BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2018-2020 melalui website www.idx.co.id. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2022 sampai dengan Agustus 2022.

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Informasi ACC Judul		■										
2	Observasi Awal			■									
3	Menyusun Proposal				■	■							
4	Bimbingan Proposal					■	■						
5	Pengumpulan Proposal							■					
6	Seminar Proposal								■				
7	Pengolahan Data									■	■	■	■
		Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
8	Analisis Data	■	■										
9	Menyusun Skripsi			■	■	■							
10	Bimbingan Skripsi					■	■	■					
11	Pengumpulan Skripsi								■	■			
12	Ujian Skripsi										■		

Sumber: Rencana Penelitian (2022)

3.2 Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian asosiatif yaitu penelitian untuk mengetahui pengaruh ataupun hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini memiliki desain dengan sifat asosiatif yaitu penelitian yang menanyakan hubungan dua variabel atau lebih yang bersifat sebab akibat (Sugiyono, 2016:62). Sehingga dalam penelitian ada variabel independen dan dependen. Dalam penelitian ini penulis ingin menganalisis pengaruh profitabilitas, solvabilitas dan

likuiditas sebagai variabel independen terhadap nilai perusahaan sebagai variabel dependen.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya menurut Sugiyono (2020:126). Tentang populasi, Corper, Donald, R; Schindler, Pamela S; 2003 dalam Sugiyono (2020:126) Menyatakan bahwa "*population is the total collection of element about which we wish to make some inference…A population element is the subject on which the measurement is being taken. It is the unit of study".*

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah perusahan manufaktur sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018-2020.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2020:127) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* atau sampel bertujuan. Metode pengambilan sampel bertujuan ini digunakan apabila sampel yang dipilih secara khusus berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria-kriteria yang digunakan untuk sampel adalah :

1. Perusahaan sektor otomotif dan komponen yang mempunyai data yang dibutuhkan secara lengkap. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan dan laporan tahunan berturut-turut dari tahun 2018 sampai dengan 2020.
2. Laporan keuangan disajikan dalam mata uang rupiah.
3. Perusahan sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan dokumen yang berkaitan dengan penelitian. Jenis data yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder. Semua data bersumber dari laporan keuangan tahunan perusahaan sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018 samapai dengan 2020 yang telah dipublikasikan di website resmi BEI yaitu www.idx.co.id.

3.5 Definisi Operasional Variabel

Menurut Anggraini (2019:28) definisi operasional variabel merupakan definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan kriteria variabel tersebut yang diamati. Batasan operasional variabel tersebut didasarkan atas sifat yang dapat didefinisikan, diamati dan diobservasi. Dalam penelitian ini akan digunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

3.5.1 Variabel Bebas

Variabel bebas (variabel X) adalah variabel yang memberikan pengaruh pada variabel terikat (variabel Y). Dalam penelitian ini variabel bebas yang diteliti adalah profitabilitas, solvabilitas dan likuiditas yang peneliti definisikan sebagai berikut:

1. Profitabilitas (X_1)

Rasio profitabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktivitas normal bisnisnya (Hery, 2020:192). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *Net profit margin* sebagai rasio profitabilitas. Rasio n*et profit margin* disebut juga dengan rasio pendapatan terhadap penjualan. Dengan memeriksa margin laba dan norma industri sebuah perusahaan pada tahun – tahun sebelumnya, kita dapat menilai efisiensi oprasi dan strategi penetapan harga serta status persaingan perusahaan dengan perusahaan lain (Fahmi,2015:82). NPM dapat dihitung mengunakan rumus berikut

$$\text{NPM} = \frac{Earning\ after\ interestand\ tax}{penjualan}$$

2. Solvabilitas (X_2)

Menurut Kasmir (2015:151) rasio solvabilitas atau *leverage ratio* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aktiva perusahaan diabiayai dengan hutang. Artinya berapa besar beban utang yang di tanggung perusahaan dibandingkan dengan aktivanya. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *Debt ratio* sebagai rasio solvabilitas. *Debt ratio* Menurut Fahmi (2020:132) merupakan rasio yang melihat perbandingan utang perusahaan, yaitu diperoleh dari perbandingan total utang dibagi dengan total aset. *Debt ratio* dapat dihitung menggunakan rumus:

$$Debt\ ratio = \frac{Total\ liabilities}{Total\ asset}$$

3. Likuiditas (X_3)

Menurut Kasmir (2015:130) rasio likuiditas atau sering disebut juga dengan nama rasio modal kerja merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa likuidnya suatu perusahaan. Caranya adalah dengan membandingkan komponen yang ada dineraca, yaitu total aktiva lancar dengan total passive lancar (utang jangka pendek). Menurut Fahmi (2020:170) *Net Working Capital Ratio* merupakan suatu ukuran dari likuiditas perusahaan. Sumber modal kerja adalah: (1) pendapatan bersih, (2) peningkatan kewajiban yang tidakmlancar, (3) kenaikan ekuitas pemegang saham, dan (4) penurunan aktiva yang tidak lancar. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *Net Working Capital Ratio* sebagai rasio Likuiditas. Rasio ini dapat dihitung menggunakan rumus:

$$Net\ Working\ Capital\ Ratio = Current\ Asset - Current\ Liabilities$$

3.5.2 Variabel Terikat

Variabel terikat (variabel Y) adalah variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel bebas (variabel X). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan nilai perusahan sebagai variabel terikat. Dimana untuk mengetahui nilai perusahan penulis menggunakan *price to book value* yang merupakan perbandingan antara harga suatu saham terhadap nilai buku bersih per lembar saham. PBV dapat diukur menggunakan rumus:

$$\text{PBV} = \frac{Harga\ per\ lembar\ saham}{Nilai\ buku\ per\ lembar\ saham}$$

