

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Menurut (Sanusi, 2011: 13) desain penelitian adalah rancangan penelitian merupakan cetak biru bagi penelitian. Oleh karena itu, desain penelitian perlu disusun terlebih dahulu sebelum peneliti melaksanakan penelitian. Pada umumnya desain penelitian diletakan pada bagian awal bab/materi tentang metode penelitian dengan harapan dapat memberikan petunjuk atau arahan yang sistematis kepada peneliti tentang kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan.

Berdasarkan definisi ini dapat disimpulkan bahwa desain penelitian merupakan proses yang diperlukan dalam melakukan analisis data sehingga dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan rumusan masalah yang harus memuat segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian nanti.

Desain penelitian yang ditetapkan di dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Pertama, menetapkan judul yang akan diteliti, sehingga dapat diketahui apa yang akan diteliti dan menjadi masalah dalam penelitian. Penelitian ini mengangkat judul: Pengaruh Strategi Marketing Mix Terhadap Volume Penjualan PT Telkomsel Distribution Center Batam.
2. Merumuskan tujuan penelitian secara spesifik.

3. Menetapkan masalah yang hendak untuk diteliti dalam penelitian ini dan pembuatan perencanaan hipotesis.
4. Memilih serta memberikan pengukuran variabel penelitian. Variabel penelitian yang diangkat adalah bauran pemasaran (produk, harga, tempat/distribusi, promosi) dan volume penjualan. Ukuran variabel yang digunakan adalah ordinal. Skala pengukuran dalam penelitian ini menggunakan skala *likert*.
5. Selanjutnya memilih prosedur dan teknik yang digunakan. Prosedur penelitian yang dilakukan adalah:
 1. Menetapkan populasi dan sampel. Dalam penelitian ini populasinya adalah konsumen Telkomsel Distribution Center di Batam. Teknik penentuan sampel yang digunakan adalah menggunakan rumus *Slovin*.
 2. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dan wawancara. Data-data penelitian yang dibutuhkan bersumber dari data primer dan data sekunder.
 3. Di ikuti dengan menentukan serangkaian data dan pengujian dengan prosedur statistik. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan menggunakan deskriptif kuantitatif. Pengujian yang digunakan adalah uji kualitas data, uji asumsi klasik, dan uji pengaruh.
 4. Di akhiri dengan pelaporan hasil penelitian termasuk penelitian dan interprestasi data.

Desain ini menggunakan metode kuantitatif karena dilakukan pada kondisi yang alamiah. Menurut (Sugiyono, 2014 : 7) metode kuantitatif data penelitiannya

berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini disebut sebagai metode *positivistik* karena berlandaskan pada filsafah *positivisme*. Metode ini sebagai metode ilmiah/*scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut metode *discovery*, karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan sebagai iptek baru.

3.2. Operasional Variabel

Definisi operasional pada penelitian adalah unsur penelitian yang terkait dengan variabel yang terdapat dalam judul penelitian atau yang mencakup dalam paradigma penelitian sesuai dengan hasil perumusan masalah. Teori ini dipergunakan sebagai landasan atau alasan mengapa suatu yang bersangkutan memang bisa mempengaruhi variabel tak bebas atau merupakan salah satu penyebab (Sugiyono, 2014: 35). Didalam penelitian ini, dimensi Bauran Pemasaran (*Marketing Mix*) yang terdiri dari produk, harga, tempat/distribusi, promosi merupakan variabel bebas dan Volume Penjualan merupakan Variabel terikat atau variabel tak bebas. Adapun variabel penelitiannya sebagai berikut:

3.2.1. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas (*independen*) atau biasa disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, *actecendent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel

bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel *dependen* (terikat) (Sugiyono, 2014: 39). Variabel yang akan dibahas dalam penelitian ini antaranya dimensi bauran pemasaran (produk, harga, tempat/distribusi, dan promosi) dimana bauran pemasaran adalah sejumlah alat-alat pemasaran yang digunakan perusahaan untuk meyakinkan objek pemasaran atau target pasar yang dituju dapat diterima konsumen, berdasarkan hasil yang sesungguhnya diterima oleh konsumen dengan menggunakan indikator sebagai berikut:

3.2.1.1. Produk (X1)

Produk merupakan segala sesuatu yang dapat ditawarkan produsen untuk diperhatikan, diminta, dicari, dibeli, digunakan, atau dikonsumsi pasar sebagai pemenuhan kebutuhan atau keinginan pasar bersangkutan, baik berupa barang maupun jasa.

Dengan indikatornya sebagai berikut:

1. Desain dan tampilan produk.
2. Kualitas produk/jasa.
3. Kemasan produk.
4. Keanekaragaman produk.

3.2.1.2. Harga (X2)

Harga merupakan satu-satunya unsur variabel *marketing mix* yang menghasilkan penerimaan penjualan, sedangkan unsur lainnya hanya unsur biaya

saja. Harga juga menentukan besar kecilnya keuntungan yang didapat oleh perusahaan.

Dengan indikatornya sebagai berikut:

1. Keterjangkauan harga
2. Daya saing harga
3. Kesesuaian harga dengan kualitas produk
4. Kesesuaian harga dengan manfaat

3.2.1.3. Tempat/Distribusi (X3)

Tempat/distribusi merupakan suatu lokasi untuk menjalankan bisnis dan mendistribusikan barang dari produsen kepada konsumen. Tempat sangat dekat kaitannya dengan kegiatan distribusi. Tempat yang strategis adalah tempat yang mudah dijangkau dan mudah dilihat oleh banyak konsumen. Lokasi yang strategis dapat menunjang tingkat penjualan atau volume penjualan.

Dengan indikator sebagai berikut:

1. Lokasi produk
2. Ketersediaan produk
3. Distribusi pesaing
4. Daerah – daerah penjualan
5. Variasi alat pengiriman

3.2.1.4. Promosi (X4)

Promosi adalah kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan untuk memberitahukan, memperkenalkan, dan menginformasikan keunggulan suatu produk yang ditawarkan oleh perusahaan secara langsung maupun tidak langsung.

Dengan indikator sebagai berikut:

1. Tingkat kemenarikan iklan
2. Tingkat promosi penjualan
3. Publisitas pesaing
4. Public relation
5. Pemasaran langsung.

3.2.2. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat (*dependen*) sering disebut juga sebagai variabel output, kriteria, konsukuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014: 39). Variabel dalam penelitian ini adalah volume penjualan, dimana volume penjualan adalah nilai penjualan yang telah dicapai oleh perusahaan (dalam waktu tertentu).

Dengan indikatornya sebagai berikut:

1. Mencapai volume penjualan tertentu
2. Mendapatkan laba tertentu

3. Menunjang pertumbuhan perusahaan

Tabel 3.1. Operasional Variabel X dan Y

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Skala
Bauran Pemasaran	Produk (Product) X1	1. Desain dan tampilan produk	Likert
		Kualitas produk/jasa	
		3. Kemasan produk	
		. Keanekaragaman produk	
	Harga (<i>Price</i>) X2	1. Keterjangkauan harga	Likert
		2. Daya saing harga	
		3. Kesesuaian harga dengan kualitas produk	
		4. Kesesuaian harga dengan manfaat	
	Tempat (<i>Place</i>) X3	1. Lokasi produk	Likert
		2. Ketersediaan produk	
		3. Distribusi pesaing	
		4. Daerah-daerah penjualan	
		5. Variasi alat pengiriman	
	Promosi (<i>Promotion</i>) X4	1. Tingkat kemenarikan iklan	Likert
		2. Tingkatpromosi penjualan	
3. Publisitas pesaing			
4. Public relation			
5. Pemasaran langsung			
Volume Penjualan	1. Mencapai volume penjualan tertentu	Likert	
	2. Mendapatkan laba tertentu		
	3. Menunjang pertumbuhan perusahaan		

Dalam operasional variabel ini semua variabel diukur oleh instrumen pengukuran dalam bentuk kuesioner yang mempengaruhi pernyataan-pernyataan tipe *skala likert*. *Skala likert* menurut (Sugiyono, 2014: 93) digunakan untuk mengukur

sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Untuk setiap pilihan jawaban diberi skor, maka jawaban responden harus menggambarkan, mendukung pernyataan atau tidak mendukung pernyataan. Dalam hal ini responden adalah konsumen PT Telkomsel Distribution Center, di ruko mall Nagoya Hill blok J36-J37 kota Batam.

Pada jawaban kuesioner diberikan skor pertanyaan yang memiliki jawaban positif dan pertanyaan yang memiliki jawaban negatif. Pertanyaan positif bertujuan untuk mengetahui jawaban yang sesuai dengan kebenaran, sedangkan jawaban negatif bertujuan untuk mengkroscek apakah responden secara konsisten dan benar-benar menjawab kuesioner.

Pemberian skor atas pilihan jawaban untuk kuesioner yang diajukan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2. Skala Pengukuran Penilaian Pernyataan Responden (Likert 5 point)

No	Keterangan	Skor
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Netral	3
4	Tidak setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek, yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014: 80). Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek atau benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek/obyek.

Penelitian ini dilakukan di Telkomsel Distribution Center di kota Batam, ruko Nagoya Hill dengan jumlah 133 populasi dengan target populasi para reseller/outlet yang membeli berbagai produk Telkomsel, antara lain kartu perdana (simPATI, Kartu As, Loop) dan mkios (isi ulang pulsa).

3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014: 81). Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi. Metode yang digunakan dalam penarikan sampel yaitu *non probability sampling*. Menurut (Sugiyono, 2014: 84) *non probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Metode pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling*

incidental, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2014: 85). Rumus yang digunakan untuk menentukan sampel yaitu menggunakan rumus *slovin* dalam (Sanusi, 2011: 101).

$$n = \frac{N}{1 + N\alpha^2}$$

Rumus 3.1. Slovin

$$n = \frac{133}{1 + 133(0,05)^2}$$

$$n = \frac{133}{1 + 133 (0,0025)}$$

$$n = \frac{133}{1,3325}$$

$n = 99,812$ dibulatkan menjadi 100

Dimana:

N = ukuran populasi

n = ukuran sampel

α = kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir (catatan: umumnya digunakan 1% atau 0,01, 5% atau 0,05 dan 10% atau 0,1 (catatan dapat dipilih oleh peneliti))

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan rumus, maka didapatkan sampel 99,812 yang dibulatkan menjadi 100 responden.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang di perlukan, yaitu:

3.4.1. Teknik Pengumpulan Data penelitian

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan dua sumber data yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.

1. Sumber data pimer adalah sumber data asli yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2012: 137). Peneliti akan mendapatkan data secara langsung melalui wawancara, kuesioner (angket) dan observasi.

1. Wawancara (*Interview*)

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. Pihak pengumpul data aktif mendatangi responden untu memperoleh keterangan-keterangan yang diperlukan. Teknik pengumpulan data ini mendasarkan diri pada laporan tentang diri sendiri atau

self report, atau setidaknya-tidaknya pada pengetahuan dan atau keyakinan pribadi (Sugiyono, 2014: 137).

2. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis yang akan ditanyakan kepada responden (obyek penelitian) terdiri dari baris-baris dan kolom-kolom untuk diisi dengan jawaban-jawaban responden (Sugiyono, 2014: 142). Teknik yang digunakan adalah teknik *Convenience Sampling*.

3. Observasi

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari pelbagai proses biologis dan psikologis (Sugiyono, 2014: 145). Metode observasi dapat dilakukan dalam keadaan yang sebenarnya yaitu dilakukan dengan atau tanpa sepengetahuan obyek yang diselidiki.

2. Data Sekunder

Untuk lebih melengkapi data maka dilakukan studi dokumentasi dengan cara mengumpulkan dan mempelajari data dan informasi yang diperoleh dari dokumen-dokumen pendukung yang dimiliki oleh perusahaan, buku, jurnal dan skripsi sebagai pedoman teori dalam penulisan skripsi.

3.5. Metode Analisis Data

3.5.1. Metode Analisis Deskriptif

Menurut (Wibowo, 2012: 24) statistik deskriptif adalah statistik yang menjelaskan tentang suatu data yang telah dikumpulkan dan diringkas pada aspek-aspek penting berkaitan dengan data tersebut yang meliputi: frekuensi, nilai rata-rata (mean), nilai tengah (median), modus, dan range serta variasi lainnya.

3.5.2. Uji Kualitas Data

Berdasarkan metode analisis data yang telah dijelaskan pada bagian metode penelitian, pengujian pertama yang dilakukan pada penelitian ini adalah uji kualitas data yang terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas.

3.5.2.1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui seberapa cermat suatu instrumen atau item-item dalam mengukur apa yang ingin diukur (Priyatno, 2016: 143). Item kuesioner yang tidak valid berarti tidak dapat mengukur apa yang ingin diukur sehingga hasil yang didapat tidak dipercaya, sehingga item yang tidak valid harus dibuang atau diperbaiki. Valid berarti instrumen yang digunakan dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas yang digunakan dalam penelitian merupakan pengujian validitas isi (*content validity*) yaitu pengujian yang dilakukan dengan membandingkan isi instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan. Validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi tersebut dapat berupa indikator

sebagai tolak ukur. Analisis ini dilakukan dengan menghitung korelasi antara setiap skor butir instrumen dengan skor total (Sugiyono, 2012: 125).

