BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif.³⁴ Tujuannya adalah untuk menjelaskan bagaimana laba bersih dipengaruhi oleh variabel independen, yaitu produksi dan operasional. Selain itu, statistik digunakan untuk menganalisisnya.

B. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia (BEI), dengan objek penelitian berupa perusahaan manufaktur di sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI pada periode 2020 – 2023.

C. Definisi Operasional

Studi penelitian ini menggunakan dua variabel independen dan satu variabel dependen. Biaya produksi dan biaya operasional adalah variabel bebas, dan laba bersih adalah variabel terikat. Definisi penelitian ini adalah:

Tabel 3.1

Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator
1	Biaya Produksi (X1)	Biaya produksi adalah biaya yang berhubungan langsung dengan produksi bahan mentah atau pengolahannya menjadi produk jadi. ³⁵	Biaya Produksi = Biaya Bahan Baku + Biaya Tenaga Kerja Langsung + Biaya Overhead Pabrik untuk menghitung variabel ini.
2	Biaya	Biaya operasional, juga disebut	Biaya Operasional = Biaya

³⁴ Kurnia, “Analisis Pengaruh Biaya Produksi Dan Biaya Operasional Terhadap Laba Bersih Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Semen Yang Terdaftar Di JII Tahun 2016-2021.”

³⁵ Mulyadi, *Akuntansi Biaya*.

	Operasio nal (X2)	biaya operasi, adalah biaya yang terkait dengan aktivitas sehari-hari perusahaan dan tidak langsung terkait dengan produknya. ³⁶	Penjualan + Biaya Administrasi Umum untuk menghitung variabel ini.
3	Laba Bersih (Y)	Pendapatan, pengeluaran, dan transaksi laba rugi menghasilkan pendapatan bersih. Transaksi ini diuraikan dalam laporan laba rugi. Laba adalah perbedaan antara masuknya sumber daya (pendapatan dan keuntungan) dan keluarnya sumber daya (biaya dan kerugian) dalam jangka waktu tertentu. ³⁷	Untuk menghitung variabel ini, rumus berikut digunakan: Laba Bersih = Laba Operasi dikurangi Biaya Pajak Penghasilan.

D. Populasi dan Sampel

Sugiyono menjelaskan bahwa populasi adalah area yang digeneralisasikan yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki besaran dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajarinya dan membuat kesimpulan darinya. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI dari tahun 2020 hingga 2023 adalah populasi penelitian ini. dengan 98 perusahaan.³⁸

Sugiyono³⁹ menyatakan bahwa : “*Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut*”. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik penarikan sampel metode “purposive sampling” yang berarti sampel diambil dari perusahaan selama periode penelitian berdasarkan kriteria berikut:

³⁶ Jumingan, *Analisis Laporan Keuangan*.

³⁷ Adelia, “Pengaruh Biaya Produksi Dan Biaya Operasional Terhadap Laba Bersih Pada Perusahaan Logam Dan Sejenisnya Tahun 2020.”

³⁸ Anton Sarni Eka Putra, “Pengaruh Kompetensi Dan Integritas Terhadap Kinerja Perangkat Desa,” *JESS (Journal Of Education On Social Science)* 5, No. 1 (2021): 24, <https://doi.org/10.24036/Jess.V5i1.314>.

³⁹ Eka Putra.

Tabel 3.2
Pengambilan Sampel Penelitian

No	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan manufaktur sektor makanan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020 – 2023	98
2	Perusahaan di sektor industri makanan dan minuman yang tidak terdaftar secara berturut-turut di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian 2020 – 2023	(69)
3	Perusahaan sektor industri makanan dan minuman yang mengalami kerugian mulai tahun 2020 – 2023	(9)
4	Perusahaan yang memiliki rentan nilai biaya per – variabel ekstrem (rentan nilai jauh)	(3)
	Jumlah Sampel	17
	Jumlah sampel data penelitian 12 x 4 (tahun)	68

Sumber data: Bursa Efek Indonesia (Data diolah pada 25 Oktober 2023)⁴⁰

Berikut daftar perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI yang dijadikan sampel dalam penelitian, berdasarkan kriteria pemilihan sampel di atas, diperoleh 68 sampel yang memenuhi kriteria:

Tabel 3.3
Perusahaan Yang Menjadi Sampel Perusahaan

No	Kode	Perusahaan
1	ADES	PT Akasha Wira Internasional Tbk
2	BUDI	PT Budi Starch & Sweetener Tbk
3	CAMP	PT Campina Ice Cream Industry Tbk
4	CEKA	PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
5	CLEO	PT Sariguna Primatirta Tbk
6	DLTA	PT Delta Djakarta Tbk
7	GOOD	PT Garudafood Putra Putri Jaya Tbk
8	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
9	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk
10	KEJU	PT Mulia Boga Raya Tbk

⁴⁰ “Bursa Efek Indonesia,” , Www.Idx.Co.Id. (Data Diolah Pada 23 Oktober 2023, Pukul 20.00)

11	MLBI	PT Multi Bintang Indonesia Tbk
12	MYOR	PT Mayora Indah Tbk
13	ROTI	PT Nippon Indosari Corpindo Tbk
14	SKLT	PT Sekar Laut Tbk
15	STTP	PT Siantar Top Tbk
16	TBLA	PT Tunas Baru Lampung Tbk
17	ULTJ	PT Ultra Jaya Milk Industry Tbk

Sumber data: Bursa Efek Indonesia (Data diolah pada 25 Oktober 2023)⁴¹

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data, peneliti menggunakan metode dokumentasi. Peneliti menggunakan laporan keuangan tahunan dan laporan audit dari perusahaan manufaktur di subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2020–2023. Sumber data ini dapat ditemukan di www.idx.co.id.

F. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan daftar dokumen yang berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur dalam subsektor makanan dan minuman yang terdaftar Bursa Efek Indonesia dari tahun periode 2020 - 2023. Dalam penelitiannya, Arikunto menyatakan bahwa penelitian dokumentasi memanfaatkan jenis alat yang dikenal sebagai daftar dokumen. Analisis laporan dan pengamatan dilakukan untuk mengetahui apakah biaya produksi dan biaya operasional mempengaruhi laba bersih.⁴²

⁴¹ “Bursa Efek Indonesia.” (Data diolah pada 23 Oktober 2023, pukul 20.00)

⁴² Kurnia, “Analisis Pengaruh Biaya Produksi Dan Biaya Operasional Terhadap Laba Bersih Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Semen Yang Terdaftar Di JII Tahun 2016-2021.”

G. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif mendeskripsikan dan mengilustrasikan data yang dikumpulkan untuk membantu peneliti memahami variabel-variabel yang digunakan untuk menentukan minimum, maksimum, mean, dan standar deviasi dari seluruh variabel yang digunakan untuk menganalisis data.⁴³

2. Uji Asumsi Klasik

Penelitian ini mengimplementasikan uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi sebagai uji asumsi klasik yang dipergunakan untuk model regresi.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengevaluasi apakah data memiliki distribusi yang normal. Menurut Ghazali, uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah model regresi yang baik memiliki distribusi normal pada variabel independen dan dependen. Model regresi yang baik seharusnya memiliki data yang terdistribusi normal atau mendekati normal. Uji Kolmogorov-Smirnov adalah metode yang digunakan untuk menguji normalitas ini.⁴⁴

⁴³ Kurnia.

⁴⁴ Adelia, "Pengaruh Biaya Produksi Dan Biaya Operasional Terhadap Laba Bersih Pada Perusahaan Logam Dan Sejenisnya Tahun 2020."

b. Uji Multikolinearitas

Tujuan pengujian multikolinearitas adalah untuk memastikan apakah ada atau tidak korelasi antara variabel independen dalam model regresi. Variasi yang signifikan dalam sampel disebabkan oleh multikolinearitas ini. Tidak ada hubungan linear antara variabel independen dan variabel dependen, karena standar error besar, dan karena t hitung lebih kecil dari t tabel ketika koefisien diuji. Nilai toleransi dan VIF (Faktor Inflasi Variasi) diamati untuk menentukan apakah ada multikolinearitas pada model regresi.⁴⁵

- 1) Jika nilai toleransi lebih dari 0,10 dan VIF kurang dari 10, maka penelitian tersebut tidak memiliki multikolinearitas atau tidak ada korelasi antar variabel independen dengan nilai lebih dari 95% dan nilai $VIF = 10.115$.
- 2) Sebaliknya jika nilai toleransi kurang dari 0,10 dan VIF lebih dari 10, maka penelitian tersebut mengalami gangguan multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Dalam model regresi, uji heteroskedastisitas digunakan untuk menentukan apakah variasi antara residu dari satu pengamatan dengan residu dari pengamatan lain sama. Jika variasi antara kedua pengamatan tetap, itu disebut homoskedastisitas, tetapi jika

