

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Unit Analisis, Populasi, dan Sampel

1. Unit Analisis

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur sektor *basic material* di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2021 dengan menggunakan metode *electronic research* untuk mendapatkan informasi tambahan yang dapat diakses melalui website www.idx.co.id. Data yang digunakan berupa laporan keuangan tahunan perusahaan. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2022 hingga Juni 2023.

2. Populasi

Populasi adalah sebuah kesimpulan dimana wilayah generalisasi berupa suatu objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik yang dipilih peneliti untuk dipelajari (Sugiyono, 2008). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur *sektor basic material* di Bursa Efek Indonesia dengan periode pengamatan selama 2 tahun berjumlah 98 perusahaan tercatat.

3. Sampel

Menurut (Sugiyono, 2008) peneliti tidak diharuskan mempelajari semua populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel, sampel ini merupakan bagian dari populasi. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel sumber data

dengan pertimbangan tertentu (Helaluddin & Wijaya, 2019). Metode ini dipilih karena relevan dengan penelitian yang akan dilakukan, dan sampel pada penelitian ini dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur sektor *basic material* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia ditahun 2020-2021.
2. Perusahaan manufaktur sektor *basic material* telah menyampaikan laporan keuangan ditahun 2020-2021 yang berisi data dan informasi yang dapat digunakan dalam penelitian ini serta laporan keuangan tersebut telah diaudit dan disertai dengan laporan auditor independen.
3. Perusahaan manufaktur sektor *basic material* yang menyampaikan laporan keuangan dan mengalami keuntungan ditahun 2020-2021.

Tabel 1 Sampel Penelitian

No	Kriteria	Total Perusahaan
1	Perusahaan manufaktur sektor <i>basic material</i> di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2021	102
2	Perusahaan manufaktur sektor basic material yang tidak dapat di akses laporan keuangan tahunan 2020-2021	19
Jumlah Sampel		83

