BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian, objek penelitian ini menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban ataupun solusi dari permasalahan.

Menurut Husein Umar (2005; 303) 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.

Yang menjadi objek penelitiannya mengenai peran profitabilitas perusahaan melalui struktur modal dan perputaran modal kerja pada perusahaan sektor *food and beverage* yang terdaftar di BEI. Dan yang menjadikan fokus pada penelitian ini adalah.

1. Struktur Modal sebagai variabel bebas (*independent variable*)
2. Perputaran Modal Kerja sebagai variabel bebas (*independent variable*)
3. Profitabilitas sebagai variabel terikat (*dependent variable***)**

3.2. Metode Penelitian

Sementara menurut Sugiyono (2013:24) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Metode deskriptif Menurut Sugiyono (2005:21) adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas.

Metode ini digunakan untuk menjawab tujuan penelitian :

a. Untuk mengetahui perkembangan Struktur Modal
b. Untuk mengetahui perkembangan Perputaran Modal Kerja
c. Untuk mengetahui perkembangan Profitabilitas

Sedangkan menurut Umi Narimawati (2007:61) metode verifikatif adalah pengujian hipotesis penelitian melalui alat analisis statistik.

Penelitian ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik secara cermat. Penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh Variabel X_1 dan X_2 terhadap Y yang diteliti. Verifikatif berarti menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

Metode kuantitatif pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel Stuktur Modal dan Perputaran Modal Kerja Terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Sektor *Food And Beverage* Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia.

Dengan menggunakan metode penelitian dan analisis statistik, maka akan diketahui hubungan antar variabel yang diteliti sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti. Data yang dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan masalah-masalah dan sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data tersebut dikumpulkan, dianalisis dan

diproses lebih lanjut sesuai dengan teori-teori yang telah dipelajari, jadi dari data tersebut akan ditarik kesimpulan.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian. Desain penelitian akan berguna bagi semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian, karena langkah dalam melakukan penelitian mengacu kepada desain penelitian yang telah dibuat.

Desain penelitian menurut M. Iqbal (2002:31) menyatakan bahwa desain penelitian adalah kerangka kerja dalam suatu studi tertentu, guna mengumpulkan, mengukur dan melakukan analisis data sehingga dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian.

Dari pengertian-pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa desain penelitian merupakan proses keseluruhan penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam pelaksanaan penelitian mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan dengan cara pemilihan, pengumpulan, dan analisis data. Oleh karena itu, membuat desain penelitian sangat penting agar pembuatan sebuah karya tulis dapat terselesaikan secara cepat dan baik.

Langkah- langkah Desain Penelitian menurut Umi Narimawati (2008: 30) adalah menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari Fenomena penelitian selanjutnya menetapkan judul penelitian.

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya dapat ditetapkan judul yang diteliti. Dalam penelitian ini

permasalahan yang akan dianalisis adalah peran Profitabilitas perusahaan melalui struktur modal dan perputaran modal kerja.

2. Mengidentifikasi masalah yang terjadi.

   Banyaknya faktor yang mempengaruhi Profitabilitas Perusahaan. Dalam penelitian ini masalah yang akan diteliti mengenai peran Profitabilitas melalui Struktur Modal dan Perputaran Modal Kerja.

3. Menetapkan rumusan masalah.

   Bagaimana perkembangan struktur modal, perputaran modal kerja terhadap profitabilitas pada perusahaan *food and beverage.*

4. Menetapkan tujuan Penelitian.

   Tujuan Penelitainnya yaitu untuk mengetahui Profitabilitas melalui Struktur Modal dan Perputaran Modal Kerja.

