

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah *Current Ratio* (CR), *Debt to Equity Rasio* (DER), *Total Asset Turnover* (TATO), dan *Net Profit Margin* (NPM) dengan ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sejauh mana pengaruh *Current Ratio* (CR), *Debt to Equity Rasio* (DER) dan *Total Asset Turnover* (TATO) terhadap *Net Profit Margin* (NPM) pada perusahaan sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.1.1 Gambaran Umum Sektor Farmasi

Dalam Bursa Efek Indonesia ada Sembilan sektor saham yang terdaftar, salah satunya adalah sektor Industri Barang Konsumsi yang memiliki Sub sektor Farmasi. Industri farmasi mengacu pada teknologi yang digunakan untuk keperluan industri. Tujuannya adalah untuk menyiapkan, mengembangkan, memproduksi, dan memformulasikan produk farmasi yang akan digunakan sebagai perawatan yang akan diberikan (atau diberikan secara langsung) kepada pasien oleh dokter, dengan tujuan untuk memastikan kesehatan mereka, mengurangi gejala, atau mengurangi penderitaan mereka. Bisnis farmasi dapat menyediakan peralatan medis dan obat generik atau merek. Hukum dan peraturan yang mengatur paten, pengujian, keamanan, kemanjuran, dan pemasaran obat-obatan mempengaruhi mereka.

3.2 Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian verifikatif yang bersifat kuantitatif. Penelitian verifikatif adalah penelitian yang memusatkan perhatian pada hipotesis atau hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih yang dirumuskan sebagai hipotesis (Zacharias, 2019:98)

Variabel penelitian adalah karakteristik atau atribut individu atau organisasi yang dapat diukur atau diamati dan berbeda antara orang atau organisasi yang satu dengan yang lainnya. Riset dalam penelitian, variabel digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau untuk menguji hipotesis yang menunjukkan hubungan antara dua atau lebih atribut yang diukur (Creswell, 2014:50)

Adapun untuk operasionalisasi variabel-variabel yaitu:

3.2.1 Operasional Variabel

Variabel penelitian dapat diartikan sebagai karakteristik, sifat, dan nilai yang dimiliki oleh individu, objek, atau kegiatan, yang memiliki variasi tertentu dan dipilih oleh peneliti untuk diteliti sebelum akhirnya diambil kesimpulan. Sementara itu, operasionalisasi variabel adalah proses penetapan batasan yang jelas untuk variabel-variabel yang akan digunakan selama analisis. Berdasarkan judul penelitian yaitu “Pengaruh *Current Ratio* (CR), *Debt to Equity Ratio* (DER) dan *Total Asset Turnover* (TATO) terhadap *Net Profit Margin* (NPM) pada Perusahaan Sektor Farmasi”. Maka penulis mengkategorikan ke dalam dua kelompok variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y).

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas didefinisikan sebagai variabel yang memiliki kemampuan untuk mempengaruhi, atau yang menjadi penyebab, terjadinya perubahan dan munculnya variabel terikat.. Variabel bebas dalam penelitian ini terdiri dari *Current Ratio* (X1), *Debt to Equity Ratio* (X2) dan *Total Asset Turnover* (X3).

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat didefinisikan sebagai variabel yang dipengaruhi oleh atau merupakan akibat dari variabel bebas. Dalam penelitian ini, variabel dependen yang diteliti adalah *Net Profit Margin* (NPM).

(Sugiyono, 2017:39)

Operasionalisasi variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Operasional Variabel			
Variabel (1)	Definisi (2)	Indikator (3)	Skala (4)
<i>Current Ratio</i> (CR) (X1)	Rasio yang berguna untuk membandingkan aset lancar dengan utang lancar di sektor farmasi..	1. Aktiva 2. Lancar 3. Utang Lancar	Rasio
<i>Debt to Equity Ratio</i> (DER) (X2)	Rasio yang berguna untuk membandingkan total utang terhadap total	1. Total 2. Hutang 3. Total Equitas	Rasio

Operasional Variabel			
Variabel (1)	Definisi (2)	Indikator (3)	Skala (4)
	ekuitas pada sektor farmasi		
<i>Total Asset Turnover</i> (TATO) (X3)	Rasio yang berguna untuk membandingkan penjualan terhadap total aset sektor farmasi	1. Penjualan 2. Total Aktiva	Rasio
<i>Net Profit Margin</i> (NPM) (X3)	Rasio ini untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam mendapatkan laba kotor per rupiah penjualan.	1. Laba Bersih 2. Setelah Pajak	Rasio