B. Pendekatan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

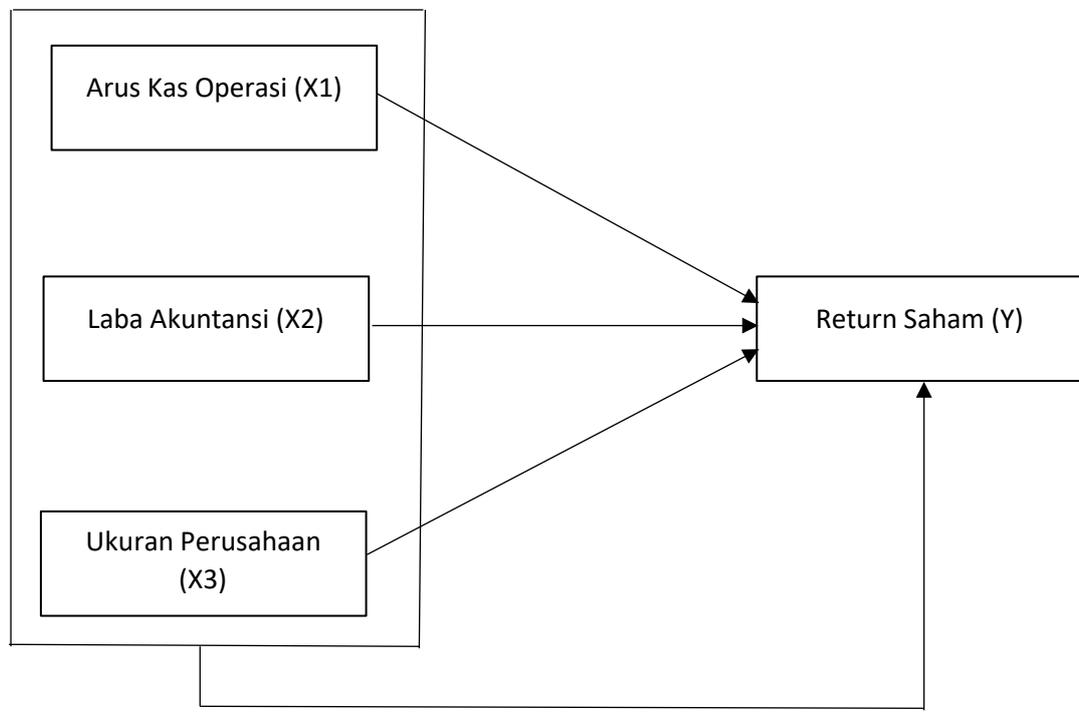
a. Metode

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif yaitu sebuah metode penelitian yang menggunakan logika deduktif untuk mencari hubungan yang terjadi antara suatu fenomena atau gejala yang terjadi di masyarakat. Metode ini bertujuan untuk mencari hasil yang disajikan secara numerik dengan mengandalkan komponen empiris yang disebut variabel (Sudaryono, 2016). Penelitian ini menjelaskan hubungan sebab dan akibat dua variabel atau lebih untuk menganalisis bagaimana suatu variabel mempengaruhi variabel lainnya. Pada penelitian ini akan diuji pengaruh Arus Kas Operasi, Laba Akuntansi, dan Ukuran Perusahaan terhadap return saham pada perusahaan sektor manufaktur di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2021.

b. Konstelasi Hubungan Antar variabel

Hubungan antar variabel dapat digambarkan dalam diagram konstelasi sebagai berikut:

Gambar 3 Konstelasi Hubungan Antar Variabel



Sumber: Dibuat Langsung Oleh Penulis

Keterangan:

X1 : Variabel Bebas

X2 : Variabel Bebas

X3 : Variabel Bebas

Y : Variabel Terikat

→ : Arah Hubungan

2. Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, menurut (Tersiana, 2018) data sekunder yaitu dapat diperoleh dari catatan, buku, laporan pemerintah, buku-buku, dan sebagainya, serta data ini tidak

perlu diolah lagi. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik studi dokumentasi. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mencari data laporan keuangan tahunan perusahaan sektor keuangan yang telah memenuhi kriteria melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI).

C. Operasional Variabel

1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat (Sugiyono, 2008).

a. *Return* Saham

1) Definisi Konseptual

Return saham merupakan selisih antara harga jual atau harga saat ini dengan harga pembelian atau harga awal periode. Menurut (Fahmi, 2012) pihak yang memiliki saham akan memperoleh keuntungan sebagai bentuk kewajiban yang harus diterima. Salah satu bentuk keuntungan yang diperoleh investor adalah keuntungan pada saat saham yang dimiliki tersebut dijual kembali pada harga yang lebih mahal.

2) Definisi Operasional

Berdasarkan penelitian (Ander et al., 2021; Darmayanti, 2018; Runi Astuti, 2017) *return* saham dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Return Saham} = \frac{Pt - pt - 1}{Pt - 1}$$

Keterangan:

P_t = Harga saham pada periode tersebut (per 31 Desember)

P_{t-1} = Harga saham pada periode sebelumnya (per 31 Desember)

2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi sebagai penyebab dari perubahan yang terjadi pada variabel dependen. Dalam bahasa Indonesia biasa disebut variabel bebas (Sugiyono, 2008).

a. Arus Kas Operasi

1) Definisi Konseptual

Perubahan arus kas dari aktivitas operasi merupakan selisih dari arus kas operasi periode tersebut dikurangi dengan arus kas operasi dari periode sebelumnya dibagi dengan arus kas operasi dari periode sebelumnya. (Sarifudin & Manaf, 2016)

2) Definisi Operasional

Berdasarkan penelitian (Anggraeni & Fitria, 2020; Rahmasari, 2014; Sarifudin & Manaf, 2016) arus kas operasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\Delta AKO = \left[\frac{AKO(t) - AKO(t-1)}{AKO(t-1)} \right] \times 100\%$$

Keterangan :

ΔAKO = Perubahan arus kas operasi

AKO = Arus kas operasi periode tersebut

AKO_{t-1} = Arus kas operasi periode sebelumnya

b. Laba Akuntansi

1) Definisi Konseptual

Laba akuntansi dihitung sebagai “perubahan laba akuntansi” yang dimana dihasilkan dari perhitungan laba akuntansi periode sekarang dikurangi dengan laba akuntansi periode sebelumnya dibagi dengan total aset periode sebelumnya (Anggraeni & Fitria, 2020).

2) Definisi Operasional

Berdasarkan penelitian Anggraeni & Fitria (2020); Rachmawati (2016); Rahmasari, (2014) laba akuntansi dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\Delta \text{EAT} = (\text{EAT } t - \text{EAT } t-1) / \text{EAT } t-1$$

Keterangan:

EAT = Perubahan laba akuntansi

EAT t = laba akuntansi periode tersebut

EAT t-1 = laba akuntansi periode sebelumnya

c. Ukuran Perusahaan

1) Definisi Konseptual

Menurut Nursita (2021) ukuran perusahaan merupakan gambaran besar kecilnya perusahaan yang ditunjukkan oleh nilai total aset perusahaan pada neraca akhir tahun, yang diukur dengan transformasi logaritma natural dari total aset.

2) Definisi Operasional

Berdasarkan penelitian Aerlanda (2019); Nursita (2021); Pretty et al. (2020) ukuran perusahaan dapat dihitung menggunakan rumus:

$$Size = \ln \text{ Total Assets}$$

D. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data kuantitatif, yang berarti data yang digunakan berbentuk numerik atau angka dan dapat diolah secara dengan teknik perhitungan statistik. Teknik analisis ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari variabel-variabel independen, yaitu arus kas operasi, laba akuntansi dan ukuran perusahaan terhadap variabel dependen, yaitu *return* saham baik secara parsial maupun simultan. Metode analisis dilakukan dengan bantuan program *E-Views* versi 12. Dibawah ini merupakan langkah-langkah analisis data yang akan dilakukan peneliti.

1. Model Estimasi Regresi Data Panel

Menurut Widarjonn (2007) langkah awal yang perlu dilakukan untuk pengujian regresi data panel yaitu dengan menentukan model estimasi terbaik yang akan digunakan, melalui beberapa pendekatan yaitu:

a. *Common Effect Model* (CEM)

Model CEM ialah benak model yang paling sederhana yaitu dengan mengkombinasikan dua time series dan cross inction. Model ini tidak memperhatikan dimensi waktu ataupun individu sehingga dapat diasumsikan bahwa perilaku dina sama salam berbagai kurun waktu.

Model ini dapat menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) untuk mengestimasi data panel

b. *Fixed Effect Model* (FEM)

Model FEM mengasumsikan bahwa intersep dari setiap individu berbeda sedangkan slope antar individu tetap sama. Model ini menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar individu. Model estimasi ini biasa disebut juga *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).

c. *Random Effect Model* (REM)

Model REM mengasumsikan dimana variabel gangguan saling berhubungan antar waktu dan individu. Pada model ini perbedaan intersep diakomodasi oleh error terms masing-masing objek penelitian. Keuntungan menggunakan REM yaitu menghilangkan gejala heteroskedastisitas. Model ini biasa disebut juga *Generalized Least Square* (GLS).

2. Metode Estimasi Regresi Data Panel

Tahap pemilihan model estimasi yang paling tepat antara *Fixed Effect Model* (FEM), *Common Effect Model* (CEM), *Random Effect Model* (REM) dilakukan 3 pengujian (Basuki & Prawoto, 2016), sebagai berikut

a. Uji Chow

Uji chow ditujukan untuk menentukan apakah pendekatan CEM atau FEM yang menjadi model terbaik dalam regresi data panel. Hipotesis pada uji chow adalah sebagai berikut

Hipotesis Statistik :

HI : nilai prob *cross section* $F < \alpha$ (0.05), FEM

HO : nilai prob *cross section* $F > (0.05)$, CEM

h. Uji *Hausman*

Uji *Hausman* ditujukan untuk menentukan apakah pendekatan FEM atau REM yang menjadi model terbaik represi data panel. Hipotesis dalam uji hausman adalah sebagai berikut:

Hipotesis Statistik:

HO : nilai prob *Chi-Square* (0.05), REM

II: nilai prob *Chi-Square* $< \alpha$ (0.05), FEM

c. Uji *Lagrange Multiplier*

Uji *Lagrange Multiplier* ditujukan untuk menentukan apakah pendekatan CEM atau REM yang menjadi model terbaik untuk regresi data panel. Hipotesis dalam uji lagrange multiplier ialah sebagai berikut

HO : nilai prob *Breusch-Pagan* $> \alpha$ (0.05), CEM.

Hi : nilai prob *Breusch-Pagana* $< \alpha$ (0.05), REM.

3. Uji (Asumsi Klasik)

Uji asumsi klasik adalah analisis yang dilakukan untuk menilai apakah di dalam sebuah model *regresi ordinary least square* terdapat masalah asas klasik. Dalam penelitian ini menggunakan uji asumsi klasik yaitu uji normalitas uji *multikolinearitas*, uji *heteroskedastisitas* dan uji *autokorelasi*.

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas adalah uji yang digunakan untuk melihat apakah data berdistribusi normal atau tidak. Dapat dilihat dari nilai Jarque-Bera (d-B) Test. Apabila probabilitas $J-B > 0.05$ maka H_0 diterima yang artinya data berdistribusi normal. Jika probabilitasnya $J-B < 0.05$ H_0 ditolak yang artinya data tidak berdistribusi normal (Gujarati, 2010).

b. Uji *Multikolinearitas*

Uji *multikolinearitas* bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi mendeteksi adanya hubungan antara variabel independen dan dependen. Tidak ada hubungan antara variabel independen yang membentuk model yang baik. Nilai yang diselidiki adalah Variance Inflation Factor (VIP) keduanya menunjukkan *multikolinearitas*. Tidak terjadi *multikolinearitas* jika nilai tolerance lebih dari 0.10, demikian juga jika nilai VIF kurang dari 10. (Ghozali et al., 2017).

c. Uji *Heteroskedastisitas*

Uji *Heteroskedastisitas* bertujuan untuk menguji apakah ada tidaknya terjadi residual dalam ketidaksumbu satu pengamatan ke pengamatan lain. Model penelitian dikatakan baik ketika tidak ditemukan gejala heteroskedastisitasnya. Untuk melihat adanya gejala tersebut dapat probabilitasnya dilakukan > 0.05 Glejser. Artinya jika tidak ada heteroskedastisitas maka H_0 diterima (Ghozali et al. 2017).

4. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda dilakukan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independent terhadap satu variabel dependen.

Persamaan regresi linear berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_i$$

Keterangan :

Y : *Return Saham*

β_0 : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien Regresi

X_{1it} : Arus Kas Operasi

X_{2it} : Laba Akuntansi

X_{3it} : Ukuran Perusahaan

e_i : Standar *error*

5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah metode pengambilan keputusan didasarkan dari analisis data. Berikut pengujian-pengujian yang dilakukan untuk menguji hipotesis.

a. Uji t (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji bagaimana pengaruhnya masing-masing variabel dependen secara individual terhadap variabel dependen. Nilai signifikansi uji t sebesar 5 atau 0,05. Jika nilai signifikansi < 0,05 maka H_0 ditolak yang maknanya terdapat pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat. Jika signifikansi > 0,05 maka H_0 diterima yang

maktunya tidak adanya pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya variabel *independen* (X) tidak berpengaruh terhadap variabel *dependen* (Y) (Ghezali et al., 2017)

b. Uji F (Simultan) atau Uji Kelayakan Model

Uji F berguna untuk menguji kelayakan dari suatu model regresi yang digunakan. Uji F ini dilaksanakan untuk secara melihat simultan mengetahui variabel *independen* (bersama-sama) terhadap variabel *dependen*. Nilai signifikasinya sebesar 5% atau 0.05.

Jika nilai signifikansi < 0.05 maka H_0 ditolak yang maknanya terdapat pengaruh secara simultan variabel *independen* (X) terhadap variabel *dependen* (Y). Jika nilai signifikansi > 0.05 maka H_0 diterima yang artinya tidak ada pengaruh variabel *independen* (X) terhadap variabel *dependen* (Y).

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya variabel *independen* (X) berpengaruh secara simultan terhadap variabel *dependen* (Y) jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya secara variabel *independen* (X) terhadap variabel tidak berpengaruh terhadap variabel *dependen* (Y) (Ghezali et al., 2017).

c. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis yang digunakan dalam regrest Berganda adalah *Adjusted R Square*. Uji ini bertujuan untuk mengukur berapa besarnya persentase pengaruh yang diberikan variabel Independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Besaran nilai koefisien determinasi umumnya berkisar antara 0-1, Jika, *Adjusted R Square* nilainya minus maka dapat disebut bahwa tidak ada pengaruh variabel *independen* (X) terhulp variabel *dependen* (Y). Sebaliknya, jika nilai *Adjusted R Square* semakin mendekati angka 1 berarti ada pengaruh akan semakin kuat (Ghorali et al. 2017).