

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, objek penelitian yang diterapkan penulis sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti adalah likuiditas (X_1), *operating capacity* (X_2), pertumbuhan aset (X_3) dan profitabilitas (Y).

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan survei, karena data akan diteliti adalah laporan keuangan pada perusahaan *healthcare* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022.

3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini penulis menggunakan empat variabel, yang terdiri dari tiga variabel independen dan satu variabel dependen yaitu sebagai berikut:

1. Variabel independen

X_1 = likuiditas sebagai variabel independen, indikator yang digunakan dalam variabel ini adalah *current ratio*.

X_2 = *operating capacity* sebagai variabel independen, indikator yang digunakan dalam variabel ini adalah *total assets turnover*.

X_3 = pertumbuhan aset sebagai variabel independen, indikator yang digunakan dalam variabel ini adalah *total asset growth*.

2. Variabel Dependen

Y = profitabilitas sebagai variabel dependen, indikator yang digunakan adalah *return on assets*.

Untuk penjelasan lebih rinci mengenai operasionalisasi variabel maka disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi variabel	Indikator	Skala
Likuiditas (X ₁)	Likuiditas merupakan kemampuan perusahaan untuk membayar semua kewajiban finansial jangka pendek pada saat jatuh tempo dengan menggunakan aktiva lancar yang tersedia (Darmawan, 2020: 59).	<i>Current Ratio</i> $\frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Liabilitas Lancar}}$	Rasio
<i>Operating Capacity</i> (X ₂)	<i>Operating capacity</i> merupakan kemampuan untuk menilai efektifitas dan intensitas aset perusahaan dalam menghasilkan penjualan, sehingga akan menciptakan ketepatan kinerja operasional suatu perusahaan (Hery, 2018: 178).	<i>Total Assets Turnover Ratio</i> $\frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
Pertumbuhan Aset (X ₃)	Pertumbuhan aset yaitu menunjukkan pertumbuhan nilai aset dalam setahun yang digunakan untuk	<i>Total Asset Growth</i> $\frac{\text{Total Aset } t - \text{Total Aset } t-1}{\text{Total Aset } t-1}$	Rasio

Variabel	Definisi variabel	Indikator	Skala
Profitabilitas (Y)	Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan menghasilkan laba selama periode tertentu dan juga memberikan gambaran tentang tingkat efektifitas manajemen dalam melaksanakan kegiatan operasinya. Efektifitas manajemen di sini dilihat dari laba yang dihasilkan terhadap penjualan dan investasi perusahaan (Darmawan, 2020: 103).	<i>Return On Assets</i> $\frac{\text{Laba Neto}}{\text{Total Aset}}$	Rasio

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

3.2.2.1 Jenis Data dan Sumber Data

Data yang digunakan merupakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh melalui laporan keuangan yang dipublikasikan selama periode 2018-2022 pada perusahaan *healthcare* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2.2.2 Populasi Sasaran

Perusahaan yang termasuk populasi dalam penelitian ini adalah Perusahaan *healthcare* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022 dengan jumlah populasi sebanyak 28 perusahaan dengan ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Populasi Sasaran

No.	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.
2	INAF	Indofarma Tbk.
3	KAEF	Kimia Farma Tbk.
4	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
5	MERK	Merck Tbk.
6	MIKA	Mitra Keluarga Karyasehat Tbk.
7	PYFA	Pyridam Farma Tbk.
8	SAME	Sarana Meditama Metropolitan Tbk.
9	SCPI	Organon Pharma Indonesia Tbk.
10	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido
11	SILO	Siloam International Hospitals
12	SRAJ	Sejahteraraya Anugrahjaya Tbk.
13	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk.
14	PRDA	Prodia Widyahusada Tbk.
15	PRIM	Royal Prima Tbk.
16	HEAL	Medikaloka Hermina Tbk.
17	PEHA	Phapros Tbk.
18	IRRA	Itama Ranoraya Tbk.
19	CARE	Metro Healthcare Indonesia Tbk.
20	SOHO	Soho Global Health Tbk.
21	DGNS	Diagnos Laboratorium Utama Tbk.
22	BMHS	Bundamedik Tbk.
23	RSGK	Kedoya Adyaraya Tbk.
24	MTMH	Murni Sadar Tbk.
25	MEDS	Hetzer Medical Indonesia Tbk.
26	PRAY	Famon Awal Bros Sedaya Tbk.
27	OMED	Jayamas Medica Industri Tbk.
28	MMIX	Multi Medika Internasional Tbk.

3.2.2.3 Penentuan Sampel

Penarikan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan beberapa pertimbangan tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2021: 135). Pengambilan sampel tersebut didasarkan pada beberapa kriteria berikut ini:

1. Perusahaan *Healthcare* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sampai tahun 2022.
2. Perusahaan *Healthcare* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang mempublikasikan laporan keuangan secara konsisten selama periode 2018-2022.
3. Perusahaan *Healthcare* yang menghasilkan profit/laba selama periode 2018-2022.

Untuk lebih rinci, kriteria sampel disajikan dengan tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 3
Kriteria Sampel

No	Kriteria Sampel	Jumlah
1	Perusahaan <i>healthcare</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sampai tahun 2022	28
Dikurangi:		
2	Perusahaan <i>healthcare</i> yang belum/tidak mempublikasikan laporan keuangan selama periode 2018-2022	(6)
3	Perusahaan <i>healthcare</i> yang mengalami kerugian selama periode 2018-2022	(7)
Perusahaan yang memenuhi kriteria		15
Ukuran sampel observasi penelitian (15 perusahaan x 5 tahun (periode 2018-2022))		75

Berikut ini merupakan daftar perusahaan *healthcare* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2018-2022 yang merupakan hasil *sampling*:

Tabel 3. 4
Data Sampel

No.	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.
2	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
3	MERK	Merck Tbk.
4	MIKA	Mitra Keluarga Karyasehat Tbk.
5	PYFA	Pyridam Farma Tbk.
6	SCPI	Organon Pharma Indonesia Tbk.
7	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido
8	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk.
9	PRDA	Prodia Widyahusada Tbk.
10	PRIM	Royal Prima Tbk.
11	HEAL	Medikaloka Hermina Tbk.
12	PEHA	Phapros Tbk.
13	IRRA	Itama Ranoraya Tbk.
14	SOHO	Soho Global Health Tbk.
15	DGNS	Diagnos Laboratorium Utama Tbk.

3.2.2.4 Prosedur Pengumpulan Data

Berikut ini merupakan prosedur pengumpulan data diantaranya:

1. Studi kepustakaan

Studi kepustakaan yaitu dengan melakukan pengumpulan data yang berhubungan dengan variabel penelitian diperoleh dari buku, literatur dan sebagainya dengan metode-metode serta teknik penelitian yang telah digunakan oleh peneliti terdahulu.

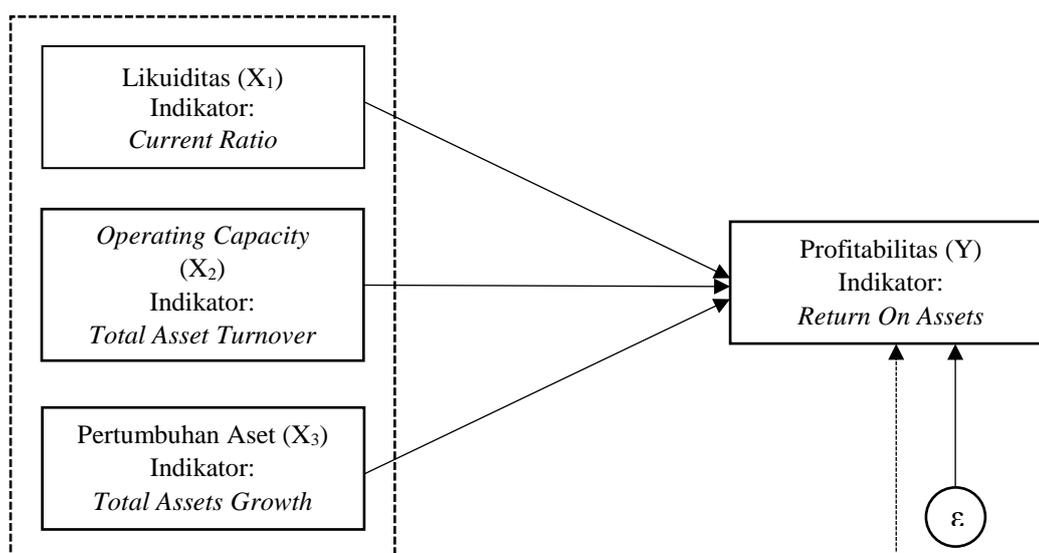
2. Internet

Data masing-masing laporan keuangan diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia *www.idx.co.id* dan perusahaan terkait yang dapat dipertanggungjawabkan keasliannya.

3.3 Model Penelitian

Judul penelitian ini adalah “Pengaruh Likuiditas, *Operating Capacity*, dan Pertumbuhan Aset terhadap Profitabilitas (Survei pada Perusahaan *Healthcare* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022).”

Model penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 1
Model Penelitian

Keterangan:

—→ = Secara parsial

- - - - -→ = Secara bersama-sama

ϵ = Variabel/faktor lain yang tidak diteliti

3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dengan aplikasi *Eviews* 10. *Eviews* adalah *software* untuk mengolah data, perhitungan dan analisis data secara statistik.

