

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yang berlandaskan pada filosofi positivisme dalam memahami realitas, gejala, atau fenomena. Metode ini dirancang untuk mempelajari populasi atau sampel tertentu, dengan teknik pengambilan sampel yang umumnya dilakukan secara acak. Menurut Sugiyono (2013), pengumpulan data dalam jenis penelitian ini menggunakan penelitian instrumental, dan analisis data dilakukan secara kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis. Selain itu, penelitian ini juga bersifat kausal, yaitu bertujuan untuk menganalisis hubungan sebab-akibat antara variabel independen (yang mempengaruhi) dan variabel dependen (yang dipengaruhi).

3.2 Objek Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah rasio keuangan dengan bantuan *Debt To Equity Ratio, Net Profit Margin, Inventory turnover dan Total Asset Turnover* yang nantinya menentukan pertumbuhan laba. Dimana objek penelitian ini digunakan sebagai alat untuk mengetahui pertumbuhan laba yang disajikan dalam laporan tahunan perusahaan energy yang terdaftar di BEI tahun 2021-2023.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif, yaitu. Metode penelitian yang menekankan pada pengujian

teori dengan cara mengukur variabel penelitian dengan angka dan menganalisis data dengan metode statistik.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini bersifat skunder. Data skunder adalah data yang diperoleh dan dikumpulkan melalui lembaga pengumpul data yang mempublikasikan kepada masyarakat pengguna data. Data tersebut juga diperoleh dari website: <http://www.idx.co.id> dan data pendukung lainnya yang diperoleh dari Statistik BEI tahun 2021-2023 dan dienkapi dengan artikel dari internet.

3.3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari website BEI yang diperoleh melalui www.idx.co.id. Penelitian ini menggunakan informasi yang diperoleh dari laporan keuangan dan keuangan perusahaan energy tahun 2021-2023.

3.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi

Paramita (2021:59) menyatakan bahwa populasi adalah gabungan dari semua elemen yang berupa peristiwa, benda atau orang yang memiliki kesamaan karakteristik dan menjadi pusat perhatian penelitian karena dipandang sebagai semesta peneliti.

Populasi bukan hanya jumlah saja, tetapi mencakup semua kualitas atau karakteristik yang ada pada subjek atau objek. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan energy yang terdaftar di BEI priode tahun 2021-2023 dengan jumlah 83 perusahaan.

3.4.2 Sampel dan Teknik Sampling

Paramita (2021:60) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang terdiri dari berbagai anggota dari populasi. Subset ini dipilih karena dalam banyak kasus penelitian tidak mungkin mempelajari seluruh populasi. Oleh karena itu perlu untuk mewakili populasi. Sampel dari penelitian ini adalah perusahaan energy yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) priode tahun 2021-2023.

Paramita (2021:60) menyatakan bahwa teknik sampling adalah proses yang dilakukan peneliti untuk menentukan sampel yang akan digunakan untuk observasi atau penelitian untuk menarik kesimpulan tentang seluruh kelompok penelitian. Untuk mendapatkan sampel dari populasi penelitian, peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* atau juga bisa disebut dengan teknik marginal sampling. Oleh karena itu penulis menetapkan kriteria perusahaan yang dapat diasukan dalam sampel. Berikut kreteria yang digunakan, yaitu:

- 1) Perusahaan energi yang terdaftar di BEI periode 2021-2023
- 2) Perusahaan energi yang tidak menerbitkan laporan keuangan periode 2021-2023
- 3) Perusahaan yang tidak mempublikasikan biaya persediaan berturut -turut pada periode 2021- 2023.

Tabel 3 1 Penentuan Sampel

NO	Kriteria Pemilihan Sampel	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan energi yang terdaftar di BEI periode 2021-2023	83
2	Perusahaan energi yang tidak menerbitkan laporan keuangan periode 2021-2023	(14)
3	Perusahaan yang tidak mempublikasikan biaya persediaan berturut – turut pada periode 2021-2023	(28)
	Perusahaan Sampel	41
	Total Sampel (n x periode penelitian)	123

Sumber: Bursa Efek Indonesia

3.5 Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, dan Definisi Oprasional

3.5.1 Variabel Penelitian

Ridha (2017:66) menyatakan bahwa variabel penelitian adalah atribut, nilai/karakteristik dari suatu objek, individu/aktivitas, yang memiliki banyak variasi dan yang ditentukan oleh peneliti untuk menyelidiki dan mencari informasi serta menarik kesimpulan. Ada dua jenis variabel dalam penelitian ini yaitu variabel Independen atau variabel bebas dan variabel Dependen atau variabel terikat.

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan variabel dependen berubah atau terjadi. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Debt To Equity Ratio*, *Net Profit Margin*, *Inventory Turnover* dan *Total Asset Turnover*

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen atau bebas. Dalam penelitian ini, variabel dependen yang digunakan adalah pertumbuhan laba pada perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.5.2 Definisi konseptual

a. *Debt To Equity Ratio (DER)*

Rahmah (2019:206) menyatakan bahwa Debt To Equity Ratio adalah rasio yang digunakan untuk mengukur rasio utang terhadap ekuitas. Rasio ini dihitung sebagai rasio total utang terhadap ekuitas.

Agustina (2019:107) menyatakan bahwa semakin tinggi rasionya, semakin baik, sebaliknya, semakin tinggi pembiayaannya, semakin besar margin keamanan peminjam jika terjadi kerugian atau penurunan nilai properti.

b. *Net Profit Margin*

Hery (2018:144) menyatakan bahwa Net Profit Margin (NPM) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur persentase laba bersih atas penjualan.

Sahari (2020) menyatakan bahwa Net Profit Margin (NPM) adalah rasio yang mengukur persentase penjualan setelah bunga dan pajak.

Jika margin laba perusahaan lebih rendah dari rata-rata industri, mungkin karena harga jual perusahaan lebih rendah daripada perusahaan pesaing atau harga pokok penjualannya lebih tinggi daripada perusahaan pesaing atau keduanya.

c. *Inventory Turnover*

Shintia (2017:450) Perputaran persediaan merupakan rasio yang menggambarkan efisiensi perusahaan dalam menangani dan mengelola persediaan. Pengelolaan persediaan yang efektif ditunjukkan dengan rasio yang tinggi. Ini menunjukkan bahwa perusahaan mengubah persediaannya menjadi penjualan dengan cepat. Berbeda dengan rasio yang rendah, ini menunjukkan bahwa perusahaan tidak dapat menjual barangnya dengan cepat. Akibatnya, biaya

perusahaan meningkat karena persediaan menumpuk di gudang dalam jangka waktu yang lama.

d. Total Asset Turnover

Total Assets Turnover/rasio berputarnya total aset, sering dihitung dengan perbandingan total penjualan dalam total aset perusahaan. Rasio ini menjabarkan seberapa efisien aset perusahaan dalam memperoleh penjualan, atau berapa pendapatan bersih yang bisa didapatkan dari setiap unit mata uang yang di investasikan pada aset perusahaan. Jika perputaran aset lambat, ini menandakan bahwa perusahaan memiliki lebih banyak aset daripada kemampuan untuk menjualnya (Lia, 2017).

3.5.3 Definisi Operasional

a. Debt To Equity Ratio (DER)

Dewi (2017:106) menyatakan bahwa *debt to equity ratio* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur rasio utang terhadap ekuitas. Rasio ini berguna untuk mengetahui jumlah utang yang ditawarkan peminjam (kreditur) bersama dengan pemilik.

$$\text{Debt To Equity Ratio} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Ekuitas}}$$

b. Net Profit Margin (NPM)

Rahmani (2020:106) menyatakan bahwa *net profit margin* adalah presentase dari total pendapatan penjualan yang tersedia setelah dikurangi semua biaya, termasuk bunga dan pajak. Jika margin laba perusahaan lebih rendah dari rata-rata

industri, mungkin karena harga jual perusahaan lebih rendah daripada perusahaan pesaing atau keduanya.

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Penjualan}}$$

c. *Inventory Turnover (ITO)*

Menurut Jufrizen (2016), inventory turnover atau perputaran persediaan merupakan rasio yang menunjukkan perbandingan antara jumlah persediaan yang digunakan dengan total penjualan yang dicapai dalam suatu periode tertentu. Untuk menghitung rasio ini, dibutuhkan dua komponen, yaitu Harga Pokok Penjualan (Cost of Goods Sold/COGS) dan rata-rata persediaan, yang keduanya dapat ditemukan dalam laporan laba rugi serta neraca perusahaan.

$$\text{Inventory Turnover} = \frac{\text{Harga Pokok Penjualan}}{\text{Rata – rata Persediaan}}$$

d. *Total Asset Turnover (TATO)*

Pongrangga (2015) menyatakan bahwa *total asset turnover* sebagai rasio yang menilai seberapa efektif perusahaan memakai asetnya untuk memperoleh penjualan dan hubungannya dengan profitabilitas. Jika perusahaan mampu menghasilkan pendapatan atau perolehan yang besar, rasio *total asset turnover* akan tinggi, namun jika tidak, rasio itu nantinya menurun.

$$\text{Total Asset Turnover} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$$

3.6 Instrumen Penelitian

Tabel 3 2 Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Pengukuran	Skala
<i>Debt To Equity Ratio</i> (DER)	Total Liabilitas dan Total Ekuitas	$DER = \frac{Total\ Liabilitas}{Total\ Ekuitas}$	Rasio
<i>Net Profit Margin</i> (NPM)	Laba Bersih Setelah Pajak dan Penjualan	$NPM = \frac{Laba\ Bersih\ Setelah\ Pajak}{Penjualan}$	Rasio
<i>Inventory Turnover</i> (ITO)	Harga Pokok Penjualan dan Rata-rata Persediaan	$ITO = \frac{Harga\ Pokok\ Penjualan}{Rata - rata\ Persediaan}$	Rasio
<i>Total Asset Turnover</i> (TATO)	Penjualan dan Total Aktiva	$TATO = \frac{Penjualan}{Total\ Aktiva}$	Rasio
Pertumbuhan Laba	Laba Bersih Tahun Berjalan dan Laba Bersih Tahun Lalu	$Y = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$	Rasio

Sumber:(Kasmir, 2020; Wardiyah, 2017)

3.7 Metode Pengumpulan Data

Pada riset ini, dokumentasi dipakai untuk mendapatkan data melalui analisis dokumen yang dibuatkan oleh subjek atau pihak lain. Data sekunder dari laporan finansial tahunan perusahaan yang tertera di IDX dikumpulkan, dicatat, dan diperiksa. Selain itu, literatur, jurnal dan hasil penelitian yang relevan juga dipelajari untuk mendapatkan data tambahan.

3.8 Teknik Analisis Data

Setelah pengumpulan data dari responden selesai, prosedur analisis data dalam penelitian kuantitatif diuraikan oleh Sugiyono (2018). Penelitian kuantitatif memanfaatkan SPSS untuk metode analisis data termasuk analisis regresi linier berganda, yang meliputi penyajian dan pengolahan data, pengujian hipotesis dan penjelasan melalui uji statistik, dan sebagainya.

3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif didalamnya mencakup cara-cara bagaimana pengumpulan data, penyusunan data, pengolahan data, penyajian data dan analisis data. Untuk mendapatkan informasi yang menarik dan mudah dipahami, statistik deskriptif juga menilai distribusi dan konsentrasi data. (Sugiyono, 2015)

3.8.2 Uji Asumsi Klasik

Menganalisis model regresi terhadap permasalahan hipotesis klasik dikenal dengan istilah uji asumsi klasik. Agar model regresi dapat berguna sebagai alat penduga atau prediksi, model tersebut harus memenuhi apa yang disebut asumsi klasik. Uji heteroskedastisitas, autokorelasi, multikolinearitas, dan normalitas merupakan contoh uji asumsi klasik. (Siyoto & Sodik, 2018).

a. Uji Normalisasi Data

Menurut Ghozali (2018), salah satu cara untuk mengetahui apakah variabel-variabel dalam suatu model regresi, apakah bersifat residual atau confounding, mengikuti distribusi normal adalah dengan menggunakan Uji Normalitas. Salah satu dari beberapa pengujian asumsi tradisional adalah uji normalitas, sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2019:92). Ini memverifikasi normalitas variabel independen (X) dan dependen (Y) persamaan regresi. Uji heteroskedastisitas dan multikolinearitas merupakan uji asumsi lain yang terkenal. Setiap distribusi mungkin normal atau tidak normal. Persamaan regresi yang layak akan mencakup variabel independen dan dependen yang mengikuti distribusi normal, atau variabel yang sangat dekat dengannya.

Dengan menggunakan kriteria berikut dan tingkat signifikansi 0,05, uji normalitas dapat dilakukan dengan memeriksa plot probabilitas normal pada keluaran SPSS:

1. Suatu data dapat dikatakan dapat diterima jika signifikansinya $> \alpha$ (0,05), yang menunjukkan bahwa data residual berdistribusi normal.
2. Data dapat dikatakan ditolak jika signifikan $< \alpha$ (0,05) yang menunjukkan bahwa data sisa tidak mengikuti distribusi normal.

b. Uji Autokorelasi

Berdasarkan Ghazali (2018), uji autokorelasi bermaksud guna mengerti adakah keterkaitan diantara kesalahan residual dalam periode t oleh kesalahan residual dalam periode $t-1$ ataupun sebelumnya pada bentuk regresi linear. Bila hubungan ini ada, nantinya masalah autokorelasi dianggap ada. Autokorelasi mengacu pada hubungan antara observasi dalam serangkaian data yang diruntutkan berdasarkan waktu ataupun ruang (Gunawan, 2017). Autokorelasi diuji menggunakan pengujian Durbin-Watson (DW Test), di mana skor Durbin-Watson yang dihitung (d) dibandingkan oleh skor batas atas (du) dan batas bawah (dl) dari tabel Durbin-Watson. Saat mengukur autokorelasi ada dasar saat mengambil keputusan terkait akan ada ataupun tidaknya autokorelasi:

- 1) Bila skor DW dalam batas atas ataupun upper bound (du) dan $(4-du)$ nantinya koef. korelasi = 0, yang berarti belum ada autokorelasi.
- 2) Bila skor DW kecil dari batas bawah ataupun lower bound (dl) nantinya koef. korelasi > 0 , yang berarti ada autokorelasi positif.
- 3) Bila skor DW $> (4-dl)$ nantinya koef. korelasi < 0 , artinya ada autokorelasi

negatif.

- 4) Bila DW ada diantaranya (du) dan (dl) ataupun DW terletak diantara (d-du) dan (4-dl) kesimpulannya bisa didapatkan.

c. Uji Multikolinieritas

Suyono (2019:396) menyatakan bahwa uji multikolinieritas digunakan untuk menguji apakah model regresi menemukan korelasi yang kuat antara variabel independen. Hera (2016:9) menyatakan bahwa uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah ada hubungan antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak ada korelasi antara variabel independen. Dalam model regresi yang baik, seharusnya tidak ada korelasi antara variabel independen. Penelitian ini mengkaji nilai tolerance (TOL) dan variance inflation factor (VIF), suatu metode uji yang digunakan untuk mendeteksi multikolinieritas.

Tujuan dari pengujian multikolinierita adalah untuk mendeteksi adanya nilai Tolerance dan VIF, khususnya nilai *centered* VIF. Pengujian dapat dilakukan dengan melihat nilai *Tolerance* dan *variance Inflation Factor* (VIF) Pada model regresi. Kreteria pengambilan keputusan terkait uji multikolinierita, antara lain (Ghozali, 2016):

- Jika nilai VIF < 10 atau nilai tolerance > 0.01, maka dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas.
- Jika nilai VIF >10 atau nilai tolerance < 0.01, maka dinyatakan terjadi multikolinearitas.

- Jika koefisien antar variabel independen > 0.8 maka terjadi multikolinearitas. Tetapi jika koefisien korelasi antar variabel independen < 0.8 maka tidak terjadi multikolinearitas.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas menentukan apakah varians residual dua observasi dalam suatu model regresi tidak sama, seperti yang dikemukakan oleh Ghazali (2018:137). Jika varians residual tetap konstan di seluruh observasi dalam model regresi, maka model tersebut dikatakan homoskedastis. Sebaliknya, jika varians residual antar observasi berbeda-beda, maka model tersebut dikatakan heteroskedastis. Apabila suatu model regresi sangat baik maka seharusnya mempunyai homoskedastisitas, artinya tidak ada heteroskedastisitas. Dengan mengamati plot grafik antara nilai prediksi variabel dependen (SRESID) dan residu (ZPRED), dimana sumbu Y mewakili prediksi Y dan sumbu X mewakili residu terstandar ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ aktual}$), kita dapat melakukan uji heteroskedastisitas

3.8.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi adalah teknik membuat persamaan untuk membentuk, memprediksi atau memperkirakan. Metode analisis ini menganalisis pengaruh *debt to equity*, *net profit margin*, *inventory turnover*, dan *total asset turnover* terhadap pertumbuhan laba. Regresi berganda adalah metode persamaan linier dengan lebih dari satu variabel bebas. Dengan persamaan rumus sebagai berikut :

$$Y = a + b_1 \text{DER} + b_2 \text{NPM} + b_3 \text{IT} + b_4 \text{TATO} + e$$

Keterangan:

Y = Pertumbuhan Laba

- a =Konstanta
- b =Koefisien Regresi Variabel Independen
- X_1 =*Debt To Equity Ratio*
- X_2 =*Net Profit Margin*
- X_3 =*Inventory Turnover*
- X_4 =*Total Asset Turnover*
- e =Unsur Gangguan (*Error*)

3.8.4 Uji Kelayakan Model (Uji F)

Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen digunakan Uji Model (Uji f) (Mulyono, 2018). Kami mengadopsi ambang batas signifikansi 0,05. Jika nilai F hitung lebih besar dari nilai Fberdasarkan tabel, maka hipotesis alternatifnya adalah semua variabel independen mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap variabel dependen dalam waktu yang bersamaan.

- a. Jika nilai signifikan $f > 0,05$ ini berarti kedua variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai signifikan $f < 0,05$ ini berarti kedua variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

3.8.5 Koefisien Determinasi (R^2)

Hera (2016:10) menyatakan bahwa uji ini digunakan untuk mengetahui kontribusi atau pengaruh variabel bebas dalam meningkatkan dan menurunkan variabel terkait. Nilai R^2 berkisar antara 0 hingga 1. Semakin besar R^2 mendekati 1, semakin baik hasil model regresi, yang berarti bahwa variabel independen menyediakan

hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Sedangkan semakin mendekati 0 variabel independen tidak dapat sepenuhnya menjelaskan variabel dependen. Bisa berarti itu kemampuan menjelaskan variabel bebas dalam perjalanan variabel terkait sangat terbatas.

3.8.6 Uji Hipotes

a. Uji Parsial (Uji t)

Menurut Hera (2016:9), uji t dimanfaatkan untuk menilai pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara terpisah (parsial). Selain itu, uji ini juga digunakan untuk menentukan tingkat signifikansi hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dalam suatu model penelitian.

Uji signifikansi parsial (uji statistik t) mencoba untuk menentukan seberapa besar pengaruh variabel independen yaitu X_1 (*Debt To Equity Ratio*) X_2 (*Net Profit Margin*) X_3 (*Inventory Turnover*) X_4 (*Total Asset Turnover*) terhadap variabel dependen (Pertumbuhan Laba), dengan asumsi bahwa variabel lain dianggap konstan. Pengujian dilakukan dua sisi (2-tailed) dengan tingkat kepercayaan 95% dan pengaruh rasio individu dari variabel independen terhadap variabel dependen dilakukan uji tingkat signifikan, dengan tingkat signifikansi ditetapkan sebesar 0,05 % dan derajat kebebasan $(df)=n - k$. Hipotesis yang digunakan dalam uji t ini adalah:

1) Merumuskan Hipotesis

a) Hipotesis Pertama (H_1)

H_0 : Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka H_1 ditolak, menunjukkan bahwa *Debt To Equity Ratio* tidak berpengaruh secara parsial pada peningkatan laba.

Ha : Jika nilai signifikan $< 0,05$ H_1 diterima, menunjukkan bahwa Debt To Equity Ratio mempengaruhi pertumbuhan laba perusahaan secara parsial pada perusahaan energi yang terdaftar di BEI periode 2021-2023.

b) Hipotesis kedua (H_2)

H_0 : Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka H_2 ditolak, menunjukkan bahwa *Net Profit Margin* tidak berpengaruh secara parsial pada peningkatan laba.

Ha : Jika nilai signifikan $< 0,05$ H_2 diterima, menunjukkan bahwa *Net Profit Margin* mempengaruhi pertumbuhan laba perusahaan secara parsial pada perusahaan energi yang terdaftar di BEI periode 2021-2023.

c) Hipotesis Ketiga (H_3)

H_0 : Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka H_3 ditolak, menunjukkan bahwa *Inventory Turnover* tidak berpengaruh secara parsial pada peningkatan laba.

Ha : Jika nilai signifikan $< 0,05$ H_3 diterima, menunjukkan bahwa *Inventory Turnover* mempengaruhi pertumbuhan laba perusahaan secara parsial pada perusahaan energi yang terdaftar di BEI periode 2021-2023.

d) Hipotesis Keempat (H_4)

H_0 : Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka H_4 ditolak, menunjukkan bahwa *Total Asset Turnover* tidak berpengaruh secara parsial pada peningkatan laba.

Ha : Jika nilai signifikan $< 0,05$ H_4 diterima, menunjukkan bahwa *Total Asset Turnover* mempengaruhi pertumbuhan laba perusahaan secara parsial pada perusahaan energi yang terdaftar di BEI periode 2021-2023.