BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu teknik atau cara mencari, memperoleh, mengumpulkan atau mencatat data, baik berupa data primer maupun data sekunder yang digunakan untuk keperluan menyusun suatu karya ilmiah dan kemudian menganalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga akan terdapat suatu kebenaran data-data yang akan diperoleh. Untuk lebih jelasnya ada beberapa pengertian metode penelitian menurut para ahli yaitu :

Menurut Sugiyono (2012: 2) metode penelitian adalah:

> "Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah".

Berdasarkan penjelasan diatas, metode penelitian adalah suatu cara untuk mencari, mendapatkan, mengumpulkan, mencatat data, baik primer maupun sekunder yang dapat digunakan untuk keperluan menyusun karya ilmiah dan kemudian menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok permasalahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atau data yang diperoleh.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif, dengan menggunakan metode penelitian ini akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Metode deskriptif menurut Sugiyono (2013:7) adalah sebagai berikut:

> "Metode deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri) tanpa membuat perbandingan dan mencari variabel itu dengan variabel lain".

Sedangkan metode verifikatif menurut Sugiyono (2013:8) adalah sebagai berikut :

> "Metode verifikatif diartikan sebagai penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Berdasarkan pengertian diatas, dapat dijelaskan bahwa metode deskriptif verifikatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan benar atau tidaknya fakta-fakta yang ada, serta menjelaskan tentang hubungan antar variabel yang diteliti dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis dan menginterprestasi data dalam pengujian hipotesis statistik. Pada penelitian ini metode deskriptif verifikatif digunakan untuk menguji apakah biaya promosi, dan biaya distribusi berpengaruh signifikan terhadap penjualan pada perusahaan Makanan dan Minuman yang terdaftar di BEI pada tahun 2009-2013, serta melakukan pengujian hipotesis apakah hipotesis tersebut diterima atau ditolak.

3.2 Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian. Menurut Sugiyono (2012:38) pengertian variable adalah sebagai berikut :

"Variable adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut".

Sesuai dengan judul yang diteliti oleh peneliti yaitu pengaruh biaya promosi dan biaya distribusi terhadap penjualan, maka terdapat dua variable yang akan diukur, yaitu:

1) **Variabel independen (X)**

Sugiyono (2012:39) mendefinisikan variabel bebas adalah sebagai berikut:

"Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)".

Variable Independen dalam penelitian ini adalah biaya promosi (X_1) dan biaya distribusi (X_2)

2) **Variable dependen (Y)**

Menurut Sugiyono (2012: 39) mendefinisikan variabel dependen adalah sebagai berikut:

"Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas".

Berdasarkan pengertian variabel dependen diatas maka variabel dependen dalam penelitian ini adalah penjualan (Y).

Skala yang dibuat dalam penelitian ini adalah rasio, berikut adalah beberapa pengertian mengenai rasio :

Menurut Andi Supangat (2007:12) pengertian rasio adalah :

"Skala rasio adalah skala dengan hierarki yang paling tinggi dibandingkan dengan skala-skala lainnya".

Sedangkan menurut Moh. Nazir (2009:132) pengertian rasio adalah :

"Ukuran rasio adalah ukuran yang mencakup semua ukuran yang memberikan keterangan tentang nilai absolut dari objek yang diukur".

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa skala rasio adalah angka nol yang mempunyai makna, sehingga angka nol dalam penelitian ini digunakan sebagai dasar dalam perhitungan dan pengukuran terhadap objek yang diteliti.

Supaya penelitian dapat dilaksanakan sesuai dengan harapan, maka perlu dipahami berbagai unsur-unsur yang menjadi dasar dari suatu peneltian ilmiah. Hal ini termuat dalam operasional variable penelitian sebagai berikut :

