BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah perencanaan struktur pengamatan untuk menjadikan prosedur serta hasil pengamatan menjadi obyektif, efisien, dan seefektif mungkin (Jogiyanto, 2019:69). Hipotesis yang digunakan dalam pengujian adalah hipotesis kausal. Menunjukkan hubungan satu variabel menyebabkan perubahan pada variabel lain (Jogiyanto, 2019:59).

Berdasarkan paradigma penelitian, penelitian ini berjenis kuantitatif. Menurut Jogiyanto (2019:7) penelitian yang menggunakan hipotesis adalah penelitian saintifik. Pendekatan saintifik membutuhkan uji kuantitatif dan statistik. Penelitian ini bersifat deduktif, sehingga urutan penelitian ini membangun hipotesis berdasarkan struktur teori, mengumpulkan data aktual atau data empiris, lalu menggunakan data itu untuk menguji hipotesis dan menyimpulkan.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi pengamatan adalah Bursa Efek Indonesia (BEI) yang di akses pada website resmi yaitu www.idx.co.id. Data diambil dari *annual report* perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2015 hingga 2020. Pengumpulan data untuk penelitian dilakukan pada tanggal 2 September 2020 hingga selesai.

3.3 Definisi Operasional Variabel

3.3.1 Laba Bersih

Laba bersih dihitung berdasarkan penghasilan sebelum pajak yang dikurangkan dengan pajak badan (Hery, 2016:199). Tolak ukur suatu perusahaan untuk melihat *progress* usahanya dapat dilihat dari laba bersih yang didapatkan. Sebuah perusahaan akan dikatakan bagus apabila memiliki kemampuan menghasilkan laba secara konsisten dari tahun ke tahun. Dalam pencapaian laba perusahaan, tidak akan terlepas dari penjualan dan biaya. Pendapatan dan beban memiliki dampak yang signifikan terhadap laba bersih, peningkatan penjualan dan efisiennya biaya tentunya mempengaruhi peningkatan laba perusahaan, dan sebaliknya (Butar, 2019). Indikator menghitung laba bersih :

Laba bersih = Laba sebelum pajak – Pajak penghasilan

Keterangan :

Laba sebelum pajak : Laba operasi ditambah hasil usaha dan dikurangi biaya diluar operasi biasa.

Pajak Penghasilan : Pajak penghasilan yang harus dibayar oleh perusahaan.

3.3.2 Biaya Produksi

Al Haryono (2011:560) menjabarkan biaya produksi adalah biaya yang terkait dengan kegiatan dan proses merubah bahan mentah menjadi product

jadi. Dalam perusahaan manufaktur, dibutuhkan proses terlebih dahulu untuk memproses bahan dasar yang ada menjadi bentuk *product* agar bisa didistribusikan. Terbentuknya biaya produksi berasal dari akumulasi biaya bahan langsung, tenaga kerja langsung, dan biaya produksi tidak langsung. Biaya produksi harus diperhitungkan secara tepat dan teliti. Dengan adanya perhitungan biaya produksi diharapkan dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan jangka pendek untuk mengoptimalkan proses, dan dapat dijadikan tolak ukur untuk mengendalikan biaya produksi periode selanjutnya dengan harapan dapat meminimalkan beban untuk tujuan memaksimal laba perusahaan.

Dari kategori penyusun biaya produksi diatas, maka penentuan biaya produksi dapat dirumuskan yaitu :

Biaya Produksi = Biaya Bahan baku + Biaya tenaga kerja langsung + Biaya *overhead* pabrik

3.3.3 Biaya Operasional

Biaya operasional (*operating expenses*) berarti biaya tanpa keterikatan langsung dengan produk, namun terikat dengan kegiatan operasi usaha sehari-hari (Jusuf, 2014:41). Biaya operasional dalam perusahaan harus diperhitungkan seefisien mungkin agar tidak terjadi pembengkakan biaya. Biaya operasional boleh saja tinggi namun harus diimbangi dengan pendapatan yang tinggi supaya kesenjangan yang mengakibatkan kerugian pada suatu perusahaan dapat dihindari.

Rumus dalam menghitung biaya operasional seperti dibawah :

Biaya Operasional = Biaya Penjualan + Biaya Administrasi dan Umum

3.3.4 Volume Penjualan

Daryono (2011:187) menyebutkan volume penjualan merupakan indikator jumlah barang/jasa yang terjual. Ukuran volume penjualan dipengaruhi oleh jumlah produk yang dibeli konsumen dan total penjualan yang terjadi. Volume penjualan yang disajikan dalam laporan laba rugi merupakan jumlah rupiah dari harga barang per unit yang dikalikan dengan banyaknya produk yang terjual. Volume penjualan juga memiliki peranan penting sebagai sumber penghasilan perusahaan, apabila volume penjualan tinggi dan biaya operasional seperti biaya pendistribusian dibatasi besar kemungkinan perolehan laba perusahaan akan naik, tapi jika terjadi kondisi sebaliknya diperkirakan perusahaan akan menghadapi tanda-tanda kerugian.

