

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian, objek penelitian ini menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban maupun solusi dari permasalahan yang terjadi.

Sugiyono (2017: 41) menjelaskan bahwa pengertian objek penelitian adalah “Sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, *valid* dan *reliable* tentang suatu hal (variabel tertentu).”

Adapun yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah Biaya Produksi, Biaya Promosi, Penjualan, dan Laba Bersih pada PT Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia Tbk pada tahun 2011 sampai dengan tahun 2018. Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari Bursa Efek Indonesia.

3.2.1 Sejarah Bursa Efek Indonesia

Pasar modal atau bursa efek telah hadir sejak zaman Kolonial Belanda, tepatnya pada tahun 1912 di Batavia. Pasar modal ketika itu didirikan oleh pemerintah Hindia Belanda untuk kepentingan pemerintah kolonial atau VOC. Meskipun pasar modal telah ada sejak tahun 1912, perkembangan dan pertumbuhan pasar modal tidak berjalan seperti yang diharapkan, bahkan pada beberapa periode kegiatan pasar modal mengalami kevakuman. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor seperti perang dunia ke I dan II, perpindahan

kekuasaan dari pemerintah kolonial kepada pemerintah Republik Indonesia dan berbagai kondisi yang menyebabkan operasi bursa efek tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya.

Pemerintah Republik Indonesia mengaktifkan kembali pasar modal pada tahun 1977, dan beberapa tahun kemudian pasar modal mengalami pertumbuhan seiring dengan berbagai insentif dan regulasi yang dikeluarkan pemerintah.

Secara singkat, tonggak perkembangan pasar modal di Indonesia dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.1
Sejarah Bursa Efek Indonesia

Desember 1912	Bursa Efek pertama di Indonesia dibentuk di Batavia oleh pemerintah Hindia Belanda.
1914 - 1918	Bursa Efek di Batavia ditutup selama Perang Dunia I.
1925 - 1942	Bursa Efek di Jakarta dibuka kembali bersama dengan Bursa Efek Semarang dan Surabaya.
Awal tahun 1939	Karena isu politik (Perang Dunia II) Bursa Efek di Semarang dan Surabaya ditutup.
1942 - 1952	Bursa Efek di Jakarta ditutup kembali selama Perang Dunia II.
1956	Program nasionalisasi perusahaan Belanda. Bursa Efek semakin tidak aktif.
1956 – 1977	Perdagangan di Bursa Efek vakum.
10 Agustus 1977	Bursa Efek diresmikan kembali oleh Presiden Soeharto. BEJ dijalankan dibawah BAPEPAM (Badan Pelaksana Pasar

	Modal). Pengaktifan kembali pasar modal ini juga ditandai dengan <i>go public</i> PT Semen Cibinong sebagai emiten pertama.
1977 – 1987	Perdagangan di Bursa Efek sangat lesu. Jumlah emiten hingga 1987 baru mencapai 24. Masyarakat lebih memilih instrumen perbankan dibanding instrumen Pasar Modal.
1987	Ditandai dengan hadirnya Paket Desember 1987 (PAKDES 87) yang memberikan kemudahan bagi perusahaan untuk melakukan Penawaran Umum dan investor asing menawarkan modal di Indonesia.
1988 – 1990	Paket deregulasi di bidang Perbankan dan Pasar Modal diluncurkan. Pintu BEJ terbuka untuk asing. Aktivitas bursa terlihat meningkat.
Juni 1988	Bursa Paralel Indonesia (BPI) mulai beroperasi dan dikelola oleh Persatuan Perdagangan Uang dan Efek (PPUE), sedangkan organisasinya terdiri dari broker dan <i>dealer</i> .
Desember 1988	Pemerintah mengeluarkan Paket Desember 88 (PAKDES 88) yang memberikan kemudahan perusahaan untuk <i>go public</i> dan beberapa kebijakan lain yang positif bagi pertumbuhan pasar modal.
16 Juni 1989	Bursa Efek Surabaya (BES) mulai beroperasi dan dikelola oleh Perseroan Terbatas milik swasta yaitu PT Bursa Efek Surabaya.

13 Juli 1992	Swastanisasi BEJ BAPEPAM berubah menjadi Badan Pengawas Pasar Modal. Tanggal ini diperingati sebagai HUT BEJ.
22 Mei 1995	Sistem otomasi perdagangan di BEJ dilaksanakan dengan sistem komputer JATS (<i>Jakarta Automated Trading Systems</i>).
10 November 1995	Pemerintah mengeluarkan Undang-undang No. 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal. Undang-undang ini mulai diberlakukan mulai Januari 1996.
1995	Bursa Paralel Indonesia <i>merger</i> dengan Bursa Efek Surabaya.
2000	Sistem Perdagangan Tanpa Warkat (<i>scripless trading</i>) mulai diaplikasikan di pasar modal Indonesia.
2002	BEJ mulai mengaplikasikan sistem perdagangan jarak jauh (<i>remote trading</i>).
2007	Penggabungan Bursa Efek Surabaya (BES) ke Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan berubah nama menjadi Bursa Edek Indonesia (BEI).
2 Maret 2009	Peluncuran perdana sistem perdagangan baru PT Bursa Efek Indonesia (JATS-Next-G).

Sumber : www.idx.co.id (2020)

3.2.2 Gambaran Umum Perusahaan

PT Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia Tbk (LSIP) atau sering disingkat menjadi Lonsum (London Sumatra) merupakan perusahaan yang bergerak di industri perkebunan [kelapa sawit](#) dan karet. Produk utamanya

adalah [minyak sawit](#) mentah dan karet serta sejumlah kecil kakao, teh dan biji-bijian.

LSIP didirikan tanggal 18 Desember 1962 dan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1962. Kantor pusat LSIP terletak di Ariobimo Sentral, Lantai 12, Jalan HR. Rasuna Said, Blok X-2, Kav. 5, Jakarta 12950, Indonesia. Sedangkan kantor cabang operasional berlokasi di Medan, Palembang, Makassar, Surabaya, dan Samarinda. Induk usaha dari Lonsum adalah Salim Ivomas Samarinda Pratama Tbk yang memiliki 59,48% saham yang ditempatkan dan disetor penuh Lonsum, sedangkan induk usaha terakhir dari Lonsum adalah First Pacific Company Limited, Hongkong.

PT Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia Tbk berdiri dengan inisiatif dari Harrisons & Crossfield Plc yang berpusat di London, sebagai perusahaan perdagangan umum dan perusahaan jasa manajemen perkebunan. Lonsum berkembang dari waktu ke waktu menjadi salah satu perusahaan perkebunan terkenal di dunia, dengan hampir 100.000 hektar perkebunan kelapa sawit, karet, teh, dan kakao tersebar di empat pulau terbesar di Indonesia.

Awalnya Lonsum hanya berfokus pada karet, namun setelah itu mulai berdiversifikasi pada teh dan kakao. Kemudian memulai produksi kelapa sawit pada 1980-an. Pada akhir dekade berikutnya, kelapa sawit telah menggantikan karet sebagai komoditas utama perusahaan.

Perkebunan inti Lonsum (milik perusahaan) dan 14 perkebunan plasma (petani kecil), yang saat ini beroperasi di Sumatra, Jawa, Kalimantan, dan Sulawesi, memanfaatkan penelitian dan pengembangan lanjutan serta keahlian agromanajemen dan keahlian tinggi serta keahlian tenaga kerja yang berpengalaman.

Ruang lingkup bisnis telah diperluas untuk mencakup pemuliaan tanaman, penanaman, panen, penggilingan, pemrosesan, dan penjualan produk kelapa sawit, karet, kakao, dan teh. Perusahaan sekarang memiliki 20 pabrik yang beroperasi di Sumatera, Jawa, dan Sulawesi. Lonsum dikenal di industri untuk kualitas kelapa sawit dan biji kakao, dan bisnis teknologi tinggi ini sekarang menjadi pendorong pertumbuhan utama bagi perusahaan.

Pada tahun 1994, Harrisons & Crossfield menjual seluruh kepemilikannya di Lonsum kepada PT Pan London Sumatra Plantation (PPLS), yang menjadikan Lonsum sebagai perusahaan publik dengan mencatatkan sahamnya di bursa efek Jakarta dan Surabaya pada tahun 1996. Pada Oktober 2007, Indofood Agri Resources Ltd yang cabang perkebunan PT Indofood Sukses Makmur Tbk, menjadi pemegang saham mayoritas perusahaan melalui anak perusahaannya di Indonesia, PT Salim Ivomas Pratama.

3.2. Metode Penelitian

3.2.1. Operasionalisasi Variabel

Sugiyono (2016: 38) menyatakan bahwa “Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan empat variabel yang sesuai dengan judul penelitian yaitu “Pengaruh Biaya Produksi dan Biaya Promosi terhadap Laba Bersih dengan Penjualan sebagai Variabel *Intervening*”. Keempat

variabel tersebut terdiri dari dua variabel independen, satu variabel dependen, dan satu variabel *intervening* yang didefinisikan sebagai berikut:

1. Variabel Independen (X)

Variabel independen sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2016: 39). Dalam penelitian ini variabel yang bertindak sebagai variabel bebas adalah Biaya Produksi (X_1) dan Biaya Promosi (X_2). Adapun indikator dari Biaya Produksi (X_1) yaitu:

$$\text{Biaya Produksi} = \text{Biaya bahan baku} + \text{Biaya tenaga kerja langsung} + \text{Biaya overhead pabrik}$$

Sedangkan indikator dari Biaya Promosi (X_2) yaitu:

$$\text{Biaya promosi} = \text{Biaya periklanan} + \text{Biaya promosi penjualan}$$

2. Variabel *Intervening* (Z)

Variabel *intervening* adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyalah/antara yang terletak diantara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2016: 39). Dalam penelitian ini yang berperan sebagai variabel *intervening* adalah Penjualan (Z).

Adapun indikator Penjualan adalah:

$$\text{Penjualan} = \text{Volume Penjualan}$$

3. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen adalah variabel terikat, yang berarti variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013: 39). Adapun yang menjadi variabel dependen dalam penelitian ini adalah Laba Bersih (Y).

Indikator dari Laba Bersih adalah sebagai berikut:

$$\text{Laba bersih} = \text{Laba sebelum pajak} - \text{Pajak penghasilan}$$

Guna memudahkan langkah-langkah dalam menjaring dan mengumpulkan data, masing-masing variabel penelitian diterjemahkan atau dijabarkan kedalam indikator-indikator operasional yang mengarahkan tersusunnya alat ukur penelitian. Berdasarkan teori, konsep, proposisi, dan asumsi mengenai variabel-variabel penelitian, operasionalisasi variabel-variabel penelitian dalam hal ini dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variabel Penelitian	Definisi Variabel	Indikator	Skala	Ukuran
Biaya Produksi (X_1)	Biaya produksi merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk	Biaya Produksi = Biaya bahan baku + Biaya tenaga kerja langsung +	Rasio	Rupiah

	jadi yang siap untuk dijual. (Ony Widilestariningtyas dkk, 2012: 12)	Biaya <i>overhead</i> pabrik			
Biaya Promosi (X_2)	Biaya promosi merupakan sejumlah dana yang diluncurkan kedalam promosi untuk meningkatkan penjualan. (Simamora, 2010: 762)	Biaya Promosi = Biaya periklanan + Biaya promosi penjualan	Rasio	Rupiah	
Penjualan (Z)	Penjualan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh penjual dalam menjual barang atau jasa dengan harapan akan memperoleh laba dari adanya transaksi-transaksi tersebut dan penjualan dapat diartikan sebagai pengalihan atau pemindahan hak kepemilikan atas barang atau jasa dari pihak penjual ke pembeli. (Mulyadi, 2010: 202)	Penjualan = Volume penjualan	Rasio	Rupiah	
Laba Bersih (Y)	Laba bersih dihitung sebagai hasil pengurangan antara laba sebelum pajak dengan beban pajak penghasilan. (Hery, 2016: 199)	Laba Bersih = Laba sebelum pajak – Pajak penghasilan	Rasio	Rupiah	

3.2.2. Teknik Pengumpulan Data

3.2.2.1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang bersifat numerik atau angka yang dapat dianalisis dengan menggunakan statistik (Sugiyono, 2014: 224). Dalam penelitian ini data kuantitatif yang diperlukan yaitu biaya produksi, biaya promosi, penjualan, dan laba bersih yang diperoleh dari laporan laba rugi perusahaan.

3.2.2.2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sugiyono (2014: 224) “Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain, peneliti dapat mencari sumber data ini melalui sumber data lain yang berkaitan dengan data yang ingin dicari.”

Data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa laporan data biaya produksi, biaya promosi, penjualan, dan laba bersih PT Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia Tbk pada tahun 2011 sampai dengan tahun 2018 sesuai dengan masalah yang diteliti. Data tersebut diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2.2.3. Prosedur Pengumpulan Data

Riduwan (2010: 51) berpendapat bahwa “Metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.”

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dalam penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2013: 224).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan studi pustaka yang digunakan oleh peneliti dalam rangka mengumpulkan data mengenai masalah yang diteliti.

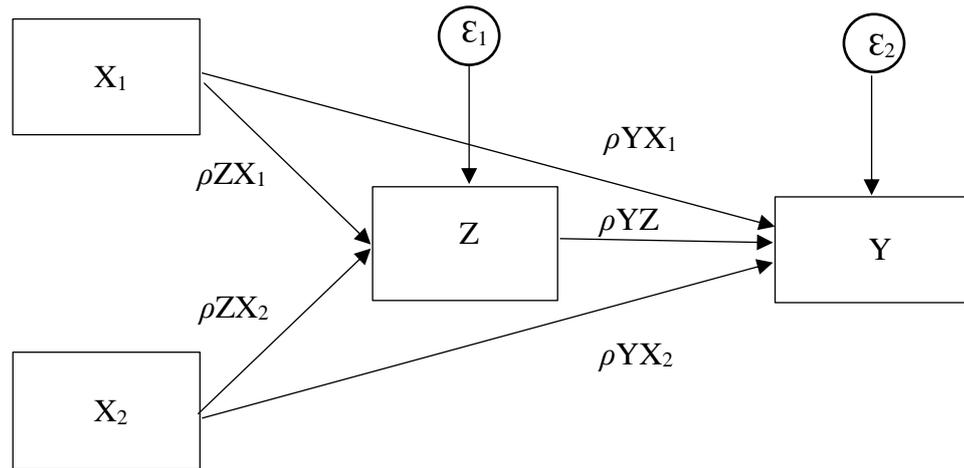
Menurut Nazir (2013: 93) “Teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaah terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan. Teknik ini digunakan untuk memperoleh dasar-dasar dan pendapat secara tertulis yang dilakukan dengan cara mempelajari berbagai literatur yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.”

Data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini terdiri dari data biaya promosi, biaya produksi, penjualan, dan laba bersih PT Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia Tbk tahun 2011-2019. Data-data tersebut diperoleh dari laporan keuangan konsolidasian yang dikeluarkan PT Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia Tbk melalui Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.3. Model/Paradigma Penelitian

Paradigma penelitian adalah pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis, dan teknik statistik yang digunakan (Sugiyono, 2016: 42).

Sesuai dengan judul yang akan diteliti yaitu “Pengaruh Biaya Produksi dan Biaya Promosi terhadap Laba Bersih dengan Penjualan sebagai Variabel *Intervening*”, maka paradigma penelitian dalam penelitian ini digambarkan dalam model berikut:



Gambar 3.1 Paradigma Penelitian

Keterangan:

X_1 : Biaya produksi

X_2 : Biaya promosi

Y : Laba bersih

Z : Penjualan

ε_1 & ε_2 : Faktor lain yang tidak diteliti penulis

ρ_{ZX_1} : Koefisien jalur antara variabel X_1 terhadap Z

ρ_{ZX_2} : Koefisien jalur antara variabel X_2 terhadap Z

ρ_{YX_1} : Koefisien jalur antara variabel X_1 terhadap Y

ρ_{YX_2} : Koefisien jalur antara variabel X_2 terhadap Y

ρ_{YZ} : Koefisien jalur antara variabel Z terhadap Y

3.4. Teknik Analisis Data

Metode analisis data adalah metode yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan perhitungan statistik, yaitu dengan SPSS (*Statistical Package for Social Science*) Versi 26, adapun teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.4.1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik. Pengujian ini terdiri atas Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas, Uji Heteroskedastisitas, dan Uji Autokorelasi.

3.4.1.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Penelitian ini menggunakan pendekatan grafik *Normal P-P of regression standardized residual* untuk menguji normalitas data dan pendekatan uji statistik *Kormogolov-Smirnov*. Untuk pendekatan grafik jika data menyebar disekitar garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Jika data menyebar jauh dari diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas (Ghozali, 2013: 163).

Pengambilan keputusan mengenai normalitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika $p < 0,05$, maka distribusi data tidak normal
- b. Jika $p > 0,05$, maka distribusi data normal

3.4.1.2. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2013: 105), “Uji multikolinearitas 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 multikolinearitas didalam model regresi adalah sebagai berikut:

1. Apabila memperoleh koefisien korelasi sederhana yang tinggi diantara sepasang variabel penjelas. Tingginya koefisien korelasi merupakan syarat yang cukup untuk terjadinya multikolinearitas. Akan tetapi koefisien yang rendah pun belum dapat dikatakan terbebas dari multikolinearitas sehingga koefisien korelasi parsial maupun korelasi simultan diantara semua variabel penjelas perlu dilihat lagi.
2. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya, *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen dan diregresi 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 $VIF < 10$.

3.4.1.3. 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 (Ghozali, 2013: 139).

3.4.1.4. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2016: 107) autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Permasalahan ini muncul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas dari autokorelasi. Cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi adalah dengan uji *Run Test*.

Run test merupakan bagian dari statistik non-parametrik dapat pula digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau random. *Run test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis). *Run test* dilakukan dengan membuat hipotesis dasar, yaitu:

H_0 : residual (res_1) random (acak)

H_a : residual (res_1) tidak random

Dengan hipotesis dasar di atas, maka dasar pengambilan keputusan uji statistik dengan *Run test* (Ghozali, 2016: 116) adalah:

1. Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti data residual terjadi secara tidak random (sistematis).
2. Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih dari 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini berarti data residual terjadi secara random (acak).

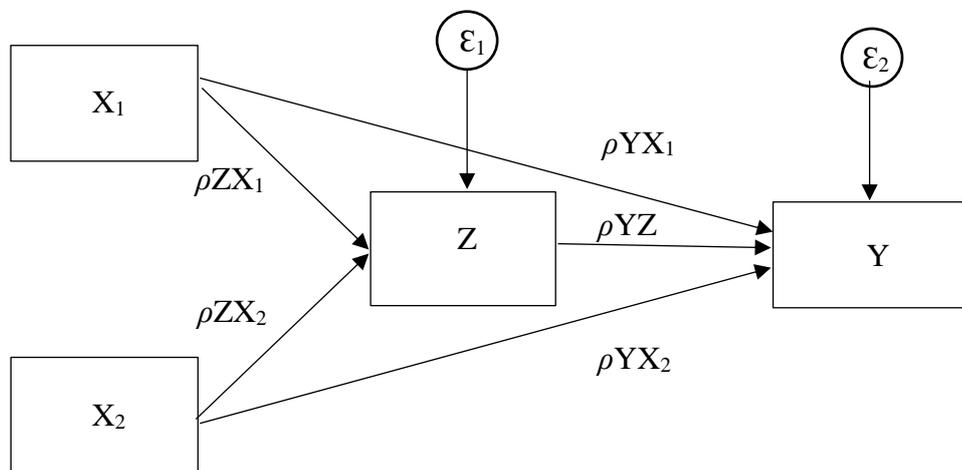
3.4.2. Analisis jalur (Path Analysis)

Analisis jalur merupakan perluasan dari analisis regresi linear berganda, atau analisis jalur digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen) (Ghozali, 2013). Pada dasarnya koefisien jalur adalah koefisien regresi yang distandarkan (*standardized regression weights*) atau membandingkan koefisien *indirect effect* (pengaruh tidak langsung) dengan koefisien *direct effect* (pengaruh

langsung). Dalam penelitian ini, analisis jalur (*path analysis*) digunakan untuk mengetahui hubungan sebab akibat, dengan tujuan menerangkan akibat langsung dan akibat tidak langsung seperangkat variabel, sebagai variabel penyebab terhadap variabel lainnya yang merupakan variabel akibat.

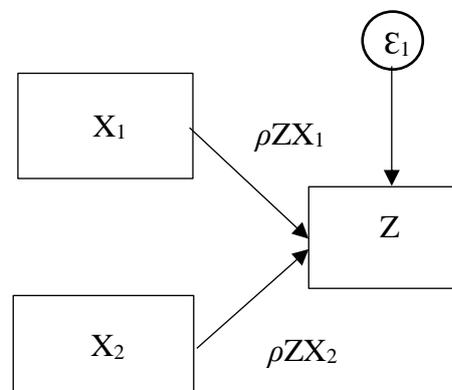
3.4.2.1. Diagram Jalur

Berdasarkan judul penelitian, maka model analisis jalur dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

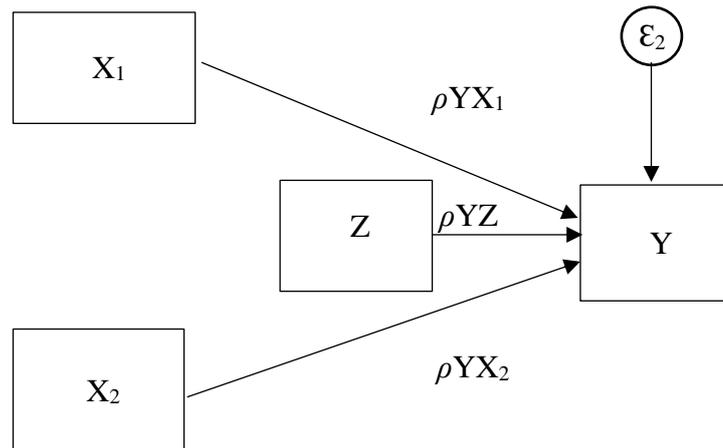


Gambar 3.2 Diagram Jalur

Dari gambar 3.2 dapat dibagi menjadi dua model, yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.3 Hubungan Kausal X_1 dan X_2 terhadap Z



Gambar 3.4 Hubungan Kausal X_1 , X_2 , dan Z terhadap Y

Dari model diatas didapatkan persamaan struktural sebagai berikut:

$$Z = \rho ZX_1 + \rho ZX_2 + \varepsilon_1 \dots\dots\dots \text{Persamaan I}$$

$$Y = \rho YX_1 + \rho YX_2 + \rho YZ + \varepsilon_2 \dots\dots\dots \text{Persamaan II}$$

Keterangan:

X_1 : Biaya Produksi

X_2 : Biaya Promosi

Y : Laba Bersih

Z : Penjualan

ε_1 & ε_2 : Kesalahan pengganggu (*disturbance term*) artinya, nilai dari variabel lain yang tidak dimasukkan dalam persamaan.

ρZX_1 : Koefisien jalur antara variabel X_1 terhadap Z

ρZX_2 : Koefisien jalur antara variabel X_2 terhadap Z

ρYX_1 : Koefisien jalur antara variabel X_1 terhadap Y

ρYX_2 : Koefisien jalur antara variabel X_2 terhadap Y

ρYZ : Koefisien jalur antara variabel Z terhadap Y

3.4.2.2. Pengaruh Langsung, Pengaruh Tidak Langsung, dan Pengaruh Total

Berdasarkan diagram jalur, maka dapat dilihat pengaruh langsung dan tidak langsung antarvariabel. Pengaruh langsung adalah pengaruh suatu variabel independen terhadap variabel dependen yang terjadi tanpa melalui variabel lain.

Pengaruh tidak langsung adalah pengaruh suatu variabel independen dengan variabel dependen yang terjadi melalui variabel dependen lain yang terdapat dalam satu model kausal yang sedang dianalisis.

Pengaruh langsung (*Direct Effect (DE)*) :

$$X_1 \longrightarrow Y \quad : \rho_{YX_1}$$

$$X_2 \longrightarrow Y \quad : \rho_{YX_2}$$

$$Z \longrightarrow Y \quad : \rho_{YZ}$$

Pengaruh tidak langsung (*Indirect Effect (IE)*):

$$X_1 \longrightarrow Z \longrightarrow Y \quad : \rho_{ZX_1} \cdot \rho_{YZ}$$

$$X_2 \longrightarrow Z \longrightarrow Y \quad : \rho_{ZX_2} \cdot \rho_{YZ}$$

Selanjutnya pengaruh total (TE) dihitung dengan cara menjumlahkan DE dengan IE, yaitu sebagai berikut:

$$TE_{11} = DE_{ZX_1} + IE_{YZX_1}$$

$$TE_{12} = DE_{ZX_2} + IE_{YZX_2}$$

$$TE_{21} = DE_{YZ}$$

Sumber: Suci Rahayu (2013)

3.4.3. Pengujian Hipotesis

3.4.3.1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi R^2 pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel–variabel dependen (Ghozali, 2016: 95). Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel–variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel–variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2016: 95).

3.4.3.2. Uji Signifikansi Simultan (Uji-F)

Menurut Ghozali (2016: 96) Uji simultan atau uji-F bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas (independen) secara bersama–sama berpengaruh terhadap variabel terikat (dependen). Prosedur yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikansi 0,05 dengan derajat bebas ($n - k$), dimana n : jumlah pengamatan dan k : jumlah variabel.
- b. Kriteria keputusan
 1. Uji Kecocokan model ditolak jika $\alpha > 0,05$
 2. Uji Kecocokan model diterima jika $\alpha < 0,05$

3.4.3.3. Uji Signifikansi Parsial (Uji-t)

Uji Parsial (Uji-t) bertujuan untuk mengetahui pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen. Kriteria pengambilan keputusan dalam

pengujian ini menurut Ghozali (2016: 99) adalah jika $p \text{ value} < 0,05$ maka H_a diterima. Sebaliknya, jika $p \text{ value} \geq 0,05$ maka H_a ditolak.

3.4.3.4. Uji Sobel (*Sobel Test*)

Sobel test merupakan uji untuk mengetahui apakah hubungan yang melalui sebuah variabel mediasi secara signifikan mampu menjadi mediator dalam hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Menurut Baron dan Kenny (1986) dalam Ghozali (2011) suatu variabel disebut *intervening* jika variabel tersebut ikut mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Pengujian hipotesis mediasi dapat dilakukan dengan prosedur yang dikembangkan oleh Sobel (1982) dan dikenal dengan Uji Sobel (*Sobel Test*). Uji Sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) melalui variabel *intervening* (Z).

Uji Sobel dapat dihitung menggunakan uji z dengan rumus sebagai berikut:

$$z = \frac{ab}{\sqrt{(b^2 SE_a^2) + (a^2 SE_b^2)}}$$

Keterangan :

- a : Koefisien regresi variabel independen terhadap variabel mediasi
- b : Koefisien regresi variabel mediasi terhadap variabel dependen
- SE_a : *Standard error of estimation* dari pengaruh variabel independen terhadap variabel mediasi
- SE_b : *Standard error of estimation* dari pengaruh variabel mediasi terhadap variabel dependen