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *desk research* dan *library research*. *Desk research* adalah studi terhadap data sekunder yang tersedia baik di domain publik maupun di dalam organisasi itu sendiri. *Desk Research* adalah suatu metode pengumpulan data dan informasi dengan mengandalkan data sekunder dari berbagai sumber seperti laporan, dokumen, perpustakaan dan website tanpa terjun langsung ke lapangan (Hague, 2022: 49). Dalam penelitian ini, *Desk Research* yang dilakukan adalah *Current Ratio*, *Debt Ratio*, *Total Asset Turnover Ratio* dan *Net Profit Margin*. *Liblary Research* adalah suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan menganalisis berbagai sumber literatur seperti artikel, buku, jurnal dan penelitian terdahulu untuk memperoleh informasi yang relevan dengan topik penelitian.

3.2.2.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *Time Series*, yang diperoleh dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yang disajikan dalam bentuk angka dan dianalisis secara statistik. Data kuantitatif adalah informasi yang dapat dianalisis atau diangkakan dengan menggunakan teknik-teknik matematika atau statistika dan tersusun dalam bentuk angka-angka atau neraca. Berdasarkan metode analisisnya, penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder mengacu pada informasi atau data yang telah dikumpulkan dan disusun oleh peneliti dari sumber-sumber yang telah ada sebelumnya. Data penelitian ini berasal dari laporan keuangan sektor farmasi mengenai *Current Ratio (CR)*, *Debt to Equity Ratio (DER)*, *Total Asset Turnover (TATO)*, dan *Net Profit Margin (NPM)* (Siyoto dan Sodik, 2015:68),

3.3.3.1 Populasi

Populasi adalah area generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dengan karakteristik tertentu, ditetapkan oleh peneliti, dan kemudian dijadikan dasar untuk menarik kesimpulan. (Sugiyono, 2008:116)

Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan mencakup industri farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yang terdiri dari tiga puluh empat perusahaan. Berikut adalah daftar emiten perusahaannya

Tabel 3. 2
Populasi Penelitian

No	Kode	Nama Emiten
(1)	(2)	(3)
1	DVLA	Darya Varia Laboratoria Tbk
2	INAF	Indo Farma Tbk
3	KAEF	Kimia Farma Tbk
4	KLBF	Kalbe Farma Tbk
5	MERK	Merck Tbk
6	PYFA	Pyridam Farma Tbk
7	SCPI	Merck Sharp Dohme Pharma
8	TSPC	Tempo Scan Pasific Tbk
9	PEHA	Phapros Tbk
10	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk
11	MIKA	Mitra Keluarga Karyasehat Tbk.
12	SAME	Sarana Meditama Metropolitan T
13	MMIX	Multi Medika Internasional Tbk
14	SILO	Siloam International Hospitals
15	SRAJ	Sejahteraraya Anugrahjaya Tbk.
16	PRDA	Prodia Widyahusada Tbk.
17	PRIM	Royal Prima Tbk.
18	HEAL	Medikaloka Hermina Tbk.
19	BMHS	Bundamedik Tbk.
20	IRRA	Itama Ranoraya Tbk.
21	CARE	Metro Healthcare Indonesia Tbk
22	SOHO	Soho Global Health Tbk.
23	DGNS	Diagnos Laboratorium Utama Tbk
24	MTMH	Murni Sadar Tbk.

No	Kode	Nama Emiten
(1)	(2)	(3)
25	MEDS	Hetzer Medical Indonesia Tbk.
26	PRAY	Famon Awal Bros Sedaya Tbk.
27	OMED	Jayamas Medica Industri Tbk
28	PEVE	Penta Valent Tbk.
29	HALO	Haloni Jane Tbk.
30	LABS	UBC Medical Indonesia Tbk.
31	RSGK	Kedoya Adyaraya Tbk.
32	RSCH	Charlie Hospital Semarang Tbk.
33	IKPM	Ikapharmindo Putramas Tbk.
34	SURI	Maja Agung Latexindo Tbk.

Sumber: www.idx.co.id tahun 2024 (diolah)

3.3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang digunakan sebagai objek penelitian (Syekh, 2011:13). Dalam penelitian ini, sampel diambil menggunakan metode *purposive sampling*, yang berarti bahwa pemilihan sampel dilakukan berdasarkan kriteria tertentu. Adapun kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 3
Kriteria Sampel- Sampel Penelitian

No	Kriteria	Jumlah
(1)	(2)	(3)
1	Perusahaan farmasi yang telah melaksanakan (IPO) di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian ini.	34
2	Perusahaan farmasi yang menyajikan laporan keuangan yang lengkap sesuai data yang diperlukan dan memiliki data <i>Net Profit Margin</i> pada tahun 2023 menurun.	7
Total Sampel		7

Sumber: Data Sekunder yang diolah tahun 2024

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, memperoleh tujuh sampel perusahaan. Penelitian ini menggunakan laporan keuangan dari industri farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Berikut ini adalah daftar emiten yang menjadi subjek dalam penelitian ini.

Tabel 3. 4
Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Emiten
(1)	(2)	(3)
1	DVLA	Darya Varia Laboratoria Tbk
2	KAEF	Kimia Farma Tbk
3	KLBF	Kalbe Farma Tbk

No	Kode	Nama Emiten
(1)	(2)	(3)
4	INAF	Indofarma Tbk
5	PYFA	Pyridam Farma Tbk
6	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk
7	TSPC	Tempo Scan Pasific Tbk

Sumber: IDX.com, 2024

3.3 Teknis Analisis Data

Analisis data adalah proses pengorganisasian, interpretasi dan penarikan kesimpulan dari data yang diperoleh dari wawancara, observasi dan dokumen untuk menemukan makna dan pola (Sugiyono, 2022: 131). Pada penelitian ini menggunakan Software Eviews versi 12 yang digunakan untuk pengolahan data.

3.3.1 Uji Asumsi Klasik

Dalam sebuah penelitian, kemungkinan munculnya masalah dalam analisis regresi cukup sering terjadi saat mencocokkan model prediksi dengan data yang telah dimasukkan. Masalah ini sering dikenal sebagai pengujian asumsi klasik, yang mencakup pengujian normalitas, heteroskedastisitas, autokorelasi, dan multikolinearitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas memiliki tujuan untuk menentukan apakah dalam model regresi, baik variabel terikat maupun variabel bebas, keduanya memiliki

distribusi yang normal. Sebuah model regresi yang baik sebaiknya didasarkan pada data yang berdistribusi normal atau setidaknya mendekati normal (Ghozali, 2020). Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi apakah residual memiliki distribusi normal atau tidak, antara lain:

a. Histogram Residual

Histogram residual adalah grafik yang paling sederhana untuk digunakan dalam menentukan apakah bentuk fungsi distribusi probabilitas (PDF) dari variabel acak mengikuti distribusi normal atau tidak.

b. Uji *Jarque-Bera*

Metode Jarque-Bera berlandaskan pada asumsi bahwa sampel bersifat asimptotik. Uji ini menggunakan distribusi chi-squared dengan $df=2$. Apabila nilai Jarque-Bera lebih kecil dari nilai chi-squared, maka residual dianggap berdistribusi normal, karena nilai Jarque-Bera yang mendekati nol menunjukkan hal tersebut. Sebaliknya, jika nilai Jarque-Bera lebih besar, maka residual tidak mengikuti distribusi normal.

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menilai apakah terdapat ketidaksamaan varians residual dalam model regresi dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika varians residual tetap sama untuk setiap pengamatan, maka kondisi ini disebut Homokedastisitas. Sebaliknya, jika

varians tersebut berbeda, maka kita menyebutnya Heteroskedastisitas (Ghozali, 2020). Untuk mendeteksi apakah suatu model regresi mengalami Heteroskedastisitas, kita dapat menggunakan uji *White* pada perangkat lunak Eviews 12. Gejala adanya Heteroskedastisitas dapat ditunjukkan oleh *probability chi square* dan dibandingkan dengan tingkat signifikan. Jika $\alpha = 5\%$ (0,05) maka keputusan yang diambil adalah:

$ProbChi Square > 0,05$ maka tidak terdapat gejala Heteroskedastisitas

$ProbChi Square < 0,05$ maka terdapat gejala Heteroskedastisitas

3. Uji Autokorelasi

Persamaan regresi yang baik adalah yang bebas dari masalah autokorelasi. Apabila terjadi autokorelasi, maka model regresi tersebut dianggap kurang baik dan tidak layak untuk digunakan dalam prediksi. Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi linear terdapat hubungan korelasi antara kesalahan penganggu pada periode t dengan kesalahan penganggu pada periode $t-1$. Masalah autokorelasi akan muncul jika terdapat hubungan linear antara kesalahan penganggu di periode t dan kesalahan penganggu di periode sebelumnya. Dalam penelitian ini, data yang digunakan merupakan data deret waktu, sehingga pengujian autokorelasi diterapkan. Metode yang sering digunakan untuk uji autokorelasi yaitu dengan uji *Durbin-Watson* (DW-test). (Ghozali, 2020). Kriteria pengambilan keputusan uji *Durbin-Watson* adalah tidak terjadi autokorelasi. Autokorelasi terjadi jika angka *Durbin-Watson* (DW) < 1 dan

< 4. Prasyarat ada atau tidak adanya autokorelasi maka dapat dilihat berdasarkan klasifikasi sebagai berikut:

Tabel 3.5
Tabel Autokorelasi

Hipotesis	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 \leq d \leq d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4-d_l \leq d \leq 4$
Tidak ada autokorelasi negative	No decision	$4-d_u \leq d \leq -d_l$
Tidak ada autokorelasi positif atau negative	Tidak ditolak	$d_u \leq d \leq 4-d_u$

(Ghozali, 2020)

4. Uji Multikolineritas

Multikolineritas terjadi jika ada hubungan linier yang sempurna atau hampir sempurna antara beberapa atau semua variabel independen dalam model regresi. Uji Multikolineritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel bebas. Untuk menguji adanya multikolineritas dapat dilakukan dengan menganalisis korelasi antar variabel nilai tolerance serta *variance inflation factor* (VIF). Multikolineritas terjadi jika nilai VIF lebih besar dari 10, maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolineritas dengan variabel bebas lainnya.

3.3.2. Analisis Regresi Data Panel

Data panel, yang menggabungkan data *cross-section* dan *time series*, memungkinkan analisis regresi untuk mengukur dampak dari berbagai variabel. Data *cross-section* mengacu pada data yang dikumpulkan pada satu titik waktu, sedangkan data *time series* melibatkan pengumpulan data dari waktu ke waktu. Beberapa keuntungan menggunakan data panel termasuk kemampuannya untuk mempertimbangkan perbedaan antar individu, menguji model perilaku yang rumit, kesesuaianya untuk studi penyesuaian dinamis, ketersediaan data yang lebih kaya dan beragam, serta potensi untuk mengurangi masalah kolinearitas antar variabel.

3.3.3. Model Estimasi Regresi Data Panel

Teknik model regresi pada data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan alternatif dalam pengolahannya, yaitu: Metode *Common Effect Model* atau *Pool Least Square* (CEM), *Metode Fixed Effect* (FEM), dan *Metode Random Effect* (REM). Berikut adalah penjelasannya:

1. *Common Effect Model* (CEM)

Teknik ini merupakan pendekatan yang paling sederhana, di mana analisisnya tidak memperhitungkan dimensi waktu dan ruang yang ada dalam data panel. Metode yang digunakan untuk melakukan estimasi dengan pendekatan ini adalah regresi *Ordinary Least Square* (OLS) yang umum. Model ini mengintegrasikan data *time series* dan *cross section*, dan kemudian mengolahnya dengan metode regresi OLS (Ghozali dan Ratmono , 2017:223)

2. *Fixed Effect Model* (FEM)

Pendekatan ini didasarkan pada asumsi bahwa koefisien (*slope*) bersifat konstan, sementara intersepnya berbeda untuk setiap individu. Perbedaan intersep antar perusahaan bersifat tetap dari waktu ke waktu (*time invariant*), sedangkan koefisien (*slope*) untuk setiap variabel independen dianggap sama di setiap perusahaan dan pada setiap waktu. Metode ini memiliki keterbatasan yaitu penurunan derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang dapat mengurangi efisiensi parameter. Di sisi lain, metode ini unggul dalam memisahkan efek individu dan efek waktu, serta tidak memerlukan asumsi bahwa komponen error tidak memiliki korelasi dengan variabel independen (Ghozali dan Ratmono, 2017:223)

3. *Random Effect Model* (REM)

Dalam *Random Effect Model* (REM), yang merupakan model estimasi data panel, variabel gangguan (*error terms*) diasumsikan memiliki korelasi antar waktu dan antar individu (Widarjono, 2015). Perbedaan utama dengan *Fixed Effect Model* terletak pada perlakuan terhadap efek spesifik individu. Dalam REM, efek spesifik individu dianggap sebagai bagian dari komponen error yang bersifat acak (random) dan tidak memiliki korelasi dengan variabel penjelas yang teramati. Keunggulan model REM adalah kemampuannya untuk mengatasi masalah *heteroskedastisitas*. Model ini juga sering disebut sebagai *Error Component Model* (ECM). *Metode Generalized Least Square* (GLS) merupakan metode yang sesuai untuk mengestimasi model REM, dengan syarat komponen *error* bersifat homokedastik dan tidak terdapat gejala *cross-sectional correlation* (Basuki

dan Prawoto, 2017)