Untuk mengetahui volume penjualan atau total penjualan yang terjadi, digunakan rumus sebagai berikut :

Volume Penjualan = Total Penjualan Barang

Tabel 3.1 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Biaya Produksi (X_1)	Biaya produksi adalah biaya yang terkait dengan kegiatan dan proces untuk mengubah bahan mentah menjadi produk jadi.	Biaya Produksi = Biaya Bahan baku + Biaya tenaga kerja langsung + Biaya *overhead* pabrik	Rasio
Biaya Operasional (X_2)	Biaya operasional (*operating expenses*) adalah biaya tanpa keterikatan langsung dengan produk, namun terikat dengan kegiatan operasi perusahaan sehari-hari.	Biaya Operasional = Biaya Penjualan + Biaya Administrasi dan Umum	Rasio
Volume Penjualan (X_3)	Volume penjualan merupakan indikator jumlah barang/jasa yang terjual.	Volume Penjualan = Total Penjualan Barang	Rasio
Laba Bersih (Y)	Laba bersih adalah penghasilan sebelum pajak yang dikurangkan dengan pajak badan	Laba bersih = Laba sebelum pajak – Pajak penghasilan	Rasio

3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

3.4.1 Populasi Penelitian

Sujarweni (2020:65) mengemukakan populasi berarti sekumpulan sasaran atau subyek dimana menunjukkan karakteristik serta kualitas sesuai ketentuan peneliti guna menyelidiki juga menarik hasil berupa simpulan. Kelompok riset ini

mencakup Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sejak tahun 2015-2020.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan anggota terpilih dari sekian banyak ciri populasi yang dipakai untuk pengamatan (Sujarweni, 2020:65). Berikut perusahaan manufaktur yang akan dijadikan sebagai sampel :

Tabel 3.2 Daftar Sampel Penelitian

No.	Kode	Nama Emiten
1	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk
2	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk
3	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk
4	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk
5	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
6	DLTA	Delta Djakarta Tbk
7	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
8	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
9	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
10	MYOR	Mayora Indah Tbk
11	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk
12	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
13	SKLT	Sekar Laut Tbk
14	STTP	Siantar Top Tbk
15	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk
16	GGRM	Gudang Garam Tbk
17	HMSP	H.M. Sampoerna Tbk
18	RMBA	Bentoel Internasional Investama Tbk
19	WIIM	Wismilak Inti Makmur Tbk
20	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk
21	INAF	Indofarma Tbk
22	KAEF	Kimia Farma Tbk
23	KLBF	Kalbe Farma Tbk

Sumber : edusaham.com (data diolah)

Tabel 3.2 Daftar Sampel Penelitian (Lanjutan)

No.	Kode	Nama Emiten
24	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk
25	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk
26	ADES	Akasha Wira International Tbk
27	KINO	Kino Indonesia Tbk
28	MBTO	Martina Berto Tbk
29	MRAT	Mustika Ratu Tbk
30	TCID	Mandom Indonesia Tbk
31	UNVR	Unilever Indonesia Tbk
32	CINT	Chitose Internasional Tbk
33	KICI	Kedaung Indah Can Tbk
34	LMPI	Langgeng Makmur Industri Tbk

Sumber : edusaham.com (data diolah)

3.4.3 Teknik Pengambilan Sampel

Proses penentuan sampel harus dapat menghasilkan sampel yang tepat dan akurat. Tidak ketepatan dan keakuratan sampel dapat menyebabkan temuan riset yang tidak diharapkan atau menyesatkan (Jogiyanto, 2019:91). Methode pengambilan sampel yang digunakan adalah *non probabilitas* (pemilihan *non random*) berupa *purposive sampling*. Cara pengambilannya yaitu dengan memilih sampel dari populasi dengan ciri yang memenuhi ketentuan (Jogiyanto, 2019:98).

Berikut kriteria dalam menentukan sampel yang akan dijadikan data penelitian :

1. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar secara konsisten pada Bursa Efek Indonesia sejak periode 2015 sampai 2020.
2. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi tersebut menerbitkan laporan keuangannya dalam mata uang rupiah selama periode 2015-2020.

3. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi tersebut menyajikan laporan keuangan yang telah diaudit dan memiliki data yang dibutuhkan peneliti yang terkait dengan variabel penelitian selama periode 2015-2020.

Berdasarkan ketentuan kriteria sampel diatas, maka didapatkan sampel sebanyak 34 perusahaan dari total populasi 54 perusahaan. Sehingga dari sampel terpilih selama 6 periode diperoleh 204 data penelitian.

3.5 Pengumpulan Data Penelitian

3.5.1 Sumber Data Penelitian

Data awal yang dipakai pada pengamatan kuantitatif ini merupakan data sekunder. Dimana didapat dari pihak lain ataupun dokumen yang dipublikasikan. Data ini berupa arsip berbentuk nominal angka dari dokumen laporan keuangan tahunan perusahaan yang diterbitkan pada situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id.

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah tehnik yang dipakai oleh peneliti agar menemukan atau mendapatkan keterangan kuantitatif dari responden berdasarkan ruang lintup pengamatan (Sujarweni, 2020:74). Metode yang digunakan pada perangkaian data ini berupa pencatatan dari basis data. Data yang terkumpul kemudian akan dilakukan analisis data yang mendukung penyelidikan.

3.5.3 Instrument Penelitian

Menurut Wiratna Sujarweni (2020:76) instrument penelitian adalah sarana yang dikenakan pengkaji untuk merangkai data, membuat urusannya kian sederhana, lebih sistematis serta mudah ditangani. Instrument pada pengamatan ini berupa *annual report* perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi periode 2015-2020 yang telah diaudit serta dipublikasikan pada website resmi BEI.

3.6 Teknik Analisis Data

Menurut Sujarweni (2020:103) metode penelaahan data bisa dipahami laksana sarana untuk melakukan telaah data demi maksud mengolahnya agar mendapatkan jawaban atas rumusan masalah. Penelitian kuantitatif menggunakan teknik deskriptif yang menggambarkan perbedaan karakteristik data yang diperoleh dari *sample*. Untuk membantu menganalisis data perlu digunakan alat seperti program SPSS. S*oftware* IBM SPSS 16 menjadi pilihan peneliti untuk mengolah data.

3.6.1 Statistik Deskriptif

Sugiyono (2017:147) menyebutkan statistik deskriptif merupakan perangkaan yang dibubuhkan untuk tujuan analisis dan merepresentasikan data yang dihimpun tanpa maksud bakal menarik kesimpulan yang berlaku untuk publik. Statistik deskriptif tersaji dalam mean, median, modus berupa kajian angka atau juga gambar/grafik (Sujarweni, 2020:46).

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Dalam statistik deskriptif perlu dilakukan prediksi dengan analisis regresi. Model regresi linier berganda dikatakan model yang baik jika memenuhi asumsi normalitas dan tidak mengandung asumsi statistik klasik seperti multikolinieritas, autokorelasi, dan heteroskesdastisitas.

3.6.2.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas lebih baik diterapkan sebelum memproses data dengan variasi penelitian beragam. Uji ini dimaksudkan guna mencari tahu sebaran data variabel yang dipakai pada pengamatan. Data valid serta pantas diterapkan untuk pengamatan yaitu yang berdistribusi normal. Normalitas data mampu diketahui lewat uji Normal *Kolmogorov-Smirnov* (Sujarweni, 2016:68).

Penentuan keputusan dalam uji *Kolmogorov-Smirnov* didasarkan pada kriteria berikut :

a. Apabila nilai signifikansi > 0,05 atau 5% maka data berdistribusi normal.
b. Apabila nilai signifikansi < 0,05 atau 5% maka data tidak berdistribusi normal.

3.6.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas berhaluan untuk melihat apakah model regresi mendeteksi adanya koneksi antara variabel bebas. Model regresi yang apik, tidak boleh ada koneksi antar variable bebas (Ghozali, 2013:105). Jika ada korelasi yang kuat antara variable bebas, maka ikatan antara variable independen terhadap variable dependen akan terusik.

Perangkat statistik yang umum dipakai guna mengontrol kekacauan multikolinieritas adalah dengan mempertimbangkan VIF (*Variance Infiation Factor*) dan nilai *tolerance*, dengan pengambilan keputusan sebagai berikut :

a. Jika nilai VIF < 10,00 berarti tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi.
b. Jika nilai VIF > 10,00 berarti terjadi multikolinieritas dalam model regresi.
c. Jika nilai *Tolerance* > 0,10 berarti tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi.
d. Jika nilai *Tolerance* < 0,10 berarti terjadi multikolinieritas dalam model regresi.

3.6.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Imam Ghozali (2013:139) menyebutkan uji heteroskedastisitas merupakan model yang berhaluan guna melihat perbedaan *variance* dari residual suatu pengkajian ke pengkajian lainnya. Andaikan *variance* dari residual antar pengkajian tetap, dinamakan homoskedastisitas dan kalau tidak sama dinamakan heteroskedastisitas. Model regresi yang apik yaitu tanpa heteroskedasitisitas.

