BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:2) Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan.

Menurut Darmadi (2013:153) metode penelitian adalah suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat dikatakan bahwa metode penelitian adalah suatu cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Deskriptif dan Verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2013:147) memberikan pengertian mengenai metode Deskriptif sebagai berikut :

> "Metode Deskriptif adalah metode 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"

Dalam penelitian ini metode deskriptif digunakan untuk mendeskriptifkan atau menggambarkan perputaran piutang, *Debt to Equity Ratio* dan profitabilitas (ROE) pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di BeI tahun 2011-2015.

Menurut Umi Narimawati (2010:29) metode verifikatif adalah memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanaka di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan."

Sedangkan pengertian metode verifikatif menurut Sugiyono (2012:8) adalah Penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan."

Berdasarkan pengertian diatas dapat metode verifikatif bertujuan untuk menggambarkan benar atau tidaknya fakta fakta yang ada.

Adapun pengertian metode kuantitatif menurut Sugiyono (2007:13) adalah:

> "Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sempel tertentu, teknil pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan."

Dari penjelasan metode penelitian di atas, maka dapat dikatakan bahwa metode yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Alasan peneliti memilih metode deskriptif dan verifikatif tersebut digunakan untuk menguji lebih dalam pengaruh perputaran piutang dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Profitabilitas (ROE), serta menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah

diterima atau ditolak. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah pendekatan kuantitatif, karena dalam pengukuran variabel untuk uji teorinya memakai angka dan analisis data dengan prosedur statistik.

Menurut Sugiyono (2012:38) objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan penjelasan diaas maka objek penelitian dalam penelitian ini adalah Perputaran Piutang dan *Debt to Equity Rasio* (variabel bebas) dan profitabilitas (ROE) (merupakan variabel terikat). Penelitian ini dilakukan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2012:59) variable penelitian adalah adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh infomasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan".

Hipotesis yang diajukan diuji melalui variabel-variabel yang akan diteliti sebagai berikut :

a) Variabel bebas/*independent* (variabel X)

Menurut Sugiyono (2012:39) pengertian variabel bebas yaitu Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)".

Dalam hal ini variabel bebas yang akan berkaitan dengan masalah yang diteliti adalah variabel X1 adalah Perputaran Piutng dan X2 adalah *Debt to Equity Ratio* (DER) .

b) Variabel tidak Bebas / *Dependent* (Variabel Y)

Menurut Sugiyono (2012:59) pengertian variabel terikat yaitu variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas".

Dalam hal ini variabel yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti adalah profitabilitas (ROE). Dalam operasionalisasi variabel ini semua variabel diukur oleh instrumen pengukuran dalam bentuk rasio.

Menurut Bambang Jatmiko (2008:41) menyatakan bahwa Rasio adalah skala pengukuran yang sudah dapat digunakan untuk menyatakan peringkat antar tingkatan dan jarak atau interval antar tingkatkan sudah jelas dan memiliki nilai 0 (nol) yang mutlak".

Agar penelitian ini dapat dilaksanakan sesuai dengan yang diharapkan, maka perlu dipahami berbagai unsur-unsur yang menjadi dasar dari suatu penelitian ilmiah, maka operasionalisasi variabel penelitian dapat disajikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3.1
Operasionalisasi variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Perputaran piutang (X1)	Perputaran Piutang merupakan rasio untuk membandingkan antara penjualan dengan rata-rata piutang (Harmono, 2011:109).	Perputaran Piutang $= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Rata} - \text{rata piutang}}$ Sumber : Harmono (2011:109)	Rasio
Debt to Equity Ratio (X2)	*Debt to Equity Ratio* (DER) menunjukkan perbandingan antara utang dan ekuitas perusahaan (Murhadi, 2011:61).	$\text{DER} = \frac{Total\ Hutang}{Total\ Modal} \times 100\%$ Sumber : (Murhadi, 2011:61).	Rasio

Profitabilitas (ROE) (Y)	ROE atau rentabilitas modal sendiri merupakan rasio untuk mengukur laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri (Kasmir, 2013:204).	ROE $= \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total } Equity} X\ 100\ \%$ Sumber : Kasmir (2013:204)	Rasio

3.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Sumber Data

Sugiyono (2012:137) menyatakan bahwa sumber data dapat dibagi menjadi dua yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.

1) Data Primer

   Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.

2) Data Sekunder

   Data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, serta dokumen perusahaan.

Sumber data yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui media perantara. Data tersebut bersifat kuantitatif mengenai laporan keuangan tahunan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di BEI periode 2011-2015. Dengan menggunakan data sekunder peneliti memperoleh data atau informasi yang berhubungan mengenai perputaran piutang, *Debt to Equity Ratio* dan profitabilitas (ROE) pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek

Indonesia. Informasi tersebut diperoleh dari *Indonesia Stock Exchange* (www.idx.co.id)

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2013:224) pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.

Adapun teknik dalam penelitian ini adalah :

1) Teknik studi kepustakaan (*Library Research*)

   Pada penelitian kepustakaan ini, pengumpulan data dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti, mengkaji, dan menelaah berbagai sumber literatur.

2) Observasi *non* sistematis, yaitu penelitian dilakukan secara tidak langsung ke perusahaan tetapi melalui pencarian secara online (*Browshing*) untuk memperoleh laporan keuangan.

3) Penelitian Lapangan (*Field Research*)

   Pada penelitian lapangan penulis meninjau objek penelitian untuk memperoleh data sekunder mengenai objek yang diteliti yang kemudian dipelajari, diolah dan dianalis. Data diperoleh dari PT. Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id

3.4 Populasi, Sampel dan Tempat serta waktu penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Menurut Sukmadinata (2011:250) mengemukakan bahwa populasi adalah "kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian".

Berdasarkan pengertian tersebut, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah Laporan Keuangan tahunan perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI dari tahun 2011-2015 yaitu sebanyak 14 perusahaan dengan laporan keuangan 5 tahun, Dengan demikian populasi penelitian yang ada sebanyak 70 laporan keuangan .

Tabel 3.2
Data populasi perusahaan Makanan dan Minuman yang terdaftar di BEI

NO	KODE	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
1	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk, PT	11 juni 1997
2	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk, PT	10 Juli 2012
3	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk, PT	9 juli 1996
4	DLTA	Delta Djakarta Tbk, PT	12 feb 1984
5	ICBP	Indofood CBS Sukses Makmur Tbk, PT	7 oktober 2010
6	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk, PT	14 Juli 1994
7	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk, PT	17 Januari 1994
8	MYOR	Mayora Indah Tbk, PT	4 Juli1990
9	PSDN	Prashida Aneka Niaga Tbk, PT	18 Oktober 1994
10	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk, PT	28 Juni 2010
11	SKBM	Sekar Bumi Tbk, PT	28 September 2012
12	SKTL	Sekar Laut Tbk, PT	8 September 1993
13	STTP	Siantar Top Tbk, PT	16 Desember 1996
14	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk, PT	2 Juli 1990

Sumber : www.sahamok.com

3.4.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:81), menyatakan bahwa:

> "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu."

Dalam penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi, maka harus dilakukan dengan teknik pengambilan sampel yang tepat. Teknik

pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik *nonprobability sampling*.

Menurut Sugiyono (2013:84) menyatakan bahwa *nonprobability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel."

Jenis *nonprobability sampling* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik *purposive sampling*.

Menurut Sugiyono (2012:85) *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu."

Dalam penelitian ini sampel yang diambil dari populasi dilakukan dengan purposive sampling di dasarkan pada beberapa kriteria yaitu :

1) Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2011-2015.
2) Laporan keuangan harus 12 bulan dalam 1 tahun.
3) Laporan keuangan yang telah dipublikasikan dan telah diaudit dengan *Unqualifed opinion* pada periode 2011-2015.
4) Perusahaan yang mengalami penurunan ROE 2 tahun berturut-turut selama periode 2011-2015.

Tabel 3.3
Kriteria Pemilihan Sampel

NO	KODE	Kriteria				
		1	2	3	4	
1	AISA	√	√	√	√	√
2	ALTO	×	√	√	√	
3	CEKA	√	√	√	√	√
4	DLTA	√	√	√	√	√
5	ICBP	√	√	√	√	√
6	INDF	√	√	√	√	√

NO	KODE	Kriteria				
		1	2	3	4	
7	MLBI	√	×	√	√	
8	MYOR	√	√	√	×	
9	PSDN	√	√	√	√	√
10	ROTI	√	√	√	√	√
11	SKBM	×	√	√	×	
12	SKTL	√	√	√	×	
13	STTP	√	√	√	×	
14	ULTJ	√	√	√	√	√

Berdasarkan tabel diatas, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 14 sampel, dimana perusahaan yang masuk ke dalam kriteria sampel adalah 8 perusahaan dengan periode laporan keuangan selama 5 tahun (2011-2015).

Tabel 3.4
Sampel Perusahaan Sub Sektor Makanan Dan yang Termasuk Kriteria

NO	KODE	Nama Perusahaan
1	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk, PT
2	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, PT
3	DLTA	Delta Djakarta Tbk, PT
4	ICBP	Indofood CBS Sukses Makmur Tbk, PT
5	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk, PT
6	PSDN	Prashida Aneka Niaga Tbk, PT
7	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk, PT
8	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk, PT

Berdasarkan tabel di atas, maka dipilih 8 perusahaan makanan dan minuman yang sesuai dengan kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu laporan keuangan yang terdiri dari laba rugi komprehensif dan laporan posisi keuangn konsolidasi, adapun tahun pengamatan yang digunakan dalam penelitian ini selama 5 tahun berturut-turut yaitu mulai 2011-2015 karena sudah dianggap *representative* atau mewakili untuk dilakukan uji penelitian untuk mengetahui pengaruh perputaran piutang dan DER terhadap profitabilitas (ROE). Sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 40 (8x5) laporan keuangan.

"Dalam penelitian *multivariate* (termasuk analisis regresi berganda), ukuran sampel adalah 10 kali besar dari jumlah variabel dalam penelitian dan untuk sampel minimum adalah 30 yang dipecah kedalam subsample adalah tepat untuk kebanyakan penelitian".

3.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.4.3.1 Tempat Penelitian

Untuk penelitian dengan judul "Pengaruh Perputaran Piutang dan *Debt to Equity Rasio* Terhadap Profitabilitas (ROE)", dimana datanya adalah laporan keuangan, maka lokasi penelitian berada di Kantor Perwakilan Bursa Efek Indonesia Wilayah Bandung di Jl. PH. H. Mustofa No.33, Neglasari, Cibeunying Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat 40124 Telp. (022)20524208.

3.4.4.2 Waktu Penelitian

Adapun waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada Januari 2017 sampai dengan Agustus 2017.

Table 3.5
Waktu Penelitian

No	Deskripsi Kegiatan	2017							
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agu
1.	**Pra Survei**:								
	a. Persiapan Judul	■							
	b. Persiapan Teori	■							
	c. Pengajuan Judul	■	■						
	d. Mencari Perusahaan		■	■					
2.	**Usulan Penelitian**:								
	a. Penelitian UP			■	■				
	b. Bimbingan UP			■	■				
	c. Sidang UP				■				
	d. Revisi UP				■				
3.	**Pengumpulan Data**					■	■		
4.	**Pengolahan Data**						■		

No	Deskripsi Kegiatan	2017							
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agu
5.	**Penyusunan Skripsi**								
	a. Bimbingan Skripsi								
	b. Sidang Skripsi								
	c. Revisi Skripsi								
	d. Pengumpulan Skripsi								

3.5 Metode Pengujian Data

Dalam penelitian ini teknik analisis data menggunakan metode deskripsi verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

1) Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan dan memberikan gambaran tentang distribusi variabel-variabel dalam penelitian ini dengan menghitung:

a. Nilai maksimum, minimum, dan rata-rata

b. Standar deviasi, Varian

c. Range

Dengan statistik deskriptif, kumpulan data yang diperoleh akan tersaji dengan ringkasan dan rapi serta dapat memberikan informasi inti dari kumpulan data yang ada.

