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.

Objek Penelitian dalam penelitian ini adalah:

1. Arus Kas Bebas dan Tingkat Pengembalian Aktiva sebagai variabel bebas (variabel independen).
2. Nilai Perusahaan sebagai variabel terikat (variabel dependen).

3.2 Metode Penelitian

Menurut Ulber Silalahi (2009: 12) :

> Metode penelitian merupakan cara dan prosedur yang sistematis dan terorganisasi untuk menyelidiki suatu masalah tertentu dengan maksud mendapatkan informasi untuk digunakan sebagai solusi atas masalah tersebut.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *deskriptif (kualitatif) verifikatif (kuantitatif).*

Metode deskriptif menurut Mahi M. Hikmat (2011: 44) yaitu sebagai berikut:

> Metode deskriptif adalah metode penelitian yang membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian sehingga berkehendak mengadakan akumulasi data dasar. Tujuan utama menggunakan

> metode ini untuk menggambarkan sifat suatu keadaan yang sementara berjalan pada saat penelitian dilakukan dan memeriksa sebab-sebab dari gejala tertentu.

Metode deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui perkembangan arus kas bebas, perkembangan tingkat pengembalian aktiva, dan perkembangan nilai perusahaan serta sejauh mana kontribusi negatif PT Bakrie Telecom Tbk dan PT Smartfren Telecom Tbk pada perusahaan sektor telekomunikasi di BEI periode 2007-2013.

Sedangkan pengertian metode kuantitatif menurut Sugiyono (2014: 8) yaitu:

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

Metode verifikatif digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh arus kas bebas dan tingkat pengembalian aktiva terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sektor telekomunikasi di BEI periode 2007-2013.

3.2.1 Desain Penelitian

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

Desain penelitian menurut Ulber Silalahi (2009: 180) yaitu:

> "Desain penelitian adalah rencana dan struktur penyelidikan yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti akan dapat memperoleh jawaban untuk pertanyaan-pertanyaan penelitiannya."

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian.

Ada penelitian yang menyatakan bahwa semakin besar arus kas bebas yang terdapat dalam perusahaan maka semakin tinggi nilai perusahaan, namun pada kenyataannya tidak selalu begitu. Selain itu, ada juga penelitian yang menyatakan bahwa semakin tinggi kemampuan seluruh aktiva untuk menghasilkan keuntungan bagi perusahaan maka semakin tinggi nilai perusahaan tetapi pada kenyataannya juga tidak selalu begitu. Maka judul dari penelitian ini adalah *pengaruh arus kas bebas dan tingkat pengembalian aktiva terhadap nilai perusahaan*.

2. Mengidentifikasi masalah yang terjadi.

Dalam penelitian ini permasalahan yang diidentifikasi adalah bahwa arus kas bebas, tingkat pengembalian aktiva dan nilai perusahaan mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Jika diperhatikan pada setiap perusahaan, PT Bakrie Telecom Tbk memiliki arus kas bebas tertinggi pada tahun 2013, namun tingkat pengembalian aktiva dan nilai perusahaannya sangat rendah bahkan negatif. Berikutnya adalah PT Indosat Tbk yang memiliki arus kas bebas tertinggi pada tahun 2011, tetapi nilai perusahaan menurun dibanding dengan tahun sebelumnya.

Kemudian PT Smartfren Telecom Tbk pada tahun 2010, terjadi penurunan arus kas bebas bahkan tingkat pengembalian aktiva dan nilai perusahaannya negatif. Selanjutnya adalah PT Telkom Tbk, arus kas bebas dan tingkat pengembalian aktiva meningkat, tetapi nilai perusahaannya menurun. Terakhir, PT XL Axiata Tbk yang memiliki arus kas bebas tertinggi pada tahun 2011, tetapi tingkat pengembalian aktiva dan nilai perusahaan menurun. Dari seluruh perusahaan sektor telekomunikasi, ada dua perusahaan yang bermasalah yaitu PT Bakrie Telecom Tbk dan PT Smartfren Telecom Tbk. PT Bakrie Telecom Tbk pada tahun 2013, arus kas bebas meningkat tetapi tingkat pengembalian aktiva dan nilai perusahaannya sangat rendah bahkan negatif. Hal ini disebabkan perusahaan mengalami kerugian sehingga menyebabkan nilai perusahaan menurun. PT Smartfren Telecom Tbk pada tahun 2010, arus kas bebas menurun, tingkat pengembalian aktiva dan nilai perusahaan sangat rendah bahkan negatif. Hal ini disebabkan arus kas operasinya negatif dan perusahaan mengalami kerugian sehingga berdampak pada penurunan nilai perusahaan.

3. Menetapkan rumusan masalah.

Rumusan masalah merupakan pertanyaan-pertanyaan yang akan dicari jawabannya melalui pengumpulan data. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana perkembangan arus kas bebas, tingkat pengembalian aktiva, nilai perusahaan dan sejauh mana kontribusi negatif PT Bakrie Telecom Tbk dan PT Smartfren Telecom Tbk serta seberapa besar pengaruh arus kas bebas dan tingkat pengembalian aktiva terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sektor telekomunikasi di BEI periode 2007-2013.

4. Menetapkan tujuan penelitian.

Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui perkembangan arus kas bebas, tingkat pengembalian aktiva, nilai perusahaan dan kontribusi negatif PT Bakrie Telecom Tbk dan PT Smartfren Telecom Tbk serta besarnya pengaruh arus kas bebas dan tingkat pengembalian aktiva terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sektor telekomunikasi di BEI periode 2007-2013.

5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh arus kas bebas dan tingkat pengembalian aktiva secara parsial maupun simultan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sektor telekomunikasi di BEI periode 2007-2013.

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

Variabel independen/ bebas dalam penelitian ini adalah arus kas bebas dan tingkat pengembalian aktiva, sedangkan variabel dependen/ terikatnya adalah nilai perusahaan.

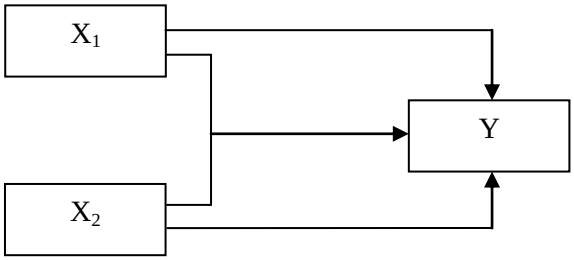
7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data.

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan sektor telekomunikasi di BEI periode 2007-2013. Metode penarikan sampel dengan teknik *nonprobability sampling*. Sedangkan teknik pengumpulan datanya adalah dokumentasi.

8. Melakukan analisis data.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis kualitatif (metode deskriptif) dan analisis kuantitatif (metode verifikatif).

9. Melakukan pelaporan hasil penelitian.



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Keterangan :
X_1 = Arus Kas Bebas
X_2 = Tingkat Pengembalian Aktiva
Y = Nilai Perusahaan

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini penulis menggunakan tiga variabel yaitu Arus Kas Bebas dan Tingkat Pengembalian Aktiva sebagai variabel independen (bebas) dan Nilai Perusahaan sebagai variabel dependen (terikat).

Jonathan Sarwono (2006: 67) mengemukakan:

> Variabel harus didefinisikan secara operasional agar lebih mudah dicari hubungannya antara satu variabel dengan lainnya dan pengukurannya. Tanpa operasionalisasi variabel, peneliti akan mengalami kesulitan dalam menentukan pengukuran hubungan antar variabel yang masih dalam bentuk konseptual. Operasionalisasi variabel bermanfaat untuk: 1) mengidentifikasi kriteria yang dapat diobservasi yang sedang didefinisikan; 2) menunjukkan bahwa suatu konsep atau obyek mungkin mempunyai lebih dari satu definisi operasional; 3) mengetahui bahwa definisi operasional bersifat unik dimana definisi tersebut harus digunakan.

Sedangkan menurut Tony Wijaya (2013: 14):

> Definisi Operasional adalah penentuan konstruk sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi Operasional menjelaskan cara tertentu yang digunakan untuk mengoperasionalkan konstruk sehingga memungkinkan bagi peneliti lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran konstruk yang lebih baik. Definisi Operasional berkaitan dengan penyusunan alat ukur atau skala penelitian.

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini.

Sesuai dengan judul yang diambil penulis yaitu "**Pengaruh Arus Kas Bebas dan Tingkat Pengembalian Aktiva terhadap Nilai Perusahaan Studi pada Perusahaan Sektor Telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2013**", maka variabel penelitian yang digunakan terdiri dari:

1. Variabel independen/ bebas (variabel X)

   Menurut Sugiyono (2014: 39), Variabel independen/ bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel independen/ bebas dalam penelitian ini adalah Arus Kas Bebas dan Tingkat Pengembalian Aktiva.

2. Variabel dependen/ terikat (variabel Y)

   Menurut Sugiyono (2014: 39), Variabel dependen/ terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel independen (bebas). Variabel dependen/ terikat dalam penelitian ini adalah Nilai Perusahaan yang diukur dengan *Price to Book Value* (PBV).

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Satuan Ukuran	Skala Ukur	Sumber Data
Arus Kas Bebas (X_1)	Arus Kas Bebas adalah arus kas yang benar-benar tersedia untuk dibayarkan kepada investor (pemegang saham dan pemilik utang) setelah perusahaan melakukan investasi dalam aset tetap, produk baru, dan modal kerja yang dibutuhkan untuk mempertahankan operasi yang sedang berjalan. Brigham dan Houston (diterjemahkan oleh Ali Akbar Yulianto, 2010: 109)	- Arus Kas Operasi - Investasi dalam modal operasi FCF = Arus Kas Operasi – Investasi dalam modal operasi	Persen (%)	Rasio	- Neraca -Laporan Arus Kas
Tingkat Pengembalian Aktiva (X_2)	Tingkat Pengembalian Aktiva menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba atas aktiva yang digunakan. Farah Margaretha (2011: 26-27)	- Earning After Tax - Total Assets $ROA = \frac{Earning\ After\ Tax}{Total\ Assets}$	Persen (%)	Rasio	- Neraca -Laporan Laba Rugi
Nilai Perusahaan (Y)	Nilai perusahaan merupakan harga yang bersedia dibayar oleh calon pembeli apabila perusahaan tersebut dijual, semakin tinggi nilai perusahaan semakin besar kemakmuran yang diterima oleh pemilik perusahaan. Suad Husnan dalam Muhammad Arfan dan Heny Rofizar (2013: 17)	- Harga Saham/lembar - Nilai buku ekuitas/ lembar PBV $= \frac{Harga\ Saham/lembar}{Nilai\ buku\ ekuitas/lembar}$ Werner R. Murhadi (2013: 66)	Kali	Rasio	- Neraca -Laporan Laba Rugi

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Suharsimi Arikunto (2010: 172) menyatakan bahwa "Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh."

Menurut Burhan Bungin (2009: 122), ada dua jenis data:

1) Data Primer adalah yang langsung diperoleh dari sumber data pertama di lokasi penelitian atau objek penelitian.
2) Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan.

Berdasarkan penjelasan tersebut, data-data yang digunakan adalah data yang berhubungan dengan arus kas bebas, tingkat pengembalian aktiva, dan nilai perusahaan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan sektor telekomunikasi di BEI periode 2007-2013.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

3.2.3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi menurut Sugiyono (2014: 80) adalah:

> "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 6 perusahaan sektor telekomunikasi di BEI.

3.2.3.2.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2014: 81) :

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

Penarikan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik penarikan *nonprobablility sampling*. Pengertian *nonprobablility sampling* menurut Sugiyono (2014: 84) adalah sebagai berikut:

> "*Nonprobablility sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel."

Jenis *nonprobablility sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling*. Pengertian *purposive sampling* menurut Sugiyono (2014: 85) adalah: "*purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu."

Adapun dalam penelitian ini digunakan kriteria-kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor telekomunikasi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2013.
2. Perusahaan sektor telekomunikasi yang tersedia data laporan keuangan pada kurun waktu penelitian yaitu periode 2007-2013.
3. Perusahaan sektor telekomunikasi yang memiliki data lengkap mengenai Arus Kas Bebas, Tingkat Pengembalian Aktiva dan Nilai Perusahaan.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 5 perusahaan sektor telekomunikasi di BEI dengan periode laporan keuangan tahun 2007-2013 atau selama 7 tahun. Total keseluruhan data yang dijadikan sampel adalah 35 buah data panel.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

3.2.4.1 Dokumentasi

Penelitian dilakukan secara langsung di Bursa Efek Indonesia yang beralamat di Jl. Veteran No. 10 Bandung untuk memperoleh data dengan cara dokumentasi. Dokumentasi yaitu pengumpulan data dengan cara mencatat data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dari dokumen-dokumen yang dimiliki instansi terkait.

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 ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Penulis melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode deskriptif dan verifikatif.

A. Analisis Deskriptif

Dalam penelitian ini, analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui perkembangan arus kas, tingkat pengembalian aktiva, dan nilai perusahaan yang ada pada perusahaan telekomunikasi di BEI periode 2007-2013.

Untuk menghitung arus kas bebas dapat digunakan rumus:

FCF = Arus Kas Operasi – Investasi dalam modal operasi

Untuk mengukur tingkat pengembalian aktiva dapat digunakan rumus:

$$Return\ on\ Assets = \frac{Earning\ After\ Tax}{Total\ Assets}$$

Untuk mengukur nilai perusahaan dapat digunakan rumus:

$$PBV = \frac{Harga\ Saham/lembar}{Nilai\ buku\ ekuitas/lembar}$$

Sedangkan untuk perkembangan dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

P_n = Perkembangan tahun sekarang

P_{n-1} = Perkembangan tahun sebelumnya

B. Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif dengan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh arus kas bebas dan tingkat pengembalian aktiva terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sektor telekomunikasi di BEI periode 2007 – 2013.

1. Pengujian Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal sehingga

layak dilakukan pengujian secara statistik. Untuk mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau tidak, dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas. Uji kenormalan data juga bisa dilakukan dengan Uji Kolmogorov-Smirnov.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas untuk melihat apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Jika ada korelasi yang tinggi diantara variabel-variabel independen, maka hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen menjadi terganggu dan konsekuensinya adalah:

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

Alat statistik yang sering dipergunakan untuk menguji gangguan multikolinearitas adalah dengan melihat nilai tolerance dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai tolerance > 0,10 atau sama dengan nilai VIF < 10. Nilai VIF dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{VIF} = \frac{1}{(1 - R^2)}$$

Sumber : Husein Umar (2013: 179)

Keterangan:
VIF = *Variance Inflation Factor*
R^2 = besarnya korelasi antar variabel

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. 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).

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negatif antar data yang ada pada variabel-variabel penelitian. 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 memeriksa adanya autokorelasi biasanya memakai uji *Durbin-Watson*. Setelah nilai D-W diketahui bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Watson dengan kriteria:

1) Jika D-W < dL atau D-W > 4-dL, kesimpulannya pada data terdapat autokorelasi.
2) Jika dU < D-W < 4-dU, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi.
3) Tidak ada kesimpulan jika $dL \leq D\text{-}W \leq dU$ atau $4\text{-}dU \leq D\text{-}W \leq 4\text{-}dL$.

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis Regresi Linier Berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio. Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana hubungan pengaruh arus kas bebas dan tingkat pengembalian aktiva terhadap nilai perusahaan. Persamaan analisis regresi linear berganda sebagai berikut :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Sumber: Sugiyono (2014: 192)

Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan

a = Konstanta persamaan regresi

β_1 = Koefisien regresi variabel Arus Kas Bebas

β_2 = Koefisien regresi variabel Tingkat Pengembalian Aktiva

X_1 = Arus Kas Bebas

X_2 = Tingkat Pengembalian Aktiva

Koefisien β akan bernilai positif (+) jika menunjukkan 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 β akan

bernilai negative (-) bila menunjukkan hubungan yang berlawanan arah antara variabel independen dan variabel dependen.

3. Analisis Korelasi

Analisis korelasi adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan antara variabel X dan variabel Y yang dibuktikan dengan menggunakan Analisis Korelasi Pearson. Analisis ini digunakan untuk mengukur kuat atau lemahnya hubungan pengaruh arus kas bebas dan tingkat pengembalian aktiva terhadap nilai perusahaan. Koefisien korelasi untuk 2 buah variabel X dan Y dengan jumlah data sebesar n, dapat dihitung dengan menggunakan rumus yang dikembangkan oleh Karl Pearson yaitu:

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

Sumber : Sugiyono (2014: 183)

Setelah koefisien korelasi diketahui, selanjutnya dapat dihitung nilai korelasi parsial dan simultan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

a. Korelasi secara parsial antara Arus Kas Bebas (X_1) dan Nilai Perusahaan (Y), menggunakan rumus:

$$rx_1\mathrm{y} = \frac{rx_1\mathrm{y} - rx_2\mathrm{y}\,.\,rx_1x_2}{\sqrt{1 - \mathrm{r}^2x_1x_2}\,\sqrt{1 - \mathrm{r}^2x_2\mathrm{y}}}$$

b. Korelasi secara parsial antara Tingkat Pengembalian Aktiva (X_2) dan Nilai Perusahaan (Y), menggunakan rumus:

$$rx_2\mathrm{y} = \frac{rx_2\mathrm{y} - rx_1\mathrm{y}\,.\,rx_1x_2}{\sqrt{1 - \mathrm{r}^2x_1x_2}\,\sqrt{1 - \mathrm{r}^2x_1\mathrm{y}}}$$

c. Korelasi secara simultan antara Arus Kas Bebas (X_1) dan Tingkat Pengembalian Aktiva (X_2) terhadap Nilai Perusahaan (Y), menggunakan rumus:

$$Rx_1x_2\text{y} = \sqrt{\frac{r^2x_1\text{y} + r^2x_2\text{y} - 2rx_1\text{y}\,.\,rx_2\text{y}.\,rx_1x_2}{1 - \text{r}^2x_1x_2}}$$

Keterangan :

X_1 = Arus Kas Bebas
X_2 = Tingkat Pengembalian Aktiva
Y = Nilai Perusahaan
n = Banyaknya sampel
r = Koefisien Korelasi

Nilai koefisien korelasi r terletak antara -1 dan +1 sebagai indikator ada tidaknya hubungan, dapat dinyatakan sebagai berikut : $-1 < r < +1$. Artinya:

- r = +1, menyatakan terdapat hubungan linier positif sempurna antara Arus Kas Bebas (X_1) dan Tingkat Pengembalian Aktiva (X_2) dengan Nilai Perusahaan (Y).
- r = 0, menyatakan tidak terdapat hubungan antara Arus Kas Bebas (X_1) dan Tingkat Pengembalian Aktiva (X_2) dengan Nilai Perusahaan (Y).
- r = -1, menyatakan terdapat hubungan linier negatif sempurna antara Arus Kas Bebas (X_1) dan Tingkat Pengembalian Aktiva (X_2) dengan Nilai Perusahaan (Y).

Untuk dapat memberi interpretasi terhadap kuat atau tidaknya hubungan itu maka digunakan pedoman seperti tertera pada berikut ini:

Tabel 3.2
Pedoman untuk memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000-0,199	Sangat rendah
0,200-0,399	Rendah
0,400-0,599	Sedang
0,600-0,799	Kuat
0,800-1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2014: 184)

Korelasi positif menunjukkan arah yang sama antar variabel, artinya jika arus kas bebas dan tingkat pengembalian aktiva besar maka nilai perusahaan akan semakin besar. Sebaliknya, korelasi negatif menunjukkan arah yang berlawanan, artinya jika arus kas bebas dan tingkat pengembalian aktiva besar maka nilai perusahaan menjadi kecil.

4. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis Koefisien Determinasi digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel X terhadap variabel Y yang dinyatakan dalam persentase. Semakin besar nilainya maka menunjukkan bahwa persamaan regresi yang dihasilkan baik untuk mengestimasi variabel terikat.

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

Sumber : Ulber Silalahi (2009: 376)

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh arus kas bebas dan tingkat pengembalian aktiva terhadap nilai perusahaan.

1. Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji Statistik t)

Uji t digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh signifikan secara parsial dari variabel independen yaitu Arus Kas Bebas (X_1) dan Tingkat Pengembalian Aktiva (X_2) terhadap variabel dependen yaitu Nilai Perusahaan (Y), dengan langkah-langkah sebagai berikut:

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

$H_0 : \beta_1 = 0$ Arus Kas Bebas berpengaruh tidak signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

$H_1 : \beta_1 \neq 0$ Arus Kas Bebas berpengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

$H_0 : \beta_2 = 0$ Tingkat Pengembalian Aktiva berpengaruh tidak signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

$H_1 : \beta_2 \neq 0$ Tingkat Pengembalian Aktiva berpengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

b) Menentukan tingkat signifikan

Ditentukan tingkat signifikansi yaitu 5%, derajat kebebasan pembilang = *k*, dan derajat kebebasan penyebut = n – *k* – 1, untuk menentukan t_{tabel} sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis.

c) Menghitung nilai t_{hitung} dengan rumus:

$$t = r_p \sqrt{\frac{n-3}{(1-r_p{}^2)}}$$

Keterangan :

r_p = Korelasi parsial yang ditentukan

n = Jumlah sampel

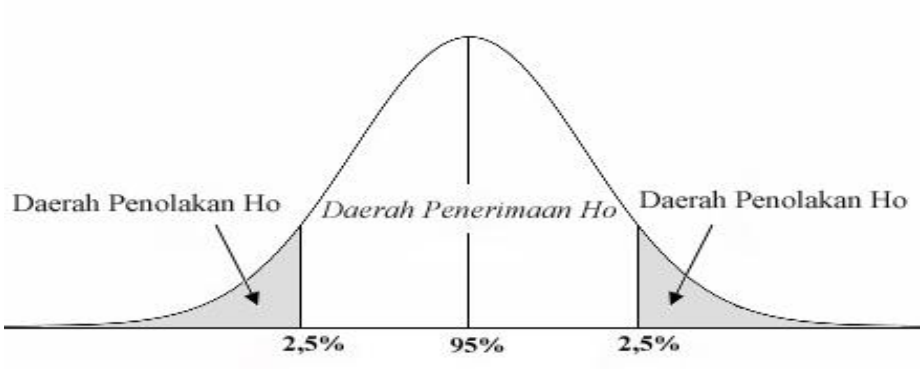
t = t_{hitung}

d) Membuat kesimpulan mengenai diterima tidaknya hipotesis setelah dibandingkan antara t_{hitung} dan t_{tabel} dengan kriteria:

$t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya signifikan.

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

Berikut ini gambar yang memperlihatkan daerah penerimaan dan penolakan H_0.



Gambar 3.2
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Secara Parsial

2. Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji Statistik F)

Uji F digunakan untuk menguji secara simultan ada tidaknya hubungan Arus Kas Bebas (X_1) dan Tingkat Pengembalian Aktiva (X_2) terhadap Nilai Perusahaan (Y), dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Menentukan hipotesis secara keseluruhan antara variabel independen yaitu Arus Kas Bebas dan Tingkat Pengembalian Aktiva terhadap variabel dependen yaitu Nilai Perusahaan.

$H_0 : \beta_1, \beta_2 = 0$ Arus Kas Bebas dan Tingkat Pengembalian Aktiva berpengaruh tidak signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

$H_1 : \beta_1, \beta_2 \neq 0$ Arus Kas Bebas dan Tingkat Pengembalian Aktiva berpengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

b) Menentukan tingkat signifikan

Ditentukan tingkat signifikansi yaitu 5%, derajat kebebasan pembilang = *k*, dan derajat kebebasan penyebut = n – *k* – 1, untuk menentukan F_{tabel} sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis.

c) Menghitung nilai F_{hitung} dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

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

Keterangan :

R = Koefisien Korelasi Ganda

n = Jumlah Anggota Sampel

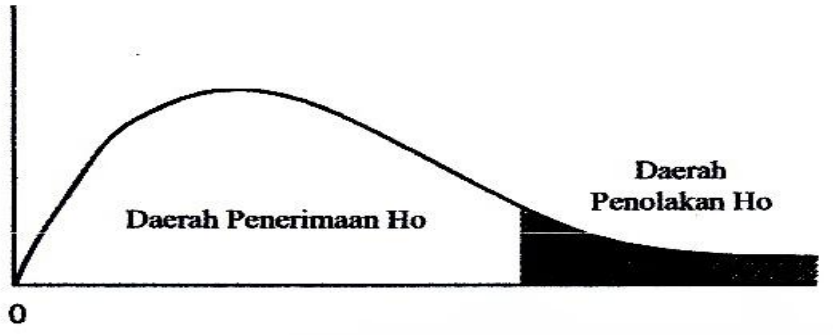
k = Jumlah Variabel Independen

d) Membuat kesimpulan mengenai diterima tidaknya hipotesis setelah dibandingkan antara F_{hitung} dan F_{tabel} dengan kriteria:

$F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan $\alpha = 5\%$, maka H_0 ditolak, artinya signifikan.

$F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan $\alpha = 5\%$, maka H_0 diterima, artinya tidak signifikan.

Penggambaran daerah penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:



Gambar 3.3
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Secara Simultan