BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah suatu permasalahan yang diwujudkan sebagai topik penulisan dalam rangka merangkai laporan. Penelitian ini dilaksanakan untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan dengan objek penelitian tersebut yang berjudul : "**Keputusan Pembelian Produk IndiHome Sebagai Dampak Dari Perluasan Merek, Kualitas Produk dan Layanan Purna Jual PT. Telkom Cijawura Bandung"**

1. Variabel *Independent* (Variabel Bebas), yaitu variebel yang menjadi sebab terjadinya atau terpengaruhnya variabel *dependent* (variabel tidak bebas). Variabel *independent* (Variabel X_1) dalam penelitian ini adalah Perluasan Merek, (Variabel X2) Kualitas Produk dan (Variabel X3) Layanan Purna Jual.

2. Variabel Dependent (variabel tidak bebas), yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel independent. Variabel *dependent* (variabel Y) dalam penelitian ini adalah keputusan pembelian.

Perluasan Merek, Kualitas Produk dan Layanan Purna Jual merupakan faktor penyebab, sedangkan keputusan pembelian faktor akibat. Objek penelitian ini dilakukan pada pelanggan yang melakukan pembelian pada produk IndiHome di PT. Telkom Cijawura.

Menurut Husein Umar (2005:303) menagatakan bahwa: "Objek penelitian menjelaskan tentang apa atau siapa yang menjadi objek penelitian juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal yang dianggap perlu"

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2011:2) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Metode penelitian merupakan cara yang di gunakan oleh penelitian dalam mengumpulkan data penelitiannya. Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan verifikatif. Dengan menggunakan metode penelitian aka diketahui pengaruh atau hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2008:147) metode deskriptif yaitu "Metode Analisis 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.

Sedangkan penelitian verifikatif menurut Masyhuri (2008:45) adalah memeriksa benar tidaknya apabila djelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan ditempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan.

Tujuan dari metode deskriptif verifikatif dengan pendekatan kualitatif adalah membuat suatu uraian secara sistematis mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat dari objek yang diteliti kemudian menggabungkan hubungan antara variabel yang terlibat didalamnya.

Berdasarkan konsep diatas, bagaiman metode verifikatif yang menggambarkan rumusan masalah yang berkaitan dengan pengaruh Perluasan Merek, kualitas produk dan Layanan Purna Jual terhadap keputusan pembelian pada produk IndiHome di PT. Telkom Cijawura

Data yang dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan masalah-masalah yang ada dan sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data tersebut akan dikumpulkan, dianalisis dan diproses lebih lanjut sesuai dengan teori-teori yang telah dipelajari, jadi dari data tersebut akan ditarik kesimpulannya.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian sangat perlu untuk melakukan suatu perencanaan penelitian agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis.

Desain penelitian menurut Moh. Nazir dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:30) adalah:

"Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksaan penelitian".

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian. Desain penelitian akan berguna bagi semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian, karena langkah dalam melakukan penelitian mengacu kepada desain penelitian yang telah dibuat.

Langkah-langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati (2011:30) adalah:

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya, selanjutkan menetapkan judul penelitian.

   Dalam penelitian ini yaitu pengaruh Perluasan Merek, kualitas produk dan Layanan Purna Jual dan dampaknya pada Keputusan Pembelian produk IndiHome di PT. Telkom Cijawura. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi.

2. Menetapkan rumusan masalah.

   Dalam penelitian ini yang menjadi rumusan masalah yaitu: seberapa besar pengaruh Perluasan Merek Kualitas Produk dan Layanan Purna Jual dan

dampaknya pada keputusan pembelian produk IndiHome di PT. Telkom Cijawura secara parsial.

3. Menetapkan tujuan penelitian

   Tujuan penulisan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis Perluasan Merek, Kualitas Produk dan Layanan Purna Jual terhadap keputusan pembelian produk IndiHome di PT. Telkom Cijawura.

4. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori.

   Hipotesis dalam penulisan penelitian ini, yaitu hipotesis terdapat pengaruh Perluasan Merek, Kualitas Produk dan Layanan Purna Jual terhadap keputusan pembelian produk IndiHome di PT. Telkom Cijawura dan terdapat pengaruh terhadap keputusan pembelian produk tersebut di Cijawura.

5. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan.

   Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Perluasan Merek, Kualitas Produk dan Layanan Purna Jual, sedangkan yang menjadi variabel terikatnya adalah Keputusan Pembelian.

