BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Pengertian objek penelitian menurut Umar Husein (2005:303) 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".

Pengertian dari objek penelitian menurut Sugiyono (2011 : 32) adalah sebagai berikut :

"Objek penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan".

Sesuai pengertian diatas bahwa pengertian objek penelitian adalah sesuatu yang menjadi sasaran dalam penelitian ilmiah dengan tujuan dan kegunaan tertentu untuk mendapatkan data tertentu yang mempunyai nilai, skor atau ukuran yang berbeda. Objek dalam Penelitian ini adalah Struktur Aktiva, Rasio Profitabilitas (net profit margin) dan Struktur Modal. Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian menurut Sugiyono (2009:4) adalah sebagai berikut :

"Merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan, dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah".

Metode yang digunakan dalama penelitian ini yaitu menggunakan metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

Pengertian metode deskriptif menurut **Sugiyono (2010:29)** 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".

Dengan menggunakan metode penelitian deskrpitif ini, maka dapat diperoleh deskripsi mengenai :

1. Untuk menjelaskan perkembangan Struktur Aktiva (FATA).
2. Untuk menjelaskan perkembangan Rasio Profitabilitas (NPM).
3. Untuk menjelaskan perkembangan Struktur Modal (LDER).

Pengertian metode verifikatif menurut Mashuri (2008) dalam Umi Narimawati (2010:29) adalah sebagai berikut :

"Metode Verifikatif yaitu memeriksa benar atau tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan ditempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan".

Metode ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh Struktur Aktiva dan rasio Profitabilitas (*Net Profit Margin*) secara parsial terhadap Struktur Modal (*Long Debt to Equity Ratio*) secara simultan pada perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian sangat perlu dilakukan perencanaan dan pelaksanaan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Tujuan dari desain penelitian adalah untuk memperoleh data yang relevan, dapat dipercaya dan valid maka dibutuhkan jenis desain penelitian, jenis data serta sumber data yang digunakan dalam penelitian.

Pengertian desain penelitian menurut **Moh. Nazir (2005:84)** adalah sebagai berikut:

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

Langkah-langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati (2010:30) yang peneliti terapkan dalam penelitian yaitu:

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian yaitu Pengaruh Struktur Aktiva

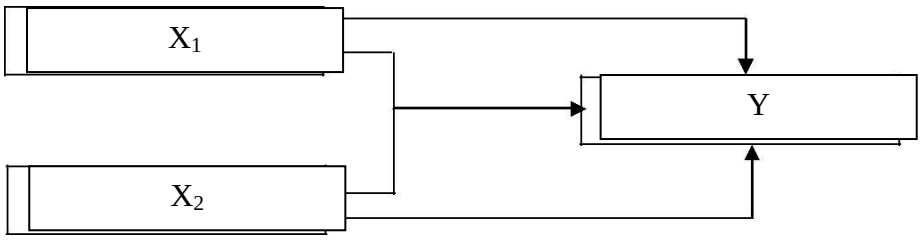
dan Rasio Profitabilitas (*Net Profit Margin*) Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Sub Sektor Kimia yang Tercatat di BEI .

2. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi;
3. Menetapkan rumusan masalah;
4. Menetapkan tujuan penelitian;
5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori;
6. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan;
7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data;
8. Melakukan analisis data;
9. Melakukan pelaporan hasil penelitian.

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	**Desain Penelitian**			
	Jenis Penelitian	**Metode yang digunakan**	**Unit Analisis**	**Time Horizon**
T-1	*Descriptive*	*Descriptive dan Survey*	Sub Sektor Kimia yang tercatat di BEI	*Time Series*
T-2	*Descriptive*	*Descriptive dan Survey*	Sub Sektor Kimia yang tercatat di BEI	*Time Series*
T-3	*Descriptive*	*Descriptive dan Survey*	Sub Sektor Kimia yang tercatat di BEI	*Time Series*
T-4,5,6	*Descriptive & Verifikatif*	*Descriptive dan Explanatory Survey*	Sub Sektor Kimia yang tercatat di BEI	*Time Series*

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat digambarkan desain penelitian dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut :



3.1 Gambar
Desain Penelitian

Keterangan :

X_1 : Struktur Aktiva

X_2 : Rasio Profitabilitas

Y : Struktur Modal

Kegunaan desain penelitian adalah untuk memperoleh sutau keterangan yang maksimum mengenai cara membuat penelitian dan bagaiman proses perencanaan serta pelaksanaan penelitian dilakukan.

3.2.2 Operasional Variabel

Menurut **Umi Narimawati (2008:30)** pengertian operasional variabel adalah sebagai berikut :

"Operasional variabel adalah proses penguraian variabel penelitian ke dalam sub variabel, dimensi, indikator sub variabel, dan pengukuran. Adapun syarat penguraian operasional dilakukan bila dasar konsep dan indikator masing-masing variabel sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan analisis faktor".

Sesuai dengan judul penelitian yaitu Pengaruh Struktur Aktiva, dan Rasio Profitabilitas terhadap Struktur Modal Di Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Kimia Yang Terdaftar di BEI, maka variabel–variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a) Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel independen merupakan variabel yang sering disebut sebagai variabel stimulasi, predictor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas.Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variable dependent (terikat). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah Struktur Aktiva (X_1), dan Rasio Profitabilitas (X_2).

b) Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat.Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen yaitu Struktur Modal (Y).

Agar lebih jelas indikator tersebut dapat di tuangkan dalam table operasional dibawah ini :

Tabel 3.2

Operasional Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	Sumber Data
Struktur Aktiva (X_1)	Struktur Aktiva adalah perimbangan atau perbandingan antara aktiva tetap dan aktiva total. (Weston dan Brigham, 2005:175)	• Aktiva Tetap • Total Assets Struktur Aktiva = $\frac{\text{Aktiva Tetap}}{\text{Total Aktiva}} x\ 100\%$ **(Margaretha, 2003:108)**	%	Rasio	Neraca
Rasio Profitabilitas (Net Profit Margin) (X_2)	Rasio Profitabilitas adalah perbandingan antara laba bersih dengan penjualan. Bastian dan Suhardjono (2006: 299)	• Laba Setelah Pajak • Penjualan Net Profit Margin = $\frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Penjualan}} x\ 100\%$ **Erich A.Helfert (1997:74)**	%	Rasio	Neraca / Lap. L/R
Struktur Modal (Y)	Struktur Modal adalah rasio total utang dengan total aktiva yang bisa disebut rasio utang (debratio), mengukur persentase besarnya dana yang berasal dari utang (Sutrisno,2009 : 217)	• Hutang Jangka Panjang • Total Equity Long Debt to Equity Ratio = $\frac{Hutang\ Jangka\ Panjang}{Total\ Equity} x\ 100\%$ **Kasmir (2013:158)**	%	Rasio	Neraca

3.2.3 Sumber dan Tekniik Penentuan Data

3.2.3.1 Sember Data

Sumber data ada dua yaitu data primer dan data sekunder. **Umar Husein (2005:41)** menyatakan bahwa :

Data primer merupakan data yang di dapat dari sumber pertama baik dari individu atau perorangan seperti hasil dari wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti. Sedangkan data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpulan data primer atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk tabel–tabel atau diagram–diagram.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh setelah diolah oleh pihak lain. Data sekunder ini meliputi laporan keuangan perusahaan manufaktur yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti yaitu tentang struktur aktiva, rasio profitabilitas dan struktur modal. Sumber data tersebut diperoleh dari website idx oleh Bursa Efek Indonesia, serta sumber–sumber terkait.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

Untuk menunjang hasil penelitian, maka peneliti melakukan pengelompokkan data yang diperlukan kedalam dua golongan, yaitu :

1. **Populasi**

Pengertian populasi menurut Umi Narimawati (2008:161), adalah : "Objek atau subjek yang memiliki karakterisitik tertentu sesuai informasi yang ditetapkan oleh peneliti, sebagai unit analisis penelitian".

Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh objek atau subjek tersebut.

Berdasarkan penelitian tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan Sub Sektor Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

2. **Sampel**

Pengertian sampel menurut Umi Narimawati (2008:77), adalah :

"Sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian".

Dalam penelitian ini yang menjadi sampel penelitian adalah berupa laporan keuangan selama 5 periode (*Times Series*) dari tahun 2010 - 2014 dan di ambil 6 Perusahaan (*Cross Section*) Sub Sektor Kimia yang terdaftar di Bursa

Efek Indonesia, jumlah sampel yang diambil 30 buah (*pooled datas*) sehingga cukup untuk melakukan penelitian tersebut.

Metode penarikan sampel yang digunakan mengacu kepada pendekatan *slovin*, pendekatan ini dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas kesalahan yang ditoleransi

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2010 :224) Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama suatu penelitian adalah mendapatkan data. Untuk mengumpulkan data mengenai penelitian, peneliti menggunakan metode sebagai berikut :

1 Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian kepustakaan dilakukan untuk memperoleh data sekunder yang akan digunakan menjadi landasan teori masalah yang diteliti. Dalam kepustakaan ini penulis membaca dan mempelajari buku–buku, literatur, dan materi yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

2. Studi Literatur

Studi literatur merupakan usaha pengumpulan informasi yang berhubungan dengan teori–teori yang ada kaitannya dengan masalah dan variabel yang diteliti. Studi literatur tersebut didapat dari berbagai sumber antara lain yaitu, sebagai berikut:

a. Berbagai jurnal–jurnal

b. Media internet

Dalam penelitian ini digunakan metode observasi nonpartisipan. Dalam metode observasi non partisipan, pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan secara independen (Sugiyono, 2007:139). Metode observasi dilakukan dengan cara mengamati, mencatat dan mempelajari catatan–catatan yang berkaitan dengan penelitian yang diperoleh yaitu laporan keuangan.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41), rancangan analisis dapat di definisikan sebagai berikut :

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 ke dalam unit–unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari , dan membuat kesimpulan sehingga mudah dimengerti.

A. Analisis Data Deskriptif (Kualitatif)

Menurut Sugiyono (2011:147) menyatakan bahwa :

Metode Analisis Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Berdasarkan teori diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa analisis kualitatif digunakan untuk menggambarkan bagaimana struktur aktiva dan rasio profitabilitas terhadap struktur modal pada perusahan Sub Sektor Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2010-2014.

Rumus-rumus untuk mengukur Struktur Aktiva, Rasio Profitabilitas (NPM), dan Struktur Modal (LDER) sebagai berikut :

1. Struktur Aktiva

$$\text{Struktur Aktiva} = \frac{Aktiva\ Teteap}{Total\ Aktiva}\ x\ 100\%$$

2. Rasio Profitabilitas

$$\text{net profit margin} = \frac{Laba\ Setelah\ Pajak}{Penjualan}\ x\ 100\%$$

3. Struktur Modal

$$\text{LDER} = \frac{Hutang\ Jangka\ Panjang}{Total\ Equity}\ x\ 100\%$$

Sedangkan untuk menghitung rumus perkembangan dari struktur aktiva, rasio profitabilitas (*Net Profit Margin*), dan struktur modal (*Long Debt To Equity Ratio*) adalah sebagai berikut :

$$\text{Perkembangan} = \frac{P_n - P_{n-1}}{P_{n-1}} \; x \; 100\%$$

Keterangan : Pn : Perkembangan Tahun Sekarang

Pn_{-1} : Perkembangan Tahun Sebelumnya

Hasil-hasil dari rumus tersebut nantinya akan dimasukan pada sebuah tabel perhitungan, sehingga kita bisa melihat bagaimana perkembangan struktur aktiva, rasio profitabilitas dan struktur modal pada perusahaan Sub Sektor Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2010-2014.