5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori.
   a. Hipotesis 1: Struktur Modal berpengaruh parsial terhadap Profitabilitas
   b. Hipotesis 2: Perputaran Modal Kerja berpengaruh parsial terhadap Profitabilitas
   c. Hipotesis 3: Struktur Modal dan Perputaran Modal Kerja berpengaruh simultan terhadap Profitabilitas

6. Menetapkan konsep Variabel sekaligus pengukuran Variabel penelitian yang digunakan.

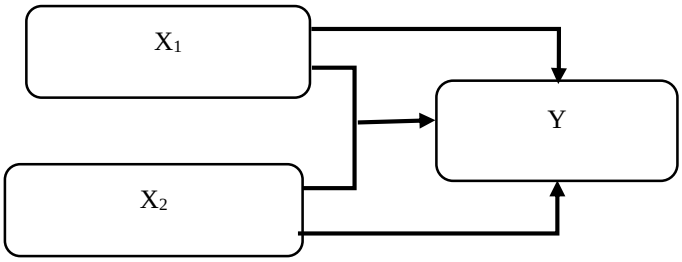
   Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Struktur Modal dan Perputaran Modal Kerja, sedangkan Variabel terikatnya yaitu Profitabilitas Perusahaan

7. Pengambilan sampel

   Sampel yang peneliti ambil adalah 6 perusahaan sektor *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 5 tahun (2011-2015) yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan, terdiri dari laporan keuangan neraca dan laporan keuangan laba rugi.

8. Menyusun pelaporan hasil penelitian.

   Desai penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Keterangan: X_1 = Struktur Modal

X_2 = Perputaran Modal Kerja

Y = Profitabilitas

3.2.2. Operasional Variabel

Sebelum mengadakan penilaian dalam penelitian, peneliti harus menentukan operasional variable, hal ini dimaksudkan agar dapat mempermudah dalam melakukan penelitian Menurut Sugiyono (2013:96) menerangkan bahwa Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, organisasi atau kegiatan yang memmpunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Operasionalisasi variable diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variable – variable yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian pengaruh struktur modal dan perputaran modal kerja terhadap profitabilitas pada perusahaan sektor *food and* beverage yang terdaftar di bursa efek indonesia, maka variable – variable yang terkait dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel bebas *(Independent Variable)*

   Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat), Sugiyono (2013:96). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah Struktur modal (X_1) dan perputaran modal kerja (X_2)

2. Variabel Terikat *(Dependent Variable)*

   Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas, Sugiyono (2013:97). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel *Dependent* (terikat) adalah profitabilitas (Y).

Agar penelitian ini dapat dikatakan sesuai dengan yang diharapkan, maka perlu dipahami berbagai unsur – unsur yang menjadi dasar dari suatu penelitian ilmiah yang termuat dalam operasionalisasi variabel penelitian sebagai berikut :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala	Ukuran
Struktur Modal (X_1)	Struktur modal berkenaan dengan bagaimana modal dialaokasikan dalam aktivitas investasi aktiva riil perusahaan, dengan cara menentukan struktur modal antara modal utang dan modal sendiri. Harmono (2011: 137)	• Total Hutang • Total Equity $DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Equity}}$ X 100%	Rasio	%
Perputaran Modal Kerja (X_2)	Perputaran Modal Kerja *(working capital turn over)* adalah kemampuan modal kerja berputar dalam suatu periode siklis kas (cash cycle) dari perusahaan. Bambang Riyanto (2008:335)	• Penjualan • Aktiva Lancar • Utang Lancar $\text{WTC} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aktiva Lancar} - \text{Utang Lancar}}$	Rasio	kali
Profitabilitas Perusahaan (Y)	Profitabilitas adalah kemampuan suatu perusahaan untuk menghasilkan laba selama suatu periode tertentu. Bambang Riyanto (2008:35)	• Laba Bersih • Jumlah Aktiva $ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Jumlah Aktiva}}$ X 100%	Rasio	%

3.2.3. Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1. Sumber Data

Sumber data yang diperlukan dalam penelitian mengenai pengaruh struktur modal dan perputaran modal kerja terhadap profitabilitas adalah data sekunder.

Data Sekunder menurut Umi Narimawati (2007:76) adalah data penunjang yang digunakan untuk mendukung penelitian, dalam penelitian ini meliputi informasi mengenai karakteristik organisasi, jumlah karyawan, data hasil evaluasi

karyawan, penelitian terdahulu, serta materi perkuliahan yang berhubungan dengan objek data yang akan diteliti oleh penulis.

Data sekunder dalam penelitian ini berupa data laporan keuangan perusahaan sektor *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2.3.2.Teknik Penentuan Data

Teknik penentuan data yang dilakukan penulis ditinjau dari populasi dan sampel, adapun penjabarannya sebagai berikut:

1. Populasi

   Menurut Sugiyono (2013:148) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya

   Populasi dalam penelitian ini yaitu sebanyak 14 perusahaan *food and beverage* yang terdaftardi Bursa Efek Indonesia.

Tabel 3.2
Daftar Populasi Perusahaan *Food and Beverage* yang terdaftar di BEI

No	Nama Perusahaan	Tahun IPO
1	PT. Indofood Sukses Mkmur, Tbk.	14 Juli 1994
2	PT. Mayora Indah, Tbk.	4 Juli 1990
3	PT. Ultra jaya Milk Industry and Tranding Company, Tbk.	2 juli 1990
4	PT. Siantar Top, Tbk.	16 Desember 1996
5	PT. Tiga Pilar Sejahtera Food, Tbk.	11 Juni 1997
6	PT. Wilmar cahaya Indonesia, Tbk.	9 Juli 1996

Lanjut ke halaman 57

Lanjutan dari halaman 56

7	PT. Tri Banyan Tirta, Tbk..	10 Juli 2012
8	PT. Delta Djakarta, Tbk.	12 Februari 1984
9	PT. Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk	7 Oktober 2010
10	PT. Multi Bintang Indonesia, Tbk.	17 Jnauari 1994
11	PT. Prashida Aneka Niaga, Tbk.	18 Oktober 1994
12	PT. Nippon Indosari Corporindo, Tbk.	28 Juni 2010
13	PT. Ssekar Bumi, Tbk.	5 Junari 1993
14	PT. Sekar Laut, Tbk.	8 September 1993

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2013:149) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.. Sample dalam penelitian ini berupa data laporan keuangan perusahaan sektor *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 30 sampel dari 6 perusahaan dan dalam periode 5 tahun.

Tabel 3.3
Daftar Sampel Perusahaan *Food and Beverage* yang terdaftar di BEI

No	Nama Perusahaan	Tahun
1	PT. Indofood Sukses Mkmur, Tbk	2011-2015
2	PT. Mayora Indah, Tbk	2011-2015
3	PT. Ultra jaya Milk Industry and Tranding Company, Tbk	2011-2015
4	PT. Nippon Indosari Corporindo, Tbk	2011-2015
5	PT. Tiga Pilar Sejahtera Food, Tbk	2011-2015
6	PT. Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk	2011-2015

Berdasarkan tabel dan uraian diatas dapat diketahui bahwa sampel yang diambil oleh peneliti adalah laporan keuangan 6 (enam) perusahaan di atas kurun waktu 5 (lima) tahun mulai dari tahun 2011-2015. Sehingga sampel yang diteliti oleh peneliti sebanyak 30 sampel.

Sampel ke 6 perusahaan yang saya ambil dilihat dari:

1. Dilihat dari tahun IPO, semakin lama umur perusahaan itu sudah IPO maka menandakan perusahaan itu sudah memiliki tingkat kepercayaan di masyarakat yang tinggi.
2. Kelengkapan laporan keuangan, ada beberapa perusahaan yang memiliki laporan keuangannya kurang lengkap, sehingga menyulitkan dalam mengolah data.
3. Terkenal atau tidaknya perusahaan tersebut.

3.2.4. Tehnik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan guna mendapatkan data untuk penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Dokumentasi, yaitu pengumpulan data dilakukan dengan menelaah dokumen-dokumen yang terdapat pada perusahaan dan buku-buku yang ada.
2. *Library Reseach* (Studi Pustaka)

   Penelitian ini dilakukan melalui studi kepustakaan atau studi literatur dengan cara mempelajari, meneliti, mengkaji serta menelaah literatur berupa buku, jurnal, artikel, website dan penelitian – penelitian sebelumnya yang memiliki hubungan dengan masalah yang akan diteliti.

3.2.5. Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

3.2.5.1.Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010 :41) rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam katagori, 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.

Adapun analisis-analisis yang digunakan dalam penelitian ini akan dijelaskan sebagai berikut:

1. **Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif menurut Arikunto (2005:234) adalah penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan.

Analisis deskriptif ini akan memberikan gambaran tentang suatu data yang akan diteliti sehingga dapat membantu dalam mengetahui karakteristik data sampel. dalam penelitian ini analisis deskriptif dilakukan untuk menjawab rumusan masalah nomor 1 (satu), 2 (dua) dan 3 (tiga), yaitu bagaimana struktur modal, bagaimana perputaran modal kerja dan bagaimana profitabilitas pada perusahaan sekror *food and beverage* yang terdaftar di BEI, yaitu dengan cara membandingkan tahun dasar dengan tahun sekarang, kemudian diuraikan ke dalam grafik,tabel atau diagram. Ada pun rumus yang di pakai peneliti yaitu sebagai berikut:

1. Struktur Modal (X_1) = $\frac{Total\ Hutang}{Modal\ Sendiri}$ X 100%
2. Perputaran Modal Kerja (X_2) = $\frac{Penjualan}{Aktiva\ Lancar - Utang\ Lancar}$
3. Profitabilitas (Y) = $\frac{Laba\ Bersih}{Jumlah\ Aktiva}$ X 100%

Dalam penelitian ini untuk mendapatkan data yang lebih lengkap dari variabel X_1 (struktur modal) dan X_2 (perputaran modal kerja) dengan menggunakan perhitungan persentase yang diolah dari laporan keuangan yang telah dipublikasikan.

Dan untuk menghitung perkembangan dari struktur modal, perputaran modal kerja dan profitabilitas tersebut untuk setiap tahunnya digunakan rumus sebagai berikut:

$$Perkembangan = \frac{Th\ x - Th\ x_{-1}}{Th\ x_{-1}}\ x\ 100\%$$

$$Perkembangan = Th\ x - Th\ x_{-1}$$

Keterangan :

Th x = Perkembangan tahun x

Th x-1 = Perkembangan tahun x-1

2. Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif menurut Sugiyono (2009:31) 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. Peneliti menggunakan statistik inferensial bila penelitian dilakukan pada sampel yang dilakukan secara random. Data hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberikan pembahasan.

Penyajian data dapat berupa tabel, tabel ditribusi frekuensi, grafik garis, grafik batang, piechart(diagram lingkaran), dan pictogram. Pembahasan hasil penelitian merupakan penjelasan yang mendalam dan interpretasi terhadap data-data yang telah disajikan.

Dari penjelasan di atas analisis kuantitatif merupakan penelitian yang menjelaskan secara mendalam terhadap data-data yang telah disajikan. Dalam penelitian ini maksud analisis secara kuantitatif adalah analisis dengan menggunakan alat bantu statistik. Tahapan dalam analisis kuantitatif adalah sebagai berikut :

a. Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda menurut Sugiyono (2006:149) adalah analisis regresi digunakan untuk melakukan prediksi bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dinaikan atau diturunkun nilainya.

Sedangkan regresi linear berganda menurut Usman (2003:241) adalah Regresi berganda berguna untuk meramalkan pengaruh dua variabel independen atau lebih terhadap satu variabel dependen atau untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsional antara dua buah variabel bebas (X) atau lebih dengan sebuah variabel terikat (Y)".

Analisis regresi berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh Struktur Modal dan Perputaran Modal Kerja secara parsial dan simultan terhadap Profitabilitas.

Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + b1X_1 + b2X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Profitabilitas

α = Konstanta intersepsi

b1 = Koefisien Regresi Variabel Struktur Modal

b2 = Koefisien Regresi Variabel Perputaran Modal Kerja

X_1 = Struktur Modal

X_2 = Perputaran Modal Kerja

e = error

Koefisiensi b akan benilai positif (+) jika menunjukan hubungan searah antara variabel independen dengan variabel dependen. Artinya setiap kenaikan variabel independen akan menyebabkan kenaikan variabel dependen, demikian pula sebaliknya jika terjadi penurunan pada variabel independen. Koefisien b akan negatif (-) bila menunjukan hubungan yang berlawanan arah antara variabel independen dan variabel dependen.

b. Uji Asumsi Klasik

Dalam mencari keabsahan analisis regresi berganda, penelitian ini akan diuji dengan menggunakan uji asumsi klasik, yang bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi yang diperoleh dapat menghasilkan estimator yang baik. Adapun ke empat uji asumsi klasik itu adalah :

1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen (*profitabilitas*) dan variabel independen (*struktur modal dan perputaran modal kerja*) mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal/mendekati normal. Pengujian normalitas ini dapat dilakukan melalui analisis grafik dan analisis statistik.

