BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang sangat penting dalam melakukan sebuah penelitian, objek penelitian adalah sasaran untuk mendapatkan suatu data yang sesuai. Menurut Sugiyono (2012:13) objek penelitian adalah sebagai berikut:

> "Sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, *valid*, dan *reliable* tentang sesuatu hal (variabel tertentu)".

Husein Umar (2005:303) dalam bukunya metode penelitian untuk skripsi dan Tesis mendefinisikan objek penelitian sebagai berikut :

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

Sesuai dengan pengertian diatas bahwa objek penelitian adalah sesuatu yang menjadi sasaran untuk mendapatkan suatu data maka objek dalam penelitian ini adalah *free cash flow* (arus kas bebas), *debt to equtity ratio (DER)* dan *dividend payout ratio (DPR)* pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 1998-2012.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya.

Menurut Sugiyono (2012: 2) metode penelitian adalah:

> "Metode penelitian 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".

Berdasarkan penjelasan diatas, metode penelitian adalah suatu cara untuk mencari, mendapatkan, mengumpulkan, mencatat data, baik primer maupun sekunder yang dapat digunakan untuk keperluan menyusun karya ilmiah dan kemudian menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok permasalahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atau data yang diperoleh.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif verifikatif dengan pendekatan kuantitatif, dengan menggunakan metode penelitian akan diketahui hubungan yang siginifikan antara variable yang diteliti sehingga kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Metode deskriptif menurut Sugiyono (2012:7) adalah sebagai berikut:

> "Metode deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan variable mandiri, baik hanya pada satu variable atau lebih (variable yang berdiri sendiri) tanpa membuat perbandingan dan mencari variable itu dengan variable lain"

Sedangkan pengertian metode verifikatif menurut Sugiyono (2012:8) adalah sebagai berikut :

”Metode verivikatif diartikan sebagai penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Berdasarkan pengertian diatas, dapat dijelaskan bahwa motode deskriptif verifikatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan benar atau tidaknya fakta-fakta yang ada, serta menjelaskan tentang hubungan antar variable yang diteliti dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis dan menginterprestasi data dalam pengujian hipotesis statistik. Pada penelitian ini metode deskriptif verifikatif digunakan untuk menguji apakah *free cash flow* (arus kas bebas) dan *debt to equity ratio (DER)* berpengaruh signifikan terhadap *dividend payout ratio (DPR)* pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 1998-2012, serta melakukan pengujian hipotesis apakah hipotesis tersebut diterima atau ditolak.

3.2.1 Desain Penelitian

Supaya penelitian berjalan dengan lancar dan baik, sangat penting untuk melakukan perencanaan dan perancangan penelitian sebelum melakukan penelitian. Desain penelitian dapat digunakan sebagai pedoman dalam proses melakukan penelitian agar penelitian berjalan secara sistematis.

Desain penelitian menurut Moh. Nazir (2009:84) mendefinisikan bahwa desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.

Sedanglan Menurut Jonatan Sarwono (2007:27) dalam Andi Khaelani (2010) pengertian desain penelitian adalah:

"Desain peneltian bagaikan penuntun bagi peneliti dalam melakukan proses penentuan instrument pengambilan data, penentuan sampel, koleksi data dan analisinya."

Dari pengertian-pengertian desain penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa desain peneltian merupakan sebuah rencana penelitian yang sistematis yang digunakan untuk melakukan proses penentuan instrument pengambilan data, penentuan sampel, koleksi data dan analisinya.

Menurut Sugiyono (2010:13) penjelasan proses penelitian disampaikan seperti teori sebagai berikut :

Proses penelitian meliputi :

1. Sumber masalah
2. Rumusan masalah
3. Konsep dan teori yang relevan
4. Pengajuan hipotesis
5. Metode penelitian
6. Menyususn instrument penelitian
7. Kesimpulan

Berdasarkan teori diatas proses penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sumber masalah

   Mengidentifikasi masalah-masalah yang terjadi di pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 1998-2012, khusunya mengenai *free cash flow* (arus kas bebas), *debt to equity ratio* (DER) dan *dividend payout ratio (DER).*

2. Rumusan masalah

   Penelitian ini mempunyai rumusan masalah sebagai berikut :

   1. Bagaimanakah *Free Cash Flow* (Arus Kas Bebas), *Debt to Equty Ratio (DER)* dan *Dividen Payout Ratio (DPR)* pada Perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
   2. Apakah *Debt to Equty Ratio (DER)* berpengaruh signifikan terhadap *Dividen Payout Ratio (DPR)* pada Perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Secara Parsial.
   3. Apakah *Debt to Equty Ratio (DER)* berpengaruh signifikan terhadap *Dividen Payout Ratio (DPR)* pada Perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Secara Simultan.

3. Konsep dan teori yang relevan

   Untuk menjawab hipotesis dalam penelitian ini yang terdapat dalam rumusan masalah maka diperlukan sumber data teoritis yang relevan atau dalam penelitian sebelumnya dengan tema yang sama untuk digunakan dalam menjawab pertanyaan sementara.

4. Pengajuan hipotesis

   Jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya disebut hipotesis. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

   H_1 = *Free Cash Flow* (Arus Kas Bebas) berpengaruh signifikan terhadap *Dividend Payout Ratio (DPR)* pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

H_2 = *Debt to Equity Ratio (DER)* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Dividend Payout Ratio (DPR)* pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia..

H_3 = *Free Cash Flow (FCF)* dan *Debt to Equity Ratio (DER)* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap *Dividend Payout Ratio (DPR)* pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

5. Metode penelitian

   Untuk menguji hipotesis tersebut peneliti dapat memilih metode penelitian yang sesuai, pertimbangan ideal untuk memilih metode itu adalah tingkat ketelitian data yang diharapkan dan konsisten yang dikehendaki. Sedangkan pertimbangan praktis adalah, tersedianya dana, waktu, dan kemudahan yang lain. Pada penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif analisis dan verifikatif..

6. Menyusun instrument penelitian

   Setelah metode penelitian yang sesuai dipilih, maka peneliti dapat menyusun instrumen penelitian. Instrumen ini digunakan sebagai alat pengumpul data. Instrument dalam penelitian ini berbentuk data kuantitatif yang diperoleh dari hasil observasi dan dokumentasi.

7. Kesimpulan

   Kesimpulan adalah pendapat terakhir dari uraian beberapa informasi yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah dan membuat keputusan terhadap hasil uji hipotesis.

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	Desain Penelitian			
	Jenis Penelitian	Metode yang digunakan	Unit Analisis	*Time Horizon*
T-1	*Descriptive*	*Explanatory Survey*	Perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di BEI	*Time Series*
T-2	*Descriptive Verifikatif*	*Explanatory Survey*	Perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di BEI	*Time Series*
T-3	*Descriptive Verifikatif*	*Explanatory Survey*	Perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di BEI	*Time Series*

Sumber: Umi Narimawati (2010:31)

Dari tabel di atas dapat penulis uraikan sebagai berikut:

1. Tujuan penelitian pertama adalah untuk mengetahui *Free Cash Flow* (Arus Kas Bebas), *Debt to Equity Ratio* (DER) dan *Dividen Payout Ratio (DPR)* pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 1998-2012 digunakan metode deskriptif yaitu dengan cara mengumpulkan informasi dengan membuat instrument ketiga variable.
2. Tujuan penelitian kedua adalah untuk mengetahui *free cash flow* dan *Debt to Equity Ratio* secara parsial berpengaruh signifikan terhadap *Dividen Payout Ratio (DPR)* pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 1998-2012 digunakan metode deskriptif dan verifikatif yaitu dengan cara mengumpulkan informasi dengan membuat instrumen kedua variabel dan menganalisis secara kuantitatif serta melakukan uji hipotesis yang telah ditetapkan dengan menggunakan uji statistika.

3. Tujuan penelitian ketiga adalah untuk mengetahui *Free Cash flow (FCF)* dan *Debt to Equty Ratio (DER)* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap *Dividen Payout Ratio (DPR)* pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 1998-2012 digunakan metode deskriptif dan verifikatif yaitu dengan cara mengumpulkan informasi dengan membuat instrumen kedua variabel dan menganalisis secara kuantitatif serta melakukan uji hipotesis yang telah ditetapkan dengan menggunakan uji statistika.

3.3 Operasionalisasi Varaiable

Operasionalisasi 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 sesuai dengan judul penelitian. Menurut Sugiyono (2012:38) pengertian variable adalah sebagai berikut :

> "Variable adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut".

Sesuai dengan judul yang diteliti oleh peneliti yaitu pengaruh *free cash flow* dan *debt to equity ratio (der)* terhadap *dividend payout ratio (dpr)*. maka terdapat dua variable yang akan diukur, yaitu :

1. Variable independen (X)

Sugiyono (2012:39) mendefinisikan variabel bebas adalah sebagai berikut:

"Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)".

Variable Independen dalam penelitian ini adalah *free cash flow* (X1) dan *debt to equity ratio (der)* (X2)

2. Variable dependen (Y)

Menurut Sugiyono (2012: 39) mendefinisikan variabel dependen adalah sebagai berikut:

"Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas".

Berdasarkan pengertian variablel dependen diatas maka variable dependen dalam penelitian ini adalah *dividend payout ratio (dpr)* (Y).

Skala yang dibuat dalam penelitian ini adalah rasio, berikut adalah beberapa pengertian mengenai rasio :

Menurut Moh. Nazir (2009:132) penggertian rasio adalah :

"Ukuran rasio adalah ukuran yang mencakup semua ukuran yang memberikan keterangan tentang nilai absolut dari objek yang diukur".

Sedangkan menurut Andi Supangat (2007:12) menunjukan bahwa :

"Skala rasio adalah skala dengan hierarki yang paling tinggi dibandingkan dengan skala-skala lainnya".

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa skala rasio adalah angka nol yang mempunyai makna, sehingga angka nol dalam penelitian ini digunakan sebagai dasar dalam perhintungan dan pengukuran terhadap objek yang diteliti.

Supaya penelitian dapat dilaksanakan sesuai dengan harapan, maka perlu dipahami berbagai unsur-unsur yang menjadi dasar dari suatu peneltian ilmiah. Hal ini termuat dalam operasional variable penelitian sebagai berikut :

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variable	**Konsep**	**Indikator**	**Skala**
Free Cash Flow (Variable $X_{1)}$	*Free cash flow* atau Arus kas bebas adalah arus kas yang menggambarkan berapa kas yang mempu dihasilkan perusahaan setelah mengeluarkan sejumlah uang untuk menjaga dan mengembangkan asetnya (Guinan, 2010 : 131)	FCF = Arus Kas Operasi – Belanja Modal (Guinan 2010 : 131)	Rasio
Debt to Equity Ratio (Variable $X_{2)}$	Menurut Toto Prihadi (2012 : 263) *Debt to Equity Ratio* adalah rasio yang merupakan perbandingan antara utang dengan equitas. Rasio satu menunjukan jumlah utang sama dengan jumlah equitas. Semakin tinggi rasio ini semakin tinggi risiko kebangkrutan perusahaan	$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Modal}} \times 100\%$ (Toto Prihadi, 2012 : 264)	Rasio
Dividend Payout Ratio (Variable Y)	Menurut Toto Prihadi (2012 : 266) *Dividend payout ratio* adalah rasio yang menggambarkan tingkat persentase dari laba yang dibagi menjadi dividen perusahaan.	$DPR = \frac{\text{Dividen}}{\text{Laba Bersih}} 100\%$ Toto Prihadi (2012 : 170)	Rasio

3.4 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.4.1 Sumber Data

Jenis data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini tentang seberapa besar pengaruh *free cash flow* dan *debt to equity ratio* (DER) terhadapa *dividend payout ratio* (DPR) adalah data sekunder.

Data sekunder menurut Sugiyono (2012:141) adalah:

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

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari laporan keuangan perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI yaitu laporan posisi keuangan, laporan laba rugi, dan laporan arus kas selama 15 periode yaitu dari tahun 1998-2012.

3.4.2 Teknik Penentuan Data

Dalam melaksanakan penelitian ini, terlebih dahulu harus mengidentifikasi dan mempelajari mengenai populasi yang akan diteliti. Apakah populasi tersebut memerlukan sampel atau tidak dan bagaimana cara pengambilan sampel tersebut. Adapun cara pengambilan sampel yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2012:80) pengertian populasi adalah :

> "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."

Dari pengertian populasi diatas maka populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan seluruh perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI yaitu 9 perusahaan dengan 15 periode, jadi populasi dalam penelitian ini sebanyak 135 data.

2. Sampel

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

Pengertian sampel menurut Sugiyono (2012 : 81) yaitu :

> "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut"

Sedangkan menurut Umi Narimawati (2008:77) sampel adalah :

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

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang terpilih menjadi unit pengamatan.

Penentuan pengambilan sampel ditentukan dengan menggunakan teknik *nonprobabilitas sampling*. Menurut Sugiyono (2012: 84) *Nonprobabilitas Sampling* yaitu :

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

Adapun cara pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *purposive sampling*. *purposive sampling* menurut Sugiyono, (2012 : 85) yaitu :

> ”*Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu”.

Sedangkan menurut Efferin Sujoko, Hadi Darmdji Stefanus, dan Tan Yuliawati (2012:86) *purposive sampling* adalah :

> “Metode penetapan sample dengan cara menentukan target dari elemen populasi yang diperkirakan paling cocok untuk dikumpulkan datanya.”

Berdasarkan pengertian *purposive sampling* menurut para ahli diatas, maka untuk menentukan sample dalam penelitian ini harus berdasarkan kriteria-kriteria yang cocok untuk dikumpulkan datanya. Kriteria-kriteria dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan telekomunikasi yang sudah terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak 1998 sampai 2012.
2. Laporan keuangan perusahaan telekomunikasi tersebut sudah diaudit.
3. Perusahaan telekomunikasi tersebut mempunyai data mengenai *free cash flow* dan *debt to equty ratio*
4. Perusahaan telekomunikasi tersebut membayar dividen secara berturut-turut dari tahun 1998-2012.

Tabel 3.2
Perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di BEI dan kriteria penentuan sample

No	Kode	Nama Perusahaan	Kriteria Sample				Sample
			1	2	3	4	
1	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk	✓	✓	✓	✓	✓
2	EXCL	PT XL Axiata Tbk	-	✓	✓	-	-
3	BTEL	PT Bakrie Telecom Tbk	-	✓	✓	-	-
4	FREN	PT Smartfren Tbk	-	✓	✓	-	-
5	TRIO	PT Trikomsel Oke Tbk	-	✓	✓	-	-
6	INVS	PT Inovisi Infracom Tbk	-	✓	✓	-	-
7	ISAT	PT Indosat Tbk	✓	✓	✓	✓	✓
8	TBIG	PT Tower Bersama Infrastructure Tbk	-	✓	✓	-	-
9	RINA	PT Katarina Utama Tbk	-	✓	✓	-	-

Berdasarkan tabel 3.2, maka perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI yang masuk kedalam kriteria penentuan sample hanya ada 2 perusahaan yaitu PT Telekomunikasi Indonesia Tbk, dan PT Indosat Tbk dengan laporan keuangan 15 periode, jadi sample dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 sample.

Menurut Roscoe (1975) dalam Sujoko Eferin, Stevanus Hadi Darmadji dan Yuliawati Tan (2012:95) tentang bagaimana kiat untuk menghadapi masalah dibidang penentuan *sample design* dan *sample size.*

1. Kebanyakan *sample size* yang dipergunakan oleh berbagai macam penelitian adalah berkisar anatara 30-500 dalam arti kebanyakan penelitian yang dilakukan di seluruh dunia mempunyai kecenderungan untuk menggunakan *sample size* berkisar antara 30 sampai dengan 500 *subject*.
2. Jika sample harus dibagi-bagi menajdi beberapa kelompok, (misalnya pria/wanita) minimum sample size untuk tiap kelompok adalah sebesar 30.
3. Pada studi yang termasuk jenis multivariate research, sample size harus beberapa kali lipat lebih banyak dari jumlah variable. Biasanya jumlah sample size sepuluh kali lipat dari jumlah variable yang digunakan.
4. Untuk simple experimental research dengan tight experimental control (misalnya matched pairs), dapat menggunakan sample size berkisar antara 10 sampai 20.