Dari uji ini dapat diketahui apakah pertanyaan atau pernyataan yang diajukan dalam kuesioner dapat digunakan untuk mengukur keadaan responden yang sebenarnya dan menyempurnakan kuesioner tersebut. Validitas menunjukkan sejauh mana perbedaan yang didapatkan melalui alat pengukur mencerminkan perbedaan yang sesungguhnya di antara responden yang diteliti. Pengujian untuk membuktikan valid dan tidaknya item kuesioner dapat dilakukan dengan melihat angka koefisien korelasi *pearson product moment*. Koefisien korelasi tersebut adalah angka yang menyatakan hubungan antara skor pertanyaan atau pernyataan dengan skor total (*item-total correlation*).

Valid tidaknya alat ukur bergantung pada mampu tidaknya alat pengukur tersebut memperoleh tujuan yang hendak diukur. Suatu alat pengukur yang valid bukan hanya mampu menyiratkan data dengan akurat namun juga mampu memberikan gambaran yang cermat dan tepat mengenai data tersebut. Dalam menentukan kelayakan dan tidaknya suatu item yang akan digunakan biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf 0,05 artinya suatu item dianggap memiliki tingkat keberterimaan atau valid jika memiliki korelasi signifikan terhadap skor total item (Wibowo, 2012: 35).

Besaran nilai koefisien korelasi *pearson product moment* dapat diperoleh dengan rumus (Wibowo, 2012: 37):

$$r_{ix} = \frac{\sqrt{[n\sum i^2 - (\sum i)^2][n\sum x^2 - (\sum x)^2]}}{n\sum ix - (\sum i)(\sum x)}$$

Rumus 3.2. *Pearson Product Moment*

Keterangan:

r_{ix} = angka korelasi

i = skor item

x = skor total dari x

n = jumlah banyaknya subjek

Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikansi 0,05. Kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak, jika:

1. Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ (uji dua sisi dengan sig 0,05) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan valid.
2. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ (uji dua sisi dengan sig 0,05) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan tidak valid.

3.5.2.2. Uji Reliabilitas

Menurut (Azwar dalam Priyatno, 2016: 154) menyatakan bahwa reliabilitas berasal dari kata *reability* yang berarti sejauh mana hasil suatu pengukuran memiliki kepercayaan, keterandalan, keajegan, konsistensi, kestabilan yang dapat dipercaya.

Hasil ukur dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pengukuran terhadap kelompok subjek sama diperoleh hasil yang relatif sama.

Sesuai definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa reliabilitas menunjukkan akurasi dan ketepatan dari pengukurannya. Reliabilitas berhubungan dengan akurasi dari pengukurnya. Suatu pengukur dikatakan *reliable* jika dapat dipercaya. Supaya dapat dipercaya, maka hasil dari pengukuran harus akurat dan konsisten. Dikatakan konsisten jika beberapa pengukuran terhadap subjek yang sama diperoleh hasil yang tidak berbeda.

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

Menurut (Wibowo, 2012: 61) uji asumsi digunakan untuk memberikan pretest, atau uji awal terhadap suatu perangkat atau instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data, bentuk data, dan jenis data yang akan diproses lebih lanjut dari suatu kumpulan data awal yang telah diperoleh, sehingga syarat untuk mendapatkan data yang tidak bisa menjadi terpenuhi atau, sehingga prinsip *Best Linier Unblased Estimator* atau *Blue* terpenuhi.

3.5.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan guna mengetahui apakah nilai suatu residu (perbedaan yang ada) yang diteliti memiliki distribusi normal atau tidak. Nilai residu yang berdistribusi normal akan membentuk suatu kurva yang jika digambarkan akan berbentuk lonceng, *bell-shaped*. Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan *histogram regression residual* yang sudah distandarkan, analisis

Chi Square yang juga menggunakan nilai Kolmogorov-Smirnov. Kurva nilai residual terstandarisasi dikatakan normal jika nilai Kolmogorov-Smirnov $Z < Z$ tabel atau menggunakan nilai probabilitas Sig (*2 tailed*) $> \alpha$, sig $> 0,05$ (Priyatno, 2016: 118).

Pada prinsipnya normalitas dapat di deteksi dengan melihat penyebaran sumbu diagonal dari grafik (p-plot) atau dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas data adalah:

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

3.5.3.2. Uji Kolmogorov-Smirnov

Menurut (Wibowo, 2012: 72) untuk lebih meyakinkan bahwa data benar-benar memiliki distribusi normal direkomendasikan untuk menguji lagi dengan menggunakan uji *numeric*, yaitu mengambil besaran nilai kuantitatif yang diperbandingkan. Uji ini diperlukan untuk lebih meyakinkan dibandingkan peneliti hanya mengutamakan pendekatan gambar dan grafik. Salah satu uji yang digunakan adalah uji *Kolmogorov – Smirnov*.

Dalam hasil uji tersebut akan diperoleh kesimpulan bahwa kurva nilai K-S untuk setiap variabel yang nilainya diatas $\alpha = 0,05$ maka variabel tersebut berdistribusi normal dan sebaliknya (Ghozali, 2013: 34).

3.5.3.3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah ada variabel bebas yang memiliki korelasi. Apabila diantara variabel bebas memiliki korelasi maka salah satu variabel harus dihilangkan dalam model. Untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antar variabel bebas, dengan melihat nilai tolerance dan VIF (*Variance Inflation Factor*) (Priyatno, 2016: 129).

Caranya adalah dengan melihat nilai masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Untuk melihat suatu variabel bebas memiliki korelasi dengan variabel bebas yang lain dapat dilihat berdasarkan nilai VIF tersebut. Menurut (Algifari dalam Wibowo, 2012: 87) jika nilai VIF kurang dari 10, itu menunjukkan model tersebut tidak terdapat gejala multikolinieritas, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel bebas.

Menurut (Ghozali, 2013: 34), model regresi tersebut tidak ada multikolinieritas antara variabel independen apabila nilai *tolerance* lebih dari 0,10 atau nilai VIF kurang dari 10 dan sebaliknya.

3.5.3.4. Uji Linieritas

Uji linieritas merupakan suatu perangkat uji yang diperlukan untuk mengetahui bentuk hubungan yang terjadi diantara variabel yang sedang diteliti. Uji

ini merupakan uji untuk melihat apakah ada hubungan linier yang signifikan dari dua buah variabel yang sedang diteliti (Wibowo, 2012: 73).

Pengujian linieritas dengan menggunakan SPSS dapat dilakukan dengan *Test for Linieritas*. Sama seperti standar defaultnya dengan menggunakan tingkat signifikansi, α 5% maka suatu variabel memiliki hubungan linier dengan variabel lainnya jika nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05.

3.5.4. Uji Pengaruh

Uji pengaruh yang digunakan di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.4.1. Analisis Koefisien Determinasi

Menurut (Priyatno, 2016) analisis R^2 (R Square) atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen Dengan rumus sebagai berikut (Sugiyono, 2012: 257):

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Rumus 3.3. Rumus Koefisien Determinasi

Keterangan :

Kd : koefisien determinasi

r^2 : koefisien korelasi yang dikuadratkan

3.5.4.2. Regresi Linier Berganda

Menurut (Wibowo, 2012: 126) regresi linier berganda dengan sendirinya menyatakan suatu bentuk hubungan linier 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 nilai 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 (Wibowo, 2012: 127) adalah sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

Rumus 3.4. Rumus Regresi Linier Berganda

Keterangan :

- Y = Variabel dependen
- a = Nilai konstanta
- β = Nilai koefisien regresi
- X_1 = Variabel independen pertama
- X_2 = Variabel independen kedua
- X_n = Variabel independen ke-n

3.5.4.3. Uji T

Menurut (Priyatno, 2011: 52) uji ini digunakan untuk mengukur apakah dalam model regresi variabel bebas secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Rumusnya adalah (Sugiyono, 2012: 184):

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Rumus 3.5. Uji t

Keterangan:

Keterangan:

t = Nilai t_{hitung} yang selanjutnya dikonsultasikan dengan t_{tabel}

R^2 = Koefisien determinasi

r = Korelasi parsial yang ditemukan

n = jumlah sampel

Kriteria penilaian uji t adalah:

1. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan nilai signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen berpengaruh pada variabel dependen.
2. Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan nilai signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh pada variabel dependen.

3.5.4.4. Uji Statistik F

Menurut (Priyatno, 2011: 51) uji F ini digunakan untuk mengukur apakah variabel bebas secara bersamaan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Hipotesis dalam pengujian ini, sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat.

H_a : Terdapat pengaruh signifikan antara variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat.

Kriteria penilaian uji F dengan membandingkan F tabel:

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan nilai signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan nilai signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Rumus F_{hitung} adalah (Sugiyono, 2012: 192):

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

Rumus 3.6. Uji F

Keterangan:

- R^2 = Koefisien korelasi ganda
 k = Jumlah variabel independen
 n = Anggota sampel

3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

Sebelum kegiatan penelitian berlangsung terlebih dahulu peneliti membuat rancangan penelitian khususnya rancangan penelitian tentang lokasi kemudian di ikuti dengan jadwal penelitian, untuk lebih jelasnya lokasi dan jadwal penelitian akan di uraikan sebagai berikut:

3.6.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di PT Telkomsel Distribution Center Batam, Ruko Mall Nagoya Hill Blok J36-J37, Lubuk Baja, Kota Batam

