BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah sesuatu yang menjadi pusat perhatian dalam suatu penelitian, objek penelitian ini menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban ataupun solusi dari permasalahan yang terjadi. Dalam Penelitian ini penulis mengambil judul penelitian yaitu, Pengaruh Ukuran Perusahaan dan Struktur Modal terhadap Profitabilitas pada PT Kimia Farma (Pesero) Tbk Plant Bandung serta penulis akan mengumpulkan data-data mengenai Ukuran Perusahaan, Struktur Modal, dan Profitabilitas. Adapun pengertian objek penelitian menurut Husein Umar (2005:303) mengatakan bahwa objek penelitian adalah sebagai berikut:

"Objek Penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian. Juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu".

Dengan demikian, yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah Ukuran Perusahaan, Struktur Modal, dan Profitabilitas. Penelitian ini dilaksanakan pada PT Kimia Farma (Persero) Tbk Plant Bandung.

3.2. Metode Penellitian

Metode penelitian adalah suatu teknik atau cara mencari, memperoleh, mengumpulkan, mencatat data, baik primer maupun sekunder yang dapat

digunakan untuk menganalisis data yang berhubungan dengan pokok permaslahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atau data yang diperoleh. Pengertian dari Metode Penelitian adalah sebagai berikut:

Metode penelitan menurut Umi Narimawati (2008:127) adalah sebagai berikut :

“Metode Penelitian merupakan cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data untuk mencapai tujuan tertentu”.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode analisis deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulan. Artinya penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang menekan analisisnya pada data numerik (angka).

Pengertian dari metode analisis deskriptif menurut Sugiyono (2005:21) adalah sebagai berikut:

“Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas” .

Dalam penelitian ini metode deskriptif digunakan untuk melihat perkembangan ukuran perusahaan, struktur modal, dan profitabilitas.

Sedangkan metode penelitian verifikatif menurut Masyhuri (2008:45) adalah sebagai berikut:

”Memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan”.

Metode verifikatif digunakan untuk menganalisis besarnya pengaruh ukuran perusahaan, struktur modal, dan profitabilitas.

Menurut Sugiyono (2007:13), menerangkan bahwa :

> Metode Kuantitatif bertolak dari studi pendahuluan dari objek yang akan diteliti (preliminary study) untuk mendapatkan yang betul-betul masalah. Menggunakan instrumen untuk mengumpulkan data atau mengukur status variabel yang diteliti, dapat digali fakta-fakta yang bersifat empirik dan terukur.

Tujuan dari metode deskriptif verifikatif dengan pendekatan kuantitatif adalah membuat suatu uraian secara sistematis mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat dari objek yang diteliti kemudian menggabungkan hubungan antara variabel yang terlibat didalamnya.

Berdasarkan konsep diatas, maka dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif verifikatif dengan pendekatan kuantitatf merupakan metode yang bertujuan menggambarkan benar tidaknya fakta-fakta yang ada serta menjelaskan tentang hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data. Dalam penelitian ini, metode deskriptif digunakan untuk menjelaskan perkembangan Ukuran Perusahaan, Struktur Modal, dan Profitabilitas sedangkan metode verifikatif digunakan untuk menguji lebih dalam pengaruh dari pengaruh Ukuran Perusahaan dan Struktur Modal terhadap Profitabilitas.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian. Menurut Moh. Nazir (2003:84) pengertian desain penelitian yaitu :

“Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian”.

Sedangkan menurut Jonathan Sarwono (2006:79), desain penelitian dijelaskan sebagai berikut :

“Desain penelitian bagaikan sebuah peta jalan bagi peneliti yang menuntun serta menentukan arah berlangsungnya proses penelitian secara benar dan tepat sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.”

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa desain penelitian merupakan semua proses penelitian yang akan dilakukan mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian.

Langkah – langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati (2010:30) adalah Menetapkan pemasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian.