⁴⁵ Kurnia, "Analisis Pengaruh Biaya Produksi Dan Biaya Operasional Terhadap Laba Bersih Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Semen Yang Terdaftar Di JII Tahun 2016-2021."

tidak, itu disebut heteroskedastisitas. Berikut ini adalah dasar yang digunakan untuk menentukan uji heteroskedastisitas:

- 1) Pola teratur titik menunjukkan masalah *heteroskedastisitas*.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, dan titik tersebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka masalah *heteroskedastisitas* tidak ada (H_a).

d. Uji Auto Korelasi

Uji autokorelasi merupakan pengujian yang dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (waktu sebelumnya) pada model regresi inier. Apabila terjadi korelasi maka disebut masalah autokorelasi. Tidak ada autokorelasi dalam model regresi yang baik. Uji statistik *DurbinWatson* ($Dwtest$) dapat digunakan untuk menemukan autokorelasi.

Menurut Santoso, untuk mendiagnosis adanya autokorelasi pada model regresi dilakukan pengujian terhadap uji DW dengan ketentuan mengidentifikasinya adalah melihat nilai Durbin Watson ($D-W$)⁴⁶ :

- 1) Jika nilai $D-W$ di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif
- 2) Jika nilai $D-W$ diantara -2 sampai $+2$ berarti tidak ada autokorelasi
- 3) Jika nilai $D-W$ di atas $+2$ berarti ada autokorelasi negative

⁴⁶ sari, "Pengaruh Biaya Produksi Dan Biaya Operasional Terhadap Laba Bersih Pada Perusahaan Manufaktur Sekor Logam Dan Sejenisnya Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Bei) Periode 2013-2017."

3. Pengujian Hipotesis

a. Regresi Linier Berganda

Pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dapat diukur dengan menggunakan analisis regresi. Hipotesis diuji dengan regresi linier berganda untuk memastikan kebenarannya. Biaya Produksi (X1) dan Biaya Operasional (X2) adalah variabel bebas pada penelitian ini dan Laba Bersih (Y) adalah variabel terikat.

Rumus regresi linier berganda adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

Y :Laba bersih

α : Konstanta

b_1, b_2, b_3 : Koefisien regresi

X1 :Biaya produksi

X2 : Biaya operasional

E : Error Term yaitu tingkat kesalahan penduga dalam penelitian

b. Uji Secara Parsial (Uji t)

Untuk menentukan apakah masing-masing variabel independen berdampak secara independen terhadap variabel dependen, uji t

dilakukan dengan tingkat signifikansi 0,05.⁴⁷ Hipotesis untuk uji t adalah sebagai berikut :

- 1) H₀ diterima atau H_a ditolak, jika nilai probabilitas $\geq 0,05$, maka variabel independen tidak mempunyai pengaruh secara individual terhadap variabel dependen.
- 2) H₀ ditolak atau H_a diterima, jika nilai probabilitas $\leq 0,05$, maka variabel independen mempunyai pengaruh secara individual terhadap variabel dependen.

Menurut Sugiyono (2016) Rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

t = nilai t hitung

r = koefisien korelasi

n = banyaknya pasangan rank

c. Uji Simultan (Uji F)

Pengaruh masing-masing variabel independen dalam model regresi linier terhadap variabel dependen ditentukan dengan uji F, yang dinilai pada tingkat signifikan 0,05. Hipotesis untuk uji F adalah sebagai berikut :

⁴⁷ Ghazali I, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Ibm Spss 25 (Edisi 4)* (Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018).

- 1) H_0 diterima atau H_a ditolak, jika nilai probabilitas $\geq 0,05$ maka semua variabel independen tidak mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.
- 2) H_0 ditolak atau H_a diterima, jika nilai probabilitas $\leq 0,05$ maka semua variabel independen mempunyai pengaruh secara bersamasama terhadap variabel dependen.

Untuk menguji signifikan koefisien kolerasi ganda dihitung dengan rumus menurut Sugiyono (2016, hal. 192) sebagai berikut:

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

Keterangan :

R^2 = Koefisien korelasi ganda

K = Jumlah variabel independen

N = Jumlah anggota sampel

4. Koefisien Determinasi (Nilai R^2)

Koefisien determinasi (R^2), atau tingkat pengaruh kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat, menunjukkan derajat hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas. Nilai peringkat berkisar dari 0 hingga 1. Variabel independen sangat terbatas untuk menjelaskan variasi variabel dependen, jika Nilai R^2 rendah. Sebaliknya, nilai R^2 yang lebih besar menunjukkan bahwa variabel independen memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen.