

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan pedoman atau prosedur serta teknik yang digunakan peneliti dalam memperoleh jawaban, menguji hipotesis dan rumusan masalah secara akurat. Menurut (Sugiyono, 2013:02) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari Biaya Bahan Baku Langsung, Biaya Tenaga Kerja Langsung, Biaya *Overhead* Pabrik dan Biaya Promosi terhadap Penjualan. Sehubungan dengan hal tersebut, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2013:08) metode penelitian Kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sample tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.2 Operasional Variabel

Menurut (Sugiyono, 2013:38) variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut (Sugiyono, 2013:39) variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Adapun variabel independen dari penelitian ini adalah Biaya Bahan Baku Langsung (X1) dan Biaya Tenaga Kerja Langsung (X2), Biaya *Overhead* Pabrik (X3) dan Biaya Promosi (X4)

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut (Sugiyono, 2013:39) variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. variabel dependen penelitian ini adalah Penjualan.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan jenis data Runtun Waktu (*Time Series*). Menurut (Grahita, 2017:121) Data Runtun Waktu merupakan jenis data yang nilainya diambil secara berurutan atau reguler selama periode waktu yang ditentukan. Penelitian ini menggunakan Data Sekunder. Menurut (Grahita, 2017:124) Data Sekunder, yaitu data yang berasal dari pihak atau lembaga yang telah menggunakan atau mempublikasikannya. Data tersebut berupa data Biaya Bahan Baku Langsung, Biaya Tenaga Kerja Langsung, Biaya *Overhead* Pabrik dan data Penjualan perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2013:80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik

kesimpulannya. Menurut (Grahita, 2017:125) Populasi adalah kumpulan dari elemen-elemen yang mempunyai karakteristik tertentu yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan. Elemen tersebut dapat berupa orang, manager, auditor, perusahaan, peristiwa atau segala sesuatu yang menarik untuk diamati atau diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017 yang berjumlah 20 perusahaan.

3.4.2 Sample

Menurut (Sugiyono, 2013:81) Sample adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sample pada penelitian ini berjumlah 11 perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi, sub sektor makan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2013-2017. Menentukan sample penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan teknik pengambilan sample yang relevan untuk dipilih oleh peneliti. Penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Menurut (Grahita, 2017:127) *Purposive Sampling* yaitu metode penyampelan dengan berdasarkan pada kriteria tertentu. (Sugiyono, 2013:85) *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sample dengan pertimbangan tertentu. (Dedi, 2012:16) *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sample yang didasarkan pada pendapat atau pertimbangan-pertimbangan tertentu yang diberikan oleh pakar atau ahli untuk pengambilan sampelnya. Adapun kriteria yang digunakan untuk mengambil sample adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman yang menerbitkan laporan keuangan dari periode pengamatan 2013-2017.

2. Perusahaan yang tidak mengalami delisting dari tahun 2013-2017.
3. Perusahaan yang dijadikan sample penelitian, memiliki data yang lengkap untuk diteliti.
4. Perusahaan yang tidak mengalami perpindahan sub sektor dari tahun 2013-2017.

Tabel 3.1

Daftar sample perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi, Sub Sektor Makan Dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2013-2017

No	Nama Perusahaan	Kode Saham	Kriteria Sampel				Sampel
			1	2	3	4	
1.	PT. Akasha Wira International	ADES	✓	✓	✓	X	
2.	PT. Tiga Pilar Sejahtera Food	AISA	✓	✓	✓	✓	1
3.	PT. Campina Ice Cream Industry	CAMP	X	X	✓	✓	
4.	PT. Tri Bayan Tirta	ALTO	✓	✓	✓	✓	2
5.	PT. Cahaya Kalbar	CEKA	✓	✓	X	✓	
6.	PT. Sariguna Primatirta	CLEO	X	✓	✓	✓	
7.	PT. Davomas Abadi	DAVO	X	X	✓	✓	
8.	PT. Delta Djakarta	DLTA	✓	✓	✓	✓	3
9.	PT. Indoofood CBP Sukses Makmur	ICBP	✓	✓	X	✓	
10.	PT. Indoofood Sukses Makmur	INDF	✓	✓	X	✓	
11.	PT. Buyung Poetra Sembada	HOKI	X	✓	✓	✓	
12.	PT. Multi Bintang Indonesia	MLBI	✓	✓	✓	✓	4
13.	PT. Mayora Indah	MYOR	✓	✓	✓	✓	5
14.	PT. Prima Cakrawala Abadi	PCAR	X	✓	✓	✓	
15.	PT. Prasadha Aneka Niaga	PSDN	✓	✓	✓	✓	6
16.	PT. Sekar Bumi	SKBM	X	✓	✓	✓	
17.	PT. Nippon Indosari Corpindo	ROTI	✓	✓	✓	✓	7
18.	PT. Sekar Laut	SKLT	✓	✓	✓	✓	8
19.	PT. Siantar Top	STTP	✓	✓	✓	✓	9
20.	PT. Ultra Jaya Milk Industry and Trading Company	ULTJ	✓	✓	✓	✓	10

Sumber: Data diolah dari situs [www. idx.co.id](http://www.idx.co.id)

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Data dalam suatu penelitian itu sangatlah penting. Data merupakan wujud dari fakta atau fenomena yang ada di praktik. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari sebuah penelitian adalah untuk mendapatkan data. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan dokumentasi dan studi kepustakaan.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah rancangan untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan. Analisis data merupakan proses penyederhanaan data kedalam bentuk yang lebih mudah dibaca, dipahami, serta diinterpretasikan. Dalam penelitian ini, teknik analisis yang digunakan penulis ialah dengan teknik analisis data kuantitatif. Menurut (Wibowo, 2012:02) data kuantitatif yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk angka-angka. Penelitian kuantitatif ini diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan, dengan menggunakan metode data yang sudah ada. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

3.6.1 Statistik Deskriptif

Menurut (Sugiyono, 2013:147) Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. (Dedi, 2012: 06) Statistik deskriptif yaitu metode statistik yang digunakan untuk mengumpulkan, meringkas, menyajikan dan mendeskripsikan data sehingga dapat

memberikan informasi yang berguna. Menurut (Grahita, 2017:139) Uji statistik deskriptif tujuannya untuk menguji dan menjelaskan karakteristik sampel yang diobservasi. Hasil uji statistik deskriptif biasanya berupa tabel yang berisi nama variabel yang diobservasi, mean, deviasi standar (*standard deviation*), maksimum dan minimum yang kemudian diikuti penjelasan berupa narasi yang menjelaskan interpretasi isi tabel tersebut.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Menurut (Priyatno, 2017:107) pada model regresi uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui ada tidaknya normalitas residual, multikolenieritas, autokorelasi dan heteroskedastisitas. Model regresi linear disebut juga sebagai model regresi yang baik yaitu jika model ini memenuhi beberapa dari uji asumsi klasik apabila data residual terdistribusi normal, tidak terjadi multikolenieritas, autokorelasi dan heteroskedastisitas. Agar dapat diperoleh model regresi dengan estimasi yang tidak bias serta pengujiannya yang dapat dipercaya maka harus terpenuhinya asumsi klasik. Sehingga hasil dari analisis regresi tidak dikatakan bersifat *BLUE* (*Best Linear Unbiased Estimator*).

3.6.2.1 Uji Normalitas Residual

Menurut (Priyatno, 2017:109) uji normalitas residual digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang didapat dari regresi terdistribusi dengan normal atau tidak. Memiliki nilai residual yang terdistribusi dengan normal adalah model regresi yang baik. Nilai residual yang berdistribusi normal akan membentuk suatu kurva yang berbentuk lonceng, *bell-shaped curve*. Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan histogram Regression Residual yang sudah distandarkan. Beberapa metode uji normalitas untuk melihat

penyebaran data pada sumber diagonal digrafik normal *P-P Plot of regression standardized residual* atau dengan uji One sample Kolmogorov-Smirnov. Kurva nilai Residual terstandarisasi dikatakan normal jika: nilai Kolmogorov-Smirnov $Z < Z_{tabel}$; atau menggunakan nilai Probability Sig (2 tailed) $> \alpha$; sig $> 0,05$.

3.6.2.2 Uji Multikolinieritas

Menurut (Priyatno, 2017:120) multikolinieritas artinya antara variabel independen yang ada dalam model regresi memiliki hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan 1) Dalam persamaan regresi tidak boleh terjadi multikolinieritas, yang artinya tidak boleh ada korelasi atau hubungan yang sempurna antara variabel bebas yang membentuk persamaan tersebut. jika pada model persamaan tersebut terjadi gejala multikolinieritas itu berarti sesama variabel bebasnya terjadi korelasi. Gejala multikolinieritas dapat diketahui melalui suatu uji yang dapat mendeteksi dan menguji apakah persamaan yang dibentuk terdapat gejala multikolinieritas. Caranya adalah dengan melihat nilai masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Untuk mendeteksi gejala multikolinieritas adalah dengan melihat nilai variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance. Nilai VIF merupakan pedoman dalam melihat apakah suatu variabel bebas memiliki korelasi dengan variabel bebas yang lain. Apabila nilai VIF kurang dari 10 dan Tolerance lebih dari 0,1 maka dapat dikatakan tidak terjadi multikolinieritas.

3.6.2.3 Uji Autokorelasi

(Ghozali, 2013:110) Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka

terjadi masalah korelasi. autokorelasi pada model regresi artinya ada korelasi antara anggota sample yang diurutkan berdasarkan waktu saling berkorelasi.

Untuk dapat mengetahui adanya autokorelasi dalam suatu model regresi dilakukan pengujian terhadap nilai uji Durbin Watson (*DW test*) dengan kriteria penilaian bebas atau tidaknya dari uji autokorelasi:

1. Angka D-W dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif
2. Angka D-W diantara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi
3. Angka D-W diatas +2 berarti ada autokorelasi

3.6.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Priyatno, 2017:126) Heteroskedastisitas adalah varian residual yang tidak sama pada semua pengamatan di dalam model regresi. Pada suatu model dikatakan memiliki masalah heteroskedastisitas apabila terdapat varian variabel dalam model yang tidak sama. Gejala ini dapat pula diartikan bahwa dalam model terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada pengamatan model regresi tersebut. Uji heteroskedastisitas diperlukan untuk menguji ada tidaknya gejala ini. Pada regresi yang baik seharusnya tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Untuk melakukan uji tersebut ada beberapa metode yang dapat digunakan, misalnya metode Barlet dan Rank Spearman, atau uji Spearman's rho, metode grafik park Gleyser. Penelitian ini menggunakan metode Uji Gleyser dan melihat titik-titik pada grafik regresi. Dengan ketentuan nilai absolute residualnya dengan masing-masing variabel independen memiliki nilai signifikansi $>$ nilai alphanya (0,05), maka model tidak mengalami heteroskedastisitas.

3.6.3 Analisis Linear Berganda

Menurut (Priyatno, 2017: 169) Analisis linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependennya. Dalam penggunaan analisis ini beberapa hal yang bisa dibuktikan adalah bentuk dan arah hubungan yang terjadi antara variabel independen dan variabel dependen, serta dapat mengetahui nilai estimasi atau prediksi nilai dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependennya jika suatu kondisi terjadi. Kondisi tersebut adalah naik turunnya nilai masing-masing variabel independen itu sendiri yang disajikan dalam model regresi.

Penggunaan model regresi sebagai alat uji akan memberikan hasil yang baik jika dalam model tersebut, data memiliki syarat-syarat tertentu atau memiliki syarat-syarat tersebut. Persamaan umum dari Regresi linear berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + \dots + b_nx_n$$

Rumus 3.1 Analisis Linear Berganda

Keterangan : Y = Penjualan

a = Nilai Konstanta

b = Nilai Koefisien Regresi

x_1 = Biaya Bahan Baku Langsung

x_2 = Biaya Tenaga Kerja Langsung

x_3 = Biaya *Overhead* Pabrik

x_4 = Biaya Promosi

x_n = Variabel independen ke-n

3.6.4 Uji Hipotesis

3.6.4.1 Uji Kelayakan Model (Uji F)

Uji f dilakukan untuk menguji apakah pengaruh satu variabel independen terhadap satu variabel dependen sebagaimana yang diinformasikan dalam suatu model persamaan regresi linier sederhana sudah tepat (*fit*).

Hasil uji F dapat dilihat pada *output ANOVA* dari hasil analisis regresi linear berganda di atas. Tahap-tahap untuk melakukan uji F adalah:

1. Merumuskan Hipotesis

Ho: Tidak ada pengaruh signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Ha: Ada pengaruh signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan 0,005 ($\alpha = 5\%$). Jika hasil analisis menunjukkan nilai $p \leq 0,05$, maka model persamaan regresinya signifikan pada level alfa sebesar 5%, sehingga dapat disimpulkan bahwa model yang diformulasikan dalam persamaan regresi linear sederhana sudah tepat. Sebaliknya, jika hasil analisis menunjukkan nilai $p > 0,05$ maka model persamaan regresinya tidak signifikan pada level alfa sebesar 5%, sehingga dapat disimpulkan bahwa model yang diformulasikan dalam persamaan regresi linear sederhana belum tepat.

3.6.4.2 Uji Hipotesis t

Uji T dilakukan dengan tujuan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap satu variabel dependen sebagaimana yang diformulasikan dalam suatu model persamaan regresi. kriterianya pengujiannya dengan menunjukkan besaran nilai t dan nilai signifikansi p.

Jika hasil analisis menunjukkan nilai $p \leq 0,05$ maka pengaruh variabel independen terhadap suatu variabel dependen adalah secara statistik signifikan pada level alfa sebesar 5%. Sebaliknya, jika hasil analisis menunjukkan nilai $p > 0,05$, maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependennya secara statistik tidak signifikan. Jika hasil analisis uji t signifikan dan tanda nilai koefisien regresinya positif maka akan ada arah pergeseran yang sama antara variabel independen terhadap variabel dependennya. Sebaliknya, jika tanda ini koefisiennya negatif maka maknanya akan ada pergeseran arah yang berlawanan antara variabel independen terhadap dependennya.

3.6.4.3 Uji Koefisien Determinasi

Menurut (Wibowo, 2012:135) Koefisien determinasi (R^2) digunakan dalam hubungannya untuk mengetahui jumlah atau persentase sumbangan pengaruh variabel bebas dalam model regresi yang secara serentak atau bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel tidak bebas. Koefisien angka yang ditunjukkan memperlihatkan sejauh mana model yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Koefisien tersebut dapat diartikan sebagai besaran proporsi atau persentase keragaman Y (variabel terikat) yang diterangkan oleh X (variabel bebas). Secara singkat koefisien tersebut untuk mengukur besar

sumbangan atau pengaruh dari variabel X terhadap keragaman variabel Y.

3.7 Tempat dan Waktu Penelitian

3.7.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kantor Bursa Efek Indonesia kantor perwakilan Batam yang beralamat di Komplek Mahkota Raya Blok A No.11, Jl. Raja H. Fisabilillah, Batam Center, Kepulauan Riau, Indonesia.

3.7.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung sejak bulan September 2018 sampai bulan Februari 2019 dengan 14 pertemuan bimbingan skripsi dan bimbingan jurnal penelitian. Penelitian ini dimulai dari Penginputan Judul dan Studi Kepustakaan sampai pada pembuatan Jurnal penelitian.

Tabel 3.2 Jadwal Kegiatan Penelitian

Kegiatan	Bulan					
	Sept 2018	Okt 2018	Nov 2018	Des 2018	Jan 2018	Feb 2018
Penginputan Judul dan Studi Kepustakaan						
Pengajuan Surat Izin Penelitian						
Pengajuan Proposal Penelitian ke kantor Bursa Efek Indonesia						
Pengambilan Data						
Pengolahan Data						
Penyerahan Softcover Skripsi						
Jurnal Penelitian Skripsi						