2) Analisis Verifikatif

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada analisis regresi berganda maka dilakukan pengujian asumsi klasik agar hasil yang diperoleh merupakan persamaan regresi yang memiliki sifat *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Beberapa asumsi klasik regresi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum

menggunakan analisis regresi berganda *(Multiple Linear Regression)* sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti.

Berikut ini merupakan uji asumsi klasik yang harus dipenuhi :

1. Uji Normalitas

Menurut Imam Ghozali (2011:160) Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi,variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal ataukah mendekati normal. Untuk menentukan uji ini didasarkan kepada Kolmogorov-Smirnov Test terhadap model yang diuji. Menurut Imam Ghozali (2011:132), uji KolmogorovSmirnov dilakukan dengan membuat hipotesis :

H0 : Data residual terdistribusi normal, apabila sig. 2-tailed > $\alpha = 0.05$

Ha : Data residual tidak terdistribusi normal, apabila sig. 2-tailed < $\alpha = 0.05$

Menurut Singgih Santoso (2002:322) pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode gambar normal *Probability Plots* dalam program SPSS. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

"a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas; dan

b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas".

2. Uji Autokorelasi

Menurut Imam Ghozali (2011:110) uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada

periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya), jka terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi, model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini digunakan uji Durbin-Watson (DW Test), karena jumlah pengamatan dalam penelitian ini berjumlah dibawah 100 yaitu hanya 40 pengamatan.

Kriteria uji bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Watson:

a) Jika D-W < dL atau D-W > 4 – dL, kesimpulannya pada data terdapat autokorelasi
b) Jika dU < D-W < 4 – dU, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi.
c) Tidak ada kesimpulan jika dL ≤ D-W ≤dU atau 4 – dU ≤ D-W ≤ 4-dL.

Apabila hasil uji Durbin-Watson tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak, maka dilanjutkan dengan *runs* test. Pengambilan keputusan menurut Imam Ghozali (2011:111) pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dapat dilihat melalui tabel berikut:

Tabel 3.6
Kriteria Pengambilan Keputusan Uji *Durbin Watson*

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	0 < d < dl
Tidak ada autokorelasi positif	*No decision*	dl ≤ d ≤ du
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	4 – dl < d < d
Tidak ada korelasi negatif	*No decision*	4 – du ≤ d ≤ 4 – dl
Tidak ada korelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	du < d < 4 – du

3. Uji Multikolinieritas

Menurut Imam Ghozali (2011:110) uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas

(independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkolerasi, maka variabel-variabel ini tidak orgonal. Variabel orgonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Dasar pengambilan keputusan dengan *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF) dapat disimpulkan sebagai berikut :

a) Jika nilai *tolerance* > 0,1 dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.
b) Jika nilai *tolerance* < 0,1 dan nilai VIF > 10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Imam Ghozali (2011:139) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas, model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED.

Menurut Imam Ghozali (2011:139) dasar analisis untuk menentukan ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan *scatterplot* yaitu :

a) Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang membentuk suatu pola tertentu, yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.

b) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik–titik menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6 Metode Analisis Data

3.6.1 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 ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yag lebih penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diperoleh dengan menggunakan metode analisis deskriftif (kualitatif) dan verifikatif (kuantitatif) dengan pendekatan kuantitatif".