6. Menetapkan sumber data, teknik penetuan sampel dan teknik pengumpulan data.

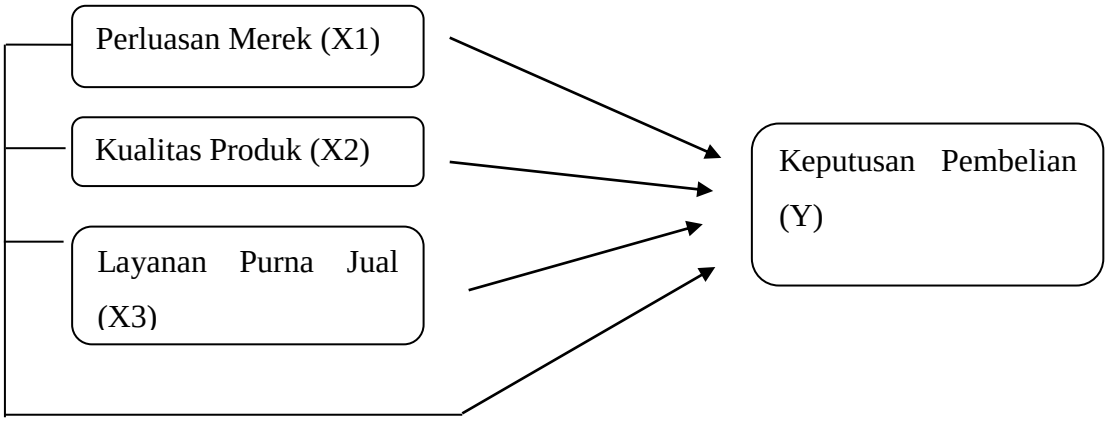
   Dalam penulisan penelitian ini menggunakan data primer, teknik penentuan sampel terdiri dari populasi dan sampel. Populasinya yaitu pelanggan produk

IndiHome di PT. Telkom Cijawura dengan jumlah 2415 dari hasil penjualan bulan Juni s.d November tahun 2017 dan sampelnya seluruh responden lebih dari 100 orang, maka pengambilan sampel menggunakan perhitungan yang telah ditetapkan dan menghasilkan jumlah 100 orang.

7. Melakukan analisis data.

   Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis kuatitatif (metode deskriptif dan verifikatif)

8. Menyusun pelaporan hasil penelitian, akan disajikan dalam gambar 3.1 dibawah ini



Gambar 3.1
Keterkaitan pada variable

Menurut Sugiyono (2009:13) penjelaskan proses penelitian disampaikan seperti teori sebagai berikut :

1. Sumber masalah
2. Rumusan masalah

3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan
4. Pengajuan hipotesis
5. Metode penelitian
6. Menyusun instrument penelitian
7. Kesimpulan.

Berdasarkan penjelasan proses penelitian diatas maka proses penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sumber Masalah

   Peneliti menentukan masalah-masalah sebagai fenomena untuk dasar penelitian.

2. Perumusan Masalah

   Rumusan masalah merupakan suatu pertanyaan yang akan dicari jawabannya melalui pengumpulan data. Pada penelitian ini masalah-masalah dirumuskan melalui suatu pertanyaan, yang akan diuji dengan cara yang relevan dan penemuan yang relevan.

3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan

   Untuk menjawab rumusan masalah yang sifatnya sementara (berhipotesis) maka, peneliti dapat membaca referensi teoritis yang relevan dengan masalah dan berfikir. Selain itu penemuan penelitian sebelumnya yang relevan juga dapat digunakan sebagai bahan untuk memberikan jawaban sementara terhadap masalah penelitian (hipotesis). Telaah teoritis

mempunyai tujuan untuk menyusun kerangka teoritis yang menjadi dasar untuk menjawab atau pertanyaan penelitian yang merupakan tahap penelitian dengan menguji terpenuhinya kriteria pengetahuan yang rasional.

4. Pengajuan Hipotesis

   Jawaban terhadap rumusan masalah yang baru didasarkan pada teori dan didukung oleh penelitian yang relevan, tetapi belum ada pembuktian secara empiris (faktual) maka jawaban itu disebut hipotesis.

5. Metode Penelitian

   Untuk menguji hipotesis tersebut peneliti dapat memilih metode yang sesuai, pertimbangan ideal untuk memilih metode itu adalah tingkat ketelitian data yang diharapkan dan konsisten yang dikehendaki. Sedangkan pertimbangan praktis adalah tersedianya dana, waktu, dan kemudahan yang lain. Pada penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dengan teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif.

6. Menyusun Instrumen Penelitian

   Peneliti dapat menyusun instrument penelitian. Instrumen ini digunakan sebagai alat pengumpul data. Pada penelitian ini untuk menguji adanya hubungan dari Perluasan Merek (Variabel Independen“X1”), Kualitas Produk (Variabel Independen”X2”) dan Layanan Purna Jual (Variabel Independen“X3”) terhadap Keputusan Pembelian (Variabel Dependen“Y”) (digunakan korelasi Analisis Regresi Berganda, dan untuk menguji pengaruh Perluasan Merek (Variabel Independen“X1”), Kualitas Produk

(Variabel Independen"X2") dan Layanan Purna Jual (Variabel Independen"X3") terhadap Keputusan Pembelian (Variabel Dependen"Y").

7. Kesimpulan

Kesimpulan adalah langkah terakhir dari suatu periode penelitian yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah, dengan menekankan pada pemecahan masalah berupa informasi mengenai solusi masalah yang bermanfaat sebagai dasar untuk pembuatan keputusan.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat digambarkan desain dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	Desain penelitian			
	Jenis Penelitian	Metode yang digunakan	Unit Analsis	Time Horizon
T-1	*Deskriptive*	*Deskriptive dan survey*	Pelanggan IndiHome di Cijawura	*Cross Sectional*
T-2	*Deskriptive*	*Deskriptive dan survey*	Pelanggan IndiHome di Cijawura	*Cross Sectional*
T-3	*Deskriptive*	*Deskriptive dan survey*	Pelanggan IndiHome di Cijawura	*Cross Sectional*

T-4	*Deskriptive*	*Deskriptive dan survey*	Pelanggan IndiHome di Cijawura	*Cross Sectional*
T-5	*Deskriptive & verifikative*	*Deskriptive dan Explonatory Survey*	Pelanggan IndiHome di Cijawura	*Cross Sectional*

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel 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 mengenai pengaruh Perluasan Merek, Kualitas Produk dan Layanan Purna Jual terhadap Keputusan Pembelian penelitian. Adapun hubungan antara varibel dalam penelitian ini adalah:

a. Variabel Perluasan Merek sebagai variabel independen pertama (X_1).

b. Variabel Kualitas Produk sebagai variabel independen kedua (X_2)

c. Variabel Layanan Purna Jual sebagai variabel independen ketiga (X3)

d. Variabel Keputusan Pembelian sebagai Variabel dependent (Y)

Tabel 3.2
Operasional Variable

Variabel dan Konsep variabel	Indikator	Ukuran	No. Kuisioner	Skala Ukur
Perluasan Merek (X1) Perluasan Merek adalah penggunaan merek yang sudah ada dalam produk kategori baru dengan tujuan agar produk kategori baru tersebut mudah diterima konsumen. **(**Rangkuti 2009:244)	Kemiripan	• Tingkat manfaat yang lebih baik dari produk sebelumnya	1	Ordinal
	Reputasi	• Tingkat kepopuleran merek • Tingkat Merek yang terpercaya	2, 3	Ordinal
	Persepsi resiko	• Tingkat keyakinan memperoleh hasil baik dari produk IndiHome • Tingkat ketidak raguan pelanngan kepada merek	4,5	Ordinal
	Inovasi	• Tingkat Perluasan merek produk yang sesuai dengan pelanggan yang senang pengalaman baru • Tingkat Perluasan merek produk yang sesuai dengan pelanggan yang senang mencoba	6,7	Ordinal
Kualitas Produk (X2) Kualitas (quality) adalah totalitas fitur dan karakteristik produk atau jasa yang bergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan atau tersirat (Kotler dan Keller, 2009: 143)	Kinerja produk	• Tingkat Memakai fiber optic berkecepatan tinggi • Tingkat Jaringan yang stabil	8,9	Ordinal
	Keistimewaan	• Tingkat Memakai alat sambungan tv dengan kemampuan memundurkan 7 hari tayangan tv • Tingkat Alat sambungan tv bisa memainkan karaoke • Tingkat Bisa memakai	10,11 dan 12	Ordinal

		jaringan wifi.id dengan fitur Movin		
	Konformasi	Tingkat tidak jauh kecepatan yang ditawarkan dengan realita	13	Ordinal
	Daya Tahan	• Tingkat ketahan terhadap petir • Tingkat perangkat memiliki daya tahan bagus	14 dan 15	Ordinal
	Kemampuan Pelayanan	Tingkat kecekatan keuhan kendala	16	Ordinal
	Estetika	Tingkat kerapihan pemasangan produk IndiHome	17	Ordinal
	Kualaitas yang dipersepsikan	Tingkat manfaat memiliki Produk IndiHome di keluarga, relasi dan lingkungan sekitar	18	Ordinal
Layanan Purna Jual (X3) Layanan purna jual adalah suatu layanan yang disediakan oleh produsen kepada konsumen setelah konsumen tersebut membeli produk dari perusahaan tersebut Kotler dan Armstrong (2009)	Kemudahan dalam mendapatkan suku cadang	Tingkat cepatnya pergantian alat baru	19	Ordinal
	Konsultasi lanjutan	Tingkat cepatnya tanggapan dari pihak IndiHome	20	Ordinal
	Jumlah layanan pusat	Tingkat banyak nya tempat pengaduan	21	Ordinal
Keputusan Pembelian (Y) menyatakan bahwa keputusan pembelian konsumen adalah membeli	Keputusan membeli produk dengan merek tersebut sudah tepat.	Tingkat memilih produk IndiHome sebagai pilihan tepat	22	Ordinal

merek yang paling disukai dari berbagai alternatif yang ada Kotler dan Armstrong (2008)	Membeli produk yang sudah sesuai dengan kebutuhannya.	Tingkat kesesuai dengan kebutuhan Produk IndiHome	23	Ordinal
	Keyakinan terhadap keputusannya dalam membeli produk dengan merek tersebut.	Tingkat keandalan Produk Indihome dapat	14	Ordinal

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah primer dan data sekunder. Menurut Sugiyono (2010:137) data primer sebagai berikut: "Sumber Primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data."

Data primer diperoleh dengan cara:

1. Kuesioner atau angket yang diberikan kepada responden
2. Observasi, yaitu dengan mengadakan pengamatan dan penelitian secara langsung terhadap obyek yang diteliti guna melengkapi data yang diperlukan.
3. Wawancara, yaitu mengadakan wawancara dengan pimpinan dan pegawai untuk mendapatkan informasi yang lebih luas dan dalam.

Sedangkan Data sekunder menurut Sugiyono (2010:137) adalah: "Sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data". Yaitu dengan

dokumentasi, literatur, situs internet, buku-buku dan catatan yang berkaitan erat dengan masalah yang sedang diteliti.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

1. **Populasi**

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". (Sugiyono 2018:130).

Dari pengertian diatas maka dapat dijelaskan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi. Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan teknik sampling Probability Sampling dengan *Simple Random Sampling* yang nantinya akan digunakan untuk memperoleh data.

Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono 2018:134). Sedangkan *Simple Random Sampling* ialah pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiyono 2018:134).

Maka sesuai dengan pernyataan diatas, populasi yang terkait pada penelitian ini adalah pelanggan IndiHome yang berada di kawasan

PT. Telkom Cijawura dimana kuantitas nya di ambil berdasarkan dari data pelanggan baru pada bulan Juni s.d bulan November 2017. Berikut data pelanggan pada tabel 3.3

Tabel 3.3
Data Pelanggan

DATA PELANGGAN BULAN JUNI S.D NOVEMBER 2017	
BULAN	PELANGGAN
Juni	219
Juli	389
Agustus	600
September	419
Oktober	419
November	369
TOTAL	2415

Sumber : KaSTO PT.Telkom Cijawura

Dari data yang tertera dalam tabel 3.3 , maka populasi pada penelitian ini sebanyak 2415 responden dimana jumlah tersebut adalah total dari pelanggan pada bulan Juni s.d November 2017

2. Sampel

Pengertian sampel menurut (Sugiyono 2018:131) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. metode yang akan digunakan oleh peneliti untuk menentukan sampel adalah pendekatan Slovin, pendekatan ini dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas kesalahan yang ditoleransi (1%, 5%, 10%)

Maka bila di aplikasikan pada penelitian yang akan dilakukan dengan sumber data yang sudah diperoleh sebagai berikut :

$$n = \frac{2415}{1+2415(\ ^{0,1^2}\ )}$$

$$n = \frac{2415}{1+(2415x0,01)}$$

$$n = \frac{2415}{1+24,15}$$

$$n = \frac{2415}{25,15}$$

$$n = 96$$

Jadi berdasarkan perhitungan diatas maka jumlah sampel dalam penelitian ini ditetapkan (asumsi) menjadi 96 responden yang dibulatkan menjadi 100 responden dimana hasil itu berawal dari jumlah populasi sebesar 2415 pelanggan di PT. Telkom Cijawura.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan proses pengadaan data untuk keperluan penelitian dimana data yang terkumpul adalah untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut:

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Lapangan (Field Research), yang dilakukan dengan cara mengadakan peninjauan langsung pada instansi yang menjadi objek untuk mendapatkan data primer dan sekunder (data yang diambil langsung dari pihak-pihak terkait)

Data primer ini didapatkan melalui teknik-teknik sebagai berikut:

a. Observasi

   Yaitu pengumpulan data yang dilakukan langsung terhadap objek penelitian dengan mengunjungi perusahaan. Data atau informasi yang diperoleh didapat secara langsung dari sumber – sumber tertulis yang diberikan perusahaan. Pengamatan langsung ini dimaksudkan untuk melengkapi data yang diperlukan serta membandingkan keterangan yang diperoleh sebelumnya dengan ketepatan data yang ada diperusahaan.

b. Wawancara

Penulis mengadakan wawancara langsung dengan pihak perusahaan yang berwenang dalam bidang yang berhubungan dengan masalah yang dibahas sehingga memperoleh data – data yang diperlukan.

c. Kuesioner

Yaitu alat penelitian berupa daftar pertanyaan yang digunakan untuk memperoleh keterangan dari sejumlah responden. Disini peneliti menggunakan skala Likert.

Adapun kriteria pembobotan nilai untuk alternatif jawaban dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.4
Skala Likert

Jawaban	**Bobot Nilai**	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Cukup Setuju(CS)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber : Sugiyono (2014:133)

Agar peneliti dapat menghasilkan data yang dapat dipercaya maka harus dilakukan tahapan analisis dan pengujian hipotesis. Untuk melakukan sebuah analisis data dan pengujian hipotesis, terlebih dahulu peneliti akan menentukan metode apa

yang digunakan untuk menganalisis data hasil penelitian dan merancang metode untuk menguji sebuah hipotesis. Untuk menilai kuisioner apakah valid dan realibel maka perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

3.2.4.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu data dapat dipercaya kebenarannya sesuai dengan kenyataan. Uji validitas dalam penelitian ini digunakan analisis item yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan Skor Aktual yang merupakan jumlah dari tiap skor butir, apabila koefesien korelasinya (r_{hitung}) lebih besar atau sama dengan r_{tabel} dengan df = n – 2 (30 – 2 = 28), dengan α (0,05) diperloeh angka 0,361 maka pernyataan tersebut valid. Metode yang digunakan adalah *Pearson Product Moment* dengan bantuan *software SPSS v21*. Hasil pengujian validitas, disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Variabel Desain Kerja

Variabel	No Item	Koefisien Validitas	Titik Kritis	Kesimpulan
X1Perluasan Merek	1	0,925	0,361	Valid
	2	0,784	0,361	Valid
	3	0,713	0,361	Valid
	4	0,857	0,361	Valid
	5	0,830	0,361	Valid
	6	0,823	0,361	Valid

	7	0,849	0,361	Valid
X2 Kualitas Produk	8	0,806	0,361	Valid
	9	0,842	0,361	Valid
	10	0,844	0,361	Valid
	11	0,832	0,361	Valid
	12	0,846	0,361	Valid
	13	0,842	0,361	Valid
	14	0,838	0,361	Valid
	15	0,903	0,361	Valid
	16	0,833	0,361	Valid
	17	0,846	0,361	Valid
	18	0,841	0,361	Valid
X3 Layanan Purna Jual	19	0,811	0,361	Valid
	20	0,932	0,361	Valid
	21	0,799	0,361	Valid
Y Keputusan Pembelian	22	0,889	0,361	Valid
	23	0,938	0,361	Valid
	24	0,931	0,361	Valid

(Sumber : data olah bantuan *software SPSS v21*)

Berdasarkan rekapitulasi hasil pengujian validitas instrumen di atas, terlihat bahwa seluruh pernyataan yang diajukan dalam mengukur Perluasan Merek, Kualitas

Produk, Layanan Purna Jual dan Keputusan Pembelian memiliki nilai koefisien validitas di atas titik kritis 0,361 yang menunjukan bahwa seluruh pernyataan yang diajukan sudah valid dan layak digunakan sebagai alat ukur penelitian dan dapat digunakan dalam analisis selanjutnya.

3.2.4.2 Uji Reliabilitas

Alat ukur selain harus valid juga harus memiliki reliabilitas atau keandalan. Suatu alat ukur dapat dikatakan andal jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak berbeda jauh). Pengujian reliabilitas ini dimaksudkan untuk menguji tingkat konsistensi dari alat ukur penelitian. Dalam penelitian ini, untuk menguji tingkat konsistensi dari alat ukur penelitian digunakan *split half*. Suatu konstruk dapat diterima jika memilki nilai koefisien reliabilitas yang lebih besar atau sama dengan 0,7. Hasil perhitungan koefisien reliabilitas dapat dilhat pada tabel berikut :

Tabel 3.6
Hasil Uji Reliabilitas Variabel Penelitian

No	Variabel	Koefisien Reliabilitas Split Half	Titik Kritis	Kesimpulan
1	X1Perluasan Merek	0,921	0,700	Reliabel
2	X2 Kualitas Produk	0,957	0,700	Reliabel
3	X3 Layanan Purna Jual	0,806	0,700	Reliabel
4	Y Keputusan Pembelian	0,906	0,700	Reliabel

(Sumber : data olah bantuan *software SPSS.v21*)

Pada tabel 3.6 di atas, terlihat bahwa dari ke-3 (tiga) variabel yang diteliti, diperoleh nilai *split half* sebesar 0,921; 0,957; 0,806 dan 0,906. Ke 4 (empat) nilai koefisien reliabilitas tersebut lebih besar dari 0,700, maka dapat disimpulkan bahwa alat ukur yang digunakan dinyatakan reliabel.

Berdasarkan hasil pengujian validitas dan reliabilitas yang telah diuraikan, dapat dinyatakan bahwa seluruh pernyataan yang digunakan pada setiap variabelnya masing-masing sudah mampu mengukur apa yang ingin diukur dan sudah teruji kesahihan maupun kelayakannya sehingga seluruh pertanyaan tersebut layak digunakan sebagai alat ukur penelitian.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

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 kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih manayang lebih penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Peneliti melakukan analisa tehadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode kualitatif dan kuntitatif.

A. Analisis Deskriptif

Analisis Deskriptif / kualitatif digunakan untuk menggambarkan tentang ciri-ciri responden dan variabel penelitian, sedangkan analisis

kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik.

Analisis kualitatif digunakan dengan menyusun tabel frekuensi distribusi untuk mengetahui apakah tingkat perolehan nilai (skor) variabel penelitian masuk dalam kategori: sangat baik, baik, cukup, tidak baik, sangat tidak baik.

Selanjutnya untuk menetapkan peringkat dalam setiap variabel penelitian dapat dilhat dari perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal. Skor aktual diperoleh melalui hasil perhitungan seluruh pendapat responden sesuai klasifikasi bobot yang diberikan (1,2,3,4, dan 5). Sedangkan skor ideal diperoleh melalui perolehan predisi nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah kuesioner dikalikan jumlah responden.

$$\% \text{ Skor} = \frac{\text{Skor actual}}{\text{Skor ideal}} \times 100\%$$

Sumber:Umi Narimawati (2007:84)

Keterangan:

a. Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atas kuesioner yang telah.
b. Skor ideal adalah skor atau bobot tertinggi atau semua responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi.

Selanjutnya hasil perhitungan perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal dikontribusikan dengan tabel 3.7 sebagai berikut

Tabel 3.7
Kriteria Persentase Skor Tanggapan Responden

No	% Jumlah Skor	Kriteria
1	20.00 - 36.00	Tidak Baik
2	36.01 - 52.00	Kurang Baik
3	52.01 - 68.00	Cukup
4	68.01 - 84.00	Baik
5	84.01 – 100	Sangat Baik

Sumber : Umi Narimawati (2007:84)

B. Analisis Verifikatif/Kuantitatif

Data yang telah dikumpulkan melalui kuisioner akan diolah dengan pendekatan kuantitatif. Oleh karena data yang didapat dari kuesioner merupakan data ordinal, sedangkan untuk menganalisis data diperlukan data interval, maka untuk memecahkan persoalan ini perlu ditingkatkan skala interval melalui "*Methode of Successive Interval"* (Hays, 1969:39). Dan selanjutnya dilakukan analisis regresi korelasi serta determinasi.

1. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh beberapa variabel bebas atau independen variabel (X) terhadap

satu variabel tidak bebas atau dependen variabel (Y) secara bersama-sama.

Persamaan Regresi Linier Berganda adalah:

$$\mathbf{Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 \ldots + \beta_n X_n + \varepsilon}$$

Dimana :

Y = variabel dependen

X1, X2 = variabel independen

A = konstanta

β 1, β 2 = koefisien masing-masing faktor

2. Uji Asumsi Klasik

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada analisis regresi berganda maka dilakukan pengujian asumsi klasik agar hasil yang diperoleh merupakan persamaan regresi yang memiliki sifat *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Pengujian mengenai ada tidaknya pelanggaran asumsi-asumsi klasik merupakan dasar dalam model regresi linier berganda yang dilakukan sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis.

Beberapa asumsi klasik yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi berganda (*multiple linear regression*) sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti, terdiri atas:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independe atau keduanya berdistibusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data terdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas (Husein Umar, 2011:181)

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (Asymtotic Significance), yaitu :

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

b. Uji Multikolinieritas

Menurut Frisch, suatu model regresi dikatakan terkena masalah multikolenieritas bila terjadi hubungan linier yang sempurna atau

mendekati sempurna diantara beberapa atau semua variabel bebasnya. Akibat model tersebutakan mengalami kesulitan untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya (Mandala, 2001: 268-270) dalam (Erwan Agus Purwanto Dyah Ratih Sulistiastuti, 2011:198). Jika terdapat korelasi yang kuat di antara sesama variabel independen maka konsekuesinya adalah:

1. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dpaat di taksir
2. Nilai standar erornya miring setiap koefisien regresi menjadi tak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variabel independen, maka tingakat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar, yang mengakibatkan standar erornya miring semakin besar pula.Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolenieritas adalah dengan menggunakan Variance Implation Factors (VIF). Menurut Gujarati (2003:362), jika VIF kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat multikolinieritas tidak terdapat.

c. Uji Heteroskedastitas

Menurut Gujarati (2005:406), situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran 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 tambah prediksi variabel yaitu ZPRED dengan residualnya SDRESID, jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Analisis Korelasi

Pengertian analisi korelasi menurut Jonathan Sarwono (2006:37) adalah: ”Analisis korelasional digunakan untuk melihat kuat lemahnya anatara variabel bebas dengan tergantung.” Selain pengertian diatas analisis korelasi juga digunakan untuk mengetahui derajat korelasi anatara kedua variabel, sehingga digunakan analisis korelasi produk moment yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan dua varaiabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat, analisis korelasi ini dapat pula dihitung dengan menggunakan program SPSS for Windows, sehingga diperoleh rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n(\sum XiYi) - (\sum Xi)(\sum y)}{\sqrt{\{n(\sum Xi^2) - (\sum Xi)^2\} - \{n(\sum yi^2) - (\sum yi)^2\}}}$$

Dimana: $-1 \leq r \leq +1$

r = koefisien korelasi

x = Proses, Bukti Fisik

y = Kepuasan Konsumen

n = jumlah responden

Ketentuan untuk melihat tingkat keeratan korelasi digunakan acuan pada Tabel 3.8 dibawah ini.

Tabel 3.8
Tingkat Keeratan Korelasi

0 – 0.20	Sangat rendah (hampir tidak ada hubungan)
0.21 – 0.40	Korelasi yang lemah
0.41 – 0.60	Korelasi sedang
0.61 – 0.80	Cukup tinggi
0.81 – 1	Korelasi tinggi

Sumber: Syahri Alhusin, 2003 : 157

4. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk melihat besarnya pengaruh antar variabel yang diteliti, maka dihitung koefisien determinasi (Kd) dengan asumsi dasar faktor-faktor lain diluar variabel dianggap konstan

atau tetap. Nilai variabel bebas ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi (r2). Semakin besar nilai koefisien determinasi, maka menunjukan bahwa persamaan regresi yang dihasilkan baik untuk mengestimasi variabel terikat. Dalam hal ini, terdapat dua analisis koefisien yang dilakukan, yaitu analisis koefisien determinasi berganda dan analisis koefisien korelasi parsial.

