BAB III

OBJEK DAN METODE 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 yang terjadi.

Menurut Sugiyono (2010 : 41), Sebelum peneliti memilih variabel apa yang akan diteliti perlu melakukan studi pendahuluan terlebih dahulu pada objek yang akan yang diteliti. Jangan sampai pembuatan rancangan penelitian dilakukan tanpa mengetahui terlebih dahulu permasalahan yang ada di objek penelitian.

Berdasarkan definisi di atas, objek dalam penelitian ini adalah *return on investment* (ROI), *earning per share* (EPS) dan dividen kas pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:2), metode penelitian pada dasarnya merupakan: "Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian ini didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis".

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah suatu teknik atau cara untuk mencari, memperoleh, mengumpulkan, mencatat data, baik primer maupun sekunder yang dapat guna memenuhin 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 dan kualitatif agar dapat diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2010 : 14), pengertian metode deskriptif analisis adalah: ”Statistika yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya”.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan secara sistematis dan faktual tentang fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

Sedangkan Metode Verifikatif menurut Sugiyono (2010 : 13) adalah sebagai berikut:

“Metode verifikatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan peneliti adalah metode deskriptif verifikatif yaitu untuk menguji *return on investment (ROI)* dan *earning*

per share (EPS) terhadap dividen kas serta menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian diperlukan perencanaan penelitian agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, sistematis serta efektif.

Menurut Moh. Nazir (2009 : 84) mendefinisikan desain penelitian sebagai berikut:

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

Berikut ini penjelasan dari lngkah – langkah desain penelitian yang di buat penulis :

1) Menetapkan permasalahan sebagai fenomena penelitian dan selanjutnya menetapkan judul penelitian.

   Peneliti menetapkan judul berdasarkan fenomena yang ada yaitu "Pengaruh *Return On Investment* dan *Earning Per Share* Terhadap Dividen Kas".

2) Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi.

   Permasalahan yang dapat di identifikasi oleh peneliti tentang dampak *Return On Investment, Earning Per Share,* dan Dividen Kas pada suatu perusahaan.

3) Menetapkan rumusan masalah.

   Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara *Return On Investment* dengan Dividen kas. Dan seberapa besar pengaruh *Earning per share* dengan Dividen Kas.

4) Menetapkan tujuan penelitian.

Untuk mengetahui pengaruh *Return On Investment* dengan Dividen Kas. Dan pengaruh *Earning Per Share* dengan Divien Kas.

5) Menetapkan hipotesis penelitian berdasarkan fenomena dan dukungan teori. Maka peneliti berasumsi mengambil keputusan sementara (hipotesis) adalah H_1 : *Return On Investment* (ROI) berpengaruh terhadap Dividen Kas, H_2 : *Earning Per Share* (EPS) berpengaruh terhadap Dividen Kas, H_3 : *Return On Investment* (ROI) dan *Earning Per Share* (EPS) berpengaruh terhadap Dividen Kas.

6) Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan.

   Menentukan jenis indikator serta skala dari variabel – variabel *Return On Investment, Earning Per Share,* dan Dividen Kas.

7) Menetapkan sumber data, teknik penentu sample dan teknik pengumpulan data.

   Menetapkan sumber data yang di gunakan dalam penelitian dan sampel yang peneliti ambil dari jumlah populasi dan teknik pengumpulan data yang peneliti ambil berdasarkan judul yang peneliti ambil yaitu pengaruh *Return On Investment* dan *Earning Per Share* terhadap Dividen Kas.

8) Melakukan analisis data.

   Selanjutnya peneliti melakukan analisis terhadap *Return O Investment, Earning Per Share* dan Dividen Kas.

9) Melakukan pelaporan hasil penelitian.

   Berikut pelaporan hasil penelitian yang akan di jelaskan pada tabel 3.1 :

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	Desain Penelitian			
	Jenis Penelitian	**Metode Yang Digunakan**	**Unit Analisis**	***Time Horizon***
T – 1	*Descriptive & Verifikatif*	*Decriptive* dan *Survey*	Perusahaan otomotif yang Terdaftar pada Bursa Efek Indonesia	*Time Series*
T – 2	*Descriptive & Verifikatif*	*Descriptive* dan *Explanatory Survey*	Perusahaan otomotif yang Terdaftar pada Bursa Efek Indonesia	*Time Series*
T – 3	*Descriptive & Verifikatif*	*Descriptive* dan *Explanatory Survey*	Perusahaan otomotif yang Terdaftar pada Bursa Efek Indonesia	*Time Series*

Sumber: Umi Narimawati (2010:31)

Dari tabel diatas maka peneliti menguraikan sebagai berikut:

1. Tujuan penelitian pertama adalah untuk mengetahui *return on investment* (ROI), *earning per share* (EPS) dan dividen kas dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul, melalaui unit analisis yaitu perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Tujuan penelitian kedua adalah untuk menganalisis besarnya pengaruh *return on investment* (ROI), *earning per share* (EPS) dan dividen kas secara parsial, melalui unit analisis yaitu perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
3. Tujuan penelitian ketiga adalah untuk menganalisis besarnya pengaruh *return on investment* (ROI), *earning per share* (EPS) dan dividen kas secara simultan, melalui unit analisis yaitu perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

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** (2010 : 38), mendefinisikan bahwa :

"Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Berdasarkan judul usulan penelitian yang telah dikemukakan diatas yaitu pengaruh *return on investment* (ROI) dan *earning per share* (EPS) terhadap dividen kas, maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Bebas / *Independent* (Variabel X_1 dan X_2)

Definisi Variabel Bebas menurut Sugiyono (2010 : 33) adalah sebagai berikut:

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

Variabel bebas merupakan variabel stimulus atau variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas merupakan variabel yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *return on investment* (ROI) (X_1) dan *earning per share* (EPS) (X_2).

2. Variabel Terikat/*Dependent* (Variabel Y)

Definisi Variabel Terikat menurut Sugiyono (2010 : 39) adalah sebagai berikut:

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

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen atau variabel terikat (Y) pada penelitian ini adalah "dividen kas", Indikator yang digunakan adalah total dividen kas berbanding jumlah lembar saham. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rasio, berikut ini penjelasan mengenai rasio.

Moh. Nazir (2009 : 132) mendefinisikan ukuran rasio sebagai berikut:

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

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

Maka dengan demikian, operasionalisasi variabel merupakan definisi yang dinyatakan dengan cara menentukan pemikiran atau gagasan berupa kriteria kriteria yang dapat diuji secara khusus bagi suatu penelitian menjadi variabel-variabel yang dapat diukur.

Secara lebih jelas mengenai ketiga variabel tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Return On Inves ment (ROI) (X_1)	"*Return on invesment* adalah menunjukkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari aktiva yang di pergunakan ". **Agus Sartono (2009 : 123)**	ROI = Laba setelah pajak / Total Aktiva **Agus Sartono (2009 : 123)**	Rasio
Earning Per Share (EPS) (X_2)	"*Earning Per Share (EPS)* atau pendapatan per lembar saham adalah bentuk pemberian keuntungan yang diberikan kepada para pemegang saham dari setiap lembar saham yang dimiliki". **Irham Fahmi (2012 : 96)**	EPS = Pendapatan setelah pajak / Jumlah saham yang beredar **Irham Fahmi (2012 : 96)**	Rasio
Dividen Kas (Y)	"Dividen Kas atau tunai merupakan dividen yang dibayar oleh emiten kepada pemegang saham secara tunai". **Van Horne dan Wachowicz (2007 : 270)**	Dividen kas = Total Dividen Kas x100 / Jumlah Lembar Saham **Van Horne dan Wachowicz (2007:270)**	Rasio

3.3.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti harus mengidentifikasi dan mempelajari mengenai populasi yang akan diteliti terlebih dulu.

3.2.3.1 Sumber Data

Menurut Arikunto (2010 : 129) **,** mengemukakan bahwa:

" Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh".

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu dalam bentuk angka-angka yang menunjukkan nilai dari besaran atau variabel yang mewakilinya. Jenis data dalam penelitian dibagi dalam dua jenis, yaitu sebagai berikut:

1. Data Primer

Menurut Sugiyono (2010 : 137)**,** mendefinisikan bahwa:

"Sumber primer adalah sumber data yang lansung memberikan data kepada pengumpul data".

Sedangkan menurut Andi Supangat (2010 : 2) mendefinisikan bahwa:

"Data Primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari objek yang diteliti, baik dari objek individual (responden) maupun dari suatu instansi yang dengan sengaja melakukan pengumpulan data dari instansi-instansi atau badan lainnya untuk keperluan penelitian dari pengguna".

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa sumber data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari obyek yang diteliti baik dari pribadi (*responden*) maupun dari suatu instansi yang mengolah data untuk keperluan penelitian, seperti dengan cara melakukan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Data primer diperoleh dengan mengadakan penelitian dan kuesioner.

2. Data Sekunder

Menurut Jogiyanto (2010 : 137) mendefinisikan bahwa :

”Sumber data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen”.

Sedangkan menurut Andi Supangat (2010 : 2) mendefinisikan bahwa:

”Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung untuk mendapatkan informasi (keterangan) objek yang diteliti, biasanya data tersebut diperoleh daritangan kedua baik dari objek secara individual (responden) maupun dari suatu badan (instansi) yang dengan sengaja melakukan pengumpulan data dari instansi-instansi atau badan lainnya untuk keperluan penelitian dari para pengguna”.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, biasanya dari pihak kedua yang mengolah data keperluan orang lain.

Sumber data yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian ini adalah berupa laporan keuangan neraca dan laba rugi perusahaan otomotif (Data sekunder) yang menjadi sumber pertama dalam penelitian. Data ini merupakan data laporan keuangan tahun 2007 – 2012 yang telah diolah dari pihak lain.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

Teknik Penentuan data terbagi menjadi dua bagian, yaitu populasi dan sampel. Pengertian dari populasi dan sampel itu sendiri akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2010 : 80) dalam bukunya mengemukakan mengenai populasi adalah:“Wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang

mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan".

Berdasarkan pengertian di atas, populasi merupakan obyek atau subyek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan yang terdiri atas laporan keuangan laba rugi dan neraca perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu sebanyak 11 perusahaan dari tahun 2008 -2012.

Tabel 3.3
Daftar Perusahaan yang Dijadikan Populasi

No.	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ASII	PT. Astra International Tbk.
2	AUTO	PT. Astra Otoparts Tbk.
3	BRAM	PT. Indo Kordsa Tbk.
4	GDYR	PT. Goodyear Indonesia Tbk.
5	GJTL	PT. Gajah Tunggal Tbk.
6	IMAS	PT. Indomobil Sukses International Tbk.
7	INDS	PT. Indospring Tbk.
8	LPIN	PT. Muli Prima Sejahtera Tbk.
9	MASA	PT. Multi Strada Arah Sarana Tbk.
10	NIPS	PT. Nipress Tbk.
11	PRAS	PT. Prima Alloy Steel Universal Tbk.
12	SMSM	PT. Selamat Sempurna Tbk.

(Sumber: *www.idx.co.id*)

2. Sampel

Dengan meneliti secara sampel, diharapkan hasil yang telah diperoleh akan memberikan kesimpulan gambaran sesuai dengan karakteristik populasi.

Menurut Arikunto (2006 : 131) , memaparkan bahwa:

"Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti".

Sedangkan menurut Sugiyono (2010 : 81) mendefinisikan bahwa:

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

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan bagian dan jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Penentuan pengambilan sampel ditentukan dengan menggunakan teknik *nonprobabilitas sampling*. Menurut Sugiyono (2010 : 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 ini disajikan dengan cara *purposive sampling* yang menurut Sugiyono (2010 : 392) ,yaitu :"Teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu". Pertimbangan tertentu itu misalnya, orang yang dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan, atau mungkin dia sebagai penguasa sehingga akan memudahkan peneliti menjelajahi objek yang diteliti.

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan bagian dan jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Sampel yang diambil penulis dalam penelitian ini adalah laporan laba rugi dan neraca tahunan yang terdiri dari 5 perusahaan yang termasuk perusahaan otomotif dari tahun 2007 - 2012 dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Data emiten berupa laporan keuangan neraca dan laba rugi perusahaan otomotif yang pada tahun 2007 telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Laporan Keuangan neraca dan laba rugi yang telah dipublikasikan.
3. Laporan Keuangan neraca dan laba rugi yang telah diaudit dengan pendapat Wajar Tanpa Pengecualian dan dilengkapi dengan opini auditor.

Berikut ini adalah daftar perusahaan yang termasuk perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini:

Tabel 3.4
Daftar Perusahaan yang Dijadikan Sampel

No.	Nama Perusahaan	Pertimbangan			Sample
		1	2	3	
1	PT. Astra International Tbk.	✓	✓	✓	✓
2	PT. Astra Otoparts Tbk.	✓	✓	✓	✓
3	PT. Indo Kordsa Tbk.	✓	✓	✓	✓
4	PT. Gajah Tunggal Tbk.	✓	✓	✓	✓
5	PT. Selamat Sempurna Tbk.	✓	✓	✓	✓

(Sumber: *www.idx.co.id*)

Berdasarkan tabel 3.4 di atas, sample yang peneliti ambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 laporan keuangan yang terdiri atas 5 perusahaan dari periode 2007 – 2012.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Dokumentasi

Data yang diperoleh merupakan data sekunder yang diperoleh dengan cara dokumentasi. Dokumentasi, yaitu pengumpulan data dengan mencatat data yang

berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dari dokumen-dokumen yang dimiliki instansi terkait, umumnya tentang laporan keuangan perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

2. Penelitian Kepustakaan *(Library Research)*

Pengumpulan data dilakukan dengan membaca literatur-literatur, buku-buku mengenai teori permasalahan yang diteliti dan menggunakan media internet sebagai media pendukung dalam penelusuran informasi tambahan mengenai teori maupun data-data yang diperlukan dalam penelitian ini.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membut kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Umi Narimawati, 2010 : 41). Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode.

1. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif adalah analisis pengolahan data berbentuk angka *(numeric).* Menurut Sugiyono (2010 : 7) menyebutkan pengertian analisis kuantitatif adalah sebagai berikut:

"Merupakan metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah atau *scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah

yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut sebagai metode *discovery*, karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai IPTEK baru. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik."

Dalam hal ini Penulis melakukan analisis pada data-data keuangan yang terdapat pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dari hasil analisis tersebut akan didapat *return on investment* (ROI) dan *earning per share* (EPS) berpengaruh terhadap divien kas

2. Analisis Statistik

Analisis statistik, meliputi:

- Analisis Regresi Berganda

Menurut Sugiyono (2010 : 277), analisis regresi berganda, yaitu:

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

Bentuk persamaan dari regresi linier berganda untuk dua prediktor ini yaitu:

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

Keterangan :

Y : Dividen kas

α : Konstanta, merupakan nilai terikat yang dalam hal iniadalah Y pada saat variabel bebasnya adalah 0 (X_1, X_2 = 0)

β_1 : Koefisien regresi berganda antara variabel bebas X_1terhadap variabel terikat Y, apabila variabel bebas X_2 diangap konstan.

β_2 : Koefisien regresi berganda antara variabel bebas X_2 terhadap variabel terikat Y, apabila variabel bebas X_1 diangap konstan.

X :Variabel independen, yang terdiri dari ROI (X_1), EPS (X_2).

ε :Faktor – faktor lain yang mempengaruhi variabel Y

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)

Arti koefisien β adalah jika nilai β positif (+), hal tersebut menunjukkan hubungan yang searah antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain peningkatan atau penurunan besarnya variabel bebas akan diikuti oleh peningkatan atau penurunan besarnya variabel terikat. Sedangkan jika nilai β negatif (-), menunjukkan hubungan yang berlawanan antara variabel bebas denagn variabel terikat. Dengan kata lain setiap peningkatan besarnya nilai variabel bebas akan diikuti oleh penurunan besarnya nilai veriabel terikat, dan sebaliknya.

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada regresi linier berganda, maka perlu dilakukan pengujian asumsi klasik terlebih dahulu. Terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan *Multiple Linear Regression* sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti. Pengujian asumsi klasik yang digunakan terdiri atas uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokolerasi.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mempunyai distribusi normal atau 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 untuk dilakukan pengujian secara statistik.

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan dengan melihat angka probabilitasnya, yaitu:

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

ii. Jika probabilitas < 0,05 maka distribusi dari populasi adalah tidak normal

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas adalah situasi dimana adanya kolerasi antara variabel-variabel bebas antara yang satu dengan yang lainnya. Semakin besar kolerasi di antara sesama variabel independen, maka koefisien-koefisien regresi semakin besar kesalahnnya. Ada tidaknya terjadi multikolinieritas dapat dinilai dari VIF (*Variance Infation Factors*).

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

Dimana adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas x_1, terhadap variabel bebas lainnya. Jika nilai VIF-nya kurang atau sama dengan 10 maka dalam data tidak terdapat multikolinieritas (Gujarati, 2008 : 362).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya.

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, 2008 : 406).

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ini ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya. Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak efisien, artnya tingkat kesalahan 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) sebagai berikut:

$$D - W = \frac{\sum(e_t - e_{t-1})}{\sum e_t^2}$$

(Gujarati, 2008 : 467)

Kriteri uji yaitu dengan membandingkan nilai D-W dengan nilai d dari table Durbin Watson dan memiliki kesimpulan sebagai berikut:

i. Jika D-W < d_L atau D-W > $4 - d_L$, maka pada data terdapat autokorelasi.

ii. Jika d_U < D-W < $4 - d_U$, maka pada data tidak terdapat autokorelasi.

iii. Jika $d_L \leq$ D-W $\leq d_U$ atau $4 - d_U \leq$ D-W $\leq 4 - d_L$, maka tidak ada kesimpulan.

- Analisis Korelasi

Yang dimaksud analisi korelasi menurut Andi Supangat (2010 : 339) adalah: "Tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih". Sedangkan untuk mencari koefisien korelasi antara variabel X_1 dan Y, Variabel X_2 dan Y, X_1 dan X_2 sebagai berikut:

$$rx_1y = \frac{n(\sum X_1 Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{\left[n\sum {X_1}^2 - (\sum X_1)^2\right]\left[n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\right]}}$$

$$rx_2y = \frac{n(\sum X_2 Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{\left[n\sum {X_2}^2 - (\sum X_2)^2\right]\left[n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\right]}}$$

$$rx_1x_2 = \frac{n(\sum X_1 X_2) - (\sum X_1 \sum X_2)}{\sqrt{\left[n\sum {X_1}^2 - (\sum X_1)^2\right]\left[n\sum {X_2}^2 - (\sum X_2)^2\right]}}$$

(*Sumber*: Nazir, 2009: 464)

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

a. Koefisien Korelasi Secara Parsial

Koefisien korelasi parsial antar X_1 terhadap Y, bila X_2 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$rx_1y = \frac{rx_1y - rx_2yrx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_2y^2][1 - rx_1x_2{}^2]}}$$

Koefisien korelasi parsial antar X_2 terhadap Y, apabila X_1 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$rx_2y = \frac{rx_2y - rx_1yrx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_1y^2][1 - rx_1x_2{}^2]}}$$

b. Koefisien Korelasi Secara Simultan

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

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

Besarnya koefisien korelasi adalah $-1 \leq r \leq 1$:

1. Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.
2. Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi :

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

2. Jika r = +1 atau mendekati +1, maka hubungan yang kuat antara variabel X dan variabel Y dan hubungannya searah.

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

Tabel 3.5
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 (2010:250)

c. Koefisiensi Determinasi

Analisis Koefisiensi Determinasi (KD) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) memiliki dampak terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam persentase. Besarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

Kd :Koefisien Determinasi

r^2 :Koefisien Korelasi

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

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 dampak variabel bebas terhadap variabel terikat.

Hipotesis nol (H_o)tidak terdapat dampak yang signifikan dan Hipotesis alternatif (H_a) menunjukkan adanya dampak antara variabel bebas dan variabel terikat.

Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independent (X) yaitu *return in investment* (ROI) (X_1) dan *earning per share* (EPS) (X_2) terhadap dividen kas perusahaan otomotif variabel dependen (Y), hipotesis yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Untuk menguji apakah ada hubungan signifikan dari variabel – variabel bebas (X) berdampak terhadap variabel terikat (Y), selanjutnya pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik t dengan langkah – langkah sebagi berikut:

a. Menentukan hipotesis parsial antara variabel bebas *return on investment* (ROI) terhadap variabel terikat dividen kas. Hipotesis statistik dari penelitian ini adalah :

   H_o:$\beta_1 = 0$ Tidak terdapat hubungan yang signifikan *return on investment* berdampak terhadap dividen kas.

   H_a:$\beta_1 \neq 0$ Terdapat hubungan yang signifikan *return on investment* berdampak terhadap dividen kas.

b. Menentukan hipotesis parsial antara variabel bebas *earning per share* terhadap variabel terikat dividen kas. Hipotesis statistik dari penelitian ini adalah :

Ho: $\beta_2 = 0$ Tidak terdapat pengaruh yang signifikan *earning per share* terhadap dividen kas.

Ha: $\beta_2 \neq 0$ Terdapat pengaruh yang signifikan *earning per share* terhadap dividen kas.

c. Menentukan tingkat signifikan.

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 diteliti dan merupakan tingkat signifikasi yang umum digunakan dalam status penelitian.

d. Menghitung nilai t_{hitung} dengan mengetahui apakah variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak dengan rumus :

$$t_1 = r_1 y\sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_1 y^2)}} \text{dan} t_2 = r_2 y\sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_2 y^2)}}$$

Dimana :

r = Korelasi parsial yang ditentukan

n = Jumlah sampel

t = t_{hitung}

e. Kemudian dibuat kesimpulan mengenai diterima tidaknya hipotesis setelah dibandingkan antara t_{hitung} dan t_{tabel} dengan kriteria :

- Tolak Ho jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien positif.
- Tolak Ho jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien negatif.
- Tolak Ho jika nilai t –sign $< \alpha$ 0,05.

2. Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji Statistik F)

Untuk menguji adanya hubungan antara variabel bebas (X) secara simultan berdampak terhadap variabel terikat (Y) maka pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik F dengan langkah – langkah sebagai berikut :

a. Menentukan hipotesis secara keseluruhan antara variabel bebas *return on investment* dan *earning pr share* terhadap variabel terikat dividen kas.

$H_o : \beta_{1,2} = 0$ Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *return on investment* (ROI) dan *earning per share* (EPS) berpengaruh terhadap variabel terikat dividen kas.

$H_a : \beta_{1,2} \neq 0$ Terdapat hubungan yang signifikan antara *return on investment* (ROI) dan *earning per share* (EPS) berpengaruh terhadap variabel terikat dividen kas.

b. Menentukan nilai signifikansi α yaitu 5% atau 0,05 dan derajat bebas (db = n – k – l), untuk mengetahui daerah F_{tabel}sebagai batas daerah penerimaan dan penolakkan.

c. Selanjutnya menghitung nilai F_{hitung} sebagai berikut :

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

(*Sumber*: Sugino, 2010 : 257)

R = Koefisien korelasi ganda

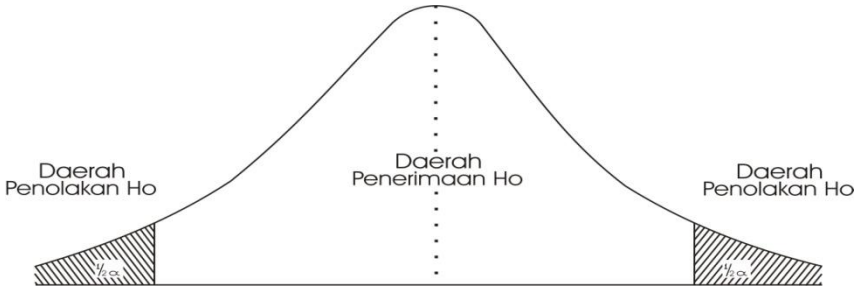
K = Jumlah variabel independen

N = Jumlah anggota sampel

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

- Tolak Ho jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien positif.
- Tolak Ho jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien negatif.
- Tolak Ho jika nilai F-sign $<\alpha$),05.

3. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan



Gambar 3.1 Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

4. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya.Jika thitung jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak).Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, *return on investment* (ROI) dan *earning per share* (EPS) berpengaruh (tidak berpengaruh) terhadap dividen kas. 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.