B. Analisis Data Verifikatif (Kuantitatif)

Menurut Sugiyono (2008:31), analisis verifikatif adalah sebagai berikut :

Dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif. Statistik inferensial dapat berupa statistik parametris dan statistik nonparametris.

Adapun langkah–langkah dalam pengujian statistik yang digunakan penulis adalah sebagai berikut :

1. Analisis Regresi Berganda

Pengertian analisis regresi berganda menurut Sugiyono (2010:277), adalah sebagai berikut :

Analisis yang digunakan peneliti, bila bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya).

Dalam penelitian ini, analisis regregi berganda digunakan untuk membuktkan sejauh mana pengaruh struktur aktiva, dan rasio profitabilitas terhadap struktur modal pada perusahaan Sub Sektor Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Persamaan analisis regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y = Struktur Modal
X_1 = Struktur Aktiva
X_2 = Rasio Profitabilitas
α = Konstanta Intersep
$\beta 1$ = Koefisien Regresi Variabel Struktur Aktiva
$\beta 2$ = Koefisien Regresi Variabel Rasio Profitabilitas
$\boldsymbol{\varepsilon}$ = Tingkat Kesalahan (error term)

2. Uji Asumsi Klasik

Untuk memperoleh hasil yang akurat pada analisis regresi berganda maka dilakukan pengujian asumsi klasik.Pengujian mengenai ada tidaknya pelanggaran

asumsi–asumsi klasik yang merupakan dasar dalam model regresi berganda yang dilakukan sebelum dilakukannya pengujian terhadap hipotesis. Beberapa asumsi klasik yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi berganda sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel–variabel yang diteliti, yaitu terdiri atas :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi mempunyai distribusi data yang normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data yang normal atau mendekati normal. Untuk mendeteksi ada tidaknya pelanggaran asumsi normalitas dapat dilihat dengan menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* (K-S).

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu :

a. Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.

b. Jika probabilitas < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal

b. Uji Multikolinieritas

Uji miltikolinearitas adalah keadaan dimana pada model regresi ditemukan adanya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna di antara variabel bebas (korelasinya 1 atau mendekati 1). Untuk mengetahui suatu model regresi bebas dari multikolinearitas, yaitu dengan melihat angka VIF (*Variance Inflation Factor*) harus kurang dari 10 dan angka tolerance lebih dari 0,1.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedasitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika bebeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas, (Imam Gozali 2006:105)

Cara mendeteksinya adalah dengan melihat grafik *scatterplot, p*ada output yang dihasilkan. Jika titik-titik membentuk suatu pola tertentu, maka hal ini mengindikasikan terjadinya heteroskedastisitas, tetapi apabila titik-titik pada grafik *scatterplot* menyebar di atas dan di bawah angka 0, maka hal ini mengindikasikan tidak terjadinya heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antar observasi yang diukur berdasarkan likuiditaset waktu dalam model regresi atau dengan kata lain error dari observasi tahun berjalan dipengaruhi oleh error dari observasi tahun sebelumnya. Pada pengujian autokorelasi digunakan uji *Durbin-Watson*.Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi pada model regresi dan berikut nilai *Durbin-Watson* yang diperoleh melalui hasil estimasi model regressi. Untuk mengetahui apakah pada model regresi mengandung autokorelasi dapat digunakan pendekatan *DW* (*Durbin Watson*). Kriteria pengambilan kesimpulan :

1. Jika DW < dL atau DW > 4 – dL, maka terdapat autokorelasi.
2. Jika dU < DW < 4 – dU, maka tidak terdapat autokorelasi.

3. Jika dL ≤ DW ≤ dU atau 4 – dU ≤ DW ≤ 4 – dL, uji Durbin Watson tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti (*inconclusive*).

3. Analisis Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linier antara dua variabel. Korelasi tidak menunjukkan hubungan fungsional. Dengan kata lain, analisis korelasi tidak membedakan antara variabel dependen dengan variabel independen. Dalam analisis regresi, analisis korelasi yang digunakan juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen selain mengukur kekuatan asosiasi (hubungan).

Analisis korelasi adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui arah dan kuatnya hubungan antar variabel. Arah dinyatakan dalam positif dan negatif, sedangkan kuat atau lemahnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi. Nilai koefisien korelasi dapat dinyatakan -1 ≤ R ≤ 1 apabila:

a. Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.

b. Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

a. Jika r = -1 atau mendekati -1, maka hubungan antara kedua variabel kuat dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika variabel independen naik, maka variabel dependen turun, dan jika variabel independen turun, maka variabel dependen naik).

b. Jika r = +1 atau mendekati +1, maka terdapat hubungan yang kuat antara variabel independen dan variabel dependen dan hubungannya searah (jika variabel independen naik, maka variabel

dependen naik, dan jika variabel independen turun, maka variabel dependen turun).

Sedangkan harga r akan dikonsultasikan dengan tabel interprestasi nilai r sebagai berikut :

Tabel 3.3
Interprestasi Terhadap Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	**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 – 1.00	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2014:184)

4. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (KD) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat.Nilai koefisien determinasi adalah dari nol (0) dan satu (1). Nilai r^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksikan variasi variabel dependen.Analisis Koefisiensi Determinasi (KD) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam persentase.

Untuk mencari besarnya pengaruh yang ditimbulkan oleh variabel bebas terhadap variabel tak bebas digunakan koefisien determinan dengan rumus:

$$KD = r^2 \; x \; 100\%$$

Sumber : Umi Narimawati (2007:89)

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi (Seberapa jauh perubahan variabel Y dipergunakan oleh variabel X)

R = Koefisien Korelasi

100% = Pengali yang dinyatakan dalam persentase

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah seberapa besar pengaruh struktur aktiva dan rasio profitabilitas terhadap struktur modal. Dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang akan digunakan adalah melalui analisis regresi berganda.

Rancangan pengujian hipotesis yang di uji dalam penelitian ini adalah mengenai ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel-variabel yang diteliti, dimana hipotesis nol (H_0) merupakan hipotesis tentang tidak adanya pengaruh, yang pada umumnya dirumuskan untuk ditolak, sedangkan hipotesis tandingan (H_1) merupakan hipotesis penelitian.

Pengujian hipotesis digunakan untuk melihat ada tidaknya korelasi dan pengaruh variabel independen, yaitu struktur aktiva (X_1) dan rasio profitabilitas (X_2) secara signifikan terhadap struktur modal (Y). Hipotesis yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut:

1 Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji Statistik t)

Dalam penelitian ini, uji t digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh signifikan secara parsial dari masing-masing variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Selanjutnya pengujian dengan menggunakan uji statistik t dilakukan dengan langkah–langkah sebagi berikut:

Tabel 3.4
Rumusan Hipotesis Secara Parsial

Hipotesis Analisis Struktur Aktiva Terhadap Struktur Modal	
$H_0 : \beta_1 = 0$	Struktur Aktiva tidak berpengaruh terhadap Struktur Modal pada Sub Sektor Kimia.
$H_1 : \beta_1 \neq 0$	Struktur Aktiva berpengaruh terhadap Struktur Modal pada Sub Sektor Kimia.
Hipotesis Pengaruh Rasio Profitabilitas **Terhadap Struktur Modal**	
$H_0 : \beta_2 = 0$	Rasio Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap Struktur Modal pada Sub Sektor Kimia.
$H_1 : \beta_2 \neq 0$	Rasio Profitabilitas berpengaruh terhadap Struktur Modal pada Sub Sektor Kimia.