3.3.4 Uji Kesesuaian Model

Untuk mengevaluasi kesesuaian atau kebaikan model dari ketiga metode dalam teknik estimasi model dengan data panel, kami menggunakan beberapa uji, yaitu *Chow Test*, *Hausman Test*, dan *Lagrange Multiplier Test*. *Chow Test* berfungsi untuk membandingkan antara model *common effect* dan *fixed effect*. Sementara itu, *Hausman Test* digunakan untuk menentukan apakah data sebaiknya dianalisis dengan menggunakan *fixed effect* atau *random effect*. Di sisi lain, *Lagrange Multiplier Test* membantu kita dalam memilih antara metode *common effect* atau *random effect*. Dalam melakukan *uji Chow*, data diregresikan dengan menggunakan model *commen effect* dan *fixed effect* terlebih dahulu kemudian hipotesis untuk diuji. Hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

H_0 = maka digunakan model *commen effect*

H_a = maka digunakan *model fixed effect* dan lanjut uji hausman.

Pedoman yang digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *chow* adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *profitability F* $\geq 0,05$ artinya H_0 diterima; maka model *commen effect*
- b. Jika nilai *profitability F* $< 0,05$ ditolak; maka model *fixed effect* dan dilanjut dengan uji hausman untuk memilih apakah menggunakan model *fixed effect* atau model *random effect*.

Dalam melakukan uji hausman data juga diregresikan dengan model *random effect*, kemudian dibandingkan antara *fixed effect* dan *random effect* dengan membuat hipotesis:

H_0 = maka digunakan model *random effect*.

H_a = maka digunakan model *fixed effect*.

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji Hausman adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *profitability Chi-square* $\geq 0,05$, maka H_0 diterima, yang artinya model *random effect*.
- b. Jika nilai *profitability Chi-square* $< 0,05$, maka H_0 diterima, yang artinya model *fixed effect*.

Selanjutnya untuk uji *Lagrange Multiplier* (LM) digunakan pada uji *Chow* menunjukkan model yang dipakai adalah *commen effect*, sedangkan uji hausman menunjukkan model yang paling tepat *random effect*. Maka diperlukan uji LM sebagai tahap akhir untuk menetukan model *common effect* atau *random effect* yang paling tepat.

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 = maka digunakan model *random effect*.

H_a = maka digunakan model *commen effect* (model pool)

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji LM adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai LM statistika \geq nilai kritis statistika *Chi-square*, maka H_0 ditolak, yang artinya model *random effect*.
- b. Jika nilai LM statistika $<$ nilai kritis statistika *Chi-square*, maka H_a diterima, yang artinya model *common effect*.

3.3.5. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis akan dimulai dengan penetapan hipotesis operasional penetapan tingkat signifikansi, uji signifikansi, kriteria dan penarikan kesimpulan.

1. Penetapan Hipotesis Operasional

$H_0 : \beta_1 = 0$ *Current Ratio* tidak berpengaruh terhadap *Net Profit Margin*

$H_a : \beta_1 > 0$ *Current Ratio* berpengaruh terhadap *Net Profit Margin*

$H_0 : \beta_2 = 0$ *Debt to Equity Ratio* tidak berpengaruh terhadap *Net Profit Margin*

$H_a : \beta_2 > 0$ *Debt to Equity Ratio* berpengaruh terhadap *Net Profit*

$H_0 : \beta_3 = 0$ *Total Asset Turnover* tidak berpengaruh terhadap *Net Profit*

$H_a : \beta_3 > 0$ *Total Asset Turnover* berpengaruh terhadap *Net Profit*

2. Penetapan Tingkat Signifikansi

Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 95% ($\alpha = 0,05$) yang merupakan tingkat signifikansi yang sering digunakan dalam ilmu sosial yang menunjukkan ketiga variabel mempunyai korelasi cukup nyata.

3. Uji Signifikansi

a. Jika *significance t* $< (\alpha = 0,05)$,

Maka H_0 ditolak, H_a diterima

b. Jika $significance\ t \geq (\alpha = 0,05)$,

Maka H_0 diterima, H_a ditolak

4. Penarikan Kesimpulan

Dari hasil analisis tersebut, akan ditentukan apakah hipotesis yang telah ditetapkan dapat diterima atau sebaliknya, ditolak.