3.4.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Pada penelitian ini statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel independen maupun dependen. Pada analisis ini penyajian data menggunakan tabel, grafik, histogram dan sebagainya.

3.4.2 Uji Asumsi Klasik

3.4.2.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel-variabelnya berdistribusi normal atau tidak. Seperti yang diketahui bahwa dalam uji t dan uji F mengasumsikan nilai residual mengikuti distribusi normal. Metode yang digunakan jika melakukan uji normalitas menggunakan *software Eviews* adalah uji jarque-bera.

Pengambilan keputusan jarque-bera dilakukan ketika:

- a. Jika Prob. J-B $< 0,05$: artinya regresi tidak terdistribusikan normal
- b. Jika Prob. J-B $> 0,05$: artinya regresi terdistribusikan normal

Berdasarkan penjelesan di atas, uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data pada penelitian berdistribusi normal atau tidak. Akan tetapi, menurut Kuncoro (2013: 243) uji normalitas bukan merupakan syarat *BLUE (Best Linier Unbias Estimator)* dan uji normalitas tidak wajib pada pendekatan *OLS (Ordinary Least Square)*, sementara itu, uji normalitas wajib pada pendekatan *GLS (Generalized Least Square)*. Pada regresi data panel, *Fixed Effect Model* dan *Common Effect Model* menggunakan pendekatan *OLS*, sedangkan *Random Effect Model* menggunakan pendekatan *GLS*.

3.4.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji model regresi apakah ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik menunjukkan tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya multikolinieritas dalam sebuah regresi, dapat dilihat dari matriks korelasi:

- a. Jika nilai matriks korelasi $< 0,80$ pada setiap variabel, maka tidak terjadi multikolinieritas.
- b. Jika nilai dalam matriks korelasi $> 0,80$ pada variabel, maka ada kemungkinan terjadi multikolinieritas.

Jika dalam penelitian menggunakan lebih dari satu variabel bebas, model apapun yang terpilih (*FEM/CEM/REM*) wajib dilakukan uji multikolinieritas.

3.4.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi kesamaan *variance* dari residual atau pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Dalam pengujian tersebut model regresi yang baik menunjukkan adanya kesamaan varian dari residual pengamatan satu dengan pengamatan lain atau disebut homokedastisitas.

Pada penelitian ini uji heteroskedastisitas menggunakan *output statistic* dengan asumsi jika nilai pada prob. *p-value variabel* $x > 0,05$ maka tidak terjadi heterokedastisitas. Sebaliknya, apabila nilai prob. *p-value variabel* $x < 0,05$ maka terjadi heterokedastisitas.

Uji heteroskedastisitas wajib dilakukan untuk pendekatan *OLS (Ordinary Least Square)*. Sementara untuk pendekatan *GLS (Generalized Least Square)*, uji heteroskedastisitas tidak wajib dilakukan karena pendekatan *GLS* berguna untuk menyembuhkan gejala heteroskedastisitas.

3.4.3 Regresi Data Panel

Metode analisis regresi data panel adalah gabungan antara *times series* dan *cross section* (Basuki 2021: 5). Data *times series* merupakan data dari waktu ke waktu yang terkumpul terhadap banyaknya individu. Persamaan yang digunakan dalam model regresi data panel yaitu sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e$$

Keterangan:

Y = Variabel Dependen

α = Konstanta

X₁ = Variabel Independen 1

X₂ = Variabel Independen 2

X₃ = Variabel Independen 3

$\beta_{(1,2,3)}$ = Koefisien regresi masing-masing variabel independen

e = *Error term*

t = Waktu

i = Perusahaan

Terdapat dua tahapan yang harus dilakukan dalam regresi data panel, yaitu sebagai berikut:

1. Metode Estimasi Model Regresi Panel

Untuk mengestimasi parameter model dengan data panel, terdapat beberapa teknik yang bisa digunakan, yaitu:

a. *Common Effect Model*

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)* atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. Adapun persamaan regresi dalam model *common effects* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = \alpha + Xit\beta + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

- Y = Variabel Dependen
 α = Konstanta
 β = Koefisien Regresi
 ε = *Error Terms*
t = Periode Waktu/Tahun
i = *Cross Section* (Individu)

b. *Fixed Effect Model*

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasikan dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *fixed effects* menggunakan teknik variabel *dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial dan insentif. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Square Dummy Variabel* (LSDV).

Model *fixed effects* setiap parameter yang tidak diketahui dan akan diestimasi dengan menggunakan teknik variabel *dummy* yang dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \alpha_{it} + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

- Y = Variabel Dependen
 α = Konstanta
 β = Koefisien Regresi
 ε = *Error Terms*
t = Periode Waktu/Tahun

i = *Cross Section* (Individu)

c. *Random Effect Model*

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effects* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error term* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model (ECM)* atau teknik *Generalized Least Square (GLS)*.

