Bab III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka penelitian ini adalah termasuk jenis penelitian eksplanasi (*explanatory research*). Penelitian eksplanasi adalah untuk menguji hubungan antar variabel yang dihipotesiskan. Penelitian ini berusaha untuk menganalisis pengaruh lima variabel bebas, yaitu Kinerja Perusahaan (Profitabilitas) (X₁), Struktur Modal (X₂), *Dividen* (X₃), *Likuiditas* (X₄) dan Free Cash Flow (X₅) dan juga Kualitas Laba (QL) sebagai variable moderating Terhadap nilai perusahaan (Y) yang merupakan variabel terikat.

Penelitian ini dilakukan berdasarkan laporan keuangan tahunan perusahaaan manufaktur yang bergerak dibidang otomotif selama periode 2011-2017 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) jakarta dan telah diaudit oleh auditor independen. Peneliti menggunakan laporan keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Jakarta hal ini perlu di lakukan agar data yang di sajikan sesuai dan tepat sehingga dapat memperoleh kebenaran dari penelitian ini.

3.2 Metode Pengumpulan Data

3.2.1 Jenis Pelitian

Jenis data yang digunakan untuk menganalisis masalah dalam penelitian ini adalah: Data kuantitatif adalah data berupa angka-angka yang memiliki satuan hitung dan dapat dihitung secara matematik. Informasi yang digunakan

dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi, telah dikumpulkan dan diolah pihak lain.

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Data pada penelitian ini dapat di peroleh melalui Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2011 sampai dengan tahun 2017, Selain itu data dan informasi lain di peroleh dari jurnal, text book, surat kabar dan internet. Data diperoleh dengan cara *non participan observation*, yaitu dengan mengolah laporan keuangan, perusahaan Sektor ekonomi yang terdaftar di bursa efek indonesia selama 2011-2017.

3.2.3 Populasi dan Sampel

3.2.3.1 Populasi

Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam kurun waktu selama setahun 2011-2017.

3.2.3.2 Sampel

Jumlah sample yang digunakan dalam penelitian ini 16 perusahaan. Teknik pengambilan sample dilakukan melalui metode purposive sampling dengan tujuan untuk mendapatkan sample yang sesuai dengan penelitian. Kriteria-kriteria sample yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- Perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
 (BEI) periode 2011 sampai dengan 2017.
- Perusahaan yang aktif dalam perhitungan saham di BEI selama pengamatan dari tahun 2011 sampai dengan 2017.

- Perusahaan yang memiliki data data lengkap untuk data variable selama periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2017.
- Perusahaan yang memang sesuai sebagai objek penelitian yaitu perusahaan otomotif termasuk di dalamnya komponen dan juga distribusi pada sektor otomotif.

Dari kriteria sample yang diatas maka sample yang di peroleh tercantum pada tabel 3.2 berikut ini:

3.2.3.2 Sampel

Tabel 1
Proses *Purposive Sampling* Penelitian

Kriteria Sample	Jumlah Sample
Perusahaan Otomotif yang terdaftar di Bursa	17
Efek Indonesia	
Dikurangii perusahaan yang tidak tersedia	1
data yang akan digunakan sebagai variable	
Total Sample	16

Sumber: IDX.co.id per 12 April 2019

Berdasarkan kriteria tersebut, maka jumlah sample yang digunakan adalah 16 perusahaan. Sample penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

No	Kode Saham	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	ASII	Astra International Tbk	04 April 1990
2	AUTO	Astra Autoparts Tbk	15 Juni 1998
3	BOLT	Garuda Metalindo Tbk	07 Juli 2015
4	GDYR	GoodYear Indonesia Tbk	01 Desember 1980
5	GJTL	Gajah Tunggal Tbk	08 Mei 1990
6	IMAS	Indomobil Sukses International Tbk	15 September 1993

7	INDS	Indospring Tbk	10 Agustus 1990
8	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk	05 Februari 1990
9	MASA	Multiprima Arah Sarana Tbk	09 Juni 2005
10	NIPS	Nipress Tbk	24 Juni 1991
11	PRAS	Prima Alloy Steel Universal Tbk	12 Juli 1990
12	SMSM	Selamat Sempurna Tbk	09 September 1996
13	TURI	Tunas Ridean Tbk	06 Mei 1995
14	UNTR	United Tractor Tbk	19 September 1995
15	HEXA	Hexindo Adiperkasa Tbk	13 Februari 1995
16	INTA	Intraco Penta Tbk	23 Agustus 1993

Sumber: www.idx.co.id per 12 April 2019

3.2.4 Operasionalisasi Variable

Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional merupakan penjabaran dari suatu variabel penelitian ke dalam indikator-indikator atau gejala-gejala yang terperinci, dengan demikian variabel tersebut dapat diketahui. Variabel-variabel penelitian beserta definisinya dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan yang merupakan pengaruh terhadap presepsi investor karena nilai perusahaan akan menggambarkan kinerja dan keadaan perusahaan. Dalam penelitian ini nilai perusahaan dapat diproksikan dengan *Price Book Value(PBV)*. Yang mana terfokus pada perusahaan otomotif yang bergerak di bidang sektor otomotif selama tahun 2011 sampai 2017.

- Variable Independen yang digunakan dalam penelitian ini ada lima variable diantaranya :
- 1. Kinerja Keuangan Perusahaan (X1)

Kinerja Keuangan Perusahaan digunakan oleh perusahaan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam memperoleh keuntungan secara keseluruhan. Untuk mengukur kinerja perusahaan dapat digunakan rumus sebagai berikut:

2. Struktur Modal (X2)

Dalam penelitian ini yang menjadi variable independen adalah struktur modal merupakan perbandingan hutang yang dimiliki perusahaan terhadap total ekuitas perusahaan. Struktur modal diukur dengan *Debt to Equity Ratio* (DER). *Debt to Equity* Rasio adalah suatu upaya untuk memperlihatkan dalam format lain, proporsi relatif dari klaim pemberi pinjaman terhadap hak kepemilikan, debt digunakan sebagai ukuran hutang.

$$DER = \underline{Total \, Debt}$$

$$Total \, Equity$$

3. Kebijakan Deviden (X3)

Kebijakan deviden merupaka faktor yang berkaitan dengan penggunaan laba yang menjadi hak para pemegang saham dan laba tersebut dapat dibagi sebagai dividen atau laba yang ditahan untuk diinvestasikan lagi. Kebijakan deviden dapat diukur dengan menggunakan *Dividen Payout Ratio* (DPR) yang menunjukan perbandingan antara dividen yang dibayarkan dengan laba bersih yang didapatkan. Rasio ini dapat diukur dengan menggunakan rumus :

4. Likuiditas (X4)

Likuiditas mengambarkan kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya ketika sudah jatuh tempo. Rasio likuiditas dapat diukur menggunakan *current ratio*. Ini menunjukan sejauh mana aktiva lancar menutupi kewajiban-kewajiban lancar. Semakin besar perbandingan aktiva lancar dengan utang lancar maka semakin tinggi pula kemampuan perusahaan menutupi kewajiban jangka pendeknya. Rasio ini dapat dihitung dengan menggunaka rumus :

$$\frac{Current \ Rasio = Aset \ Lancar}{Kewajiban \ lancar}$$

5. Free Cash Flow (X5)

Free cash flow bagi perusahaan adalah gambaran dari arus kas yang tersedia untuk perusahaan dalam suatu periode akuntansi setelah dikurangi dengan biaya operasional dan pengeluaran lainnya. Free cash flow dapat menimbulkan konflik kepentingan antara manajemen dan pemegang saham yang

disebut sebagai konflik *agency*. Pihak manajemen akan memilih dana tersebut dapat diinvestasikan lagi ke proyek yang dapat menghasilkan keuntungan karena dapat meningkatkan insentif yang diterimanya (Putri, 2013).

FCF = Free Cash Flow.

AKO = Aliran Kas Operasi perusahaan.

PM = Pengeluaran Modal bersih perusahaan.

NWC = Modal Kerja Bersih perusahaan (aset lancar – kewajiban lancar).

6. Kualitas Laba (QL)

Kualitas laba adalah ketepatan informasi laba karena kinerja perusahaan dan substansi ekonomi dilaporkan dalam laporan keuangan. Namun, pendapatan itu sendiri telah menjadi korban manipulasi tindakan untuk mengubah pendapatan jangka pendek, yang dikenal sebagai manajemen laba yang memiliki efek langsung terhadap kualitas laba.

1. Menghitung total akrual dengan persamaan:

$$TAC = EAT - OCF$$

Keterangan:

EAT = laba bersih setelah pajak.

OFC = arus kas operasi.

2. Menghitung nilai akrual dengan persamaan:

$$\underline{\frac{TAC}{TA}} = a_{\underline{1}} \underbrace{\frac{1}{TA}}_{-1} + a_{\underline{2}} \underbrace{\frac{\Delta SALE}{TA}}_{-1} \underbrace{S+a_{\underline{3}}}_{TA-1} \underbrace{PPE}_{+} + a_{\underline{4}} \underbrace{ROA}_{+} \in$$

Keterangan:

TAC = total accrual perusahaan i pada tahun t.

