BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Variabel adalah suatu parameter yang dimiliki sifat yang berubah-ubah atau apapun yang dapat membedakan/membawa variasi pada nilai. Menurut Sugiyono (2012:58) bahwa: "Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya". Variabel dalam penelitian ini terdiri dari empat yaitu: profitabilitas, solvabilitas, likuiditas, dan kebijakan dividendengan definisi operasional sebagai berikut:

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Dimensi	Istilah	Skala Pengukuran
Profitabilitas	Laba bersih / Ekuitas	ROE	Rasio
Solvabilitas	Total liabilities / Total Shareholders's equity	DER	Rasio
Likuiditas	Aktiva lancar – Persediaan / Pasiva Lancar	QR	Rasio
Kebijakan Dividen	Dividen yang dibagikan/ Laba per lembar saham	DPR	Rasio

3.1.1. Variabel Dependen

Variabel dependen (Y), yaitu variabel yang menjadi sorotan, masalah, atau perhatian utama dalam penelitian, dan yang menjadi variabel dependen adalah kebijakan dividen (Y). Kebijakan dividen yaitu keputusan apakah laba yang diperoleh perusahaan pada akhir tahun akan dibagi kepada pemegang saham dalam bentuk dividen/akan ditahan untuk menambah modal guna pembiayaan

investasi di masa yang akan datang (Martono & Harjito, 2012:253). Kebijakan dividen dalam penelitian ini diukur oleh *Dividend Payout Ratio* (DPR) dengan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$DPR = \frac{Dividen\ yang\ Dibagikan}{Laba\ Per\ Lembar\ Saham} \ge 100\%$$

3.1.2. Variabel Independen

Variabel independen (X), yaitu variabel yang mempengaruhi variabel terkait atau dependen variabel baik secara negatif maupun positif. Variabel independen dalam penelitian ini adalah:

1. Profitabilitas (X_1)

Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan mendapatkan laba melalui semua sumber daya yang ada seperti penjualan, modal dan sebagainya (Harahap, 2011:216). Profitabilitas dalam penelitian ini diukur oleh *Return On Equity* (ROE) dengan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$ROE = \frac{Laba\ Bersih}{Fkuitas} x 100\%$$

2. Solvabilitas (X₂)

Solvabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk memenuhi segala kewajiban finansialnya apabila sekiranya perusahaan tersebut pada saat itu dilikuidasikan(Riyanto, 2011:32). Solvabilitas dalam penelitian ini diukur oleh *Debt to Equity Ratio* (DER) dengan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$DER = \frac{Total\ Liabilitie\ s}{Total\ Shareholders'\ Equity}$$

3. Likuiditas (X₃)

Likuiditas yaitu kemampuan perusahaan untuk menyelesaikan kewajiban jangka pendeknya(Harahap, 2011:301). Likuiditas dalam penelitian ini diukur oleh*Quick Ratio* (QR)dengan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$Quick\ Ratio = \frac{Aktiva\ Lancar - Persediaan}{Pasiva\ Lancar} x100\%$$

3.2. Populasi dan Penentuan Sampel

Menurut Sugiyono (2012:215) menyatakan pendapatnya bahwa: "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya." Populasi dalam penelitian ini adalah Laporan Keuangan Perusahaan Otomotif yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 13 perusahaan dengan rincian perusahaan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Perusahaan Otomotif yang Terdaftar di BEI

No.	Saham	Perusahaan	Tanggal IPO
1	ASII	PT. Astra International Tbk	04-04-1990
2	AUTO	PT. Astra Otoparts Tbk	15-06-1996
3	BOLT	PT. Garuda Metalindo Tbk	07-07-2015
4	BRAM	PT. Indo Kordsa Tbk	05-09-1990
5	GDYR	PT. Goodyear Indonesia Tbk	01-12-1980
6	GJTL	PT. Gajah Tunggal Tbk	08-05-1990
7	IMAS	PT. Indomobil Sukses Internasional Tbk	15-09-1993
8	INDS	PT. Indospring Tbk	10-08-1990
9	LPIN	PT. Multi Prima Sejahtera Tbk	05-02-1990
10	MASA	PT. Multistrada Arah Sarana Tbk	09-06-2005
11	NIPS	PT. Nipress Tbk	24-07-1991
12	PRAS	PT. Prima Alloy Steel Universal Tbk	12-07-1990
13	SMSM	PT. Selamat Sempurna Tbk	09-09-1996

Sumber: www.sahamok.com

Sampel menurut Sugiyono (2012:116) dapat dijelaskan: "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Pemilihan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan teknik sampel *purposive sampling*. Dimana menurut Sugiyono (2012:122) bahwa: "*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai dengan objek penelitian". Teknik ini ditentukan untuk memilih anggota sampel secara

khusus berdasarkan tujuan penelitian. Adapun kriteria yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3

Kriteria Pengambilan Sampel Penelitian

Untuk Perusahaan Otomotif yang Terdaftar di BEI

No.	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan mempublikasikan laporan keuangan di BEI	13
2	Perusahaan dengan laporan keuangan tidak lengkap	2
3	Perusahaan yang tidak pernah membayarkan dividen	3
	Sampel	8
	Sampel Data 4 Tahun (2012-2015)	32

Dari kriteria tersebut maka sampel dalam penelitian ini adalah berupa Laporan Keuangan Tahunan dari Perusahaan Otomotif yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2015 sebanyak 8 perusahaan yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.4
Perusahaan Otomotif yang Terdaftar di BEI
yang Dijadikan Sebagai Sampel Penelitian

No.	Saham	Perusahaan	Tanggal
			IPO
1	ASII	PT. Astra International Tbk	04-04-1990
2	AUTO	PT. Astra Otoparts Tbk	15-06-1996
3	BRAM	PT. Indo Kordsa Tbk	05-09-1990
4	GDYR	PT. Goodyear Indonesia Tbk	01-12-1980
5	GJTL	PT. Gajah Tunggal Tbk	08-05-1990
6	IMAS	PT. Indomobil Sukses Internasional Tbk	15-09-1993
7	INDS	PT. Indospring Tbk	10-08-1990
8	SMSM	PT. Selamat Sempurna Tbk	09-09-1996

3.3. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung

melalui media perantara atau diperoleh atau dicatat oleh pihak lain. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa data kuantitatif dalam bentuk data tahunan dan laporan keuangan yang sumbernya diperoleh dari website BEI yaitu www.idx.co.id.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan metode atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan dokumentasi dan kepustakaan. Kedua metode pengumpulan data tersebut dapat dijelaskan lebih lanjut pada uraian sebagai berikut:

1. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan data bahan bahan dan materi dengan cara *research* melalui internet. Dalam pengumpulan data yang diperlukan penulis menggunakan pengumpulan data melalui dokumentasi, yaitu dengan mempelajari dokumen-dokumen laporan keuangan yang diperoleh dari Perusahaan Otomotif yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

2. Studi Kepustakaan

Teknik ini dilakukan dengan cara mempelajari berbagai literatur yang berkaitan dengan masalah yang penulis teliti. Data yang terkumpul akan menjadi dasar pertimbangan untuk mengeksploitasi indikator variabel.

3.5. Metode Analisis Data

3.5.1. Analisis Deskriptif

Sugiyono (2012:11) menjelaskan bahwa: "Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independent) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain". Tujuan dari penelitian deskriptif adalah membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat, mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antara fenomena yan

diselidiki. Dalam penelitian ini, metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan variabel bebas (profitabilitas, solvabilitas dan likuiditas) serta variabel terikat (kebijakan dividen).

3.5.2. Analisis Verifikatif

Metode verifikatif menurut Sugiyono (2012:207) yaitu:"Metodepenelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antara variabel melalui suatu pengujian hipotesis melalui suatu perhitungan statistik sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukan hipotesis ditolak atau diterima".Melalui metode verifikatif dapat diketahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, serta dapat diketahui bagaimana arah hubungan yang terjadi antara keduanya. Metode verifikatif yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui besarnya pengaruh likuditas, solvabilitas, dan likuiditas terhadap kebijakan dividen. Analisis verifikatif dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

3.5.2.1. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik dilakukan agar memperoleh hasil regresi yang bisa dipertanggungjawabkan dan mempunyai hasil yang tidak bisa atau disebut *Best Linier Unbiaxed Estimator (BLUE)*. Hasil pengujian hipotesis yang baik adalah pengujian yang tidak melanggar asumsi-asumsi klasik yang mendasari regresi. Asumsi-asumsi klasik dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Menurut Sugiyono (2012:75) menjelaskan bahwa: "Uji normalitas digunakan untuk mengkaji kenormalan variabel yang diteliti apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak". Hal tersebut penting karena bila data setiap variabel tidak normal, maka pengujian hipotesis tidak bisa menggunakan statistik parametrik. Model yang paling baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Uji normalitas data menggunakan *Kolmogorov Smirnov*. Apabila diperoleh nilai signifikan *Kalmogorov Smirnov* lebih besar dari 0,05 maka dinyatakan normal.

2. Multikoliniearitas

Priyanto (2012:18) menjelaskan bahwa: "Uji multikolinearitas artinya ada korelasi *linear* yang tinggi (mendekati sempurna) diantara dua atau lebih variabel bebas". Multikolienaritas adalah keadaan dimana terjadi hubungan *linear* yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen dalam model regresi. Uji Multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan *linear* antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya Multikoliniearitas.

Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna diantara varibel bebas (korelasinya 1 atau mendekati 1). Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode uji multikolinearitas dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) pada model regresi.Dimana untuk mengetahui suatu model regresi bebas dari multikolinearitas, dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan VIF-nya, jika nilai *tolerance*lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi masalah multikolinearitas. Begitu pula sebaliknya, jika nilai *tolerance* kurang dari 0,1 dan VIF lebih dari 10 maka terjadi masalah multikolinearitas.

3. Autokorelasi

Priyanto (2012:67) menjelaskan bahwa: "Autokorelasi adalah suatu keadaan dimana terdapat suatu korelasi (hubungan) antara residual tiap seri". Pemeriksaan autokorelasi menggunakan metode *Durbin-Watson*, dimana jika nilai d dekat dengan 2, maka asumsi tidak terjadi autokorelasi tidak terpenuhi. Menurut Priyanto (2012:68), metode penguji menggunakan uji DW dengan ketentuan berikut:

- a. Jika d lebih dekat dari dL atau lebih besar dari (4-dL) maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
- b. Jika d terletak antara dU dan (4-dU) maka hipotesis nol diterima, yang berarti tidak terdapat autokorelasi.
- c. Jika d terletak antara dL dan dU atau di antara (4-dU) dan (4-dL) maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

4. Heteroskedastistas

Menurut Priyanto (2012:83) memaparkan: "Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari rasidual untuk semua pengamatan pada model regresi". Uji heteroskedasatitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan diantaranya yaitu: uji *Spearman's rho*, uji *Glesjer*, uji *Park* dan melihat pola grafik regresi.

Pada pembahasan skripsi ini akan dilakukan uji heteroskedastisitas dengan melihat pola titik-titik pada *scatterplots* regresi (pola grafik regresi). Metode ini dilakukan dengan cara melihat grafik *scatterplots* antara *predicated value* (ZPRED) dengan *studentized residual* (SRESID), ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplots* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual. Menurut Priyanto (2012:83), dasar pengambilan keputusan yaitu:

- a. Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah angka 0.
- b. Titik-titik data tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.
- c. Penyebaran Titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- d. Penyebaran titik-titik data sebaiknya tidak berpola.

3.5.2.2. Analisis Regresi Linear Berganda

Riduwan (2010:155) menjelaskan definisi analisis regresi linear berganda sebagai: "Suatu analisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsi atau hubungan kausal atau dua variabel bebas atau lebih dengan suatu variabel terikat". Kegunaan dari analisis ini adalah untuk meramalkan nilai variabel terikat apabila variabel bebas minimal dua atau lebih.

Analisis regresi linear berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh profitabilitas (X_1) , solvabilitas (X_2) , dan likuiditas (X_3)

terhadap kebijakan dividen (Y), sehingga dapat diketahui apakah naik dan menurunnya kebijakan dividen dapat dilakukan melalui menaikan dan menurunkan keadaan profitabilitas, solvabilitas, dan likuiditas. Menurut Riduwan (2010:155), secara statistik dapat disusun persamaan regresi linear berganda:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \varepsilon$$

Nilai a merupakan konstanta yang menunjukkan nilai variabel Y pada saat variabel X_1 , X_2 , dan X_3 nilainya sama dengan 0. Sedangkan b_1 , b_2 , dan b_3 merupakan koefisien regresi atau nilai pengaruh dari setiap variabel bebas, b_1 merupakan nilai pengaruh dari variabel X_1 , b_2 merupakan nilai pengaruh dari variabel X_2 , dan b_3 merupakan nilai pengaruh dari variabel X_3 .

3.5.2.3. Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi merupakan besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Koefisien determinasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh profitabilitas, solvabilitas,dan likuiditas terhadap kebijakan dividen secara simultan.Rumus koefisien determinasi yaitu:

$$KD = R^2 \times 100\%$$
 (Priyatno, 2012:71)

Dinama: R = Koefisien korelasi simultan dan KD=Koefisien determinasi

3.5.2.4. Pengujian Hipotesis

Untuk mengetahui tingkat signifikansi pada regresi dilakukan pengujian hipotesis yang meliputi uji simultan dan uji parsial. Kedua pengujian tersebut dapat dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

1. Uji Simultan (Uji F)

Priyanto (2012:88) menjelaskan bahwa: "Uji simultan atau uji koefisien regresi secara bersama-sama digunakan untuk mengetahui apakah secara bersama-sama variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen". Uji simultan dapat digunakan untuk penguji menguji hipotesis pengaruh profitabilitas (X₁), solvabilitas (X₂), dan likuiditas (X₃) terhadap kebijakan dividen (Y) secara simultan.Langkah-langkah uji simultan dalam peenelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis nol (Ho) dan hipotesis alternatif (Ha) yang akan diuji dalam pengujian simultan ini adalah sebagai berikut:

Ho : semua $\beta_{1,2,3}=0$ profitabilitas, solvabilitas, dan likuiditas tidak berpengaruhsecara simultan terhadap kebijakan dividen.

Ha : semua atau salah satu $\beta_{1,2,3}\neq 0$ profitabilitas, solvabilitas, dan likuiditas berpengaruhsecara simultan terhadap kebijakan dividen.

b. Menentukan F hitung

Mencari nilai F hitung atau nilai F statistik dengan menggunakan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$
 (Sugiyono, 2012:204)

Keterangan:

R = Koefisien korelasi

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel

c. Menentukan F tabel

Nilai F tabel dapat dilihat pada tabel statistik dengan signifikasi 0,05; df_1 = (jumlah variabel-1) dan df_2 = (n - k-1).

d. Kriteria Pengujian

Keputusan dalam menolak atau menerima Ho dapat dijelaskan yaitu jika F_{hitung} > F_{tabel} maka Ho ditolak dan Ha diterima dan jika F_{hitung} < F_{tabel} maka Ho diterima dan Ha ditolak.

e. Menentukan Daerah Penerimaan dan Penolakan Ho

Daerah penolakan dan penerimaan hipotesis simultan dapat divisualisasikan ke dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 3.1 Daerah Penolakan dan Penerimaan Hipotesis

2. Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial digunakan untuk mengetahui seberapa besar tingkat signifikansi antara masing-masing variabel secara satu persatu atau parsial. Tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha=0.05$ dengan tingkat kepercayaan 0,95 atau 95% yang merupakan tingkat signifikan yang umum digunakan dan dinilai cukup ketat untuk mewakili hubungan antara kedua variabel. Langkah langkah pengujian parsial dalam penelitian ini yaitu:

a. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis statistik parsial yang diajukan dalam penelitian ini untuk diuji menggunakan uji parsial yaitu:

Hipotesis Parsial 1

Ho $:b_1 \le 0$ profitabilitas tidak berpengaruh positif terhadap kebijakan dividen.

Ha : $b_1 > 0$ profitabilitas berpengaruh positif terhadap kebijakan dividen.

Hipotesis Parsial 2

 $\text{Ho:} b_2 \ge 0$ solvabilitas tidak berpengaruh negatif terhadap kebijakan dividen.

Ha: b₂<0 solvabilitas berpengaruh negatif terhadap kebijakan dividen.

Hipotesis Parsial 3

Ho: $b_3 \le 0$ likuiditas tidak berpengaruh positif terhadapkebijakan dividen.

Ha:b₃>0 likuiditas berpengaruh positif terhadapkebijakan dividen.

b. Menentukan t hitung

Mencari nilai t hitung atau nilai t statistik dengan menggunakan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$t = \frac{r_s \sqrt{n - k - 1}}{\sqrt{1 - r_s^2}}$$
 (Sugiyono, 2012:201)

Keterangan:

r_s = Koefisien korelasi parsial

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel

c. Menentukan t tabel

Tabel distribusi t dicari pada $\alpha = 5\%$ dengan derajat kebebasan (db) = n - k - l, dimana n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen.

d. Kriteria Pengujian

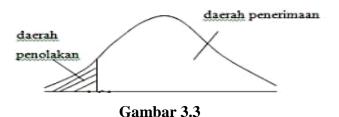
Untuk menentukan nilai t hitung apakah terletak didaerah penerimaan Ho atau penolakan Homaka digunakan kriteria yaitu jika $t_{hitung} \ge t_{tabel}$ maka Hoditolak (signifikan) dan jika $t_{hitung} \le t_{tabel}$ maka Hoditerima (tidak signifikan). Kriteria pengujian dapat dilakukan pula berdasarkan probabilitas yaitu jikaprobabilitas $\ge 0,05$ maka Hoditerima dan Haditolak (tidak signifikan) sedangkan jika probabilitas $\le 0,05$ maka Hoditolak dan Haditerima (signifikan).

e. Menentukan Daerah Penerimaan dan Penolakan Ho

Daerah penolakan dan penerimaan hipotesis parsial yang divisualisasikan ke dalam gambar sebagai berikut:



Daerah Penerimaan Hipotesis Parsial 1 dan 3



Daerah Penerimaan Hipotesis Parsial 2