Untuk menguji koefisien regresi secara individual, rumus menurut Gujarati (2005: 134) adalah sebagai berikut :

$$t_i = \frac{\beta_i}{Se\,(\beta_i)}$$

Dimana :

I = 1, 2

Bi = koefesien regresi ke – i

Se βi = *standar error koefesien* ke – i

Statistik uji di atas mengikuti distribusi dengan derajat bebas n – k – 1 , k merupakan banyaknya parameter pada persamaan regresi. Dengan kriteria uji hipotesis sebagai berikut:

a. t hitung ≥ t table, dengan α = 5 % maka H_0 tolak artinya signifikan
b. t hitung ≤ t table ≤ t hitung, dengan α = 5 % maka H_0 terima artinya tidak signifikan

2 Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji Statistik f)

Dalam pengujian ini uji F digunakan untuk menguji secara simultan ada tidaknya hubungan variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), maka pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik F dengan langkah-langkah sebagai berikut :

Table 3.5

Rumusan Hipotesis Secara Simultan

Hipotesis Analisis Struktur Aktiva dan Rasio Profitabilitas Terhadap Struktur Modal	
$H_0 : \beta_1, \beta_2 = 0$	Tidak ada pengaruh yang signifikan antara Struktur Aktiva dan Rasio Profitabilitas terhadap Struktur Modal pada Sub Sektor Kimia.
$H_1 : \beta_1, \beta_2 \neq 0$	Terdapat pengaruh yang signifikan antara Struktur Aktiva dan Rasio Profitabilitas terhadap Struktur Modal pada Sub Sektor Kimia.

Rumus pengujian pada koefisien regresi secara keseluruhan (simultan) sebagaiman yang diungkapkan Gujarati (2005:258) adalah sebagai berikut:

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

Untuk satu variabel bebas nilai R^2 sama dengan r^2. Statistic uji di atas mengikuti distribusi F dengan derajat bebas db_1 = k dan db_2 = n – K 1, dengan adalah banyaknya parameter. Adapun kriteria uji hipotesisnya adalah:

F hitung ≥ F tabel, dengan α = 5 % maka tolak H_0 artinya signifikan .

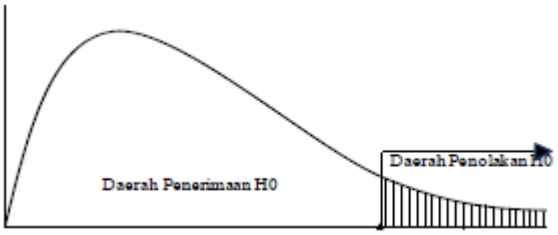
F hitung ≤ F tabel, dengan α = 5 % maka terima H_0 artinya tidak signifikan

3. **Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis serta Penarikan Kesimpulan**

Penggambaran daerah penerimaan atau penolakan hipotesis beserta kriteria dan kesimpulannya akan dijelaskan berikut ini,

1) Hasil Fhitung dibandingkan dengan Ftabel dengan kriteria :

a. Tolak H_0 jika Fhitung > Ftabel pada alpha 5% untuk koefisien positif
b. Tolak H_0 jika Fhitung < Ftabel pada alpha 5% untuk koefisien negatif
c. Tolak H_0 jika nilai Fhitung < 0,05



Gambar 3.2

Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Secara Simultan

2) Hasil thitung dibandingkan dengan ttabel dengan kriteria :

   a. Jika t hitung > t tabel maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.

   b. Jika –t hitung ≤ t tabel ≤ t hitung maka H_0 ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya variabel X dan variabel Y tidak ada pengaruhnya.

   c. t hitung dicari dengan rumus perhitungan t hitung.

   d. T tabel dicari di dalam distribusi t student dengan ketentuan sebagai berikut, $\alpha = 0{,}05$ dan df = (n – k – l)

Berikut ini gambar yang memperlihatkan daerah penerimaan dan penolakan H_0 :



Gambar 3.3

Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Secara Parsial