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya dapat ditetapkan judul yang akan diteliti. Dalam penelitian ini permasalahan yang terjadi difokuskan pada faktor penentu tingkat keuntungan yang diperoleh. Dengan demikian dapat ditetapkan judul penelitian: Pengaruh Ukuran Perusahaan Dan Struktur Modal Terhadap Profitabilitas Pada PT. Kimia Farma (Persero), Tbk Plant Bandung.
2. Mengidentifikasi masalah yang terjadi. Dalam penelitian ini permasalahan yang berhasil diidentifikasi adalah besarnya ukuran perusahaan PT. Kimia Farma (Persero), Tbk Plant Bandung pada tahun 2010 cenderung menurun sehingga mengakibatkan perusahaan tidak lagi dengan mudah memperoleh

pendanaan pihak eksternal mengingat suku bunga yang cukup tinggi, sehingga perusahaan kurang dapat memenuhi kebutuhannya untuk membiayai penjualan.

3. Menetapkan rumusan masalah. Rumusan masalah merupakan suatu pertanyaan yang akan dicari jawabannya melalui pengumpulan data. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana perkembangan ukuran perusahaan, struktur modal, dan profitabilitas serta seberapa besar pengaruh ukuran perusahaan, struktur modal, terhadap perkembangan profitabilitas PT. Kimia Farma (Persero), Tbk Plant Bandung pada periode tahun 1997-2011.
4. Menetapkan tujuan penelitian. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perkembangan ukuran perusahaan, struktur modal, dan profitabilitas serta besarnya pengaruh ukuran perusahaan dan struktur modal terhadap perkembangan profitabilitas PT. Kimia Farma (Persero), Tbk Plant Bandung pada periode tahun 1997-2011.
5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori. Penulis menetapkan hipotesis dalam penelitian ini adalah Pengaruh Ukuran perusahaa Dan Struktur Modal Terhadap Profitabilitas Pada PT. Kimia Farma (Persero), Tbk Plant Bandung.
6. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variable penelitian yang digunakan. Dalam penelitian ini konsep ukuran perusahaan adalah Yusuf dan Soraya (2004:Vol.7, No.1), struktur modal adalah Saidi (2004:Vol.11, No.1), profitabilitas adalah Sofyan Syafri Harahap (2011:304).

7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data. Sumber data dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder. Teknik *nonprobability* sampling yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik *sampling purposive*. Sehingga diperoleh sampel dari laporan keuangan perusahaan PT. Kimia Farma (Persero), Tbk Plant Bandung. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi, dan wawancara.
8. Melakukan analisis data. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis statistik inferensial. Metode deskriptif dan Verifikatif, dan analisis regresi berganda.
9. Melakukan pelaporan hasil penelitian. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan paradigma hubungan dua variabel bebas masing-masing dengan satu variabel tergantung.

Berdasarkan pemaparan diatas maka dapat dikatakan bahwa desain penelitian merupakan semua proses penelitian yang didalamnya merupakan kerangka kerja dalam suatu studi tertentu yang dilakukan oleh penulis dalam melaksanakan penelitian mulai dari perencanaan sampai pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu.

3.2.2. Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel menurut Nur Indrianto (2002:69) adalah sebagai berikut:

> Penentuan construct sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu dapat digunakan oleh peneliti dalam

> mengoperasionalkan construct, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran conctruct yang lebih baik.

Operasional variabel didasarkan pada karakteristik yang dapat di observasi dari apa yang sedang di definisikan atau dengan kata lain mengubah konsep dengan kata-kata yang menggambarkan perilaku atau gejala yang dapat diamati dan diuji kebenarannya oleh orang lain.

Variabel harus di definisikan secara operasional agar lebih mudah dicari hubungannya antara satu variabel dengan variabel lainnya dan pengukurannya. Tanpa operasional variabel, peneliti akan mengalami kesulitan dalam menentukan pengukuran hubungan antar variabel yang masih bersifat konseptual.

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa operasional variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar, maka dalam penelitian ini terdapat tiga variabel yang digunakan yaitu:

1. Variabel Independent (Bebas)

Variabel independent yang diteliti dalam penelitian ini ada dua. Pengertian variabel independent menurut Sugiyono (2009:39) yaitu: “Variabel independent (bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat).”

Variabel bebas merupakan variabel stimulus atau variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas merupakan variabel yang diukur,

dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi.

