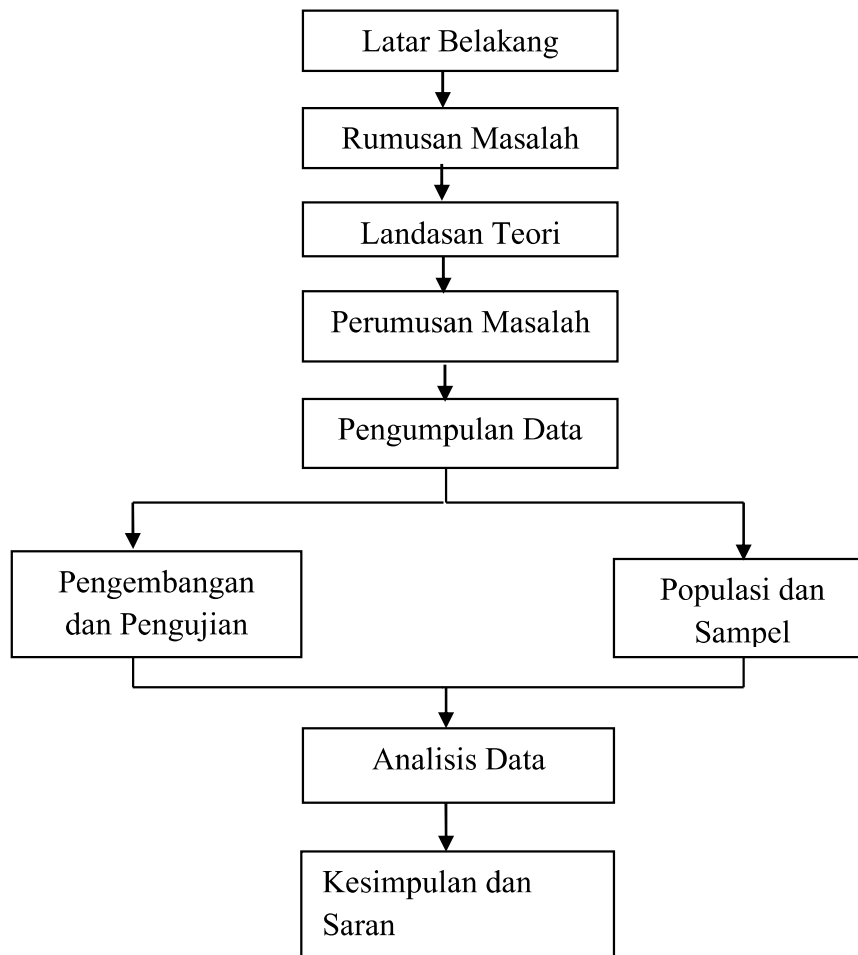


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang berhubungan dengan sebab akibat. Metode kuantitatif yang berupa angka dengan menggunakan analisis statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan. Studi kausalitas untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel yaitu variabel independen dan dependen (Hakim *et al.*, 2021).



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

3.2. Operasional Variabel

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan terdiri dari variabel dependen dan independen. Berikut ini penjelasan singkat mengenai variabel penelitian adalah:

3.2.1. Variabel Independen

3.2.1.1. *Current Ratio*

Rasio lancar adalah perbandingan kapasitas kemampuan perusahaan untuk memperoleh total aset lancar dengan memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Rasio lancar menggambarkan jumlah besar aset lancar yang dimiliki perusahaan, dengan menghitung sebagai hasil antara jumlah aset lancar dibagi jumlah kewajiban lancar. Aset lancar ialah kas atau aset yang diinginkan dapat dikonversi menjadi kas, atau digunakan dalam satu tahun dan satu peredaran operasi normal. Kewajiban lancar ialah beban yang akan diselesaikan dengan aset lancar yang akan dilunasi dalam satu tahun atau satu siklus operasi normal (Damayanti & Chaerudin, 2021). Rasio ini dihitung dengan menggunakan aset lancar dibagi kewajiban lancar (Hery, 2016). Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung *Current ratio* :

$$CR = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$$

Rumus 3. 1 *Current Ratio*

3.2.1.2. *Total Asset Turn Over (TATO)*

Total asset turnover ialah perbandingan yang dilihat untuk mengukur total aset yang disimpan perusahaan dalam penghasilan penjualan, atau menaksirkan berapa total penjualan yang akan digunakan dalam setiap rupiah dana yang

tertanam dalam jumlah aset. Perbandingan ini dihitung dengan cara sebagai hasil dari penjualan dengan rata-rata total aset, artinya dengan hasil rata-rata jumlah aset awal ditambah dengan jumlah aset akhir dan dibagi dua (Angelina *et al.*, 2020).

Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung *Total asset turnover*:

$$\text{TATO} = \frac{\text{Penjualan}}{(\text{Aset awal} + \text{aset akhir}) : 2}$$

Rumus 3. 2 *Total Asset Turnover*

3.2.1.3. *Debt to Equity Ratio*

Debt to equity ratio merupakan rasio yang mengukur besarnya utang terhadap kewajiban. Perbandingan yang digunakan untuk menganalisis besarnya jumlah dana yang disediakan oleh kreditur dengan jumlah dana yang dimiliki perusahaan. Perbandingan ini memiliki tujuan untuk mengetahui seberapa besar setiap rupiah kewajiban yang dijadikan sebagai jaminan utang (Nopitasari *et al.*, 2019). Rasio ini dihitung dengan menggunakan jumlah utang dibagi dengan jumlah ekuitas.

Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung *Debt to equity ratio*

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

Rumus 3. 3 *Debt to Equity Ratio*

3.2.2. Variabel Dependen

Variabel dependen ialah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel bebas dimanfaatkan dalam penelitian ini ialah *Return On Asset* (ROA).

3.2.2.1. *Return On Asset* (ROA)

Return on assets (ROA) adalah Rasio ini digunakan untuk mengukur laba bersih yang akan dihasilkan dari setiap dana rupiah yang dimasukkan ke dalam total aset. Rasio ini dihitung dengan membagi laba bersih dengan total aset. Semakin tinggi pengembalian aset, semakin besar jumlah laba bersih yang dihasilkan oleh setiap modal yang tertanam dalam total aset (Bina *et al.*, 2022).

Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung *return on aset* :

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

Rumus 3. 4 *Return On Asset*

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi ialah sekelompok elemen atau pengambilan sampel yang memiliki karakteristik tertentu yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan. Elemen tersebut berupa perusahaan, peristiwa, auditor, orang atau sesuatu menarik untuk diteliti. Populasi yang memiliki tingkat atas jutaan elemen yang tidak mungkin dapat diobservasi semua, oleh karena itu, peneliti menggunakan sampel (Chandrarin, 2017).

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan perusahaan Subsektor farmasi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia selama 2017 - 2021 secara berturut-turut, itu sebanyak 12 perusahaan tercatat.

Tabel 3. 1 Populasi

No	Nama Perusahaan	Kode Saham	Tanggal IPO
1	Darya Varia Laboratoria Tbk	DVLA	11/11/1994
2	Indofarma (Persero) Tbk	INAF	17/04/2001
3	Kimia Farma (Persero) Tbk	KAEF	04/07/2001
4	Kalbe Farma Tbk	KLBF	30/07/1991
5	Merck Indonesia Tbk	MERK	23/07/1981
6	Phapros Tbk	PEHA	26/12/2018
7	Pyridam Farma Tbk	PYFA	16/10/2001
8	Merck Sharp Dohme Pharma Tbk	SCPI	08/07/1990
9	Industry Jamu & Farma Sido Muncul Tbk	SIDO	18/12/2003
10	Tempo Scan Pacifik Tbk	TSPC	17/07/1994
11	Soho Global Health	SOHO	08/09/2020
12	Millenium Pharmacon International	SDPC	07/05/1990

Sumber : www.idx.co.id

3.3.2. Sampel

Sampel ialah suatu kelompok subjek yang mewakili populasi. Pada sampel harus memiliki karakteristik yang serupa dengan populasinya 12 dan mewakili anggota populasi. Untuk melakukan penelitian ini digunakan teknik penarikan teknik nonprobability sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu (Chandrarin, 2017).

Adapun kriteria yang digunakan untuk pengambilan sampel adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur subsektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2017 – 2021.
2. Perusahaan yang mendapatkan *Return on asset* (ROA) yang tidak mengalami kerugian.
3. Data outlier.

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel di atas terdaftar 12 perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini, dituangkan ke dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3. 2 Sampel Penelitian

No	Kriteria	Jumlah
1.	Jumlah perusahaan subsektor farmasi yang terdaftar di BEI.	12
2	Perusahaan yang <i>Return On Asset</i> tidak mengalami kerugian.	(1)
3.	Data outlier.	(3)
	Total	8

3.4. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi yang berasal dari lembaga yang telah menggunakan dan mempublikasikan. Data yang diolah dapat dipastikan dengan dipublikasikan dan penggunaannya, maka peneliti tidak perlu menguji realibilitas dan validitas (Chandrarin, 2017). Penelitian ini dapat mengambil data atau menginformasikan melalui akses internet ke *website* dan linknya. Penelitian ini peneliti memilih website Bursa Efek Indonesia (BEI) atau <https://www.idx.co.id> sebagai tempat sumber informasi untuk melakukan riset.terdapat di website Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Dalam mempersiapkan skripsi ini, penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data laporan keuangan dengan studi pustaka. Studi pustaka yaitu memahami tulisan seperti artikel, cara meriset, dan berbagai jurnal atau sumber tertulis lainnya yang berhubungan objek yang akan diteliti. Dalam penelitian ini menggunakan Subsektor Farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang resmi dan diolah dengan laporan keuangan tahunan perusahaan. Dalam penelitian ini dapat diolah dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Package for the Social Science*) versi IBM SPSS 25 untuk melihat adanya pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

3.6. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan berbagai macam uji yaitu uji statistik deskriptif, uji asumsi klasik, uji regresi linear berganda, uji hipotesis.

3.6.1 Uji Statistik Deskriptif

Tujuannya untuk menguraikan dan membuktikan karakteristik sampel yang diobservasi. Hasil uji statistik deskriptif biasanya berupa sebuah tabel yang setidaknya berisi nama variabel yang diobservasi, *deviasi standar*, *mean*, *minimum* dan *maximum* yang kemudian diikuti penjelasan berupa narasi yang menjelaskan interpretasi isi tabel tersebut (Chandrarini, 2017).

3.6.2. Uji Asumsi Klasik

Dalam uji asumsi klasik ada beberapa pengujian yang digunakan untuk menguji apakah model yang digunakan memiliki atau mendekati kenyataan yang

ada. Untuk mengetahui adanya kelayakan model regresi yang digunakan, ada 4 jenis yang terlebih dahulu memenuhi uji asumsi klasik yaitu:

3.6.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat penyebaran data variabel terikat dan variabel bebas yang memiliki distribusi tidak normal atau normal, yang disebabkan adanya data yang diperoleh langsung dari pihak pertama melalui data sekunder. Uji normalitas dilakukan tiga cara yaitu *histogram*, *P-P Plot of regression standardized residual*, grafik dan *kolmogorov-smirnov*. Normalitas residual dapat diketahui jika histogram membentuk lonceng dapat dikatakan variabel berdistribusi normal. Data yang berdistribusi normal apabila titik-titik menyebar disekitar grafik garis diagonal yang mengikuti arah garis diagonal disebut *P-P Plot of regression standardized residual* (Chandrarin, 2017).

Sedangkan nilai uji statistik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Uji ini dilakukan apabila probabilitas (*Asymptotic Significant*) lebih dari 0.05 (Ghozalin, 2016). Dasar pengambilan keputusan uji *Kolmogorov-Smirnov* sebagai berikut :

1. Apabila probabilitas nilai uji K-S signifikan $>0,05$ secara statistik H_0 diterima, yang berarti data terdistribusi normal.

3.6.2.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas berguna untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linear berganda. Jika ada korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebasnya, maka terjadi hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu. Jika variabel terikat saling berkorelasi, maka variabel ini tidak

ortogonal. Variabel ortogonal merupakan variabel terikat yang memiliki nilai korelasi sama dengan nol (Ghozalin, 2016). Sebagai acuannya dapat disimpulkan :

1. Jika nilai *tolerance* > 10 persen dari nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.
2. Jika nilai *tolerance* \geq 10 persen dan nilai VIF \geq 10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinieritas antar variabel independen dalam modal regresi.

3.6.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah ada ketidakpastian atau penyimpangan dari sisi pengamatan varians kedua dalam model regresi. Jika modal tidak ditemukan heteroskedastisitasnya maka model tersebut dapat dikatakan sebuah model yang baik (Ghozalin, 2016).