 TA_{-1} = total aset perusahaan i pada tahun t.

 Δ Sales = perubahan penjualan perusahan i pada periode t-1 ke t.

PPE = *gross property*, plant dan *equipment* perusahaan.

ROA = return on asset perusahaan i pada akhir tahun t-1.

3.3 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dengan menggunakan analisis regresi berganda untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai hubungan antara variable satu dengan variable lain. Dalam hal ini variable dependennya ialah Nilai perusahaan (Y) dan Variable Independenya ialah Kinerja perusahaan (ROA), Struktur Modal (DER), Kebijakan Deviden (DPR), Likuiditas (CR) dan Arus Kas (FCF). Dan Variable Moderatornya menggunakan Kualitas Laba (QL). Untuk mengetahui adanya apakah ada pengaruh yang signifikan dari variable independen terhadap variable dependen, maka digunakan regresi linier berganda (Multi Linier Regresion Method) yang diformulasikan ke dalam persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 QL + \beta_7 X_1 QL + \beta_8 X_2 QL +$$

$$\beta_9 X_3 QL + \beta_{10} X_4 QL + \beta_{11} X_5 QL + e$$

Keterangan:

- Y = Nilai Perusahaan.
- α = Konstanta.
- β_{1} β_{11} = Koefisien regresi dari setiap variable Independent
- X1 = Kinerja Perusahaan (ROA)

- X2 = Struktur Modal (DER)
- X3 = Kebijakan Deviden (DPR)
- X4 = Likuiditas (CR)
- X5 = Arus Kas (FCF)
- QL = Kualitas Laba (QL)
- e = Kesalahan penganggu (error term)

3.3 Analisa Regresi

3.3.1 Pengujian Asumsi Klasik

Dalam menggunakan alat analisis regresi, perlu dilakukan pengujian asumsi klasik agar hasil dari analisis regresi ini menunjukan hubungan yang valid.

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, baik variable independen, keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah model yang mempunyai distribusi normal atau mendekati normal

Uji normalitas menguji apakah model regresi variable independen dan variable dependen, Keduanya terdistribusi secara normal atau tidak. Uji ini adalah untuk menguji normal atau tidaknya suatu distribusi data.

Pedoman pengambilan keputusan:

- Nilai sig, atau Signifikansi atau probilitas < 0,05 maka, distribusi tidak normal.
- Nilai sig, atau Signifikansi atau Nilai Probabitas > 00,5
 maka, Distribusi adalah normal.

b. Uji Multikolineritas

Uji Multikolineritas bertujuan untuk menguji apakah pada model tersebut terdapat kolerasi antara variable bebas (Imam Gozali, 2001). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya *multikolineritas* didalam suatu model regresi adalah sebagai berikut:

- Nilai R² sangat tinggi, tetapi secara individual variable-variable bebas banyak yang tidak signifikan mengikat variable terikat.
- Menganalisis matrix kolerasi veriable bebas jika, terdapat kolerasi antar variable bebas yang cukup tinggi (lebih besar dari 0,09), hal ini merupakan indikasi adanya *multikolineritas*.

c. Uji Heterokedastisitas

Uji *Heterokedastisitas* bertujuan untuk menguji, apakah model regresi yang terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamanatan ke pengamatan lainnya. Salah satu cara mendeteksi ada atau tidak nya heterokedastisitas itu dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi dengan residualnya (Gujarati, 1995). Adapun dasar untuk menganalisisnya adalah:

- Jika ada pola tertentu (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka, mengindikasi bahwa telah terjadi heteroskedastisitas.
- Jika ada pola yang tertentu serta titik menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y maka, tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji A*utokorelasi* bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (Gujarati, 1995). Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya *autokorelasi*, antara lain : Uji Durbin Watson (**DW**) hanya digunakan untuk *autokorelasi* tingkat satu dan mensyaratkan adanya intercept dalam suatu model regresi dan tidak ada variable lag diantara variable independen. Pengambilan keputusan ada atau tidaknya *autokorelasi* adalah sebagai berikut:

- Jika nilai DW terletak antara batas atau upper bound (du) dan (4-du) maka, Koefisien autokorelasi sama dengan nol, yang berarti tidak ada autokorelatif positif.
- Jika nilai DW lebih rendah dari pada batas bawah atau lower bound (dl)
 maka, Koefisien autokorelasi lebih dari nol yang berarti ada autokorelatif
 positif.
- Jika nilai **DW** lebih besar dari pada (4-dl) maka, Koefisien *autokorelasi* lebih kecil dari nol, yang berarti ada *autokorelasi* negatif.
- Jika nilai **DW** terletak di batas atas (dl) dan batas bawah (dl) atau **DW** terletak diantara (4-du) dan (4-dl) maka, Hasilnya tidak dapat disimpulkan.