Salah satu kiat guna menemukan terjadi atau tidak heteroskedastisitas menggunakan uji glejser. Keputusan untuk menguji heteroskedastisitas didasarkan pada kriteria berikut :

a. Jika nilai signifikansi > 0,05 atau 5%, berarti tidak mengandung heteroskedastisitas.
b. Jika nilai signifikansi < 0,05 atau 5%, berarti mengandung heteroskedastisitas.

3.6.2.4 Uji Autokorelasi

Sujarweni (2016:231) memaparkan menguji autokorelasi dalam model berhaluan guna menentukan apakah ada korelasi antara variabel pengganggu dan variable sebelumnya selama periode waktu tertentu. Model regresi yang apik yaitu model tanpa autokorelasi. Jika terjadi korelasi, dinamakan masalah autokorelasi (Imam Ghozali, 2013:110).

Menurut Sujarweni (2016:357) mendeteksi autokorelasi dapat terlihat pada nilai Durbin Watson (D-W) dengan kriteria jika :

a. Angka D-W dibawah -2 berarti terdapat autokorelasi positif.
b. Angka D-W di antara -2 dan +2 berarti tidak terdapat autokorelasi.
c. Angka D-W di atas +2 berarti terdapat autokorelasi negatif.

3.6.2.5 Analisis Regresi Linear Sederhana

Sujarweni (2016:102) menyatakan regresi linear sederhana bertujuan untuk memverifikasi pengaruh variabel dependen dan independen. Metode statistik ini diperuntukkan guna menguji sejauh mana hubungan sebab akibat variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Peneliti menggunakan analisis regresi linear sederhana untuk menguji parsial antara variable dependen dan independen. Model persamaan regresinya yaitu :

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

Y = Laba bersih

a = Konstanta

b = Koefisien regresi (biaya produksi, biaya operasional, volume penjualan)

X = Biaya produksi, biaya operasional, volume penjualan

3.6.2.6 Analisis Regresi Linear Berganda

Sujarweni (2016:108) menyatakan model analisis yang diterapkan guna mengkaji pengaruh beberapa variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) yaitu model regresi berganda. Model ini dipilih lantaran pengkajian ini menguji pengaruh simultan dari variabel dependen dengan independen. Model regresi linier berganda dituliskan seperti dibawah :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan :

Y = Laba bersih

a = Konstanta

b_1 = Koefisien regresi biaya produksi

X_1 = Biaya produksi

b_2 = Koefisien regresi biaya operasional

X_2 = Biaya operasional

b_3 = Koefisien regresi volume penjualan

X_3 = Volume penjualan

e = Standar eror

3.6.2.7 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) dasarnya menakar rentang dimana model dapat menerangkan perubahan *variable* dependen. Angka koefisien determinasi berkisar sekitar 0 sampai 1. Kerapuhan utama saat menggunakan koefisien determinasi yaitu bias kuantitas variabel bebas pada model. Untuk setiap tambahan variabel independen, R^2 harus ditingkatkan terlepas dari apakah variabel tersebut memiliki pengaruh yang signifikan pada variabel dependen atau tidak. Sebabnya, ramai pengkaji menyarankan memakai nilai *adjusted* R^2 di waktu mempertimbangkan model regresi mana yang optimal. (Ghozali, 2013:97)

Berbeda dengan nilai R^2, nilai *adjusted* R^2 bisa menambah atau mengurangi ketika variabel independen digabungkanke model. Pada praktiknya, nilai *adjusted* R^2 bisa negatif, biarpun yang diperlukan positif. Menurut Gujarati dalam (Ghozali, 2013) bila tes empiris menunjukkan nilai *adjusted* R^2 negatif, nilai tersebut dianggap nol.

3.7 Uji Hipotesis

3.7.1 Uji Hipotesis Hubungan Parsial (Uji t)

Ghozali (2013:98) mengemukakan uji t pada intinya menampilkan pengaruh satu variabel penjelas dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Kriteria uji signifikansi (0,05) atau 5% :

a. Jika nilai signifikan ≤ alpha (0,05), hipotesis diterima. Artinya *variable* bebas mempengaruhi *variable* terikat secara individual.
b. Jika nilai signifikansi > alpha (0,05), hipotesis ditolak. Artinya satu *variable* bebas tidak berpengaruh terhadap *variable* terikat.

3.7.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji statistik F pada intinya memperlihatkan apakah semua variabel independen model memiliki pengaruh sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2013:980). Menurut Ghozali tuntutan diterima atau ditolaknya suatu dugaan adalah :

a. Jika nilai signifikan ≤ 0,05 maka hipotesis diterima. Artinya semua variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen secara bersamaan.
b. Jika nilai signifikan > 0,05 maka hipotesis ditolak. Artinya tidak semua variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara bersamaan.

UBP KARAWANG