Menurut Sugiyono (2012: 8) analisis kuantitatif adalah :

> "Metode yang dapat diartikan sebagai metode analisis yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan penelitian ini.

Menurut Sugiyono (2013:8) mendefinisikan analisis kuantitatif sebagai berikut:

> "Analisis kuantitatif merupakan metode analisis yang berlandaskan pada filsafat *positivism*, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/*statistic* dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang diuraikan diatas adalah sebagai berikut:

1. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Imam Ghozali (2011:96) analisis regresi yaitu :

> "digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan independen, analisis linier berganda adalah hubungan secara linier antara

> dua variabel atau lebih variabel independen (X) dengan variabel independen (Y), analisis ini untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif".

Metode analisis untuk mengetahui variabel independen yang mempengaruhi secara signifikan terhadap *Return On Equity* (ROE) pada perusahaan sub sektor makanan dan minuan di Bursa Efek Indonesia yaitu perputaran piutang dan *Debt to Equity Ratio* (DER) digunakan persamaan umum regresi linier berganda atas dua variabel bebas terhadap variabel tidak bebas umum regresi berganda.

$$Y = \alpha + \beta 1\ X1 + \beta 2\ X2 + e$$

Dimana :

Y = profitabiltas
α = Konstanta
β 1,2 = Penaksiran koefisien regresi
X1 = perputaran piutang
X2 = *Debt to Equity Ratio*
e = Variabel Residual (tingkat kesalahan)

Arti koefisien b menunjukan hubungan searah antara variabel bebas dengan variabel terikat jika bernilai positif (+). Dengan kata lain, peningkatan atau penurunan besarnya variabel independen akan diikuti oleh peningkatan atau penurunan besarnya variabel dependen. Sedangkan jika nilai b negatif (-), menunjukan hubungan yang berlawanan antara variabel independen dengan variabel dependen. Dengan kata lain, setiap peningkatan besarnya nilai variabel independen akan diikuti oleh penurunan besarnya nilai variabel dependen dan sebaliknya. Selanjutnya untuk mengetahui apakah hubungan yang telah ada mempunyai kadar tertentu, maka harus melihat dua hal. Pertama, ada (dalam pengertian nyata atau berarti) atau tidak ada keterkaitan antara profitabilitas (ROE)

(Y) dengan perputaran piutang (X_1) dan profitabilitas (ROE) (Y) dengan *Debt to equity rasio* (X_2).

2. Analisis Koefisien Korelasi *Pearson*

Menurut Sujana dalam Umi Narimawati (2010:49), pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel X dan Y, yang dalam penelitian ini adalah Pengaruh Perputaran Piutang dan DER terhadap Profitabilitas (ROE) dengan menggunakan pendekatan koefisien korelasi *pearson* dengan rumus:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X^2)\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Sumber : Umi Narimawati (2010:50)

Keterangan:
r = koefisien korelasi
n = jumlah data
x = variabel bebas (variabel independen)
y = variabel terikat (variabel dependen)

Koefisien korelasi mempunyai nilai $-1 \leq r \leq +1$ dimana:

1) Apabila r = +1, maka korelasi antara kedua variabel dikatakan sangat kuat dan searah, artinya jika X naik sebesar 1 maka Y juga akan naik sebesar 1 atau sebaliknya.
2) Apabila r = 0, maka hubungan antara kedua variabel sangat lebar atau tidak ada hubungan sama sekali.
3) Apabila r = 0, maka hubungan antara kedua variabel sangat lebar atau tidak ada hubungan sama sekali.
4) Untuk memberikan interpretasi koefisien korelasinya maka penulis menggunakan pedoman sebagai berikut :

Tabel 3.7
Pedoman untuk memberikan 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: Sugiono, 2011:184)

3. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis Koefisiensi Determinasi (KD) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam persentase. Koefisien determinasi (KD) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat.

Besarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$KD = \beta \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Keterangan :
KD = Seberapa jauh perubahan variabel Y dipergunakan oleh variabel X.
β = Standar koefisien Beta.
Zero Order = Matrik korelasi variabel bebas denganvariabel terikat.

Tujuan metode koefisien determinasi berbeda dengan koefisien korelasi berganda. Pada metode koefisien determinasi, kita dapat mengetahui seberapa besar pengaruh perputaran piutang dan *Debt to Equity ratio* terhadap profitabilitas (ROE), tapi bukan taraf hubungan seperti pada koefisien berganda (lebih memberikan gambaran fisik atau keadaan sebenarnya) dari perputaran piutang dan *Debt to Equity ratio* terhadap profitabilitas (ROE).

3.6.2 Metode Pengujian Hipotesis

Menurut Andi Supangat (2007:293) menyatakan bahwa pengujian hipotesis merupakan salah satu cara dalam statistika untuk menguji parameter populasi berdasarkan statistik sampelnya, untuk dapat diterima atau ditolak pada tingkat signifikansi tertentu**.**

Rancangan pengujian hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, penelitian uji statistik dan perhitungan nilai uji statistik, perhitungan hipotesis, penetapan tingkat signifikan dan penarikan kesimpulan. Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya korelasi dan pengaruh variabel independen X_1 dan X_2 secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Hipotesis yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. **Pengujian Secara Parsial (Uji Statistik T)**

Pada penelitian ini uji t dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh perputaran piutang dan *debt to equity rasio* terhadap profitabilitas (ROE) secara parsial atau terpisah. Menurut Imam Ghozali (2011:98) uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terhadap variabel dependen secara parsial. Hipotesis nol (H_0) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif (H_1) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen, maka pengujian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

(a) Menentukan hipotesis parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun hipotesis statistik yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

H_0 : β=0: Perputaran Piutang tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROE).

H_1 : β ≠0: Perputaran Piutang berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROE).

H_0 : β = 0: DER tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROE).

H_1 : β ≠ 0: DER berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROE).

(b) Ditentukan dengan 5% dari derajat bebas (dk) = n – k – l, untuk menentukan t_{tabel} sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis. Tingkat signifikan yang digunakan adalah 0,05 atau 5% karena dinilai cukup untuk mewakili hubungan variabel – variabel yang ditelitidan merupakan tingkat signifikasi yang umum digunakan dalam statu penelitian.

Menghitung nilai t_{hitung} dan membandingkannya dengan t_{tabel}. Adapun nilai t_{hitung}, dapat dicari dengan persamaan sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Sumber : Sugiyono (2012:230)

Dimana :
r = koefisien korelasi
n = jumlah sampel
t = nilai uji t

2. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

Penggambaran daerah penerimaan atau penolakan hipotesis beserta kriteria akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Hasil t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan kriteria :

(a) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penolakan, hal ini diartikan Ha diterima dan artinya antara variabel X dan variabel Y memiliki pengaruh.

(b) Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan, hal ini diartikan Ha ditolakdan artinya antara variabel X dan variabel Y tidak memiliki pengaruh.

(c) t_{hitung} dicari dengan rumus perhitungan t_{hitung}.

(d) t_{tabel} dicari didalam tabel distribusi $t_{student}$ dengan ketentuan $\alpha = 0{,}05$ dan dk = (n – k – 1) atau 24 – 2 – 1=21

2. Hasil F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria:

(a) Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien positif.

(b) Tolak H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien negatif.

(c) Tolak H_0 jika nilai $F_{hitung} < 0{,}05$.



Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

3. Penarikan Kesimpulan Hipotesis

Berdasarkan gambar di atas, daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan H_0, dan berlaku sebaliknya. Jika t_{hitung} dan F_{hitung} jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka H_0 ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak).

Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, perputaran piutang dan *Debt to Equity ratio* berpengaruh (tidak berpengaruh) terhadap profitabilitas (ROE). 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 menunjukan adanya (tidak adanya) pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.