3.3.2 Pengujian Hipotesis

Untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis-hipotesis yang diajukan, perlu digunakan analisis regresi melalui **Uji Koefisien Determinasi**, **Uji-t** maupun **Uji-F**. Tujuan digunakannya analisis regresi ini adalah untuk mngetahui variable-variable independen terhadap variable dependen, baik secara *parsial* maupun *Simultan*, serta untuk mengetahui besarnya dominasi variable-variable independen terhadap variable dependen. Dan untuk melakukan pengujian komparatif terhadap adanya perbedaan pengaruh variable-variable independen terhadap *Nilai Perusahaan* yang dihasilkan dari analisis regresi independen

terhadap Nilai Perusahaan pada perusahaan sektor otomotif yang terdaftar di bursa efek sepanjang tahun 2011 sampai dengan 2017.

a. Uji Koefisien Determinasi

Uji Koefisien Determinasi digunakan untuk menguji Goodness of Fit dari model regresi. Atau dengan kata lain, uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen yang digunakan dalam sebuah model regresi suatu penelitian dominan mempengaruhi variabel dependen. Nilai hasil dari uji koefisien determinasi ini dilihat dari besarnya nilai adjusted R², semakin besar nilai adjusted R² maka, akan semakin baik model regresi yang digunakan dalam sebuah model penelitian.

b. Uji - t - Statistik

Untuk melakukan uji hipotesis ke-satu sampai dengan hipotesis ke-lima, akan digunakan Uji – t. Uji – t dilakukan untuk menguji, ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Uji- t ini dilakukan dengan cara menilai tingkat signifikansi t hitung, dimana apabila tingkat signifikansi tersebut lebih kecil dari a maka, berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen, sehingga hipotesis diterima. Adapun tahap pengujiannya adalah sebagai berikut:

a. Menentukan formula hipotesis nol (H0) secara statistik yang akan diuji dalam bentuk:

H0: $\beta 1 = \beta 2 = \beta 3 = \beta 4 = \beta 5 = 0$, yang berarti variabel independen (ROA, DER, DPR, CR dan FCF) secara parsial tidak berpengaruh secara

signifikan terhadap perubahan variable dependen (Nilai Perusahaan) baik terhadap perusahaan yang bergerak di bidang sektor otomotif.

H1: $\beta 1 = \beta 2 = \beta 3 = \beta 4 = \beta 5 > 0$, yang berarti variabel independen (ROA, DER, DPR, CR dan FCF) secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap perubahan variabel *dependen* (Nilai Perusahaan) baik terhadap perusahaan sektor otomotif.

Menentukan t hitung, dapat dilakukan dengan menggunakan formula sebagai berikut :

Kriteria Pengujian:

- b.1 Nilai t hitung < t tabel maka, H0 diterima dan H1 ditolak.Berarti secara parsial variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
- b.2 Nilai t hitung > t tabel maka, H0 ditolak dan H1 diterima.Berarti secara parsial variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

c. Uji – F Statistik

Uji – F digunakan untuk mengetahui, ada atau tidaknya pengaruh signifikan dari semua variabel independen yang digunakan secara bersama-sama (simultan), terhadap variabel *dependen*. Pengujian ini juga dilakukan dengan cara mengukur tingkat signifikansi t hitung, dimana apabila tingkat signifikansi

tersebut lebih kecil dari a maka, berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Adapun tahap pengujiannya adalah sebagai berikut :

a. Menentukan formula hipotesis nol (H0) secara statistik yang akan diuji dalam bentuk:

H0: $\rho 1 = \rho 2 = \rho 3 = \rho 4 = \rho 5 = 0$, berarti variabel independen (ROA, DER, DPR, CR dan FCF) secara simultan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (nilai perusahaan) baik terhadap Sektor Industri Otomotif.

H1: $\rho 1 = \rho 2 = \rho 3 = \rho 4 = \rho 5 > 0$, berarti variabel independen (ROA, DER, DPR, CR dan FCF) secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (nilai perusahaan) baik terhadap Sektor Industri Otomotif. Menentukan F hitung, dapat dilakukan dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(N-k)}$$

Kriteria Pengujian:

- b.1 Nilai F hitung < F tabel maka, H0 diterima dan H1 ditolak.
 Berarti secara simultan variabel independen tidak
 berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
- b.2 Nilai F hitung > F tabel, atau signifikansi F > α (alpha) sebesar 5% atau 0,05 maka, H0 ditolak dan H1 diterima. Berarti secara simultan variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.