

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian menurut Sugiyono (2014:38) adalah “suati atribut atau sifat atau nilai dari orang, variabel atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditak kesimpulanya”.

Objek penelitian yang menjadi variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Rasio Pembayaran Deviden (X1), Laba per Saham (X2) dan Tingkat Pengembalian Aset (X3), merupakan variabel bebas (Independen).
2. Rasio Harga Saham (Y) merupakan variabel terikat (Dependen).

3.2. Metodologi Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:2) mendefinisikan ”Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dan verifikatif.

Menurut Nanang Martono (2014: 17) menyatakan bahwa metode deskriptif adalah “suatu metode yang bertujuan untuk menggambarkan karakter suatu variabel”. Metode penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan atau menjelaskan kondisi dan keadaan mengenai Rasio Pembayaran Deviden (DPR) Laba per Saham (EPS) dan Tingkat Pengembalian Aset (ROA) serta Rasio Harga Saham (PER) pada perusahaan LQ45 yang terdaftar di BEI. Sedangkan Metode verifikatif digunakan

untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Rasio Pembayaran Deviden (DPR) Laba per Saham (EPS) dan Tingkat Pengembalian Aset (ROA) terhadap Rasio Harga Saham (PER) pada perusahaan LQ45 yang terdaftar di BEI

Dari metode penelitian di atas, maka akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel-variabel yang diteliti sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

3.2.1. Desain Penelitian

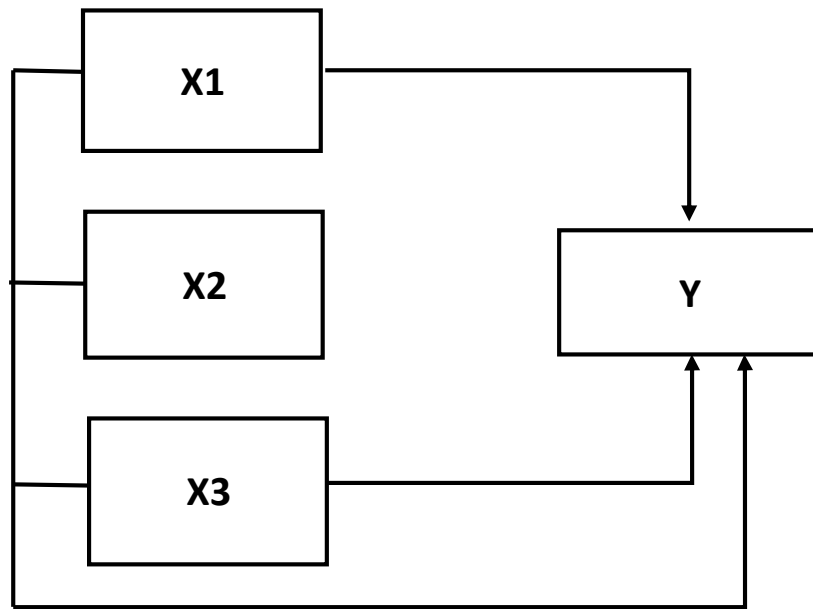
Desain penelitian merupakan tahapan/prosedur penelitian yang akan dilakukan mulai dari perencanaan sampai dengan selesainya penelitian. Langkah-langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati (2010:30) adalah menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian.

1. Mencari dan menetapkan fenomena yang terjadi pada Rasio Pembayaran Deviden, Laba Per Saham, Tingkat Pengembalian Asset terhadap Rasio Harga Saham dan selanjutnya menetapkan judul penelitian.
2. Mengidentifikasi masalah tentang Rasio Pembayaran Deviden, Laba Per Saham, Tingkat Pengembalian Asset terhadap Rasio Harga Saham.
3. Menetapkan rumusan masalah dalam penelitian. Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah Rasio Pembayaran Deviden (X1), Laba Per Saham (X2), Tingkat Pengembalian Asset (X3) serta Rasio Harga Saham (Y)

4. Menetapkan tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh penulis pada Rasio Pembayaran Deviden, Laba Per Saham, Tingkat Pengembalian Asset dan Rasio Harga Saham.
5. Menentukan hipotesis penelitian berdasarkan fenomena yang terjadi dan dukungan teori pada Rasio Pembayaran Deviden, Laba Per Saham, Tingkat Pengembalian Asset, dan Rasio Harga Saham.
6. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan. Pengukuran variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengukuran dengan skala rasio.
7. Menetapkan data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data. Data-data yang ditetapkan mengenai pengaruh Rasio Pembayaran Deviden, Laba Per Saham, Tingkat Pengembalian Asset terhadap Rasio Harga Saham pada Perusahaan Listing LQ 45. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah studi pustaka.
8. Melakukan analisis data mengenai Rasio Pembayaran Deviden, Laba Per Saham, Tingkat Pengembalian Asset dan Rasio Harga Saham. Pada Perusahaan Listing LQ 45.
9. Melakukan pelaporan hasil penelitian, sehingga akan diperoleh penjelasan dan jawaban atas identifikasi masalah dalam penelitian.

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	Desain Penelitian			
	Jenis Penelitian	Metode yang digunakan	Unit Analisis	Time Horizon
Untuk mengetahui perkembangan Rasio Pembayaran Dividen (DPR) pada perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. periode 2015-2018.	Deskriptif	Deskriptif dan survey	perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. periode 2014-2018	Time Series dan Cross Sectional (Pooled Data)
Untuk mengetahui perkembangan Laba per Saham (EPS) pada perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. periode 2015-2018	Deskriptif	Deskriptif dan survey	perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. periode 2014-2018	Time Series dan Cross Sectional (Pooled Data) Time Series dan Cross Sectional (Pooled Data)
Untuk mengetahui perkembangan Tingkat Pengembalian Aset (ROA) pada perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. periode 2015-2018	Deskriptif	Deskriptif dan survey	perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. periode 2014-2018	Time Series dan Cross Sectional (Pooled Data) Time Series dan Cross Sectional (Pooled Data)
Untuk mengetahui perkembangan Rasio Harga Saham (PER) pada perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. periode 2015-2018	Deskriptif	Deskriptif dan survey	perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. periode 2014-2018	Time Series dan Cross Sectional (Pooled Data)
Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Rasio Pembayaran Dividen (DPR) Laba per Saham (EPS) dan Tingkat Pengembalian Aset (ROA) terhadap Rasio Harga Saham (PER)	Deskriptif	Deskriptif dan Explanatory Survey	perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. periode 2015-2018	Time Series dan Cross Sectional (Pooled Data)



Gambar 3.1 Desain Penelitian

X1 = Rasio Pembayaran Deviden (DPR)

X2 = Laba per Saham (EPS)

X3 = Tingkat Pengembalian Aset (ROA)

Y = Rasio Harga Saham (PER)

3.2.2. Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian adalah suatu hal yang akan digunakan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk memberikan petunjuk dalam penyelesaian masalah.

Menurut Sugiyono (2014: 38) bahwa “Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian di tarik kesimpulannya”. Adapun

variabel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan dua variabel bebas dan satu variabel terikat, sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (Independen Variabel)

Variabel Bebas Menurut Sugiyono (2014: 39) mendefinisikan sebagai berikut: “Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).” Sehingga variabel independent (variabel bebas) dapat dikatakan sebagai variabel yang mempengaruhi. Dalam penelitian ini yaitu Rasio Pembayaran Deviden (X1) Laba per Saham (X2) dan Tingkat Pengembalian Aset (X3).

2. Variabel Terikat (Dependen variabel)

Variabel Terikat Menurut Sugiyono (2014: 39) mendefinisikan bahwa: “Variabel terikat adalah variabel yang di pengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen atau terikat sering juga disebut variabel kriteria dan output (hasil)”. Dalam penelitian ini yaitu Rasio Harga Saham (Y)

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Satuan ukuran	Skala	Sumber Data
Rasio Pembayaran Deviden (DPR)	rasio keuangan utama dan digunakan untuk menilai posisi keuangan suatu perusahaan.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Total Deviden ▪ Laba Bersih $DPR = \frac{\text{Total Deviden}}{\text{Laba Bersih}}$ <p>Sudana (2011:167)</p>	%	Rasio	Laporan Keuangan

Laba per Saham (EPS)	mengukur kemampuan manajemen dalam membayar segala hutang jangka pendeknya yang telah jatuh tempo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktiva Lancar ▪ Hutang Lancar $EPS = \frac{EAT - deviden}{Saham\ yang\ Beredar}$ <p>Tjipto dan Hendry (2001:139)</p>	Rp	Rasio	Laporan Keuangan
Tingkat Pengembalian Aset (ROA)	rasio yang digunakan untuk menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan bersih	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laba Bersih Setelah pajak ▪ Total Aset $ROA = \frac{Laba\ Bersih\ setelah\ pajak}{Total\ Aset}$ <p>Kasmir (2014:201)</p>	%	Rasio	Laporan Keuangan
Rasio Harga Saham (PER)	kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan modal sendiri yang dimiliki oleh perusahaan.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Harga Saham ▪ Laba Per Saham $Per = \frac{Harga\ Saham}{Laba\ Per\ Saham}$ <p>Brigham dan Houston (2010:150)</p>	X	Rasio	Laporan Keuangan

3.2.3. Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1. Sumber Data

Jenis sumber data yang di gunakan untuk penelitian Pengaruh Rasio hutang, rasio lancar dan margin laba bersih terhadap tingkat pengembalian modal sendiri adalah data sekunder. Menurut Sugiyono (2014:137) “Sumber sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen”. Maka data yang digunakan oleh penulis berupa data yang telah diolah oleh pihak lain.

3.2.3.1. Teknik Penentuan Data

Pada pelaksanaan penelitian ini, penulis harus mengidentifikasi tentang populasi yang diteliti.

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2014:72), pengertian populasi adalah sebagai berikut: “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Berdasarkan definisi tersebut, penulis menentukan populasi dalam penelitian ini adalah 45 Laporan Keuangan perusahaan LQ45 yang terdaftar di BEI

2. Sampel

Pengertian Sampel Menurut Umi Narimawati (2010:32) “Sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian”. Sedangkan Menurut Sugiyono (2014:81), “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Dari pendapat dapat ditarik kesimpulan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi yang diseleksi kemudian dipilih untuk menjadi bahan penelitian. Dengan demikian sampel yang digunakan dalam penelitian ini 6 data cross section berupa laporan keuangan dari perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan 5 data time series dari tahun 2014 sampai dengan tahun 2018. Sehingga sampel jumlah yang digunakan adalah $6 \times 5 = 30$ data.

Tabel 3.3
Daftar Perusahaan Sektor Otomotif dan Komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Sebagai Sampel

No.	Kode Emiten	Nama Perusahaan
1.	AKRA	PT. AK Corporindo Tbk.
2.	ASII	PT. Astra Internasional Tbk
3.	ICBP	PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
4.	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.
5.	ITMG	PT. Indo Tambang Raya Megah Tbk.

3.2.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh melalui teknik-teknik sebagai berikut:

1. Dokumentasi

Pengumpulan data dilakukan dengan menelaah dokumen-dokumen yang terdapat pada perusahaan.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Pengumpulan didapatkan dengan cara membaca dan mempelajari literatur-literatur seperti buku-buku, jurnal, dan bahan tertulis lainnya yang berhubungan dengan variabel yang diteliti.

3.2.5. Rancangan Analisis Dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1. Rancangan Analisis Deskriptif

Pengertian metode deskriptif yang dikemukakan oleh Menurut Nanang Martono (2014: 17) adalah sebagai berikut “suatu metode yang bertujuan untuk menggambarkan karakter suatu variabel”.

a. Rasio Pembayaran Deviden

Rasio Pembayaran Deviden (DPR) diperoleh dari data yang tercantum di website (www.idx.go.id) dengan satuan persen (%) dan skala rasio yang diperbaharui setiap jangka waktu tertentu.

$$\text{DPR} = \frac{\text{Total Deviden}}{\text{Laba Bersih}}$$

b. Laba Per Saham

Laba Per Saham (EPS) diperoleh dari data yang tercantum di website (www.idx.go.id) dengan satuan persen (%) dan skala rasio yang diperbaharui setiap jangka waktu tertentu.

$$\text{EPS} = \frac{\text{EAT - Deviden}}{\text{Jumlah Saham Beredar}}$$

c. Tingkat Pengembalian Asset

Tingkat Pengembalian Asset (ROA) diperoleh dari data yang tercantum di website (www.idx.go.id) dengan satuan persen (%) dan skala rasio yang diperbaharui setiap jangka waktu tertentu.

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total asset}}$$

d. Rasio Harga Saham

Rasio Harga Saham (EPS) diperoleh dari data yang tercantum di website (www.idx.go.id) dengan satuan persen (%) dan skala rasio yang diperbaharui setiap jangka waktu tertentu.

$$\text{PER} = \frac{\text{Harga Saham}}{\text{Laba Persaham}}$$

3.2.5.2. Rancangan Analisis Verifikatif

Adapun metode verifikatif adalah penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas (independen) yaitu Rasio Pembayaran Deviden (DPR) Laba per Saham (EPS) dan Tingkat Pengembalian Aset (ROA) terhadap variabel terikat (dependen) yaitu Rasio Harga Saham (PER).

Dengan menggunakan Analisis Multivariat. Menurut Umi Narimawati (2008:1), Analisis Multivariat merupakan metode statistik yang memungkinkan kita melakukan penelitian terhadap lebih dari dua variabel secara bersamaan. Dengan menggunakan teknik analisis ini maka kita dapat menganalisis pengaruh beberapa variabel terhadap variabel-variabel lainnya dalam waktu yang bersamaan.

Teknik analisis multivariat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu analisis dependensi dan interdependensi. Dalam penelitian ini penulis menggunakan analisis dependensi. Menurut Umi narimawati (2008:2) Analisis Dependensi berfungsi untuk menerangkan atau memprediksi variabel-variabel tergantung dengan menggunakan

dua atau lebih variabel bebas. Yang termasuk dalam klasifikasi ini salah satunya Analisis Linier Berganda.

a. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, yang dalam penelitian ini adalah Laba Per Lembar Saham dan tingkat. Bentuk model persamaan regresi linier berganda diformulasikan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Keterangan:

Y = Rasio Harga Saham (PER)

X₁ = Rasio Pembayaran Deviden (DPR)

X₂ = Laba Per Saham (EPS)

X₃ = Tingkat Pengembalian Asset (ROA)

α = Konstanta

β_1 = Koefisien Regresi Variabel X1

β_2 = Koefisien Regresi Variabel X2

β_3 = Koefisien Regresi Variabel X3

b. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data terdistribusi 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 (Husein Umar, 2011:181).

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas, yaitu :

1. Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari populasi adalah normal.
2. Jika probabilitas $< 0,05$ maka populasi tidak berdistribusi secara normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah ditemukan adanya korelasi di antara variabel bebas (*independent variabel*). Jika terjadi korelasi maka terdapat masalah multikolonieritas. Pada model regresi yang baik tidak terjadi korelasi di antara variabel bebasnya. Gejala ini dapat dideteksi dengan nilai Tolerance dan nilai *variance inflation factor* (VIF). Nilai Tolerance rendah sama dengan nilai VIF tinggi (VIF = $1/\text{Tolerance}$). Nilai *cutoff* atau batas yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai Tolerance $< 0,10$ atau sama dengan nilai VIF > 10 . Setiap peneliti harus menentukan tingkat kolonieritas yang masih dapat ditolerir. Sebagai misal nilai Tolerance = 0,10 sama dengan tingkat kolonieritas 0,95 (Imam Ghazali, 2006: 92). Sebagai dasar acuannya dapat disimpulkan:

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

2. Jika nilai tolerance < 10 persen dan nilai VIF > 10 , maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika varians berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi apakah ada atau tidak gejala heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat Grafik Plot, dan Uji Park. Park mengemukakan metode bahwa varians (s^2) merupakan fungsi dari variabel-variabel bebas. Uji ini dilakukan dengan mengkuadratkan nilai residual ($U2i$) dari model kemudian kuadrat nilai residual dilogartmakan ($\ln U2i$). Kemudian nilai logaritma dari kuadrat residual dimasukkan sebagai variabel terikat dalam persamaan regresi yang baru. Jika angka signifikansi t yang diperoleh dari persamaan regresi yang baru lebih besar dari alpha 5%, maka dikatakan tidak terdapat heteroskedastisitas dalam data model. Sebaliknya, jika angka signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari alpha 5%, maka dapat dikatakan terdapat heteroskedastisitas dalam data model (Imam Ghozali, 2006: 105-109).

4. Uji Autokorelasi

Imam Ghozali (2006: 95-96) menyatakan bahwa uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Untuk data cross section, akan diuji apakah terdapat hubungan yang kuat di antara data pertama

dan kedua, data kedua dengan ke tiga dan seterusnya. Jika ya, telah terjadi autokorelasi. Hal ini akan menyebabkan informasi yang diberikan menjadi menyesatkan. Oleh karena itu, perlu tindakan agar tidak terjadi autokorelasi. Pada pengujian autokorelasi digunakan uji Durbin Watson untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi pada model regresi dan berikut nilai Durbin Watson yang diperoleh melalui hasil estimasi model regresi.

Cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi, antara lain; Uji Durbin Watson. Uji Durbin Watson (DW) hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya intercept dalam suatu model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel independen. Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut :

- Jika dW lebih kecil dari dL atau lebih besar dari $(4-dL)$ maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
- Jika dW terletak antara dU dan $(4-dU)$, maka hipotesis nol diterima, yang berarti tidak ada autokorelasi.
- Jika dW terletak antara dL dan dU atau diantara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

c. Analisis Korelasi

a. Koefisien Korelasi Secara Parsial

Untuk mencari koefisien korelasi parsial antar X_1 terhadap Y , X_2 terhadap Y , dan X_3 terhadap Y adalah sebagai berikut :

- a) Menghitung koefisien korelasi antara Rasio Pembayaran Deviden (X1) terhadap Rasio Harga Saham (Y) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{x_1y} = \frac{\Sigma x_1y}{\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}}$$

- b) Menghitung koefisien korelasi antara Laba Per Saham (X2) terhadap Rasio Harga Saham (Y) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{x_2y} = \frac{\Sigma x_2y}{\sqrt{\Sigma x_2^2 \Sigma y^2}}$$

- c) Menghitung koefisien korelasi antara Tingkat Pengembalian Aset (X3) terhadap Rasio Harga Saham (Y) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{x_3y} = \frac{\Sigma x_3y}{\sqrt{\Sigma x_3^2 \Sigma y^2}}$$

Setelah koefisien korelasi antar variabel diketahui, selanjutnya dapat diperoleh nilai korelasi parsial. Langkah-langkah perhitungan uji statistik dengan menggunakan analisis korelasi dapat diuraikan sebagai berikut :

- a) Koefisien korelasi secara parsial antara X1 dan Y, apabila X2 dan X3 dianggap konstan, dengan perhitungan sebagai berikut :

$$r_{x_1y} = \frac{rx_{1y} - rx_{2y} rx_{1x_2}}{\sqrt{[1 - rx_{2y}^2][1 - rx_{1x_2}^2]}}$$

- b) Koefisien korelasi secara parsial antara X2 dan Y, apabila X1 dan X3 dianggap konstan, dengan perhitungan sebagai berikut :

$$r_{x_2y} = \frac{rx_{2y} - rx_{1y} rx_{1x_2}}{\sqrt{[1 - rx_{1y}^2][1 - rx_{1x_2}^2]}}$$

- c) Koefisien korelasi secara parsial antara X3 dan Y, apabila X1 dan X2 dianggap konstan, dengan perhitungan sebagai berikut :

$$r_{x_3y} = \frac{rx_{3y} - rx_{1y} rx_{1x_3}}{\sqrt{[1 - rx_{1y}^2][1 - rx_{1x_3}^2]}}$$

b. Koefisien Korelasi Secara Simultan

Analisis korelasi berganda digunakan untuk mengukur kuat lemahnya hubungan antar variabel Rasio Pembayaran deviden, Laba Persaham, Tingkat Pengembalian asset dengan Rasio Harga Saham pada Perusahaan Listing LQ 45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Rumus dari korelasi berganda adalah:

$$r_{X_1 X_2 X_3 Y} = \frac{r^2 X_1 Y + r^2 X_2 Y + r^2 X_3 Y - 2r X_1 Y \cdot r X_2 Y \cdot r X_3 Y \cdot r X_1 X_2 X_3}{\sqrt{(1 - r^2 X_1 X_2 X_3)}}$$

Keterangan:

R = Koefisien korelasi berganda

X1 = Rasio Pembayaran Deviden

X2 = Laba Per Saham

X_3 = Tingkat Pengembalian Aset

Y = Rasio Harga Saham

n = Banyaknya Sampel

Kuat atau tidaknya hubungan antara kedua variabel dapat dilihat dari beberapa kategori koefisien korelasi mempunyai nilai $0 \leq R \leq 1$ dimana:

- a. Apabila $R=1$, maka korelasi antara ketiga variabel dikatakan sempurna; dan
- b. Apabila $R= 0$, maka hubungan antara kedua variabel sangat lebar atau tidak ada hubungan sama sekali.

Tabel 3.4
Tingkat Keeratan Korelasi

0 – 0,20	Sangat rendah (hampir tidak ada hubungan)
0,21 – 0,40	Korelasi yang lemah
0,41 – 0,60	Korelasi sedang
0,61 – 0,80	Cukup tinggi
0,81 – 1	Korelasi tinggi

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 tabel interpretasi nilai r sebagai berikut :

Tabel 3.5
Pedoman 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

d. Analisis Koefisien Determinasi

1. Analisis Koefisien Determinasi Simultan

Besarnya Rasio Harga Saham (Y) dipengaruhi oleh Rasio Pembayaran Deviden (X1), Laba Per Saham (X2), dan Tingkat Pengembalian Asset (X3) dapat diketahui dengan menggunakan analisis koefisien determinasi atau disingkat Kd yang diperoleh dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu:

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

Sumber: Umi Narimawati (2010:50)

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi atau Seberapa Jauh Perubahan Variabel
Dipergunakan oleh Variabel X.

R^2 = Kuadrat Koefisien Korelasi.

100% = Pengkali yang menyatakan dalam persentase.

Dengan diketahuinya koefisien korelasi antara masing-masing Rasio Pembayaran Dividen (X_1), Laba Per Saham (X_2), dan Tingkat Pengembalian Asset (X_3) serta Rasio Harga Saham (Y), kita bisa menentukan koefisien determinasi. Koefisien determinasi tersebut digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh yang ditimbulkan masing-masing variabel bebas (X_1 , X_2 dan X_3) terhadap variabel terikat (Y).

Pada hakikatnya nilai r berkisar antara -1 dan 1, bila r mendekati -1 atau 1 maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang erat antara variabel bebas dengan variabel terikat. Bila r mendekati 0, maka dapat dikatakan bahwa hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat sangat lemah atau bahkan tidak ada.

2. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase yang diberikan arus kas bebas dan profitabilitas terhadap kebijakan hutang secara parsial.

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

Sumber: Gujarati (2003:172)

Keterangan :

β = Beta (nilai standardized coefficients)

Zero order = Matrik korelasi variabel bebas dengan variabel terikat

Dimana apabila :

$K_d = 0$, Berarti pengaruh variabel x terhadap variabel y, lemah.

$K_d = 1$, Berarti pengaruh variabel x terhadap variabel y, kuat.

3.2.5.3. Pengujian Hipotesis

Menurut Sugiyono (2014: 64), “Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan”. Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan sejauh mana pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya, yaitu Rasio Hutang dan Rasio Lancar terhadap Tingkat Pengembalian Modal.

Tahapan-tahapan pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Menentukan variabel pengukuran.

Variabel X_1 = Rasio Pembayaran Deviden

Variabel X_2 = Laba Persaham

Variabel X_3 = Tingkat Pengembalian Asset

Variabel Y = Rasio Harga Saham

Rancangan pengujian hipotesis ini akan dimulai dengan penetapan hipotesis penelitian, kemudian akan dilakukan pemilihan dan perhitungan tes statistik serta penetapan tingkat signifikansi. Hipotesis yang akan diuji dan dibuktikan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya hubungan dari variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat.

Pengujian hipotesis digunakan untuk melihat ada tidaknya korelasi dan pengaruh variabel independen, yaitu Rasio Pembayaran Deviden (X1), Laba Per Saham (X2), dan Tingkat Pengembalian Asset (X3) serta Rasio Harga Saham (Y). Hipotesis yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji Statistik t)

Dalam penelitian ini, uji t digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh signifikan secara parsial dari masing-masing variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Selanjutnya pengujian dengan menggunakan uji statistik t.

Untuk menguji hipotesis tersebut maka data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

r = koefisien korelasi

n = jumlah periode

Adapun hipotesis statistik yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

a. Pengaruh Rasio Hutang terhadap Tingkat Pengembalian Modal Sendiri

$H_0 : \beta_1 \leq 0$ artinya Rasio Pembayaran Deviden (DPR) secara parsial tidak berpengaruh Positif terhadap Rasio Harga Saham (PER).

$H_a : \beta_1 >$ artinya Rasio Pembayaran Deviden (DPR) secara parsial berpengaruh Positif terhadap Rasio Harga Saham (PER).

b. Pengaruh Rasio Lancar Terhadap Tingkat Pengembalian Modal Sendiri

$H_0 : \beta_2 \leq 0$ artinya Laba per Saham (EPS) secara parsial tidak berpengaruh Positif terhadap Rasio Harga Saham (PER).

$H_a : \beta_2 > 0$ artinya Laba per Saham (EPS) secara parsial berpengaruh Positif terhadap Rasio Harga Saham (PER).

c. Pengaruh Rasio Lancar Terhadap Tingkat Pengembalian Modal Sendiri

$H_0 : \beta_3 \leq 0$ artinya Tingkat Pengembalian Aset (ROA) secara parsial tidak berpengaruh Positif terhadap Rasio Harga Saham (PER).

$H_a : \beta_3 > 0$ artinya Tingkat Pengembalian Aset (ROA) secara parsial berpengaruh Positif terhadap Rasio Harga Saham (PER).

Menghitung nilai thitung dan membandingkannya dengan t tabel. Adapun nilai thitung, dapat dicari dengan persamaan sebagai berikut :

$$t_1 = r_{x1y} \frac{\sqrt{\frac{n-k-1}{1-r^2_{x1y}}}}$$

$$t_2 = r_{x2y} \frac{\sqrt{\frac{n-k-1}{1-r^2_{x2y}}}}$$

$$t_3 = r_{x3y} \frac{\sqrt{\frac{n-k-1}{1-r^2_{x3y}}}}$$

Kriteria dari pengujian hipotesis secara parsial adalah sebagai berikut:

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

Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan.

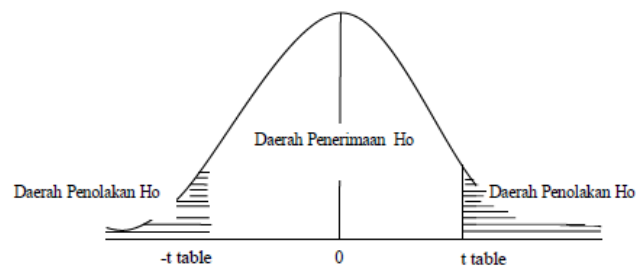
Penggambaran daerah penerimaan atau penolakan hipotesis beserta kriteria adalah sebagai berikut:

Hasil T_{hitung} dibandingkan dengan T_{tabel} sebagai berikut:

- a) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ada di tolak, berarti H_a diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.
- b) Jika $-t_{hitung} \leq t_{tabel} \leq t_{hitung}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan, berarti H_a 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 .

Untuk menarik kesimpulan dari hipotesis di atas dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05 ($\alpha = 5\%$). Untuk memperkuat penelitian uji statistik digunakan program SPSS 16 for Windows.



Gambar 3.2
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Parsial

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 uji statistik F dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Rumus uji F yang digunakan adalah :

$$F = \frac{R_2(n - k - 1)}{k(1R^2)}$$

Keterangan:

R_2 = Koefisien Determinasi

k = Banyaknya Koefisien Regresi

n = Jumlah Sampel

- b. Hipotesis

Menentukan hipotesis secara simultan variabel variabel dependen yaitu Tingkat Pengembalian Investasi Saham yang dipengaruhi variabel independen yaitu tingkat Suku Bunga Sertifikat BI dan Laba Per Lembar Saham:

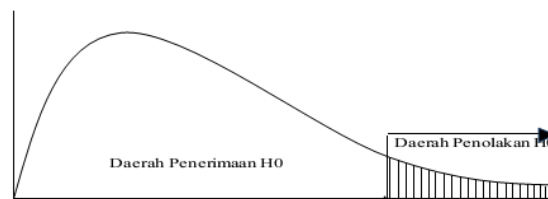
H_0 ; $\beta_1\beta_2\beta_3 \leq 0$, Rasio Pembayaran Deviden (DPR) Laba Per Saham (EPS) dan Tingkat Pengembalian Asset (ROA) secara simultan tidak Berpengaruh Positif Terhadap Rasio Harga Saham (PER).

H_a ; $\beta_1\beta_2\beta_3 > 0$, Rasio Pembayaran Deviden (DPR) Laba Per Saham (EPS) dan Tingkat Pengembalian Asset (ROA) secara simultan Berpengaruh Positif Terhadap Rasio Harga Saham (PER).

Kriteria

Hasil F hitung dibandingkan dengan Ftabel dengan kriteria :

- Tolak Ho jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien positif.
- Terima Ho jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien negatif.
- Tolak Ho jika nilai $F\text{-sign} < 0,05$.



Gambar 3.3
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Simultan

3. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika F_{hitung} jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka H_0 ditolak (diterima) dan H_a diterima (ditolak). Artinya koefisien regresi signifikan (tidak signifikan).

Kesimpulannya, Tingkat Pengembalian Investasi Saham dipengaruhi signifikan (tidak signifikan) oleh Rasio Hutag dan Rasio Lancar. Tingkat signifikannya yaitu 5 % ($\alpha = 0,05$), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95%, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95 % dan hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan (tidak signifikan) antara dua variabel tersebut.