Berikut dasar pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas:

1. Ada terdapat pola seperti titik yang membentuk suatu pola tertentu yang teratur, maka terjadi heteroskedastisitas.
2. Bila tidak terdapat pola yang jelas serta titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

3.6.2.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara data pada suatu waktu tertentu dengan t-1 (tahun sebelumnya). Pengujian ini menerapkan uji Durbin Watson (DW test). Pedoman ini akan mengalami problem autokorelasi jika terjadi korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (Rachmawati & Pinem, 2015). Ketentuan

metode pengujian yang digunakan dengan uji Durbin Watson (uji DW) sebagai berikut :

Tabel 3. 3 Dasar Pengambilan Uji Autokorelasi

Durbin-Watson (DW)	Hipotesis	Keputusan
$d < dL < \text{atau } d < 4-DI$	Terjadi autokorelasi	H0 ditolak
$dU < d < 4-dU$	Tidak terjadi autokorelasi	H0 diterima
$dL < d < dU \text{ atau } 4-Du < d < 4-dL$	Tidak ada kesimpulan	<i>No decision</i>

Keterangan : DI : Batas Bawah DW
 DU : Batas Atas DW

3.6.2 Uji Regresi Linear Berganda

Menurut Ghozalin (2016) Analisis regresi linear berganda adalah analisis yang digunakan untuk menghitung besarnya dua variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Independen berhubungan positif atau negatif.

Berikut merupakan persamaan linear berganda:

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

Rumus 3. 5 Regresi Linear Berganda

Keterangan: Y = *Return on asset*

α = Konstanta

β = Koefisien regresi

X₁ = *Current ratio*

X₂ = *Total asset turnover*

X₃ = *Debt to equity ratio*

e = error

3.6.4. Uji Hipotesisi (Uji Residual)

3.6.4.1 Uji t (Uji Parsial)

Uji t bermanfaat untuk menguji signifikansi adanya pengaruh masing-masing variabel terikat terhadap variabel bebas sebagaimana yang diformulasikan dalam suatu model persamaan regresi. Kriteria pengujiannya dengan menunjukkan besar nilai t dan nilai signifikansi p, jika hasil analisis menunjukkan nilai $p \leq 0,05$ maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen adalah signifikansi pada level alfa sebesar 5%. Sebaliknya, jika hasil analisis nilai $p < 0,05$ maka terjadi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara tidak signifikansi (Chandrarin, 2017). Kriteria yang dimaksud yaitu:

1. Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka h_0 ditolak dan h_a diterima.
2. Jika $T_{hitung} < T_{tabel}$ maka h_0 diterima dan h_a ditolak.

Dengan persamaan lain:

1. Jika $p < 0,05$, disimpulkan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Jika $p > 0,05$, disimpulkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Dengan rumus mencari t_{tabel} uji 2 sisi pada signifikan $0,05/2 = 0,025$ dengan derajat kebebasan.

$$df = n - k - 1$$

Keterangan: n = Banyaknya sampel

k = Jumlah variabel Independe

3.6.4.2 Uji F (Uji Simultan)

Uji F dilakukan dengan menguji apakah ada pengaruh semua variabel terikat terhadap satu variabel bebas sebagaimana yang diformulasikan dalam suatu model persamaan regresi linear berganda sudah tepat (fit). Kriteria pengujiannya menjelaskan seberapa besaran nilai F dan signifikansi nilai p, jika hasil analisis menunjukkan nilai $p \leq 0,05$ maka model persamaan regresinya signifikansi pada level alfa sebesar 5%, sehingga disimpulkan bahwa model yang diformulasikan dalam regresi linear berganda sudah tepat (Chandrarin, 2017).

Dengan mencari F_{tabel} ialah $df = n - k$

Keterangan: n = Banyaknya sampel

k = Jumlah seluruh variabel

3.6.4.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi ialah besaran proporsi variasi variabel bebas yang mampu menjelaskan variasi variabel terikat. Dalam penelitian ini menggunakan *Adjust R Square (Adjust R^2)* untuk mengetahui seberapa besar persentase *Current Ratio (X1)*, *Total Asset Turnover (X2)*, *Debt To Equity Ratio (X3)* dan *Return On Asset (Y)*. Nilai pada koefisien determinasi berada diantara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menerangkan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu memprediksi variasi variabel variabel dependen (Chandrarin, 2017).

