

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif, dan metode penelitian kuantitatif yang berlandaskan pada jenis Kausalitas, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Disebut kuantitatif karena data penelitian berhubungan dengan angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2016: 13). Penelitian ini terdiri atas empat variabel, yaitu biaya produksi dan biaya promosi dan volume penjualan sebagai variabel independen, dan kinerja keuangan sebagai variabel dependen

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif nonkasus. Penelitian ini juga menggunakan penelitian kuantitatif jenis Kausalitas. Penelitian kausalitas bertujuan untuk menguji pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya. Nilai yang diuji adalah koefisien regresi. Desain penelitian kausalitas dapat berbentuk pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, atau dengan melibatkan variabel mediasi, dan variabel kontrol.

3.2 Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Buchari Alma (2017:54) menyatakan bahwa populasi adalah objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian. Dalam penelitian ini populasi dari obyek yang diteliti adalah perusahaan industry di bursa efek Indonesia. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 193 perusahaan industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

2. Sampel

Menurut notoatmodjo , (2017) *Purposive Sampling* adalah pengambilan sampel yang berdasarkan atas satu pertimbangan tertentu seperti sifat-sifat populasi ataupun ciri- ciri yang sudah diketahui sebelumnya. Berdasarkan penjelasan tersebut maka peneliti mengambil kriteria sampel yaitu

- 1 Perusahaan industri tersebut harus memiliki data keuangan lengkap selama 3 tahun terakhir (2017,2018,dan2019)
- 2 Perusahaan industri tersebut harus memilik data biaya produksi
- 3 Perusahaan industri tersebut harus memilik data biaya promosi
- 4 Perusahaan industri tersebut harus memilik data volume penjualan

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *Purposive Sampling* yang dilakukan dengan pengambilan data keuangan di Bursa Efek Indonesia. Karena jumlah populasi perusahaan industry yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia telah diketahui, dengan jumlah populasi adalah 193, maka sampel untuk perusahaan industri di BEI yang telah

memenuhi syarat untuk masuk dalam kriteria pemilihan sampel dalam penelitian ini sebanyak 18 sampel.

3.3 Sumber Penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu berupa data biaya produksi, data biaya promosi, data volume penjualan dan, dan data kinerja keuangan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperlukan untuk mendukung hasil penelitian berasal dari literatur, artikel dan berbagai sumber yang berhubungan dengan penelitian (Sugiyono, 2013: 137). Data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa laporan data biaya produksi, biaya promosi, volume penjualan dan kinerja keuangan perusahaan industri. sesuai dengan topik masalah yang sedang diteliti. Data tersebut diperoleh melalui berbagai macam sumber seperti bursa efek Indonesia sebagai sumber data perusahaan

Sumber data adalah subyek dari mana data bisa diperoleh. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain. Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subyek penelitiannya. Data sekunder yang diambil sebagai sampel dalam penelitian ini adalah Laporan Keuangan perusahaan industri di Bursa Efek Indonesia. Data laporan keuangan yang diambil berupa laporan keuangan selama tiga tahun yakni pada tahun 2017-2019.

3.4 Variabel Penelitian dan Pengukuran

Variabel merupakan gejala yang menjadi fokus peneliti untuk diamati. Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat dari orang, obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu :

3.4.1 Variabel Bebas (Independen)

Variabel bebas Yaitu variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (terikat). Variabel yang dilambangkan dengan simbol (X) menurut Ferdinand adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik yang pengaruhnya positif maupun yang pengaruhnya negatif. Variabel independen dalam penelitian ini adalah:

- 1 Biaya produksi (x_1) adalah pengeluaran yang dilakukan selama proses produksi meliputi seluruh dana untuk pembelian inputinput dan jasa yang dipakai dalam suatu produksi baik dalam jangka waktu panjang maupun jangka waktu pendek. Dalam arti lain biaya produksi adalah semua biaya yang berhubungan dengan fungsi produksi atau kegiatan pengolahan bahan baku menjadi produk jadi.
- 2 Biaya promosi (x_2) pengertiannya dapat dibedakan menjadi dua kategori yaitu dalam arti sempit, biaya promosi diartikan sebagai biaya penjualan, yaitu biaya-biaya yang dikeluarkan untuk menjual produk ke pasar. Dalam arti luas, biaya pemasaran meliputi semua biaya yang terjadi sejak saat produk selesai diproduksi dan disimpan dalam gudang sampai dengan produk tersebut diubah kembali dalam bentuk uang tunai.

- 3 Volume penjualan (x_3) adalah tingkat **penjualan** yang diperoleh perusahaan untuk periode tertentu dalam satuan (unit/total/rupee)

3.4.2 Variabel Terikat (Dependen)

Menurut Sugiyono variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Adapun yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah kinerja keuangan (Y) yang merupakan penentuan ukuran-ukuran tertentu yang dapat mengukur keberhasilan suatu organisasi atau perusahaan dalam menghasilkan laba.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan upaya yang dilakukan untuk mendapatkan berbagai informasi dalam penelitian yang nantinya digunakan dalam pengukuran variabel.

- a. Metode Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data berupa data-data tertulis yang mengandung keterangan dan penjelasan serta pemikiran tentang fenomena yang masih aktual dan sesuai dengan masalah penelitian. Teknik dokumentasi berproses dan berawal dari menghimpun dokumen, memilih dokumen sesuai dengan tujuan penelitian, mencatat dan menerangkan, menafsirkan dan menghubungkan-hubungkan dengan fenomena lain.

Dalam melaksanakan metode dokumentasi maka peneliti mencari dalam dokumen atau bahan pustaka. Data yang diperlukan sudah tertulis atau diolah oleh orang lain atau suatu lembaga, dengan kata lain datanya sudah jadi dan disebut data sekunder. Misalnya surat-surat, catatan harian, laporan, dan sebagainya yang merupakan data yang berbentuk tulisan.

3.6 Teknik Analisis Data

Metode analisis data adalah metode yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Dengan melihat kerangka pemikiran, maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan bantuan aplikasi SPSS 21.0.

A. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik atau persamaan regresi berganda yang digunakan. Pengujian ini terdiri atas uji normalitas uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Untuk mendeteksi apakah nilai residual terdistribusi secara normal atau tidak dapat dilihat dari hasil KolmogorovSmirnov. Dikatakan memenuhi normalitas jika nilai residual yang dihasilkan lebih besar dari 0,05 (Ghozali, 2016: 160).

2. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2017: 105), uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independen*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas didalam model regresi adalah sebagai berikut:

- a. Apabila memperoleh koefisien korelasi sederhana yang tinggi diantara sepasang variabel penjelas. Tingginya koefisien korelasi merupakan syarat yang cukup untuk terjadinya multikolinieritas. Akan tetapi koefisien yang rendah pun belum dapat dikatakan terbebas dari multikolinieritas sehingga koefisien korelasi parsial maupun korelasi simultan diantara semua variabel penjelas perlu dilihat lagi.
- b. Multikolinieritas dapat juga dilihat dari nilai tolerance dan lawannya, *variance inflation factor* (VIP). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen dan diregres terhadap variabel independen lainnya. tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jika nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$). Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai tolerance $> 0,10$ (10%) atau sama dengan nilai $VIF < 10$.

3. Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi menggunakan uji Durbin Watson (DW test), uji Durbin Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel independen (Ghozali, 2017: 111). Uji autokorelasi dilakukan dengan membuat hipotesis :

H_0 : Tidak ada autokorelasi

H_a : Ada autokorelasi

Menurut Ghozali (2017: 111), pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dapat dilihat melalui tabel berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Pengujian Uji Durbin-Watson

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	No Decision	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada korelasi negative	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada korelasi negative	No Decision	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada korelasi positif atau negatif	Tidak Ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Sumber: Ghozali (2017: 111)

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dari tingkat signifikansi dapat digunakan Uji Glejser. Jika tingkat signifikansi berada di atas 5% berarti tidak terjadi heteroskedastisitas tetapi jika berada di bawah 5% berarti terjadi heteroskedastisitas (Imam Ghozali, 2017: 139).

B. Uji Ketepatan Model (Goodness Of Fit Test)

1. Koefisien determinasi (Adjusted R²)

Koefisien determinasi (Adjusted R²) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai Adjusted R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2017: 97).

2. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel

dependen (Ghozali, 2018: 98). Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Bila nilai F lebih besar dari 4 maka H_0 dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%.
Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen
- b. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar dari pada nilai F tabel, maka H_0 ditolak dan menerima H_a .

3. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016: 98). Uji t dikembangkan oleh William Sealy Gosset. Dalam artikel publikasinya, ia menggunakan nama samaran Student, sehingga kemudian metode pengujiannya dikenal dengan uji t-student. William Sealy Gosset menganggap bahwa untuk sampel kecil, nilai Z dari distribusi normal tidak begitu cocok. Oleh karenanya, ia kemudian mengembangkan distribusi lain yang mirip dengan distribusi normal, yang dikenal dengan distribusi t-student. Untuk mencari nilai t tabel terlebih dahulu mencari nilai *degree of freedom* (df) atau derajat kebebasan dengan rumus ($df = n - k$) dimana n = jumlah data dan k =jumlah variabel. Kemudian untuk menghitung t tabel menggunakan rumus ($t \text{ tabel} = a/2;df$) dimana nilai a = derajat kepercayaan

Untuk menguji hipotesis t dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1 Bila jumlah degree of freedom (df) adalah 20 atau lebih dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka H_0 yang menyatakan $\beta_i=0$ dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.
- 2 Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.