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Biaya Promosi (Variabel X1)	Biaya yang digunakan dalam proses arus informasi atau persuasi satu arah yang dibuat untuk mengarahkan seseorang (organisasi kepada tindakan yang menciptakan pertukaran dan pemasaran) **Basu Swastha (2005:86)**	Biaya Promosi = Biaya Iklan + Biaya Promosi Penjualan **Philip Kotler dialih bahasakan oleh Bob Sabran (2007:23)**	Rasio
Biaya distribusi (variabel X2)	Biaya yang terjadi guna memasarkan atau mengirimkan suatu produk. Biaya yang dapat digolongkan ke dalam *distribution cost* adalah biaya untuk fasilitas pergudangan, pengangkutan, pengepakan, pengemasan untuk memasukkan ke petikemas **Ardiyos (2000:333)**	1. Pengelolaan Pesanan 2. Persediaan 3. Pergudangan 4. Transportasi **Kotler dan Armstrong diterjemahkan oleh Bob Sabran (2008:369)**	Rasio
Penjualan (Variabel Y)	Menjual lebih banyak barang kepada lebih banyak orang untuk membeli suatu barang yang ditawarkan perusahaan yang bertujuan untuk memperoleh laba **Philip Kotler dialih bahasakan oleh Benyamin Molan (2005 : 21)**	1. Mencapai tingkat penjualan tertentu 2. Mendapatkan laba tertentu 3. Menunjang pertumbuhan perusahaan **Philip Kotler yang dikutip Swastha dan Irawan (2003:404)**	Rasio

3.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Sumber Data

Menurut Arikunto (2006:129) mengemukakan bahwa:

"Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh".

Sumber data yang digunakan dalam penelitian tentang pengaruh Biaya Promosi dan Biaya Distribusi terhadap Penjualan yaitu menggunakan data sekunder. di mana data yang diperoleh penulis merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, artinya data-data tersebut berupa data primer yang telah diolah lebih lanjut dan data yang disajikan oleh pihak lain.

Menurut Sugiyono (2010:137) mengungkapkan bahwa :

"Sumber Sekunder adalah Sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen".

Sedangkan menurut Andi Supangat (2010:2) mendefinisikan bahwa:

> "Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung untuk mendapatkan informasi (keterangan) objek yang diteliti, biasanya data tersebut diperoleh dari tangan kedua baik dari objek secara individual (responden) maupun dari suatu badan (instansi) yang dengan sengaja melakukan pengumpulan data dari instansi-instansi atau badan lainnya untuk keperluan penelitian dari para pengguna".

Berdasarkan pengertian diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa data sekunder merupakan data yang dapat diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber pada literatur dan buku-buku perpustakaan atau data-data dari perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti serta media lain seperti internet. Data-data yang

digunakan diperoleh dari laporan keuangan yang berhubungan dengan topik permasalahan yang diteliti yaitu data tentang biaya promosi, biaya distribusi dan penjualan. Data yang digunakan yaitu laporan keuangan PT Multi Bintang Tbk, dan PT Nippon Indosari Corpindo Tbk yang dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia (BEI), laba rugi, dan catatan atas laporan keuangan selama 5 tahun yaitu dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2014.

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar yang ditetapkan (Sugiyono, 2013:224)

Teknik mengumpulkan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

   Yaitu pengumpulan data secara langsung pada perusahaan yang menjadi objek dalam penelitian. Adapun teknik yang digunakan dalam penelitian lapangan adalah:

   a. Metode Pengamatan (Observasi),yaitu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang sedang diteliti, diamati atau kegiatan yang sedang berlangsung.
   b. Wawancara (Interview), yaitu teknik pengumpulan data yang dilaksanakan dengan tanya jawab antara penulis dengan pihak yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti, yaitu pejabat yang terkait

untuk mengetahui pengaruh biaya promosi dan biaya distribusi terhadap penjualan.

2. Penelitian Kepustakaan *(Library Research)*

   Penelitian kepustakaan ini ialah pengumpulan data dengan cara memperlajari berbagai literatur, buku, hasil penelitian yang sejenis dan media lain yang mempunyai kaitan dengan masalah yang akan di teliti. Dalam hal ini penulis menggunakan buku yang berkaitan dengan Akuntansi Biaya, Akuntansi Manajemen, Metodologi Penelitian dan sebagainya. Selain itu, penulis juga menggunakan media internet sebagai penelusuran informasi mengenai teori maupun data-data penelitian yang dilakukan, sehingga dapat membantu kelancaran penulis dalam melaksanakan penelitian ini.

3.4 Populasi, Sampel dan Tempat serta Waktu Penelitian

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2013:80) pengertian populasi adalah :

"Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Dari pengertian populasi diatas maka populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan berupa Laporan Laba Rugi dan Catatan atas Laporan Keuangan Perusahaan Manufaktur dalam sektor Makanan dan Minuman yang

terdaftar di BEI periode 2009-2013. Nama-nama perusahan tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2
Daftar Perusahaan yang dijadikan populasi Penelitian
Sektor Makanan dan Minuman

No	Kode Saham	Nama Emiten
1.	ADES	PT Akasha Wira Internasional Tbk
2.	AISA	PT Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk
3.	ALTO	PT Tri Banyan Tirta Tbk
4.	CEKA	PT Cahaya Kalbar Tbk
5.	DLTA	PT Delta Djakarta Tbk
6.	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
7.	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk
8.	MLBI	PT Multi Bintang Indonesia Tbk
9.	MYOR	PT Mayora Indah Tbk
10.	PSDN	PT Prashida Aneka Niaga Tbk
11.	ROTI	PT Nippon Indosari Corpindo Tbk
12.	SKBM	PT Sekar Bumi Tbk
13.	SKLT	PT Sekar Laut Tbk
14.	STTP	PT Siantar Top Tbk
15.	ULTJ	PT Ultrajaya Milk Industry

Sumber : www.idx.co.id, 2015

3.4.2 Penarikan Sampel

Untuk membuktikan kebenaran jawaban yang masih sementara, maka peneliti melakukan pengumpulan data pada objek tertentu. Karena objek dalam populasi terlalu luas, maka peneliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Pengertian sampel menurut Sugiyono (2013 : 81) yaitu : “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Sedangkan menurut Umi Narimawati (2008:77) sampel adalah : “Sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang terpilih menjadi unit pengamatan.

Adapun cara pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *purposive sampling*. *purposive sampling* menurut Sugiyono, (2012 : 85) yaitu :

> ”*Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu”.

Sedangkan menurut Efferin Sujoko, Hadi Darmdji Stefanus, dan Tan Yuliawati (2012:86) *purposive sampling* adalah :

“Metode penetapan sample dengan cara menentukan target dari elemen populasi yang diperkirakan paling cocok untuk dikumpulkan datanya”.

Sedangkan menurut Uma Sekaran (2006:136), memberikan acuan umum untuk menentukan ukuran sampel, yaitu adalah sebagai berikut:

Dalam penelitian *Multivariate* (termasuk analisis regresi linier berganda), ukuran sampel adalah 10 kali lebih besar dari jumlah variabel dalam penelitian dan ukuran sampel minimu adalah 30 yang dipecah ke dalam subsampel adalah tepat untuk kebanyakan penelitian

Berikut ini daftar perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini:

Tabel 3.3
Daftar Perusahaan Manufaktur yang menjadi sampel

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
2	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk
3	MLBI	PT Multi Bintang Indonesia Tbk
4	MYOR	PT Mayora Indah Tbk
5	ROTI	PT Nippon Indosari Corpindo Tbk

Sumber: www.idx.co.id, 2015

Berdasarkan kriteria diatas, maka diperoleh 5 perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan laporan keuangan tahunanan yang terdiri dari laporan laba rugi, dan catatan atas laporan keuangan dan laporan laba rugi perusahaan yang dipublikasikan selama 6 periode yaitu tahun 2009-2014 sehingga jumlah sampel adalah sebanyak 30 (5 x 6 tahun) laporan keuangan. Adapun rinciannya dapat dilihat pada tabel 3.3.

3.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Bursa Efek Indonesia Jl. Jendral Sudirman Kav 52-53, Jakarta 12190. Dengan memperoleh data sekunder melalui Pusat Informasi Pasar Modal (PIMP) Bandung yang berlokasi di Jl. Veteran No. 10.

Waktu Penelitian

Adapun Waktu pelaksanaan Penelitian dimulai pada bulan Maret 2015 sampai dengan selesai. Secara lebih rinci waktu penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Jadwal Penelitian

Kegiatan	2014		2015							
	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ag
Pra Survei:										
1. Persiapan Judul										
2. Pengajuan Proposal										
3. Pengajuan Judul										
4. Mencari Perusahaan										
Usulan Penelitian:										
1. Pengajuan UP										
2. Bimbingan UP										
3. Seminar UP										
4. Revisi UP										
Pengumpulan Data										
Pengolahan Data										
Penyusunan Skripsi										
1. Bimbingan Skripsi										
2. Sidang Skripsi										
3. Revisi Skripsi										
4. Pengumpulan draft skripsi										

3.5 Metode Pengujian Data

3.5.1 Uji Normalitas Data Residual

Menurut Husein Umar (2011:182) mendefinisikan uji normalitas sebagai berikut:

"Uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak".

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak.

Dasar pengambilan keputusan menurut Singgih Santoso (2002:393) bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

1. Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.
2. Jika probabilitas < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal

Pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode gambar normal *Probability Plots* dalam program SPSS. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Selain itu uji mormalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data yang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal. Uji yang digunakan untuk menguji kenormalan adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Berdasarkan sampel ini akan diuji hipotesis nol bahwa sampel tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal melawan hipotesis tandingan bahwa populasi berdistribusi tidak normal.

3.5.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Gujarati (2004:362) mendefinisikan uji multikolinearitas adalah sebagai berikut:

> "Multikolinieritas merupakan suatu situasi dimana beberapa atau semua variabel bebas berkorelasi kuat".

Jika terdapat korelasi yang kuat di antara sesama variabel independen maka konsekuensinya adalah:

1. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.
2. Nilai standar error setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variabel independen, maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar yang mengakibatkan standar errornya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas adalah dengan menggunakan *Variance Inflaction Factors* (VIF),

$$\text{VIF} = \frac{1}{1 - \text{R}^2}$$

(Gujarati, 2003: 351)

Dimana R_i^2 adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas X_1 terhadap variabel bebas lainnya. Jika nilai VIF nya kurang dari 10 maka dala data tidak terdapat Multikolinieritas.

3.5.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Gujarati (2003: 406) mendefinisikan uji heteroskedastisitas adalah sebaai berikut:

> "Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya, dengan demikian, agar koefisien-koefisien regresi tidak menyesatkan, maka situasi heteroskedastisitas tersebut harus dihilangkan dari model regresi".

Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji Rank Spearman yaitu dengan mengkorelasikan masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual.Jika nilai koefisien korelasi dari masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual (*error*) ada yang signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen).

Selain itu, dengan menggunakan program SPSS, heteroskedastisitas juga bisa dilihat dengan melihat grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SDRESID. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka telah terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika tidak membentuk pola tertentu yang teratur, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.5.4 Uji Autokorelasi

Menurut Gujarati (2004: 467) mendefinisikan uji autokorelasi adalah sebagai berikut:

> "Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antar observasi yang diukur berdasarkan deret waktu dalam model regresi atau dengan kata lain *error* dari observasi yang satu dipengaruhi oleh *error* dari observasi yang sebelumnya, akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak effisien, artinya tingkat kesalahannya menjadi sangat besar dan koefisien regresi menjadi tidak stabil".

Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistic Durbin-Watson (D-W):

$$DW = \frac{\sum (e_t - e_{t-1})^2}{\sum e_t^2}$$

(Gujarati, 2003:467)

Kriteria uji: Bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Watson:

a. Jika D-W < d_L atau D-W > 4 – d_L, kesimpulannya pada data terdapat autokorelasi
b. Jika D_U< D-W < 4 – d_U, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi
c. Tidak ada kesimpulan jika : $d_L \leq$ D-W $\leq d_U \leq$ D-W $\leq 4 - d_L$

Dasar yang digunakan untuk pengambilan keputusan secara umum adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5
Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada auto korelasi positif	Tolak	0<d<dl
Tidak ada auto korelasi positif	Non Decision	dl<d<du
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	4dl<d<4
Tidak ada korelasi negatif	No Decision	4du ≤d ≤4dl
Tidak ada auto korelasi positif atau negative	Tidak ditolak	Du<d<4du

Sumber: Gurajati (2003:470)

3.6 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.6.1 Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41) mendefinisikan rancangan analisis adalah sebagai berikut:

> "Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori,

> menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain".

Analisis yang penulis gunakan terhadap data yang telah diuraikan yaitu dengan menggunakan metode analisis deskriptif (kualitatif) dan verifikatif (kuantitatif) dengan pendekatan kuantitatif.

a. Analisis Deskritif atau Kualitatif

Menurut Sugiyono (2010:14) mendefinisikan analisis kualitatif sebagai berikut:

> "Metode penelitian kualitatif itu dilakukan secara intensif, peneliti ikut berpartisipasi lama dilapangan, mencatat secara hati-hati apa yang terjadi, melakukan analisis reflektif terhadap berbagai dokumen yang ditemukan dilapangan, dan membuat laporan penelitian secara mendetail".

b. Analisis Verifikatif atau Kuantitatif

Menurut Sugiyono (2011:31) mendefinisikan analisis kuantitatif sebagai berikut :

> "Dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif. Statistik inferensial dapat berupa statistik parametris dan statistik nonparametris. Peneliti menggunakan statistik inferensial bila penelitian dilakukan pada sampel yang dilakukan secara random. Data hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberikan pembahasan. Penyajian data dapat berupa tabel, tabel ditribusi frekuensi, grafik garis, grafik batang, *piechart* (diagram lingkaran), dan pictogram. Pembahasan hasil penelitian merupakan penjelasan yang mendalam dan interpretasi terhadap data-data yang telah disajikan".

Metode deskriptif verifikatif tersebut digunakan untuk menguji lebih dalam pengaruh biaya promosi dan biaya distribusi terhadap penjualan pada perusahaan manufaktur sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa

Efek Indonesia. Serta menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

Adapun analisis statistik yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Pengertian analisis regresi linier berganda menurut Sugiyono (2011:277) sebagai berikut:

> "Analisis regresi linier berganda adalah analisis yang digunakan peneliti, bila bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya)".

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana hubungan pengaruh biaya promosi,biaya distribusi dan penjualan.

Untuk menggunakan teknik analisis ini syarat-syarat yang harus dipenuhi diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Data harus berskala interval;
b. Variabel bebas terdiri lebih dari dua variabel;
c. Variabel tergantung terdiri dari satu variabel;
d. Hubungan antara variabel bersifat linier. Artinya semua variabel bebas mempengaruhi variabel tergantung;
e. Tidak boleh terjadi multikolinieritas. Artinya sesama variabel bebas tidak boleh berkorelasi terlalu tinggi, misalnya 0,9 atau terlalu rendah misalnya 0,01;
f. Tidak boleh terjadi autokorelasi. Akan terjadi autokorelasi jika angka *Durbin dan Watson* sebesar < 1 atau > 3 dengan skala 1-4;

g. Jika ingin menguji keselarasan model (*goodness of fit*), maka dipergunakan simpangan baku kesalahan. Untuk kriterianya digunakan dengan melihat angka *Standard Error of Estimate* (SEE) dibandingkan dengan nilai simpangan baku (*Standard Deviation*). Jika angka *Standard Error of Estimate* (SEE) < simpangan baku (*Standard Deviation*) maka model dianggap selaras; dan

h. Kelayakan model regresi diukur dengan menggunakan nilai signifikansi. Model regresi layak dan dapat dipergunakan jika angka signifikansi < 0,05 (dengan presisi 5%) atau 0,01 (dengan presisi 1%).

Persamaan analisis regresi linier berganda secara umum untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Sumber: Sugiyono 2012

Keterangan :

Y = Penjualan

α = konstanta, merupakan nilai terikat yang dalam hal ini adalah Y pada saat variabel bebasnya adalah 0 (X1, X2= 0)

β1 = koefisien regresi berganda antara variabel bebas X1 terikat Y, apabila variabel bebas X2 diangap konstan.

β2 = koefisien regresi berganda antara variabel bebas X2 terikat Y, apabila variable bebas X1 diangap konstan.

X1 = Biaya Promosi

X2 = Biaya Distribusi

ε = Faktor pengganggu di luar model

2. Analisis Koefisien Korelasi *Pearson*

Korelasi pearson digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara 2 variabel, yaitu variabel bebas dan variabel tergantung yang berskala interval atau rasio (parametrik) yang dalam SPSS disebut *scale*, yang dalam hal ini pengaruh biaya promosi terhadap penjualan dan biaya distribusi terhadap penjualan.

Menurut Umi Narimawati (2011:49), pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel X dan Y, dapat menggunakan pendekatan korelasi *Pearson* dengan rumus dengan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{r} = \frac{\mathbf{n}(\sum \mathbf{X_i} \boldsymbol{Y_i}) - (\sum \mathbf{X_i})(\sum \mathbf{Y})}{\sqrt{\left[\mathbf{n}\sum \mathbf{X_i}^2 - (\sum \mathbf{X_i})^2\right]\left[\mathbf{n}(\sum \mathbf{Y_i}^2) - (\sum \boldsymbol{Y_i})^2\right]}}$$

Keterangan :

r = Koefisien Korelasi

n = Jumlah data

X = Variabel Bebas *(Independen)*

Y= Variabel Terikat *(Dependen)*

Koefisien korelasi mempunyai nilai $-1 \leq r \leq +1$ dimana :

a. Apabila r = +1, maka korelasi antara kedua variabel dikatakan sangat kuat dan searah, artinya jika X naik sebesar 1 maka Y juga akan naik sebesar 1 atau sebaliknya.
b. Apabila r = 0, maka hubungan antara kedua variabel sangat lebar atau tidak ada hubungan sama sekali.

c. Apabila r = -1, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan berlawanan arah, artinya apabila X naik sebesar 1 maka Y akan turun sebesar 1 atau sebaliknya.

Untuk memberikan interpretasi koefisien korelasinya maka penulis menggunakan pedoman sebagai berikut :

Tabel 3.6
Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	**Tingkat Hubungan**
0,000 – 0,199	Korelasi sangat rendah
0,200 – 0,399	Korelasi rendah
0,400 – 0,599	Korelasi sedang
0,600-0,7999	Korelasi kuat
0,800-1,000	Korelasi sangat kuat

(Sumber: Sugiyono, 2011:184)

3. Koefisien Determinasi

Analisis Koefisiensi Determinasi (KD) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam persentase. Besarnya koefisien determinasi menurut Andi Supangat (2007:341) dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R = r2$$

Dimana:

R = koefisien determinasi

r2= kuadrat koefisien korelasi

3.6.2 Pengujian Hipotesis

Menurut Andi Supangat (2007:293) yang dimaksud dengan pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

> "Salah satu cara dalam statistika untuk menguji "parameter" populasi berdasarkan statistik sampelnya, untuk dapat diterima atau ditolak pada tingkat signifikansi tertentu. Pada prinsipnya pengujian hipotesis ini adalah membuat kesimpulan sementara untuk melakukan penyanggahan dan atau pembenaran dari masalah yang akan ditelaah. Sebagai wahana untuk menetapkan kesimpulan sementara tersebut kemudian ditetapkan hipotesis nol dan hipotesis alternatifnya".

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan sejauh mana pengaruh variabel X terhadap variabel Y, yaitu Pengaruh Biaya Promosi dan Biaya Distribusi Terhadap Penjualan. Adapun langkah- langkah pengujiannya sebagai berikut:

1. Pengujian Secara Parsial

Untuk menguji apakah ada pengaruh signifikan dari variabel-variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), selanjutnya pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik t sebagai berikut:

a. Rumus uji t yang digunakan adalah :

$$t_i = \frac{P_{YXI}}{\sqrt{\frac{(1 - R^2XY \ldots..Xk)CRii}{(n-k-1)}}} \quad I = 1,2,3 \ldots..,5$$

Hasilnya bandingkan dengan tabel t untuk derajat bebas n-k-1 dengan taraf signifikansi 5%.

b. Hipotesis

H01 ; ρ = 0, Biaya Promosi tidak berpengaruh signifikan terhadap Penjualan.

H11 ; ρ ≠ 0, Biaya Promosi berpengaruh signifikan terhadap Penjualan.

H02 ; ρ = 0, Biaya Distribusi tidak berpengaruh signifikan terhadap Penjualan.

H12 ; ρ ≠ 0, Biaya Distribusi berpengaruh signifikan terhadap Penjualan.

H03 ; ρ = 0, Biaya Promosi dan Biaya Distribusi tidak berpengaruh signifikan terhadap Penjualan.

H13 ; ρ ≠ 0, Biaya Promosi dan Biaya Distribusi berpengaruh signifikan terhadap Penjualan.

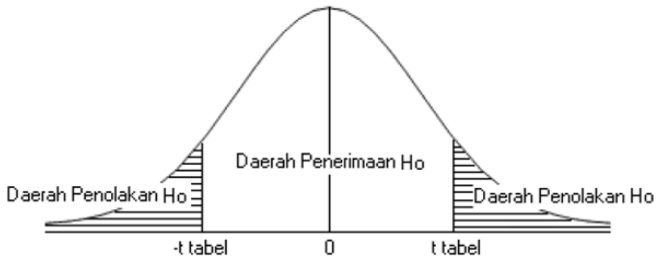
c. Menentukan tingkat signifikan. Ditentukan dengan 5% dari derajat bebas (dk)=(n-k-1), untuk menentukan ttabel sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis. Tingkat signifikan yang digunakan adalah 0,05 atau 5% karena dinilai cukup untuk mewakili hubungan variabel-variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikansi yang umum digunakan dalam suatu penelitian.

d. Menentukan kesimpulan berdasarkan perbandingan thitung dengan ttabel

H0 ditolak apabila thitung< ttabel (α = 0,05). Kriteria penarikan pengujian:

Jika menggunakan tingkat kekeliruan ($\alpha = 0{,}01$) untuk diuji dua pihak, maka kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut :

1. Jika thitung≥ ttabel maka H0 ada didaerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel bebas dan variabel terikat ada hubungannya.
2. Jika thitung≤ ttabel maka H0 ada didaerah penerimaan, berarti Ha ditolakartinya antara variabel bebas dan variabel terikat tidak ada hubungannya.



Gambar 3.1
Uji Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis
Sumber Sugiyono (dalam Umi Narimawati, 2010:54)

2. Pengujian Secara Simultan

Untuk menguji adanya hubungan antara variabel bebas (X) secara simultan terhadap variabel terikat (Y) maka pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik F dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Rumus uji F yang digunakan adalah :

$$F = \frac{R^2/(k-1)}{1 - R^2/(n-k)}$$

Keterangan:

R = koefisien kolerasi ganda

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama-sama dapat berperan atas variabel terikat. Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan antara nilai F-kritis dengan nilai F-test yang terdapat pada tabel Analisis of Variance (ANOVA) dari hasil perhitungan dengan microsoft. Jika nilai Fhitung > Fkritis, maka H0 yang menyatakan bahwa variasi perubahan nilai variable bebas tidak dapat menjelaskan perubahan nilai variable terikat ditolak dan sebaliknya.

b. Hipotesis

H0;ρ = 0, Secara simultan biaya promosi dan biaya distribusi tidak berpengaruh signifikan terhadap penjualan.

H1; ρ ≠ 0, Secara simultan biaya promosi dan baiaya distribusi berpengaruh signifikan terhadap penjualan.

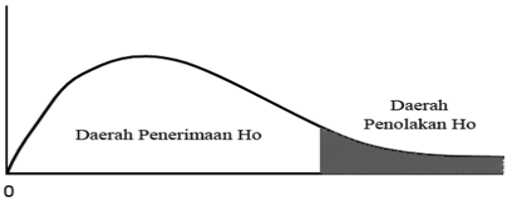
c. Menentukan nilai signifikansi α yaitu 5% atau 0,05 dan derajat bebas (dk=k; n-k-1), untuk mengetahui daerah Ftabel sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan.

d. Hasil Fhitung dibandingkan dengan Ftabel dengan kriteria:

   - Jika Fhitung > Ftabel, variable independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen
   - Jika Fhitung < Ftabel, variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

e. Menentukan kesimpulan berdasarkan probabilitas

   Dengan menggunakan nilai probabilitas, H1 akan diterima jika probabilitas kurang dari 0.05.



Gambar 3.2
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis secara Simultan