Analisis grafik adalah salah satu cara termudah untuk melihat normalitas residual dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati normal.

Analisis statistik adalah pendeteksian normalitas data yang dapat dilakukan melalui analisis statistik yang salah satunya dilihat melalui *Kolmogorov-Smirnov test* (K-S).

Imam Gozali (2006:112) menyebutkan bahwa jika data menyebar di sekitar garis diagonal yang mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

2) Uji Multikolinearitas

Menurut Imam Ghozali (2006:95) bahwa uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel independen tidak terjadi kolerasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikoliniearitas dalam

model regresi dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF). Sebagai dasar acuannya dapat disimpulkan:

a. Jika nilai *tolerance* > 10 persen dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.
b. Jika nilai tolerance < 10 persen dan nilai VIF > 10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

3) 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).

Untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji Glejser. Dasar pengambilan keputusan uji heteroskedastisitas melalui uji Glejser dilakukan sebagai berikut:

a. Apabila koefisien parameter beta dari persamaan regresi signifikan statistik, yang berarti data empiris yang diestimasi terdapat heteroskedastisitas.

b. Apabila probabilitas nilai test tidak signifikan statistik, maka berarti data empiris yang diestimasi tidak terdapat heteroskedastisitas.

4) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan penggangu pada periode t dengan kesalahan periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah yang bebas autokorelasi. Untuk mendeteksi autokorelasi, dapat dilakukan uji statistik melalui uji Durbin-Watson (DW test). Hipotesis yang akan di uji adalah:

H0 : tidak ada autokorelasi (r = 0)

Ha : ada autokorelasi (r ≠ 0)

Pengambilan keputusan ada tidaknya korelasi, dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 3.4
Uji Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4 - dl < d < dl$
Tidak ada autokorelasi negative	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi positif atau negative	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

c. Analisis Korelasi *(Pearson)*

Seberapa besar pengaruh antara variabel X_1 dengan variabel Y dan X_2 dengan variabel Y dalam penelitian ini, dibuktikan dengan

menggunakan analisis *Korelasi (Pearson)*. Karena dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian skala pengukuran rasio. Analisis korelasi merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui arah dan kuatnya hubungan antar variabel. Arah dinyatakan dalam positif atau negatif, sedangkan kuat atau lemahnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi. Koefisien korelasi dapat dinyatakan $-1 \leq R \geq 1$ apabila:

- R = 1 Maka pengaruh X dan Y sempurna dan positif (mendekati 1 pengaruh sangat kuat dan positif)
- R = -1 Maka pengaruh X dan Y sempurna dan negatif (mendekati -1 pengaruh sangat kuat dan negatif)
- R = 0 Maka pengaruh X dan Y lemah sekali atau bahkan tidak ada pengaruh sama sekali.

Tabel 3.4
Interpretasi 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 – 1,000	Sangat Kuat

(Sumber: Sugiyono, 2012:184).

Sedangkan untuk mencari koefisien korelasi antara X_1 terhadap Y dan X_2 terhadap Y adalah sebagai berikut:

a. Menghitung koefisien korelasi antara Variabel Struktur Modal (X_1) terhadap Profitabilitas (Y)

$$rX_1Y = \frac{EX1Y}{\sqrt{\sum X1^2.\sum Y^2}}$$

b. Menghitung koefisien korelasi antara Perputaran Modal Kerja (X_2) terhadap Profitabilitas (Y)

$$rX_2Y = \frac{EX2Y}{\sqrt{\sum X2^2.\sum Y^2}}$$

Keterangan :

r = Koefisien Korelasi

X_1 = Struktur Modal

X_2 = Perputaran Modal Kerja

Y = Profitabilitas

d. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R2) pada intinya dimaksudkan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi (R2) adalah antara 0 (nol) dan 1 (satu), dimana nilai R2 yang kecil atau mendekati 0 (nol) berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas, namun jika nilai R2 yang besar atau mendekati 1(satu) berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2011:97)

3.2.5.2.Uji Hipotesis

Umi Narimawati (2010:7) mengemukakan hipotesis adalah,"Asumsi atau dugaan sementara yang harus di uji kebenarannya dalam suatu analisis statistik."

Rancangan pengujian hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah mengenai ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel-variabel yang diteliti, dimana nol (H0) merupakan hipotesis tentang adanya pengaruh, yang pada umumnya dirumuskan untuk ditolak sedangkan hipotesis tandingan (Ha) merupakan hipotesis penelitian.

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya, yaitu pengaruh struktur modal dan perputaran modal kerja terhadap profitabilitas.

Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis yaitu sebagai berikut:

1. **Hipotesis secara parsial / sebagian**

   Pengujian hipotesis kedua dilakukan secara parsial terhadap koefesien regresi dengan menggunakan uji t, untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun hipotesisnya sebagai berikut :

   a. Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji Statistik t)

      Uji t digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh signifikan secara parsial dari masing-masing variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Dengan langkah-langkah seperti berikut:

      - Menentukan hipotesis parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen yaitu

H0 :β1=0 artinya Struktur Modal tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap Profitabilitas

Ha :β1≠0 artinya Struktur Modal berpengaruh signifikan secara parsial terhadap Profitabilitas

H0 :β2≤0 artinya Perputaran Modal Kerja tidak berpengaruh positif signifikan secara parsial terhadap Profitabilitas

Ha :β2>0 artinya Perputaran Modal Kerja berpengaruh positif signifikan secara parsial terhadap Profitabilitas

setelah menetapkan hipotesis, langkah berikutnya kemudian menghitung nilai t dengan rumus :

$$\text{ti} = \frac{pyxi}{\sqrt{\frac{(1-\text{R}^2 XY....Xk)\text{CRii}}{(n-k-1)}}}$$

Nilai t hitung tersebut selanjutnya dibandingkan dengan nilai t tabel dengan tingkat kepercayaan dengan taraf nyata α = 0,05 uji dua pihak dan dari hipotesis yang telah ditetapkan tersebut akan diuji berdasarkan daerah penerimaan dan daerah penolakan yang ditetapkan sebagai berikut :

jika nilai t hitung ≥ t tabel maka H0 ada didaerah penolakan, berarti Ha diterima,artinya antara Struktur Modal dan Perputaran Modal Kerja dengan Profitabilitas terdapat hubungan.

jika nilai t hitung ≤ t tabel maka H0 ada didaerah penerimaan, berarti Ha ditolak, artinya antara variabel Struktur Modal dan Perputaran Modal Kerja dengan Profitabilitas tidak terdapat hubungan.

b. Pengujian Hipotesis secara Simultan (Uji Statistik F)

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

a) Menentukan hipotesis secara keseluruhan antara variabel independen yaitu Struktur Modal dan Perputaran Modal Kerja terhadap variabel dependen yaitu Profitabilitas

H0 : $\beta1=\beta2 = 0$ Secara simultan variabel dependen yang terdiri dari Struktur Modal dan Perputaran Modal Kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Industri yang Go Public yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Ha : $\beta1\neq\beta2 \neq 0$ Secara simultan variabel independen yang terdiri dari Struktur Modal dan Perputaran Modal Kerja berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Industri makanan dan minuman yang Go Public yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

b) Menentukan nilai signifikansi α yaitu 5% atau 0,05 dan derajat bebas (dk= k; n – k – 1), untuk mengetahui daerah Ftabel sebagai daerah penerimaan dan penolakan.

c) Menghitung nilai F yang didapat dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$F = \frac{JK\ reg/2}{\frac{JKres}{n} - k - 1}$$

Dimana: JK reg = $b1\Sigma x1y + b2\Sigma x2y$

$$\text{JK res} = (\Sigma y2) - (\frac{\Sigma y^2}{n})$$

Nilai F hitung dibandingkan dengan nilai F tabel berdasarkan tingkat signifikan (α) = 5% dan derajat kebebasan pembilang = *k*, dan derajat kebebasan penyebut = n-k-1. Kriteria pengujian hipotesis secara simultan adalah sebagai berikut:

- Fhitung > Ftabel, dengan α = 5%, maka H0 ditolak artinya signifikan
- Fhitung < Ftabel, dengan α= 5%, maka H0 diterima artinya tidak signifikan

Berikut ini gambar yang memperlihatkan daerah penerimaan dan penolakan H0



Sumber : Sugiyono (2009 : 226)

Gambar 3.2
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis