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 (2008:32) Objek penelitian adalah :

"Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan oleh untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan".

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah:

1.) Arus Kas dan *Return On Asset* sebagai variabel bebas (variabel independen).
2.) *Return Saham* sebagai variabel terikat (variabel dependen).

Penelitian dilakukan pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2006 sampai dengan tahun 2010.

3.2 Metode Penelitian

Metode Penelitian merupakan cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data untuk mencapai tujuan tertentu (Umi Narimawati, 2008 : 127).

Metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini dengan metode *deskriptif verifikatif*. Hasil penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulannya. penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data numeric (angka).

Metode *deskriptif* menurut Umi Narimawati (2008:21) yaitu "Menggambarkan/menguraikan hasil penelitian melalui mengungkapkan berupa narasi, grafik maupun gambar".

Menurut Sugiyono (2008:147) mengemukakan:

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

Metode deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab perkembangan Arus Kas, *Return On Asset* (ROA) dan *Return Saham* pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2006-2010.

Menurut Umi Narimawati (2008:21) "metode penelitian *Verifikatif* adalah pengujian hipotesis melalui alat analisis statistik".

Sedangkan pengertian metode kuantitatif menurut Sugiyono (2008:13) adalah "Penelitian pada populasi, sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Dengan menggunakan metode penelitian *verifikatif* akan diketahui pengaruh antara variabel Arus Kas, *Return On Asset* (ROA) terhadap *Return Saham* pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2006-2010.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melaksanakan suatu penelitian sangat perlu dilakukan perencanaan dan perancangan penelitian agar penelitian dapat dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis.

Menurut Moh. Nazir (2006:84) menyatakan bahwa :

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

Dari pemaparan diatas maka dapat dikatakan bahwa desain penelitian merupakan semua proses penelitian yang dilakukan untuk penulis dalam melaksanakan penelitian mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.) Mencari dan menetapkan fenomena yang terjadi pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2006-2010 .
2.) Menetapkan judul dari fenomena yang terjadi pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2006-2010, sehingga dapat diketahui apa yang akan diteliti kemudian menentukan indentifikasi masalah dalam penelitian.
3.) Menetapkan variabel penelitian yaitu Arus Kas, *Return On Asset* (ROA) dan *Return Saham*.

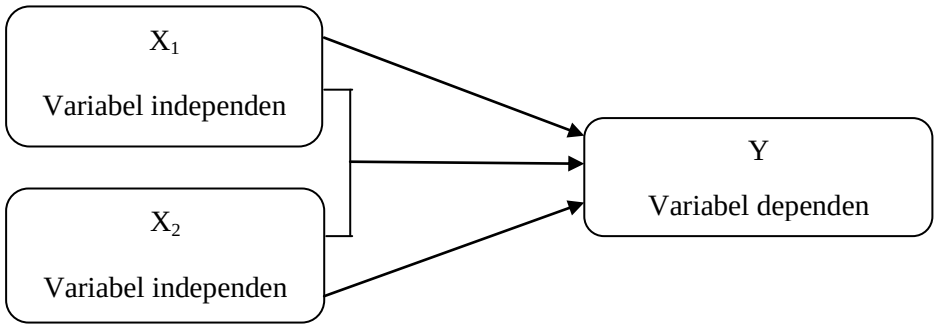
4.) Menetapkan indikator Arus Kas, *Return On Asset* (ROA) dan *Return Saham*.

5.) Melihat dan menganalisis data-data mengenai Arus Kas, *Return On Asset* (ROA) dan *Return Saham.*

6.) Melakukan pembahasan terhadap masalah melalui data dan info yang diperoleh. kemudian data tersebut diolah dan dianalisis dengan menggunakan regresi linier berganda, korelasi pearson, koefisien determinasi dan T_{hitung}.

7.) Menyimpulkan penelitian, sehingga akan diperoleh penyelesaian dan jawaban atas identifikasi masalah dalam penelitian.

8.) Menyusun laporan penelitian.



Gambar 3. 1

Desain Penelitian

Keterangan :

X_1 = Arus Kas

X_2 = ROA

Y = *Return Saham*

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2008:38), mengemukakan 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 ditarik kesimpulannya.”

Menurut Jonathan Sarwono (2006:67), mengemukakan bahwa: **“**Variabel harus didefinisikan secara operasional agar lebih mudah dicari hubungannya antara satu variabel dengan lainnya dan pengukurannya.”

Dalam penelitian ini, sesuai dengan judul yang diambil penulis yaitu “ Pengaruh Arus Kas dan *Return On Asset* (ROA) tehadap *Return Saham* pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2006-2010“ maka variabel-variabel yang diteliti dapat dibedakan menjadi dua yaitu :

1.) Variabel bebas/ independent (variabel X)

    Menurut Sugiyono (2008:59) Variabel bebas adalah sebagai berikut:

    Variabel bebas merupakan variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dipilih peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi dalam hal ini variabel bebas yang berkaitan dengan masalah yang diteliti adalah Arus Kas dan *Return On Asset* (ROA).

2.) Variabel tidak bebas/ dependent (variabel Y)

    Menurut Sugiyono (2008:59) variabel terikat sebagai berikut: “

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas, dalam hal ini variabel yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti adalah *Return Saham*.

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Arus Kas (X_1)	Arus Kas merupakan suatu laporan yang memberikan informasi yang relevan tentang penerimaan dan pengeluaran kas suatu perusahaan pada suatu periode tertentu dengan mengklasifikasikan transaksi pada kegiatan: operasi, pembiayaan dan investasi". Sofyan Syafri Harahap (2011:257)	Arus Kas operasi (CFO) Arus Kas investasi (CFI) Arus Kas pendanaan (CFP)	Rp	Rasio
Return On Asset (ROA) (X_2)	"*Return On Asset* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan (laba) secara keseluruhan. Lukman Dendawijaya (2005:118)	- Laba bersih - Total aktiva $ROA = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$	%	Rasio
Return Saham (Y)	*"Return* suatu saham adalah hasil yang diperoleh dari investasi dengan cara menghitung selisih harga saham periode berjalan dengan periode sebelumnya dengan mengabaikan dividen. Jogiyanto (2008:109)	- Harga sekarang - Harga sebelumnya $R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}} x100\%$	%	Rasio

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data deskriptif kuantitatif yaitu dalam bentuk angka-angka yang menunjukkan nilai dari besaran atau variabel yang mewakilinya. Sumber data yang di gunakan adalah data sekunder.

Sumber data dalam penelitian dibagi dalam dua jenis, yaitu sebagai berikut:

1.) Data Primer

Menurut Sugiyono (2008:137) sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari objek 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 umumnya berupa data kualitatif dan digunakan untuk membuktikan hipotesis yang telah dikemukakan sebelumnya.Data primer diperoleh dengan mengadakan penelitian dan kuesioner.

1.) Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2008:137) sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder merupakan data yang berfungsi sebagai pelengkap data primer. Data

sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, biasanya dari pihak kedua yang mengolah data keperluan orang lain. Data sekunder dapat diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber pada literatur dan buku-buku perpustakaan atau data-data dari perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka sumber data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data yang dapat diperoleh dari data ICMD dan laporan keuangan. Data yang digunakan selama 5 tahun dari tahun 2006 sampai dengan tahun 2010 pada 8 perusahaan otomotif yang terdaftar d Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

3.2.3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan sekumpulan objek yang ditentukan melalui kriteria-kriteria tertentu, antara lain yang dapat di kategorikan ke dalam objek adalah manusia (SDM), file-file atau dokumen-dokumen yang dipandang sebagai sasaran penelitian.

Menurut Sugiyono (2008:115), pengertian populasi yaitu :

“Wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 19 perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2006 sampai dengan tahun 2010.

3.2.3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan dijadikan objek dalam melakukan penelitian dan pengujian data. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2008:116).

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

Perlu diperhatikan bahwa sampel yang diplih harus representative artinya segala karakteristik populasi hendaknya tercermin dalam sampel yang dipilih. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode teknik sampling.

Menurut Sugiyono (2008:81) mengemukakan bahwa "Teknik *sampling* adalah merupakan teknik pengambilan sampel."

Teknik *sampling* yang akan digunakan oleh penulis sesuai dengan judul adalah *nonprobability sampling.*

Menurut Sugiyono (2008:84) *Nonprobability sampling* adalah "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 adalah *sampling purposive*. Pengertian *purposive sampling* menurut Sugiyono (2008:85) yaitu: "*Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu."

Sampel yang akan diambil dalam penelitian ini adalah laporan keuangan berupa laporan keuangan dan ICMD dari tahun 2006-2010 atau selama 5 tahun. Dalam penelitian ini, untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut:

1.) Perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2006-2010.
2.) Perusahaan otomotif yang menghasilkan laporan keuangan berupa laporan Arus Kas dan ICMD selama periode 2006-2010.
3.) Perusahaan otomotif yang memiliki data lengkap mengenai Arus Kas, *Return On Asset* (ROA) dan *Return Saham* .

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 8 Perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2006 sampai 2010. Total keseluruhan data yang dijadikan sampel adalah 40 buah data panel.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara untuk memperoleh data dan keterangan yang diperlukan dalam penelitian. Untuk menunjang hasil penelitian yang diperlukan dengan 2 cara yaitu :

1.) Dokumentasi

Penelitian yang dilakukan secara langsung di perusahaan yang menjadi objek penelitian 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. Sehingga

penulis turun langsung kelapangan untuk mengumpulkan dan mengolah data yang diperlukan.

2.) Observasi atau Pengamatan Langsung

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data secara langsung terhadap objek-objek penelitian melalui *Indonesian Capital Market Directory* terkait dengan data laporan keuangan tahunan perusahaan Otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2006-2010. Data dan informasi yang diperoleh secara langsung dari sumber-sumber tertulis yang dimiliki perusahaan.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

1.) Analisis Kualitatif (Deskriptif)

Menurut Sugiyono (2008:21) "penelitian deskripif adalah jenis penelitian yang mengambarkan apa yang dilakukan oleh perusahaan berdasarkan fakta-fakta yang ada untuk selanjutnya diolah menjadi data".

Analisis deskriptif ini akan memberikan gambaran tentang suatu data yang akan diteliti sehingga dapat membantu dalam mengetahui karakteristik data sampel. Dalam penelitian ini analisis deskriptif dilakukan untuk menjawab rumusan masalah penelitian pertama, kedua dan ketiga yaitu mengetahui perkembangan Arus Kas, *Return On Asset* (ROA) dan *Return Saham* yang ada pada perusahaan otomotif yang

terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2006-2010 dengan menggunakan perhitungan persentase yang diolah dari ICMD dan laporan keuangan.

Dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

P_n = Perkembangan tahun sekarang

P_{n-1} = Perkembangan tahun sebelumnya

2.) Analisis Kuantitatif (Verifikatif)

Menurut Sugiyono (2008:21) menjelaskan bahwa "Penelitian Verifikatif pada dasarnya untuk menguji teori dengan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan dengan mengunakan perhitungan statistik yang digunakan untuk menguji pengaruh variabel X terhadap variabel Y yang di teliti". Penulis melakukan analisis pada data ICMD dan laporan keuangan pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2006-2010. Metode kuantitatif ini digunakan untuk menjawab tujuan penelitian keempat, yaitu mengetahui pengaruh Arus Kas, *Return On Asset* (ROA) dan *Return Saham* yang ada pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2006-2010.

a) Uji Asumsi Klasik

Pengujian yang merupakan dasar dalam model regresi linier berganda. Hal ini dilakukan sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis. Pengujian asumsi klasik meliputi :

1.) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mempunyai distribusi normal atau tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang 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:

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

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

- 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 Multikoliniearitas

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:

- Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.
- Nilai standar *error* setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variabel independen, maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar yang mengakibatkan standar errornya semakin besar pula. Cara yang digunakan adalah dengan menggunakan *Variance Inflation Factors (VIF)*. Rumus yang digunakan sebagai berikut**:**

$$VIF = \frac{1}{(1 - r^2 ij)}$$

Sumber : Gujarati (2005: 362)

Keterangan :

VIF = Variance Inflation Factor

$r^2 ij$ = besarnya korelasi antar variabel i dan variabel

3.) Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya. Dengan demikian, agar koefisien regresi

tidak menyesatkan, maka heteroskedastisitas 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.

Menurut Gujarati (2005: 406), menyatakan bahwa**:**

"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)".

4.) 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 efisien, 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):

$$D - W = \frac{\Sigma(\mathrm{et} - \mathrm{et} - 1)}{\sum \mathrm{e}_{\mathrm{t}}^{2}}$$

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

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

b) Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Sugiyono (2008:149), analisis linear regresi digunakan untuk melakukan prediksi, bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dinaikan atau diturunkan nilainya.

Analisis regresi linear digunakan untuk mempelajari dependen dalam satu fenomena. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode regresi linear berganda untuk menganalisis data karena menyangkut dua variabel independen yaitu Arus Kas (X_1) dan *Return On Asset* (ROA) (X_2) serta untuk membuktikan sejauh mana hubungan pengaruh Arus Kas dan *Return On Asset* terhadap *Return Saham*. Persamaan analisis regresi linear berganda sebagai berikut :

$$\gamma = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Sumber:nazir (2006:463)

Dimana :

Y = *Return Saham*

α = konstanta intersepsi

β_1 = Koefisien Regresi Variabel Arus Kas

β_2 = Koefisien Regresi Variabel *Return On Asset*

X_1 = Arus Kas

X_2 = *Return On Asset*

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

c) Analisis Korelasi Pearson

Kuat lemahnya hubungan antara variable X dan variable Y dalam penelitian ini, dibuktikan dengan menggunakan Analisis Korelasi Pearson, karena dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian asosiatif dan skala pengukuran rasio. Seperti yang diungkapkan oleh Sugiyono, (2008:248) berpendapat bahwa :

"Statistik parametris yang di gunakan untuk menguji hipotesis asosiatif (hubungan antar variabel) meliputi Korelasi Product Moment, Korelasi Ganda dan Korelasi Parsial. "

Analisis Korelasi Pearson digunakan untuk mengukur kuat atau lemahnya hubungan pengaruh Arus Kas dan *Return On Asset* (ROA) terhadap *Return Saham*.

Rumus dari analisis Korelasi Pearson adalah :

$$r = \frac{\text{n}\,(\sum \text{xy}) - (\sum \text{x})(\sum \text{y})}{\sqrt{\{n(\sum x^2) - (\sum x)^2\}\{n(\sum y^2) - (\sum y)^2\}}}$$

Sumber : Sugiyono (2008:228)

Untuk mencari koefisien korelasi antara X_1 dan Y serta X_2 dan Y, adalah sebagai berikut:

a) Menghitung koefisien korelasi antara Arus Kas (X_1) terhadap *Return Saham* (Y), menggunakan rumus:

$$rx_1\,\text{y} = \frac{\text{n}\,(\sum \text{x}_1\text{y}) - (\sum \text{x}_1)(\sum \text{y})}{\sqrt{\{n(\sum x_1^2) - (\sum x_1)^2\}\{n(\sum y^2) - (\sum y)^2\}}}$$

b) Menghitung koefisien korelasi antara *Return On Asset* (X_2) terhadap *Return Saham* (Y), menggunakan rumus:

$$rx_2\,\text{y} = \frac{\text{n}\,(\sum \text{x}_2\text{y}) - (\sum 2)(\sum \text{y})}{\sqrt{\{n(\sum x_2^2) - (\sum 2)^2\}\{n(\sum y^2) - (\sum y)^2\}}}$$

Setelah korelasi antar-variabel diketahui, selanjutnya dapat di hitung nilai korelasi parsial. Langkah-langkah perhitungan dengan menggunakan analisis korelasi dapat diuraikan sebagai berikut:

c) Koefisien korelasi secara parsial antara Arus Kas (X_1) dan *Return Saham* (Y) dengan perhitungan sebagai berikut:

$$rx_1\gamma = \frac{rx_1\gamma_rx_2\gamma.rx_1x_2.}{\sqrt{1-r^2}x_2\gamma.(1-r^2x_1x_2)}$$

d) Koefisien korelasi secara parsial antara *Return On Asset* (X_2) dan *Return Saham* (Y), dengan perhitungan sebagai berikut:

$$rx_2\gamma = \frac{rx_2\gamma_rx_1\gamma.rx_1x_2.}{\sqrt{1-r^2}x_1\gamma.(1-r^2x_1x_2)}$$

e) Koefisien korelasi secara simultan antara Arus Kas (X_1) dan *Return On Asset* (X_2) terhadap *Return Saham* (Y) dengan perhitungan sebagai berikut:

$$rx_1x_2\gamma = \sqrt{\frac{r^2x_1\gamma_+ r^2x_2y - 2rx_1y\ .\ rx_2y.rx_1x_2}{1 - r^2x_1x_2}}$$

Keterangan:

X_1 : Arus Kas

X_2 : *Return On Asset*

Y : *Return Saham*

n : Banyaknya Sampel

r : Koefisien Korelasi

Kuat atau tidaknya hubungan antara ketiga variabel dapat dilihat dari beberapa kategori sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Pedoman untuk memberikan Interprestasi 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, 2008;250)

Koefisien korelasi mempunyai nilai -1 < r < +1, dimana:

- Jika nilai r > 0, artinya telah terjadi hubungan yang linier positif, yaitu semakin besar nilai variabel X, maka semakin besar nilai variabel Y,

atau semakin kecil nilai variabel X, maka semakin kecil pula nilai variabel Y.

- Jika nilai r < 0, artinya telah terjadi hubungan yang linier negative, yaitu makin kecil nilai variabel X, maka makin besar nilai variabel Y, atau makin beasr nilai variabel X, maka makin kecil pula nilai variabel Y.
- Jika nilai variabel r = 0, artinya tidak ada hubungan sama sekali antara variabel X dengan variabel Y.
- Jika nilai r = 1 atau r = -1, maka terdapat hubungan linier sempurna, yaitu berupa garis lurus, sedangkan untuk nilai r yang semakin mengarah kearah angka nol, maka garis semakin tidak lurus.

d) Koefisien Determinasi

Besarnya pengaruh variabel X terhadap variabel Y dapat diketahui dengan menggunakan análisis Koefisien Determinasi atau disingkat kd, yang diperoleh dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu :

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

Sumber : J.Sarwono (2005:481)

Keterangan :

Kd : Nilai Koefisien Determinasi

r : Koefisien Korelasi

100% : Pengali yang menyatakan dalam persentase

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan ada atau tidaknya pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya, yaitu pengaruh Arus Kas dan *Return On Asset* (ROA) terhadap *Return Saham*. Pengujian dilakukan dengan menggunakan Uji t dan Uji F, yaitu sebagai berikut:

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

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

a) Menentukan hipotesis parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen yaitu:

- Ho ; $\beta_1 = 0$ Maka Arus Kas berpengaruh tidak signifikan terhadap *Return Saham*.
- H_1 ; $\beta_1 \neq 0$ Maka Arus Kas berpengaruh signifikan terhadap *Return Saham*.
- Ho ; $\beta_2 = 0$ Maka *Return On Asset* (ROA) berpengaruh tidak signifikan terhadap *Return Saham*.
- H_1 ; $\beta_2 \neq 0$ Maka *Return On Asset* (ROA) berpengaruh signifikan terhadap *Return Saham*.

2.) Pengujian Hipotesis secara Simultan (Uji Statistik F)

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

a) Menentukan hipotesis secara keseluruhan antara variabel independen yaitu Arus Kas dan *Return On Assets* (ROA) terhadap variabel dependen yaitu *Return Saham.*

- $H_0 : \beta_{1,2} = 0$ Arus Kas dan *Return On Assets* (ROA) berpengaruh tidak signifikan terhadap Tingkat Pengembalian Saham secara simultan
- $H_1 : \beta_{1,2} \neq 0$ Arus Kas dan *Return On Assets* (ROA) berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Pengembalian Saham secara simultan.

b) Menentukan nilai signifikansi α yaitu 5% atau 0,05 dan derajat bebas (dk = k ; $n - k - 1$), untuk mengetahui daerah F_{tabel} sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan.

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

$$F = \frac{JK\ reg/_2}{JK\ res/_{n\ -\ k\ -\ 1}}$$

Dimana: $Jk_{reg} = b_1 \Sigma x_1 y + b_2 \Sigma x_2 y$

$$JK\ res = (\Sigma y2) - \left(\frac{\Sigma y2}{n}\right)$$

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

- $F_{hitung} > F_{tabel}$, dengan α = 5 %, maka H_0 ditolak artinya signifikan.
- $F_{hitung} < F_{tabel}$, dengan α = 5 %, maka H_0 diterima artinya tidak signifikan.

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

$$t_1 = rx_1y \sqrt{\frac{n - k - 1}{(1 - r2x1y)}}$$

$$t_2 = r_{x2y}\sqrt{\frac{n - k - 1}{(1 - r2x2y)}}$$

Kriteria dari pengujian hipotesis secara parsial adalah sebagai berikut:

- $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya signifikan.
- $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya tidak signifikan.

4.) Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan.

Penggambaran daerah penerimaan atau penolakan hipotesis beserta kriteria adalah sebagai berikut:

1) 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 $F_{hitung} < 0{,}05$
2) Hasil T_{hitung} dibandingkan dengan T_{tabel} sebagai berikut :
   a) Jika t hitung > t tabel maka H_0 ada di tolak, berarti H_1 diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.
   b) Jika -t hitung ≤ t tabel ≤ t hitung maka H_0 ada di daerah penerimaan, berarti H_1 ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada pengaruhnya.
   c) T_{hitung} dicari dengan rumus perhitungan t hitung.

Berikut ini gambar yang memperlihatkan daerah penerimaan dan penolakan H_0



Gambar 3. 2

Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0