3.6 Teknis Analisis Data

3.6.1 Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mengdeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi, Sugiyono (2020:206). Perusahaan yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor industri otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2018-2020.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebasnya keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Menurut Ghozali (2018:161) uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki ditribusi normal. Hasil uji normalitas ini menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* Test dan grafik histogram, dengan dasar pengambilan keputusan:

a. Jika Asymp.Sig > 0,05 maka data distribusi normal
b. Jika Asymp.Sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

Pada grafik histogram, dasar pengambilan keputusan yaitu data dikatakan berdistribusi normal, jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah grafik histogram nya, sedangkan data dikatakan berdistribusi tidak normal jika data menyebar jauh dari arah garis dan tidak mengikuti arah grafik histogram nya.

2. Uji Multikolinearitas

Menurut Sujarweni (2016:230) uji multikolinearitas diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan antar variabel indipenden dalam suatu model. Uji ini bertujuan untuk menentukan apakah dalam suatu model regresi linear berganda terdapat korelasi antara variabel. Model regresi linear berganda yang baik adalah yang tidak mengalami multikolinearitas. Deteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi dapat dilihat dari besaran VIF (*Variance*

Inflation Factor) dan *Tolerance*. Regresi bebas dari multikolinearitas jika besar nilai VIF < 10 dan nilai *tolerance* > 0,10.

3. Uji Heteroskedastistas

Menurut Sujarweni (2016:232) uji heteroskedastistas menguji terjadinya perbedaan *variance* residual suatu periode pengamatan ke periode pengamatan lainnya. Uji heteroskedastistas dapat dilakukan dengan melihat pola gambar *scatterplot*. Model Regresi yang tidak terjadi heteroskedastistas jika:

a. Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau disekitar 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 tidak berpola.

4. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2018:111) uji autokorelasi adalah untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). jika terjadi autokorelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi.

Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Hal ini sering ditemukan pada runtut waktu (*time series*) karena gangguan pada seseorang individu atau kelompok cenderung mempengaruhi gangguan pada individu atau kelompok yang sama pada periode berikutnya.

Pada *crossection* (silang waktu), masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena gangguan pada observasi yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Salah satu cara yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi yaitu uji *Durbin-Watson* (DW-Test). Untuk mendeteksi gejala autokorelasi kita menggunakan uji *Durbin-Watson* (DW-Test). Mendeteksi autokorelasi dengan nilai durbin Watson dengan kriteria:

a. Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
b. Angka D-W diantara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi.
c. Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif.

3.6.3 Persamaan Regresi

Dalam penelitian ini digunakan alat regresi linear berganda, menurut Sujarweni (2016:117) analisis regresi berganda adalah analisis yang terdisi dari satu variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen. Pada penelitian ini analisi regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh profitabilitas, solvabilitas dan likuiditas sebagai variabel independen terhadap nilai perusahaan sebagai variabel dependen dengan model sebagai berikut :

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

Keterangan :

Y	= Nilai Perusahaan
α	= Konstanta
X_1	= Profitabilitas
X_2	= Solvabilitas
X_2	= Likuiditas
β_1	= Koefisien Regresi X_1
β_2	= Koefisien Regresi X_2
β_3	= Koefisien Regresi X_3
ε	= Eror

3.6.4 Uji Hipotesis

1. Uji parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel dependen. Menurut Ghozali (2018:98) uji t pada dasarnya menunjukan seberapa jauh pengaruh suatu variabel penjelas/independen secara individual menerangkan variasi variabel dependen. Derajat signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Apabila nilai signifikan lebih kecil dari derajat kepercayaan maka kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen.

2. Uji simultan (Uji F)

Menurut Ghozali (2018:98) uji F atau uji simultan yaitu ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual. Jika nilai signifikan < 0,05, maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel independen. Uji F (simultan) juga menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Uji F atau simultan mempunyai taraf signifikan 0,05. Kriteria pengujian hipotesis dengan menggunakan uji F adalah jika nilai signifikan Sig < 0,05 maka hipotesis diterima, dan dapat dinyatakan jika semua variabel independen secara simultan dan bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2018:97) Determinasi atau R^2 pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen koefisien determinasi sebagai ukuran untuk mengetahui kemampuan dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian.

Koefisien determinasi pada intinya untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikatnya. Nilai koefisien determinasi yang kecil mengindikasikan kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai satu. Nilai koefisen determinasi yang mendekati satu berarti kemampuan variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah biasa terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai Adjusted R^2 pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti R^2, nilai Adjusted R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model.