadi tiga, yaitu :

1. Menentukan *weight estimate* untuk menciptakan skor variabel laten. Komponen skor estimasi untuk setiap variabel laten didapat dengan dua cara, yaitu melalui *outside* aproksimasi yang menggambarkan *weighted agregat* dari indikator konstruk dan melalui *inside* aproksimasi yang merupakan *weighted agregat component score* lainnya yang berhubungan dengan konstruk dalam model teoritis.
2. Mengestimasi jalur (*path estimate*) yang menghubungkan variabel laten dan antar variabel laten dan blok indikatornya (*loading*). Model analisis jalur semua variabel laten dalam PLS terdiri atas *inner model* yang menspesifikasi hubungan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Ⓢ Hak cipta milik IBI RKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



antara variabel laten, *outer model* yang menspesifikasi hubungan antara variabel laten dengan indikator atau variabel manifestnya.

3. Mengevaluasi model

Berdasarkan penjelasan dari Ghozali (2008), maka dalam penelitian langkah-langkah teknik analisis data adalah sebagai berikut:

1. *Confirmatory factor analysis* adalah evaluasi model pengukuran (*outer model*) dengan indikator formatif dievaluasi berdasarkan *substantive content*, yaitu membandingkan besarnya relatif *weight* dan melihat signifikansi dari ukuran *weight* (Chin, 1998). Pengevaluasian model dilakukan dengan cara melihat nilai koefisien regresi dan signifikansi dari koefisien regresi. Selanjutnya, dilakukan evaluasi model struktural (*inner model*), yaitu evaluasi dengan uji *goodness-fit model* atau melihat persentase varians atau nilai R^2 untuk konstruk laten dependen. Kriteria hasil R^2 sebesar 0,67; 0,33; dan 0,19 untuk konstruk endogen dalam model struktural mengindikasikan bahwa model baik, moderat, dan lemah (Chin, 1998).
2. Melihat koefisien jalur struktural. Kriteria ini sekaligus untuk menguji hipotesis penelitian. Dalam penelitian ini nilai t statistik untuk *outer model* adalah 1,4515, nilai t statistik untuk pengujian hipotesis adalah 1,0422, dan besarnya tingkat signifikansi adalah 15%.

Penjelasan Penggunaan Taraf Signifikansi (α) Sebesar 0,15

Dalam pengujian hipotesis terdapat dua jenis kesalahan yaitu kesalahan pertama (*Type I Error*) yang dinyatakan dalam α atau taraf signifikansi yang dipilih oleh peneliti. Semakin besar α maka semakin tinggi probabilitas menolak H_0 yang benar. Kesalahan kedua (*Type II Error*) dinyatakan dalam β . Keduanya mengandung *trade-off*, artinya semakin besar α , maka semakin kecil nilai β .



Dasar pertimbangan peneliti menggunakan taraf signifikansi sebesar 15% adalah besarnya risiko kesalahan kedua (*Type II Error*) dan *statistical power*. Hal ini dilakukan untuk menghindari pengambilan kesimpulan yang keliru. Selain itu, jika *statistical power* rendah dapat menyebabkan peneliti tidak akan menemukan hasil secara yang signifikan secara statistik, padahal seharusnya terdapat hubungan (Goodhue, Lewis, dan Thompson, 2007). Secara matematik *statistical power* adalah $1-\beta$, artinya probabilitas menolak H_0 ketika H_1 adalah benar atau H_0 seharusnya ditolak (Lindsay, 1993; Goodhue et al, 2007).

Untuk membuat kesimpulan yang baik, maka penentuan taraf signifikansi (α) untuk menolak H_0 harus dirancang suatu pengujian yang memberikan β sekecil mungkin (Lindsay, 1993). Sebagaimana yang disampaikan oleh Cohen (1988) yang menetapkan besarnya kuasa pengujian minimal 0,80 bilamana menginginkan hasil kesimpulan valid atas penolakan H_0 pada taraf α tertentu. Lindsay (1993) menjelaskan bahwa besar kecilnya *statistical power* tergantung pada tiga parameter yaitu: (i) *effect size* (δ); (ii) taraf signifikansi (α) dan ukuran sampel (n). Hubungan ketiga parameter tersebut dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut (Cohen, 1988) :

$$Z_{1-\beta} = Z_{\alpha} - \left(\frac{\delta}{\sqrt{\frac{2}{n}}} \right)$$

Dimana Z adalah angka baku dalam distribusi normal. Berdasarkan pada penjelasan di atas, maka pada penelitian ini dapat ditentukan besarnya *statistical power*. Penelitian menggunakan sampel sebanyak 95 unit analis dan *effect size* (δ) yang diinginkan sebesar 1%, maka pada taraf signifikan sebesar 15% akan memberikan kuasa pengujian sebesar :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Milik IBIKKG (Sistim Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie) Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



$$Z_{1-\beta} = Z_{\alpha} - \left(\frac{0,01}{\sqrt{\frac{2}{95}}} \right)$$

$$Z_{1-\beta} = 0,9711$$

Dalam table Z untuk luasan di bawah kurva $P(Z > 0,9711)$ adalah 0,8340. Besarnya kuasa pengujian sebesar 83,40% memberikan makna probabilitas menolak H_0 padahal H_0 salah sebesar 83,40%. Hasil ini masih lebih besar dari minimum kuasa pengujian yang disyaratkan oleh Cohen (1988) sebesar 80%. Oleh karena itu penetapan tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini 0,15 masih dapat dibenarkan.

Analisis dan pengujian variabel *intervening* dengan menggunakan *sobel test* untuk menguji tingkat signifikansinya. Langkah-langkah pengujian variabel *intervening* adalah (Iryanto, 2011) :

a. Menghitung *standard error* dari koefisien *indirect effect* ($\delta_{a.b}$) dengan rumus :

$$\delta_{a.b} = \sqrt{b^2 \delta_a^2 + a^2 \delta_b^2 + \delta_a^2 \delta_b^2}$$

Dimana :

$\delta_{a.b}$ = *standard error* dari koefisien *indirect effect*

a = koefisien regresi antara variabel independen dengan variabel mediasi

b = koefisien regresi antara variabel mediasi dengan variabel dependen

δ_a = *standard error* antara variabel independen dengan variabel mediasi

δ_b = *standard error* antara variabel mediasi dengan variabel dependen

b. Menghitung nilai t statistik dengan rumus

$$t = \frac{ab}{\delta_{a.b}}$$

Analisis dan pengujian *sobel test* ini dapat digunakan jika keseluruhan dari hipotesis diterima, jika terdapat salah satu hipotesis ditolak maka tingkat signifikansinya tidak dapat diuji.