

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

1.1. Jenis dan Sumber Data

3.1.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data kuantitatif asosiatif yaitu data yang berupa penjelasan atau pernyataan yang berbentuk angka. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan pada sub sektor Otomotif dan Komponen yang terdaftar di IDN Finance dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2021.

3.1.2 Sumber Data

Sumber Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung. Sugiyono (2009) data sekunder adalah “Sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literature, buku-buku, serta dokumen perusahaan”. Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data berupa dokumen laporan keuangan perusahaan yang diambil melalui website resmi IDN Finnacia www.idx.co.id.

Pada penelitian ini menggunakan laporan keuangan tahunan sub sektor Otomotif dan Komponen yang terdaftar di

IDN Finance dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2021 yang diperoleh dari situs resmi IDN Finance yaitu www.idx.co.id.

3.1.3 Definisi Operasional

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh Struktur Modal (DER), Ukuran Perusahaan, dan Likuiditas (CR) terhadap Profitabilitas (ROA). Definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1.	<i>Return On Asset (Y)</i>	<i>Return On Asset</i> merupakan rasio yang memperlihatkan hasil dari jumlah aktiva yang digunakan oleh perusahaan. (Kasmir (2018:201)).	$\frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total aset}}$	Rasio
2.	<i>Debt to Equity Ratio (X1)</i>	Struktur modal merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa besar hutang perusahaan berpengaruh terhadap pengelolaan aktiva (Kasmir (2016)).	$\frac{\text{Total Utang}}{\text{Ekuitas}}$	Rasio
3.	Ukuran Perusahaan (X2)	Ukuran perusahaan adalah suatu skala dimana dapat diklasifikasikan besar kecil perusahaan menurut berbagai cara seperti total aktiva, Log size, nilai pasar saham, dan lain-lain	$\ln (\text{Total Asset})$	Rasio

Tabel 3.1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
		(Jogiyanto (2013:282)).		
4.	<i>Current Ratio (X3)</i>	<i>Current Ratio</i> merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan membayar kewajiban jangka pendek atau utang yang akan segera ditagih saat jatuh tempo (Kasmir (2018:134)).	$\frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Utang lancar}}$	Rasio

Sumber jurnal

1.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi

Lokasi penelitian ini dilakukan pada IDN Finance pada perusahaan Manufaktur Sub Sektor Otomotif dan Komponen. Dimana data yang diperoleh dari sumber website www.idx.co.id yang berfokus pada sub sektor Otomotif dan Komponen yang terdaftar di IDN Finance. Dari hasil yang diperoleh terdapat 15 perusahaan yang terdaftar dan data yang diambil adalah dari tahun 2017 sampai dengan 2021.

3.2.2 Waktu Penelitian

Tabel 3. 2
Waktu Penelitian

[illegible]

Tabel 3. 2
Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan																							
		April 2023				Mei 2023				Juni 2023				Juli 2023				Agustus 2023				September 2023			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
2	Pengajuan judul																								
3	Penyusunan Proposal Skripsi																								
4	Bimbingan dan perbaikan Proposal Skripsi																								
5	Seminar Proposal Skripsi																								
6	Pengumpulan data																								
7	Pengolahan Data dan Analisis Data																								
8	Penyusunan Skripsi																								
9	Bimbingan Skripsi																								
10	Siding Meja Hijau																								

1.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik dokumentasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang bersumber dari data sekunder yang dipublikasikan oleh IDN Finance dari situs resminya yaitu <https://www.idnfinancials.com/id/>. Data yang diambil berupa laporan keuangan perusahaan sektor Otomotif dan Komponen di IDN Finance.