Dengan demikian, persamaan model *random effect* dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + X_i t \beta + w_{it}$$

Keterangan :

Y = Variabel Dependen

X = Variabel Independen

β = Koefisien Regresi

α = Konstanta

w = *Error*

t = Periode Waktu/Tahun

i = *Cross Section* (Individu)

2. Pemilihan Model

Untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, ada beberapa pengujian yang dapat dilakukan, yakni:

a. Uji Chow

Digunakan dalam menentukan apakah model *common effect* atau *fixed effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel.

Kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas (Prob) pada *cross section* $F < 0,05$ maka model yang lebih baik dipilih adalah *fixed effect*
- Jika probabilitas (Prob) pada *cross section* $F > 0,05$ maka model yang lebih baik dipilih adalah *common effect*

b. Uji Hausman

Digunakan dalam memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas (Prob) $< 0,05$ maka model yang lebih baik dipilih adalah *fixed effect*.
- Jika probabilitas (Prob) $> 0,05$ maka model yang lebih baik dipilih adalah *random effect*.

c. Uji *Lagrange Multiplier*

Uji *Lagrange Multiplier* digunakan untuk memilih apakah model *common effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan.

Kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan:

- Jika nilai pada *both* $< 0,05$ maka model yang lebih baik dipilih adalah *random effect*
- Jika nilai pada *both* $> 0,05$ maka model yang lebih baik dipilih adalah *common effect*

3.4.4 Pengujian Hipotesis

1. Penetapan Hipotesis Operasional

a. Secara Parsial

$H_{01} : \beta_{YX_1} \geq 0$: Likuiditas tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas.

$H_{a1} : \beta_{YX_1} < 0$: Likuiditas berpengaruh negatif terhadap Profitabilitas.

$H_{02} : \beta_{YX_2} \leq 0$: *Operating Capacity* tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas.

$H_{a2} : \beta_{YX_2} > 0$: *Operating Capacity* berpengaruh positif terhadap Profitabilitas.

$H_{03} : \beta_{YX_3} \leq 0$: Pertumbuhan Aset tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas.

$H_{a3} : \beta_{YX_3} > 0$: Pertumbuhan Aset berpengaruh positif terhadap Profitabilitas.

b. Secara Simultan

$H_0 : \rho_{YX_1} : \rho_{YX_2} : \rho_{YX_3} = 0$: Likuiditas, *Operating Capacity*, dan Pertumbuhan Aset tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas.

$H_a : \rho_{YX_1} : \rho_{YX_2} : \rho_{YX_3} \neq 0$: Likuiditas, *Operating Capacity*, dan Pertumbuhan Aset berpengaruh secara bersama-sama terhadap Profitabilitas.

2. Penetapan Tingkat Keyakinan

Tingkat keyakinan dalam penelitian ini ditentukan sebesar 0,95, dengan tingkat kesalahan yang ditoleransi atau *alpha* (α) sebesar 0,05. Penentuan *alpha* sebesar 0,05 merujuk pada kelaziman yang digunakan secara umum dalam penelitian ilmu sosial, yang dapat digunakan sebagai kriteria dalam pengujian signifikansi hipotesis penelitian.

3. Penetapan Signifikansi

a. Secara Parsial

Uji t digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi $t > (\alpha = 0,05)$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai signifikansi $t < (\alpha = 0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b. Secara Bersama-sama

Uji F bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen. Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi $F > (\alpha = 0,05)$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya semua variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai signifikansi $F < (\alpha = 0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

4. Kaidah Keputusan Uji t dan Uji F

a. Secara parsial (Uji t)

1) H_{YX_1}

- H_0 diterima dan H_a ditolak, jika $t_{hitung} \geq t \alpha$
- H_0 ditolak dan H_a diterima, jika $t_{hitung} < t \alpha$

2) H_{YX_2}

- H_0 diterima dan H_a ditolak, jika $t_{hitung} \leq t \alpha$
- H_0 ditolak dan H_a diterima, jika $t_{hitung} > t \alpha$

3) H_{YX_3}

- H_0 diterima dan H_a ditolak, jika $t_{hitung} \leq t \alpha$
- H_0 ditolak dan H_a diterima, jika $t_{hitung} > t \alpha$

b. Secara simultan (Uji F)

- H_0 diterima dan H_a ditolak, jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$
- H_0 ditolak dan H_a diterima, jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

5. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penulis akan melakukan analisis secara kuantitatif dengan pengujian seperti pada tahapan di atas. Dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan mengenai hipotesis yang ditetapkan tersebut diterima atau ditolak.