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 30. Berdasarkan teori dari Roscoe (1975) dalam Sujoko Eferin, Stevanus Hadi Darmadji dan Yuliawati Tan

(2012:95) diatas sampel dalam penelitian ini sudah cukup untuk dilakukan penelitian.

3.4.3 Teknik pengumpulan data

Dalam penelitian ini teknik yang dilakukan untuk mengumpulkan data adalah sebagai berikut :

1. *Field Research* (Penelitian secara langsung)

   Studi lapangan adalah melakukan peninjauan secara langsung untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penyusunan usulan penelitian.

   Penelitian ini dilakukan terhadap kegiatan dari seluruh objek penelitian , dengan cara dokumentasi, yaitu mengumpulkan bahan-bahan yang tertulis berupa data laporan keuangan yaitu laporan posisi keuangan, laporan laba rugi dan laporan arus kas.

2. *Library Research* (Studi pustaka)

   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.

3.5 Rancangan analisis dan uji hipotesis

3.5.1 Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41) pengertian rancangan analisis adalah:

> "Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sitematis 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 dimengerti.".

Sebagaimana yang telah disebutkan sebelumnya, bahwa metode penelitian yang digunakan dalam penelitian penulis adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif, maka metode analisis yang digunakan adalah metode analisis kuantitatif.

Analisis kuantitatif menurut Sugiyono (2012: 9) sebagai berikut :

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

Dalam penelitian ini, analisis kuantitatif dijelaskan melalui analisis statistik *inferensial*, menurut Sugiyono (2012:148) statistik *inferensial* adalah :

> "Statistik *inferensial* adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Selain itu analisis statistik *inferensial* juga disebut dengan statistik probabilitas, karena kesimpulan yang diberlakukan untuk populasi berdasarkan sampel itu kebenarannya bersifat peluang (*probability*) yaitu peluang kesalahan dan kepercayaan yang dinyatakan dalam bentuk prosentase."

Statistik *inferensial* terbagi atas statistik *parametric* dan statistik *nonparametric*. Statistik *inferensial* dalam penelitian penulis adalah statistik *parametric*.

Sugiyono (2012:150) menjelaskan statistik *parametric* sebagai berikut :

> "Statistik *parametric* kebanyakan digunakan untuk menganalisis data *interval* dan *rasio*."

Oleh karena itu, metode analisis kuantitatif cocok digunakan dalam penelitian penulis karena data sampel dalam penelitian penulis memiliki nilai dengan skala rasio.

Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang digunakan pada penelitian

ini adalah sebagai berikut :

1. Pengujian Asumsi Klasik Regresi

Pengujian mengenai ada tidaknya pelanggaran asumsi-asumsi klasik yang merupakan dasar dalam model regresi linier berganda. Beberapa asumsi klasik regresi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi linear berganda (*Multiple Linear Regression*) sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti terdiri atas :

a. Uji Normalitas Data Residual

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian signifikansi koefisien regresi. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik.

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

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.

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

Selain itu uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data yang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal. Uji yang digunakan untuk menguji kenormalan adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Berdasarkan sampel ini akan diuji hipotesis nol bahwa sampel tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal melawan hipotesis tandingan bahwa populasi berdistribusi tidak normal.

b. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan suatu situasi dimana beberapa atau semua variabel bebas berkorelasi kuat. Jika terdapat korelasi yang kuat di antara sesama variabel independen maka konsekuensinya adalah:

a) Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.

b) Nilai standar error setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variable independen, maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar yang mengakibatkan standar errornya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikoliniearitas adalah dengan:menggunakan *Variance Inflation Factors (VIF).*

$$VIF = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

(Gujarati, 2004: 351).

Dimana R_i^2 adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas X_i terhadap variabel bebas lainnya. Jika nilai VIF nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat Multikolinieritas (Gujarati, 2003: 362)

c. Uji Heteroskedastisitas

Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya. Dengan demikian, agar koefisien-koefisien regresi tidak menyesatkan, maka situasi heteroskedastisitas tersebut harus dihilangkan dari model regresi.

Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji Rank Spearman yaitu dengan mengkorelasikan masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual. Jika nilai koefisien korelasi dari masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual (*error*) ada yang signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen) (Gujarati, 2003: 406).

Selain itu, dengan menggunakan program SPSS, heteroskedastisitas juga bisa dilihat dengan melihat grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SDRESID. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka telah terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika tidak membentuk pola tertentu yang teratur, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antar observasi yang diukur berdasarkan deret waktu dalam model regresi atau dengan kata lain *error* dari observasi yang satu dipengaruhi oleh *error* dari observasi yang sebelumnya. Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak effisien, artinya tingkat kesalahannya menjadi sangat besar dan koefisien regresi menjadi tidak stabil. Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik Durbin-Watson (D-W):

$$d = \frac{\Sigma(e_t - e_{t-1})}{\Sigma e_t^2}$$

(Gujarati, 2003: 467)

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

a) Jika D-W < d_L atau D-W > 4-d_L, maka pada data tersebut terdapat autokorelasi
b) Jika d_U < D-W < 4-d_U, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi
c) Tidak ada kesimpulan jika d_L D-W ≤ d_U atau 4-d_U D-W ≤ 4-d_L

(Gujarati, 2003: 470)

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Sugiyono (2012:192) analisis regresi linear digunakan untuk melakukan prediksi bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dinaikan/diturunkan. Bentuk persamaan dari regresi linier berganda ini yaitu :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$ Sumber: Sugiyono (2012:192)

Keterangan :

Y = *Dividen payout ratio*

a = konstanta, merupakan nilai terikat yang dalam hal ini adalah Y pada saat variabel bebasnya adalah 0 (X_1, X_2= 0)

β_1 = koefisien regresi berganda antara variabel bebas X_1 terikat Y, apabila variabel bebas X_2diangap konstan.

β_2 = koefisien regresi berganda antara variabel bebas X_2 terikat Y, apabila variable bebas X_1diangap konstan.

X = variabel independen, yang terdiri dari *Free Cash Flow* (X_1), *Debt to Equity Ratio* (X_2) terhadap variable.

Regresi linier berganda dengan dua 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:

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

$$\sum X_1 y = a\sum X_1 + b_1\sum X_1^2 + b_2\sum X_1 X_2$$

$$\sum X_2 y = a\sum X_2 + b_1\sum X_1 X_2 + b_2\sum X_2^2$$

(Sumber*:* Sugiyono, 2010:279)

3. Analisis Koefisien Korelasi *Pearson*

Analisis koefisen korelasi *pearson* digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya hubungan *linier* antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Dalam analisis regresi, analisis korelasi yang digunakan juga menunjukan

arah hubungan antara variable dependen dengan variable independen selain mengukur kekuatan hubungan. Menurut Umi Narimawati (2010:49), pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variable X dan Y, dapat menggunakan pendekatan korelasi *Pearson* dengan rumus dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{n(\Sigma X_i Y_i) - (\Sigma X_i)(\Sigma Y_i)}{\sqrt{\{n(\Sigma X_i^2) - (\Sigma X_i)^2\}\{n(\Sigma Y_i^2) - (\Sigma Y_i)^2\}}}$$

Keterangan :
r = Koefisien Korelasi
n = Jumlah data
X = Variabel Bebas *(Independen)*
Y= Variabel Terikat *(Dependen)*

Langkah-langkah perhitungan uji statistik dengan menggunakan analisis korelasi pearson dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Koefisien Korelasi Parsial

   Koefisien korelasi parsial antara X1 terhadap Y, bila X2 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{x_1 y} = \frac{r_{x_1 y} - r_{x_2 y}\, r_{x_1 x_2}}{\sqrt{[1 - r_{x_1} y^2][1 - r_{x_1 x_2}{}^2]}}$$

2) Koefisien Korelasi Parsial

   Koefisien korelasi parsial antara X2 terhadap Y, bila X1 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{x_2 y} = \frac{r_{x_2 y} - r_{x_1 y}\, r_{x_1 x_2}}{\sqrt{[1 - r_{x_1} y^2][1 - r_{x_1 x_2}{}^2]}}$$

3) Koefisien Korelasi Secara Simultan

Koefisien korelasi simultan antar X_1 dan X_2 terhadap Y dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{12}y = \sqrt{\frac{ry_1^2 + ry_2^2 - 2r\check{u}_1 . ry_2 . r_{12}}{(1 - r_{12}^2)}}$$

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

a. 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.

b. Apabila r = 0, maka hubungan antara kedua variabel sangat lebar atau tidak ada hubungan sama sekali.

c. Apabila r = -1, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan berlawanan arah, artinya apabila X naik sebesar 1 maka Y akan turun sebesar 1 atau sebaliknya.

Untuk memberikan interpretasi koefisien korelasinya maka penulis menggunakan pedoman sebagai berikut

Tabel 3.10
Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,25	Korelasi sangat lemah (tidak ada)
>0,25 – 0,5	Korelasi cukup
>0,5 – 0,75	Korelasi kuat
>0,75 – 1	Korelasi sangat kuat

Sumber : SPSS Teori dan Latihan, Jonathan Sarwono, 2005

4. Koefisien Determinasi

Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan koefisien determinasi yang sering disebut koefisien penentu, karena besarnya adalah kuadrat dari koefisien korelasi (r^2). Sehingga koefisien ini berguna untuk mengetahui besarnya kontribusi pengaruh *free cash flow* dan *debt to equity ratio* terhadap *dividend payout ratio*, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Sumber: Jonathan, 2005:72

Keterangan :
Kd = Koefisien Determinasi
r = Koefisien Korelas

3.5.2 Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2012:64) mengemukakan Hipotesis yaitu ”Jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan” Rancangan pengujian hipotesis yang diuji untuk mengetahu iada 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 (H1) merupakan hipotesis penelitian.

Sehingga penelitian ini sebagai alat untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independen (X) yaitu *Free Cash flow* (X1) dan *Debt to equity Ratio* (X2) terhadap *Dividen Payout Ratio* sebagai variabel dependen (Y), langkah-langkah untuk menganalisinya adalah sebagai berikut :

1. Penetapan Hipotesis

a) Hipotesis Penelitian

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

a. Hipotesis parsial antara variabel bebas *free cash flow* terhadap *dividend payout ratio* yang merupakan variabel terikat.

   Ho : *Free cash flow* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Dividend payout ratio*

   Hi : *Free cash flow* berpengaruh signifikan terhadap *Dividend payout ratio*

b. Hipotesis parsial antara variabel bebas *debt to equity ratio* terhadap *dividend payout ratio* yang merupakan variabel terikat.

   Ho : *Debt to equity ratio* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Dividend payout ratio*

   Hi : *Debt to equity ratio* berpengaruh signifikan terhadap *Dividend payout ratio*

c. Hipotesis simultan antara variabel bebas *free cash flow* terhadap *dividend payout ratio* yang merupakan variabel terikat.

   Ho : *Free cash flow* dan *Debt to Equity Ratio* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Dividend payout ratio*

   Hi : *Free cash flow* dan *Debt to Equity Ratio* berpengaruh signifikan terhadap *Dividend payout ratio*

b) Hipotesis Statistik

a. Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji Statistik t).

Dalam pengujian hipotesis ini menggunakan uji dua pihak (*two tail test*) dilihat dari bunyi hipotesis statistik yaitu hipotesis nol (Ho) : ß = 0 dan hipotesis alternatifnya (Hi) : ß ≠ 0 . pengujian hipotesis secara parsial dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Ho : ß=0 : *free cash flow* tidak berpengaruh signifikan terhadap *dividend payout ratio*.

Hi :ß≠0 : *free cash flow* berpengaruh signifikan terhadap *dividend payout ratio*.

Ho : ß=0 : *Debt to equity ratio* tidak berpengaruh signifikan terhadap *dividend payout ratio*.

Hi : ß ≠ 0 : *Debt to equity ratio* berpengaruh signifikan terhadap *dividend payout ratio*

b. Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji Statistik F)

Pengujian secara simultan menggunakan uji F (pengujian signifikansi secara bersama-sama). pengujian hipotesis secara simultan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_0 : $\beta_1 = \beta_2 = 0$, *Free Cash flow* dan *Debt to Equity Ratio* secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap *Dividend payout ratio.*

H_a: $\beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$, *Free Cash flow* dan *Debt to Equity Ratio* secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap *Dividend payout ratio.*

2. Menentukan tingkat signifikan

Berkaitan dengan tingkat signifikansi, menurut Sugiyono, (2012 : 149) adalah sebagai berikut :

> "Signifikansi adalah kemampuan untuk digeneralisasikan dengan kesalahan tertentu. Ada hubungan signifikan berarti hubungan itu dapat digeneralisasikan. Ada perbedaan signifikan berarti perbedaanitu dapat digeneralisasikan".

Tingkat signifikan ditentukan dengan 5% dari derajat bebas (dk) = n – k – l, untuk menentukan t_{tabel} dan F_{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 diteliti dan merupakan tingkat signifikasi yang umum digunakan dalam statu penelitian.

3. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

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

a. Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} (Parsial)

Nilai Uji t dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$t_1 = r x_1 y \sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r x_1 y^2)}}$$

Sumber: Sugiyono (2012:220)

Dimana :
r = Koefisien Korelasi Parsial
k = jumlah variable independen
n = jumlah anggota sampel
n-k-1 = derajat bebas

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

- Jikat $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_o ada di daerah penolakan, berarti H_i diterima artinya antara variable X dan variable Y ada pengaruhnya.
- Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_o ada di daerah penerimaan, berarti H_i ditolak artinya antara variable X dan variable Y tidak ada pengaruhnya.
- t_{hitung}; dicari dengan rumus perhitungan t_{hitung}, dan
- t_{tabel}; dicari di dalam tabel distribusi $t_{student}$ dengan ketentuan sebagai berikut, $\alpha = 0{,}05$ dan dk = (n-k-1)

b. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} (Simultan)

Nilai Uji F dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

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

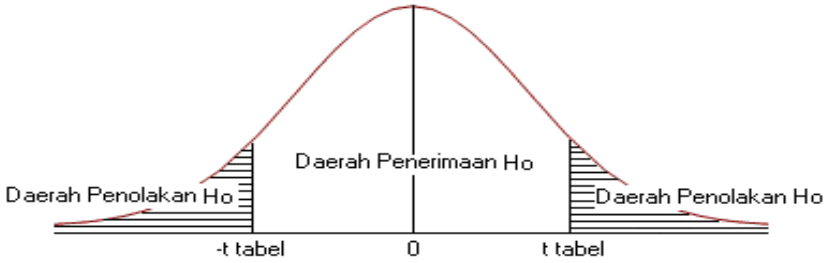
Sumber: Sugiyono (2012:217)

Dimana :
R = Koefisien Korelasi Berganda
k = Jumlah Variabel Independen
n = jumlah anggota sampel

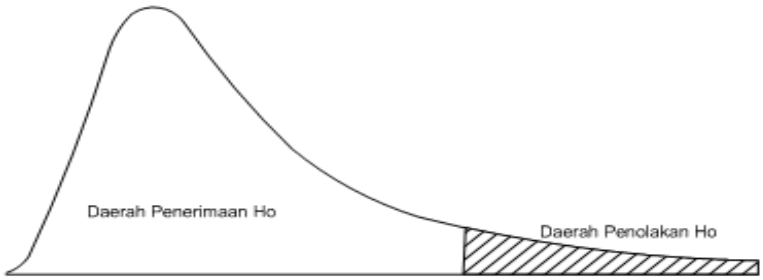
Hasil F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel}, dengan ketentuan:

- Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen, maka H_0 ditolak (signifikan).
- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, maka H_0 diterima (tidak signifikan).

4. Menggambarkan daerah penerimaan dan penolakan



Gambar 3.1
Daerah Penolakan dan Penerimaan Ho Pada Uji t



Gambar 3.2
Daerah Penolakan dan Penerimaan Ho Pada Uji f

5. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan H_0, dan berlaku sebaliknya. Jika t hitung jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan Hi diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, *Free cash flow* dan *Debt to equity ratio* berpengaruh (tidak berpengaruh) signifikan terhadap *Dividend Payout Ratio*. Tingkat signifikannya yaitu 5 % (a = 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.