Variabel independent yang diteliti dalam penelitian ini yang pertama (X_1) adalah Ukuran Perusahaan dan kedua (X_2) adalah Struktur Modal.

2. Variabel Dependent (Tergantung)

Variabel dependent atau variabel terikat (Y) pada penelitian ini adalah Profitabilitas. Pengertian Variabel dependent menurut Sugiyono (2009:39) adalah "Variabel dependent (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas".

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Ukuran Perusahaan (X_1)	Menurut **Yusuf dan Soraya (2004: Vol.7, No.1)** ukuran perusahaan adalah : "merupakan besarnya *asset* yang dimiliki perusahaan, ditunjukkan oleh natural logaritma dari total aktiva".	• **Ln** • **Total Aktiva** ***Rumus:*** ***Ukuran Perusahaan*** **Ln x total aktiva** **Yusuf dan Soraya (2004: Vol.7, No.1)**	Ln	Rasio
Struktur Modal (X_2)	Menurut **Sutrisno (2009:255)** mengatakan bahwa: "struktur modal merupakan perimbangan antara total hutang perusahaan dengan modal sendiri"	• **Total Hutang** • **Modal Sendiri** ***Rumus :*** ***Struktur Modal*** $\frac{\textbf{Total Hutang}}{\textbf{Modal Sendiri}} \textbf{x } 100\%$ **Sutrisno (2009: 255)**	%	Rasio

Profitabilitas (Y)	Menurut **Sofyan Syafri Harahap (2011:304)** "rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan mendapatkan laba melalui semua kemampuan dan sumber yang ada seprti kegiatan penjualan, kas, modal, jumlah karyawan, jumlah cabang, dan sebagainya".	❖ **NPM (Net Profit Margin)** • **Laba bersih** • **Penjualan bersih** ***Rumus:*** $$NPM = \frac{\textbf{Laba Bersih}}{\textbf{Penjualan Bersih}}$$ **Sofyan Syafri Harahap (2011:304)**	%	Rasio

3.2.3. Sumber dan Teknik Penentuan Data

Dalam penelitian ini terdapat sumber data dan teknik penumpulan data, berikut ini adalah penjelasannya.

3.2.3.1. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu dalam bentuk angka-angka yang menunjukkan nilai dari besaran atau variabel yang mewakilinya.

Jenis data yang diperlukan dalam penelitian dibagi dalam dua jenis, yaitu sebagai berikut:

1. Data Primer

Merupakan data yang diperoleh secara langsung dari obyek yang diteliti baik dari pribadi (*responden*) maupun dari suatu instansi yang mengolah data untuk keperluan penelitian, seperti dengan cara melakukan wawancara secara

langsung dengan pihak-pihak yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Menurut Sugiyono (2009:137) “Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data”.

Data primer umumnya berupa data kualitatif dan digunakan untuk membuktikan hipotesis yang telah dikemukakan sebelumnya. Data primer diperoleh dengan mengadakan penelitian dan kuesioner.

2. Data Sekunder

Merupakan data yang berfungsi sebagai pelengkap data primer. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, biasanya dari pihak kedua yang mengolah data keperluan orang lain. menurut Sugiyono (2009:137) adalah “Sumber sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data”.

Data sekunder dapat diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber pada literatur dan buku-buku perpustakaan atau data-data dari perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder, di mana data yang diperoleh penulis merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung.

Data-data yang digunakan, diperoleh data yang berhubungan dengan Ukuran Perusahaan, Struktur Modal, dan Profitabilitas. Data yang digunakan yaitu Laporan Keuangan Tahunan PT. Kimia Farma (Persero), Tbk Plant Bandung.

3.2.3.2. Teknik Penentuan Data

Adapun teknik penentuan data terbagi menjadi dua bagian, yaitu populasi dan sampel. Pengertian dari populasi dan sampel itu sendiri adalah sebagai berikut:

1. Populasi

Umi Narimawati (2010:38) mengemukakan bahwa "Populasi adalah objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu sesuai informasi yang ditetapkan oleh peneliti, sebagai unit analisis penelitian".