1.4. Populasi dan Sampel

1.4.1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2009) menyatakan bahwa, populasi adalah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah populasi sub sektor Otomotif dan Komponennya yang menerbitkan laporan keuangan lengkap setelah audit dimulai pada periode 2017 sampai dengan 2021 yang berjumlah 15 perusahaan yang terdaftar di IDN Finance, yaitu efek Indonesia, yaitu:

Tabel 3.3
Populasi Sektor Industrial yang terdaftar di IDN Finance

No.	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ASSI	PT. ASTRA INTERNATIONAL Tbk.
2	AUTO	PT. ASTRA OTOPARTS Tbk
3	BOLT	PT. GARUDA METALINDO Tbk
4	BRAM	PT. INDO KORDSA Tbk.
5	GDYR	PT. GOODYEAR INDONESIA Tbk.
6	GJTL	PT. GAJAH TUNGGAL Tbk.
7	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNATIONAL Tbk.
8	INDS	PT. INDOSPRING Tbk.
9	LPIN	PT. MULTI PRIMA SEJAHTERA Tbk.
10	MASA	PT. MULTISTRADA ARAH SARANA Tbk.
11	NIPS	PT. NIPRESS Tbk.
12	PRAS	PT. PRIMA ALLOY STEEL UNIVERSAL Tbk.
13	SMSM	PT. SELAMAT SEMPURNA Tbk.
14	DRMA	PT. DHARMA POLIMETAL Tbk.
15	ISAP	PT. ISRA PRESISI INDONESIA Tbk.

Sumber dari IDN Finance

1.4.2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2009) sampel adalah “Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh sektor perusahaan yang terdaftar di IDN Finance pada tahun 2017 sampai dengan 2021. Penelitian ini menggunakan jenis data berupa data sekunder. Metode sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah Purposive Sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun kriteria yang digunakan penulis dalam menentukan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar di IDN Finance tahun 2017 sampai dengan 2021.
2. Tersedia laporan keuangan selama kurun waktu penelitian (periode 2017-2021).
3. Laporan keuangan yang menggunakan mata uang Indonesia yaitu mata uang rupiah pada tahun 2017 sampai dengan 2021.

Dengan karakteristik sampel diatas, maka sampel penelitian yang diperoleh sebanyak 9 perusahaan. Berikut nama-nama perusahaan pada sub sektor Otomotif dan Komponen tahun 2017 sampai dengan 2021 yang dipilih menjadi sampel dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3.4
Pemilihan Sampel Sesuai Kriteria Pada Sub Sektor Otomotif dan
Komponennya yang terdaftar di IDN Finance Tahun 2017 - 2021

N o	Kode Perusa haan	Nama Perusahaan	Terdaftar di BEI	Publikasi Laporan Keuangan Lengkap	Rupiah
1	ASSI	PT. ASTRA INTERNATIONAL Tbk.	✓	✓	✓
2	AUTO	PT. ASTRA OTOPARTS Tbk	✓	✓	✓
3	BOLT	PT. GARUDA METALINDO Tbk	✓	✓	✓
4	BRAM	PT. INDO KORDSA Tbk.	✓	✓	×
5	GDYR	PT. GOODYEAR INDONESIA Tbk.	✓	✓	×
6	GJTL	PT. GAJAH TUNGGAL Tbk.	✓	✓	✓
7	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNATIONAL Tbk.	✓	✓	✓
8	INDS	PT. INDOSPRING Tbk.	✓	✓	✓
9	LPIN	PT. MULTI PRIMA SEJAHTERA Tbk.	✓	✓	✓
10	MASA	PT. MULTISTRADA ARAH SARANA Tbk.	✓	✓	×
11	NIPS	PT. NIPRESS Tbk.	✓	Tidak ada data yang ditemukan	
12	PRAS	PT. PRIMA ALLOY STEEL UNIVERSAL Tbk.	✓	✓	✓
13	SMSM	PT. SELAMAT SEMPURNA Tbk.	✓	✓	✓
14	DRMA	PT. DHARMA POLIMETAL Tbk.	✓	×	✓
15	ISAP	PT. ISRA PRESISI INDONESIA Tbk.	✓	×	✓

Sumber IDN Finance

Dari karakteristik penarikan sampel diatas, dengan demikian diperoleh sampel penelitian sebanyak 9 perusahaan. berikut nama-nama perusahaan pada sub sektor Otomotif dan Komponen yang

terdaftar di IDN Finance tahun 2017 sampai dengan 2021 yang dipilih menjadi sampel penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5
Sampel Perusahaan Pada Sub Sektor Otomotif dan Komponen
yang Terdaftar di IDN Finance Tahun 2017-2021

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ASSI	PT. ASTRA INTERNATIONAL Tbk.
2	AUTO	PT. ASTRA OTOPARTS Tbk
3	BOLT	PT. GARUDA METALINDO Tbk
4	GJTL	PT. GAJAH TUNGGAL Tbk.
5	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNATIONAL Tbk.
6	INDS	PT. INDOSPRING Tbk.
7	LPIN	PT. MULTI PRIMA SEJAHTERA Tbk.
8	PRAS	PT. PRIMA ALLOY STEEL UNIVERSAL Tbk.
9	SMSM	PT. SELAMAT SEMPURNA Tbk.

Sumber IDN Finance

1.5. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif yaitu dengan menguji dan menganalisis data penelitian dengan berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Analisis data dalam penelitian ini adalah:

1.5.1. Statistic Deskriptif

Metode Deskriptif digunakan untuk menguraikan permasalahan yang berkaitan dengan pernyataan terhadap variabel terikat yaitu mendiskripsikan rasio Struktur Modal, Ukuran Perusahaan, dan Likuiditas. Menurut Sugiyono (2008) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah

terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Metode deskriptif dilakukan untuk mendeskripsikan masalah yang berkaitan dengan mean, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi dari tiap-tiap variabel, yaitu Struktur Modal, Ukuran Perusahaan, dan Likuiditas.

Penelitian ini menggunakan 3 metode pengukuran dalam penyajian data (Kuncoro, 2009:193), yaitu:

1. Rata-rata (Mean), adalah penjumlahan seluruh data kemudian dibagi dengan banyaknya data yang ada.
2. Minimum (Min), merupakan angka terendah dari suatu deret angka.
3. Maksimum (Max), merupakan angka tertinggi dari suatu deret angka.
4. Deviasi Standar, merupakan ukuran akar kuadrat dari rata-rata kuadrat penyimpangan tiap-tiap mean.

1.5.2. Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik itu adalah uji persyaratan regresif. Sebelum menggunakan analisis regresi terlebih dahulu perlu dilakukan pengujian asumsi klasik. Adapun pengujian asumsi klasik yang digunakan adalah uji normalitas, uji multikolineritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

1.5.3. Uji Normalitas

Uji Normalitas data dilakukan sebelum data diolah berdasarkan model – model penelitian yang diajukan. Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah variable pengganggu memiliki residual normal (Ghozali, 2009). Nilai ekstrem pada data disebabkan adanya kesalahan dalam pengambilan sampel, kesalahan input data, atau karena adanya karakteristik data yang sangat berbeda dengan data lainnya. Uji Normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Histogram, jika bentuk grafik tidak melenceng ke kiri atau ke kanan, maka menunjukkan bahwa variabel berdistribusi normal. Sebaliknya, jika bentuk grafik ke kiri atau ke kanan maka menunjukkan bahwa variabel tidak berdistribusi normal.
2. *Normal P-Plot of Regression Standarized Residual*, jika titik masih menyebar disekitar garis diagonal, maka data berdistribusi normal. Sebaliknya jika tidak menyebar disekitar garis diagonal maka data tidak berdistribusi normal.
3. *Kolmogrov Smirnov*, salah satu alat statistic non-parametrik dengan penggunaan fungsi distribusi kumulatif (kumulatif didasarkan atas semua gabungan dari seluruh variable yang diamati). Jika nilai K hitung $< K$ table atau sig. $> \alpha$ maka

nilai residual berdistribusi normal. Jika nilai K hitung $> K$ table atau $\text{sig.} > \alpha$ maka nilai residual tidak berdistribusi normal.

1.5.4. Uji Multikolinieritas

Uji yang dilakukan untuk memastikan apakah didalam sebuah model regresi adanya interkolerasi atau kolinearitas antar variabel bebas, dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut: Jika nilai tolerance $> 0,1$ dan nilai VIF $< 10,00$ maka artinya tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi. Sebaliknya, jika nilai VIF $> 10,00$ maka artinya terjadi multikolinearitas dalam model regresi.

1.5.5. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali dan Ratmono, 2017). Model regresi yang baik adalah yang heteroskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam pengamatan ini dapat dilakukan dengan cara Uji Glejser. Uji Glejser adalah uji hipotesis untuk mengetahui apakah sebuah model regresi memiliki indikasi heteroskedastisitas dengan cara meregres absolut residual. Dasar pengambilan keputusan dengan Uji Glejser adalah :

1. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data tidak terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data terjadi heteroskedastisitas.

1.5.6. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ada kerelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ atau sebelumnya (Ghozali, 2018). Autokorelasi terjadi karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Uji autokorelasi dilakukan dengan metode Durbin Watson (DW). Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi menggunakan kriteria DW tabel dengan tingkat signifikansi 5% yaitu sebagai berikut.

1. Nilai DW di bawah -2 artinya terdapat autokorelasi positif.
2. Nilai DW di antara -2 sampai 2 artinya tidak ada autokorelasi.
3. Nilai DW di atas 2 artinya terdapat autokorelasi negative.

1.5.7. Analisis Regresi

Dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda, karena penelitian ini memiliki lebih dari satu variabel independen dan satu variabel dependen. Regresi berganda digunakan untuk menguji hipotesis. Metode regresi berganda

menghubungkan antara satu variabel dependen dengan variabel independen dalam suatu model prediktif tunggal. Metode regresi berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh Struktur Modal, Ukuran Perusahaan, dan Likuiditas terhadap Profitabilitas. Hubungan antar variabel tersebut dapat digambarkan dengan persamaan sebagai berikut:

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

Dimana :

Y = Profitabilitas

α = Konstanta

β = Angka koefisien regresi

X1 = Struktur Modal

X2 = Ukuran Perusahaan

X3 = Likuiditas

ε = Error

Secara statistik ketetapan fungsi regresi sampel dalam menafsir aktual dapat diukur dari nilai statistik t, nilai statistik F serta koefisien determinasinya. Dalam perhitungan statistik dapat dikatakan signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana H0 ditolak). Sebaliknya dikatakan tidak signifikan apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana H0 diterima.

1.6. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari suatu pernyataan atau permasalahan dalam penelitian. Kebenaran hipotesis perlu di uji secara empiris agar data yang telah dikumpulkan dapat menjawab atau menolak hipotesis yang telah diajukan. Hasil hipotesis dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

Model regresi yang telah memenuhi syarat uji asumsi klasik maka selanjutnya dilakukan pengujian persamaan regresi secara parsial dan simultan.

1.6.1. Uji secara Parsial (Uji - t)

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variable independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan significance level 0,05 ($\alpha = 5\%$). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut :

1. Bila nilai signifikan $t < 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variable dependen.
2. Bila nilai signifikan $t > 0,05$ maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.

Untuk menguji signifikansi hubungan digunakan rumus uji statistic t dengan rumus sebagai berikut:

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

Dimana:

t = nilai hitung

r = koefisien korelasi

n = banyak pasangan rank

1.6.2. Uji Simultan Signifikan (Uji-f)

Uji F menunjukkan apakah semua variabel independen (bebas) dimasukkan dalam model yang memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (terikat). Tingkatan yang digunakan adalah sebesar 0.5 atau 5%, jika nilai signifikan $F < 0.05$ maka dapat diartikan bahwa variabel independent secara simultan mempengaruhi variabel dependen ataupun sebaliknya (Ghozali, 2016). Uji simultan F (Uji Simultan) digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh secara bersama – sama atau simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun ketentuan dari uji F yaitu sebagai berikut (Ghozali, 2016) :

1. Jika nilai signifikan $F < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya semua variabel independent/bebas memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen/terikat.

2. Jika nilai signifikan $F > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya, semua variabel independen/bebas tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen/terikat.

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

Dimana:

R = koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

Dasar Pengambilan Keputusan Uji F

Berdasarkan perbandingan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel}

Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka hipotesis diterima.

Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka hipotesis ditolak.

1.6.3. Koefisien Determinasi (Uji D)

Koefisien determinasi (R^2) berguna untuk memprediksi dan melihat seberapa besar kontribusi pengaruh yang diberikan variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen dengan mengkuadratkan koefisien yang ditemukan. Koefisien ini disebut juga koefisien penentu, dikarenakan varians yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel independen. Rumus dari koefisien determinasi (R^2) yaitu sebagai berikut:

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

Dimana:

D = Determinasi

R = Nilai kolerasi berganda