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan tahunan PT. Kimia Farma (Persero), Tbk Plant Bandung dari tahun berdiri yaitu tahun 1971 sampai sekarang tahun 2011 selama 40 tahun.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2004:73), mengatakan bahwa pengertian sampel adalah sebagai berikut :

" Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut".

Untuk membuktikan kebenaran jawaban yang masih sementara (hipotesis), maka peneliti melakukan pengumpulan data pada objek tertentu, karena objek dalam populasi terlalu luas, maka peneliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa sampel adalah bagian dari populasi. PT. Kimia Farma (Persero), Tbk telah Go Public pada tanggal 4 Juli 2001 sehingga dalam penilitian ini penulis mengambil sampel

sebanyak 15 tahun dari laporan keuangan tahun 1997 sampai 2010, atau selama 15 periode yang mempunyai kriteria terhadap sampel yang diteliti.

Sampel yang akan diambil oleh penulis dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan PT. Kimia Farma (Persero), Tbk Plant Bandung yang mempunyai kriteria terhadap sampel yang akan diteliti yaitu berdasarkan:

1. Data yang digunakan adalah laporan keuangan tahunan yaitu laporan arus kas, neraca, dan laporan laba rugi PT. Kimia Farma (Persero), Tbk Plant Bandung
2. Data yang digunakan tersebut selama kurun waktu 15 tahun yaitu dari tahun 1997 sampai tahun 2010
3. Sampel yang diambil adalah laporan keuangan tahunan PT. Kimia Farma (Persero) Tbk Plant yang dianggap sudah mewakili *(representative*) untuk dilakukan penelitian.

3. Teknik Sampling

Penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi yang banyak, maka harus dilakukan teknik pengambilan *sampling* yang tepat. Pengertian teknik *sampling* menurut Sugiyono (200:81) yaitu :

" Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel".

Untuk menentukan sampel yang akan diteliti terdapat berbagai teknik *sampling* yang dapat digunakan. Teknik yang akan digunakan oleh penulis sesuai dengan judul adalah *nonprobability sampling.* Adapun pengertian *nonprobability sampling* menurut Sugiyono (2009:84) yaitu :

"Teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel".

Jenis *nonprobability sampling* yang akan digunakan oleh penulis adalah *sampling purposive*. Pengertian *sampling purposive* menurut Sugiyono (2009:85) yaitu:

"*Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu".

3.2.4. Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif yang dinyatakan dalam bentuk angka-angka yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan PT. Kimia Farma (Persero), Tbk Plant Bandung. Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini dengan dua cara, yaitu:

1. Penelitian secara langsung (*Field Research*)

Yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung diperusahaan yang menjadi objek penelitian. Data yang diperoleh merupakan data sekunder yang diperoleh dengan cara pengumpulan dokumen-dokumen atau data-data dengan cara mencatat data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dari dokumen-dokumen yang dimiliki perusahaan terkait, umumnya tentang laporan keuangan yang terdiri dari laporan arus kas, neraca, dan laporan laba rugi PT. Kimia Farma (Persero), Tbk Plant Bandung.

2. Studi pustaka (*Library Research*)

Penelitian kepustakaan dilakukan sebagai usaha guna memperoleh data yang bersifat teori sebagai pembanding dengan data penelitian yang diperoleh.

Data tersebut dapat diperoleh dari literatur, catatan kuliah serta tulisan lain yang berhubungan dengan penelitian. Dalam hal ini penulis juga menggunakan media internet sebagai penelusuran informasi mengenai teori maupun data-data penelitian yang dilakukan.

3.2.5. Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

3.2.5.1. Rancangan Analisis

Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Berdasarkan pertimbangan tujuan penelitian, maka rancangan analisis pada penelitian ini menggunakan Analisis Laporan Keuangan dan Analisis Statistik.

1. Analisis Laporan Keuangan

Rumus pada setiap variabelnya adalah sebagai berikut:

a. Ukuran Perusahaan (X1)

Ukuran Perusahaan = Ln x Total Aktiva

b. Struktur Modal (X2)

$$\text{Struktur Modal} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal Sendiri}} \times 100\%$$

c. Profitabilitas (Y)

Pada penelitian ini rasio profitabilitas yang digunakan adalah *net profit margin* (NPM) yang mana rumusnya adalah:

$$NPM = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Penjualan Bersih}}$$

Rumus perkembangan setiap variabel adalah sebagai berikut:

a. Ukuran Perusahaan (X1)

$$\text{Ln } = \frac{Tahun_x - Tahun_{x-1}}{Tahun_{x-1}} \times 100\%$$

b. Struktur Modal (X2)

$$\% = \frac{Tahun_x - Tahun_{x-1}}{Tahun_{x-1}} \times 100\%$$

c. Profitabilitas (Y)

$$\% = \frac{Tahun_x - Tahun_{x-1}}{Tahun_{x-1}} \times 100\%$$

2. Analisis Statistik

a. Analisis Regresi Linier Berganda

Metode analisis yang digunakan penulis dalam penelitian adalah Analisis Regresi Linier Berganda. Menurut Sugiyono, Analisis Regresi Linier digunakan untuk melakukan prediksi bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dinakkan/diturunkan (2004:149).

Penjelasan garis regresi menurut Andi Supangat (2007:325) yaitu:

> Suatu garis yang ditarik diantara titik-titik (scatter diagram) sedemikian rupa sehingga dapat dipergunakan untuk menaksir besarnya variabel yang satu berdasarkan variabel yang lain, dan dapat juga dipergunakan untuk mengetahui macam korelasinya (positif atau negatifnya).

Regresi linear berganda dalam penelitian ini digunakan untuk membuktikan sajauh mana dampak ukuran perusahaan dan struktur modal terhadap profitabilitas.

Analisis regresi berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (profitabilitas) bila dua atau lebih variabel independen sebagai indikator. Analisis ini digunakan dengan melibatkan dua atau lebih variabel bebas antara variabel dependen (profitabilitas) dan variabel independen 1 (ukuran perusahaan) dan independen 2 (struktur modal) pada PT. Kimia Farma (Persero), Tbk Plant Bandung. Bentuk persamaan regresi linear sederhananya adalah :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

(Sumber: Sugiyono; 2010)

Dimana :

Y = profitabilitas

a = bilangan berkonstanta

b_1b_2 = koefisien arah garis

X_1 = ukuran perusahaan

X_2 = struktur modal

Regresi linier berganda dengan 2 variabel bebas X_1 dan X_2 metode kuadrat kecil memberikan hasil bahwa koefisien-koefisien a, b_1 dan b_2 dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\sum y = na + b_1\sum X_1 + b_2\sum X_2$$

$$\sum X_1y = a\sum X_1 + b_1\sum X_1^2 + b_2\sum X_1X_2$$

$$\sum X_2y = a\sum X_2 + b_1\sum X_1X_2 + b_2\sum X_2^2$$

(Sumber: Sugiyono, 2009 ; 279)

Dimana :

a = Konstanta (nilai Y pada saat nol)

b = Koefisien regresi

X = Nilai variabel independen

Y = Nilai variabel dependen

N = Banyaknya sampel

b. Koefisien Korelasi *Pearson*

Analisis koefisien korelasi *pearson* digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya hubungan *linier* antara ukuran perusahaan (X_1), struktur modal (X_2) dan profitabilitas (Y) serta mempunyai tujuan untuk meyakinkan bahwa pada kenyataannya terdapat pengaruh ukuran perusahaan dan struktur modal terhadap profitabilitas. Koefisien korelasi *pearson* menurut Karl Pearson dalam Riduwan dan Sunarto (2007:20), yaitu :

"Kegunaannya untuk mengetahui derajat hubungan dan kontribusi variabel bebas (*independent*) dengan variabel terikat (*dependent*)."

Korelasi yang digunakan penulis adalah koefisien korelasi pearson. Koefisien korelasi pearson digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel X_1 (ukuran perusahaan), variabel X_2 (struktur modal) dan variabel Y (profitabilitas) serta untuk mengetahui seberapa besar hubungan tersebut berikut signifikansinya.

Korelasi dapat bersifat negatif dan positif. Jika korelasi menghasilkan angka positif, hubungan kedua variabel searah begitupun sebaliknya. Angka korelasi berkisar antar 0 sampai 1. Jika angka korelasi mendekati angka 1 maka hubungan kedua variable semakin kuat namun jika angka korelasi mendekati 0, maka hubungan kedua variable semakin lemah.

Koefisien korelasi yang dinyatakan dengan "r" dari *pearson* dapat dicari dengan menggunakan persamaan berikut:

$$r = \frac{N((\sum X_1 Y) - (\sum X_1 Y)}{\sqrt{[\, n\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2 \,][\, n\sum Y^2 - (\sum X_1)^2 \,]}}$$

$$r = \frac{N((\sum X_2 Y) - (\sum X_2 Y)}{\sqrt{[\, n\sum X_2^2 - (\sum X_2)^2 \,][\, n\sum Y^2 - (\sum X_2)^2 \,]}}$$

$$r = \frac{N((\sum X_1 X_2) - (\sum X_1 X_2)}{\sqrt{[\, n\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1)^2 (\sum X_2)^2 \,][\, n\sum X_2^2 - (\sum X_1)^2 (\sum X_2)^2 \,]}}$$

(Sumber : Nazir 2003 : 464)

Dimana :

X = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Y = Subjek pada variabel dependen yang mempunyai nilai tertentu

n = Ukuran sampel atau banyak data di dalam sampel

Koefisien korelasi mempunyai nilai $-1 < r < +1$, dimana:

- Apabila r = +1 atau mendekati +1, maka korelasi antara kedua variabel dikatakan sangat kuat dan searah, apabila X naik maka Y juga naik dan sebaliknya.
- Apabila r = 0 atau mendekati 0, maka hubungan antara kedua variabel sangat lebar atau tidak dapat hubungan sama sekali.
- Apabila r = -1 atau mendekati -1, maka korelasi antara kedua variabel dikatakan sangat kuat dan berlawanan arah, apabila X naik maka Y akan turun dan sebaliknya.

Adapun menurut Sugiyono (2008:231) untuk menginterpretasikan hasil penelitian korelasi adalah sebagai berikut :

Koefisien korelasi	Tingkat hubungan
0.00 – 0.199	Sangat rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.000	Sangat kuat

c. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan besaran untuk menunjukkan tingkat kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih dalam bentuk persen (menunjukkan seberapa besar persentase keragaman Y yang dapat dijelaskan oleh keragaman X), atau dengan kata lain seberapa besar X dapat memberikan kontribusi terhadap Y.

Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan koefisien determinasi yang sering disebut koefisien penentu, karena besarnya adalah kuadrat dari kofisien korelasi (r^2). Sehingga koefisien ini berguna untuk mengetahui besarnya kontribusi pengaruh pengumuman dividen tunai terhadap return saham. Jika r^2=100% berarti *variable independent* berpengaruh sempurna terhadap *variable dependent*, demikian sebaliknya jika r^2=0 berarti *variable independent* tidak berpengaruh terhadap *variable dependent*.

Penjelasan koefisien determinasi menurut Jonathan Sarwono (2005:72) yaitu:

“Koefisien determinasi digunakan untuk menghitung besarnya peranan atau pengaruh variabel bebas terhadap variabel tergantung “.

Besarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Kd = (r)^2 \times 100\ \%$$

Sumber : Umi Narimawati (2007:89)

Dimana :

Kd = seberapa besarnya perubahan variabel Y dipergunakan oleh variabel X.

r^2 = Kuadrat Koefisien Korelasi

3.2.5.2. Pengujian Hipotesis

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, ada beberapa langkah yang harus dilakukan, yaitu:

1. Merumuskan hipotesis nol (H0) dan Hipotesis alternative (Ha)

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan sebelumnya, maka dalam penelitian ini penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut:

a. Uji Parsial (uji t)

Untuk menguji secara parsial pengaruh ukuran perusahaan dan struktur modal terhadap profitabilitas digunakan rumus uji T. Hasilnya dibandingkan dengan tabel t untuk derajat bebas n-k-1 dengan taraf signifikansi 5%.

Hasil hipotesisnya adalah :

- H_0 ; $\beta_1 = 0$, ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

- H_a ; $\beta_1 \neq 0$, ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.
- H_0 ; $\beta_2 = 0$, struktur modal tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.
- H_a ; $\beta_2 \neq 0$, struktur modal berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

Dasar pengambilan keputusan :

- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka Ho diterima, Ha ditolak artinya antara variable X dan variable Y tidak ada hubungannya,
- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka Ho ditolak, Ha diterima artinya antara variable X dan variable Y ada hubungannya.

b. Uji Simultan (uji F)

Melakukan uji F untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama-sama dapat berperan atas variabel terikat. Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan antara nilai F-kritis dengan nilai F-test yang terdapat pada tabel ANOVA dari hasil perhitungan dengan tabel micro-soft.

Maka hasil hipotesisnya adalah :

- H_0 ; β_1, $\beta_2 = 0$, secara simultan ukuran perusahaan dan struktur modal tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.
- H_1 ; β_1, $\beta_2 \neq 0$, secara simultan ukuran perusahaan dan struktur modal berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

Dasar pengambilan keputusan :

- Ho ditolak apabila F_{hitung} > dari F_{tabel} ($\alpha = 0{,}05$)
- Ho diterima apabila F_{hitung} < dari F_{tabel} ($\alpha = 0{,}05$)

2. Melakukan uji dua pihak (*two tail test*) untuk setiap koefisien regresi baik secara parsial maupun simultan sebagai berikut:

a. Pengujian Secara keseluruhan (Simultan)

Hipotesis pada pengujian secara simultan ini adalah:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$

Ha : sekurang-kurangnya terdapat sebuah $\beta \neq 0$

Rumus pengujian pada koefisien regresi secara keseluruhan (simultan) sebagaimana yang diungkapkan Gujarati (2003: 258) adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 \,/\, (k-1)}{(1 - R^2) \,/\, (n-k)}$$

Untuk satu variabel bebas nilai R^2 sama dengan r^2. Statistik uji di atas mengikuti distribusi F dengan derajat kebebasan V1 = k – 1 dan V2 = n – K, dengan K adalah banyaknya parameter. Adapun kriteria uji hipotesisnya adalah:

- F hitung ≥ F tabel, dengan α = 5 % maka tolak H0 artinya signifikan
- F hitung ≤ F tabel, dengan α = 5 % maka terima H0 artinya tidak signifikan

b. Pengujian Secara Parsial

Hipotesis operasional dalam pengujian secara parsial ini adalah:

- $H_0 : \beta_i \leq \beta_2 = 0$
- $Ha : \beta_i > 0$

Dimana, i = 1, 2

Untuk menguji koefisien regresi secara individual, rumus menurut Gujarati (2003: 134) adalah sebagai berikut :

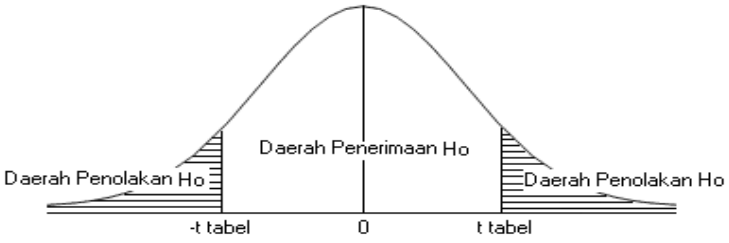
$$t_{hitung} = \frac{ryx_1 \,.xv\,(n-3)}{v\,[1-(ryx_1\,.\,x_2)^2]}$$

Dengan kriteria uji hipotesis sebagai berikut :

- t hitung ≥ t table, dengan α = 5 % maka tolak H0 artinya signifikan
- t hitung ≤ t table, dengan α = 5 % maka terima H0 artinya tidak signifikan

3. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

Untuk menggambar daerah penerimaan atau penolakan maka digunakan gambar sebagai berikut:



Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

4. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan dan berlaku sebaliknya. Jika t hitung jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisien regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, ukuran perusahaan dan struktur modal berpengaruh (tidak berpengaruh) terhadap profitabilitas. Tingkat signifikannya yaitu 5% (α = 0,05), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95%, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95% dan hal ini menunjukkan adanya (tidak adanya pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara tiga variabel tersebut.