a. Analisis Koefisien Determinasi Simultan

Digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variabel X1 (Perluasan Merek), X2 (Kualitas Produk) dan variabel X3 (Layanan Purna Jual) terhadap variabel Y (Keputusan Pembelian) secara simultan. Untuk mengetahui nilai koefisien determinasi berganda, maka dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut :

$$\mathbf{Kd = r^2 \times 100\%}$$

Keterangan:

Kd = Nilai koefisien determinasi

r = Koefisien korelasi Product Moment

b. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variabel X1 (Perluasan Merek), X2 (Kualitas Produk) dan variabel X3 (Layanan Purna Jual) terhadap variabel Y (Keputusan Pembelian)

secara parsial. Untuk mengetahui nilai koefisien determinasi parsial, maka dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut :

Kd = β x Zero order x 100%

Keterangan:

β = Beta (nilai *standardized coefficients*)

Zero order = Matriks korelasi variabel bebas dengan variabel terikat

Dimana:

Kd = 0, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y, lemah

Kd = 1, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y, kuat

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah Pengaruh Perluasan Merek, Kualitas Produk dan Layanan Purna Jual Terhadap Keputusan Pembelian. Dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang akan digunakan adalah melalui perhitungan analisis regresi dan korelasi.

Langkah – langkah dalam analisisnya sebagai berikut:

1. **Pengujian Secara Parsial**

   Melakukan uji-t, untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat hipotesis sebagai berikut :

a. Rumus uji t yang digunakan adalah :

$$thitung(x_{1,2}) = \frac{b_{1,2}}{se(b_{1,2})}$$

t_{hitung} diperoleh dari nilai koefisien regresi dibagi dengan nilai standar errornya.

b. Hipotesis

Ho_1. $\rho = 0$, Tidak terdapat pengaruh Perluasan Merek terhadap Keputusan Pembelian pada Produk IndiHome di PT. Telkom Cijawura

H_{11}. $\rho \neq 0$, Terdapat Pengaruh Perluasan Merek terhadap Keputusan Pembelian pada Produk IndiHome di PT. Telkom Cijawura

Ho_2. $\rho = 0$, Tidak terdapat pengaruh Kualitas Produk terhadap Keputusan Pembelian pada Produk IndiHome di PT. Telkom Cijawura

H_{12}. $\rho \neq 0$,Terdapat pengaruh Kualitas Produk terhadap Keputusan Pembelian pada Produk IndiHome di PT. Telkom Cijawura

Ho_3. $\rho = 0$, Tidak terdapat pengaruh Layanan Purna Jual terhadap Keputusan Pembelian pada Produk IndiHome di PT. Telkom Cijawura

H_{13}. $\rho \neq 0$,Terdapat pengaruh Layanan Purna Jual terhadap Keputusan Pembelian pada Produk IndiHome di PT. Telkom Cijawura

2. Pengujian Secara Simultan

Melakukan uji F untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel bebas secara simultan tehadap variabel terikat.

a. Rumus uji F yang digunakan

$$F_{hitung} = \frac{JK_{regresi} / k}{JK_{residu} / \{n - (k +}$$

Dimana :

JKresidu = Koefisien Korelasi G

K = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah anggota sampel

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama–bersama 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 *SPSS.* Jika nilai Fhitung> Fkritis maka H0 yang menyatakan bahwa variasi perubahan nilai variabel ditolak dan sebaliknya.

Menurut Sugiyono (2009:183), menghitung keeratan hubungan atau koefisien korelasi antara X dengan variabel Y yang dilakukan dengan cara

menggunakan perhitungan analisis koefisien korelasi *Product Moment Method* atau dikenal dengan rumusan *Pearson.*

b. Hipotesis

H0.ß = 0, Perluasan Merek, Kualitas Produk dan Layanan Purna Jual tidak berpengaruh terhadap Keputusan Pembelian pada produk IndiHome di PT. Telkom CIjawura

H1.ß ≠ 0, Perluasan Merek, Kualitas Produk dan Layanan Purna Jual berpengaruh terhadap Keputusan Pembelian pada produk IndiHome di PT. Telkom Cijawura

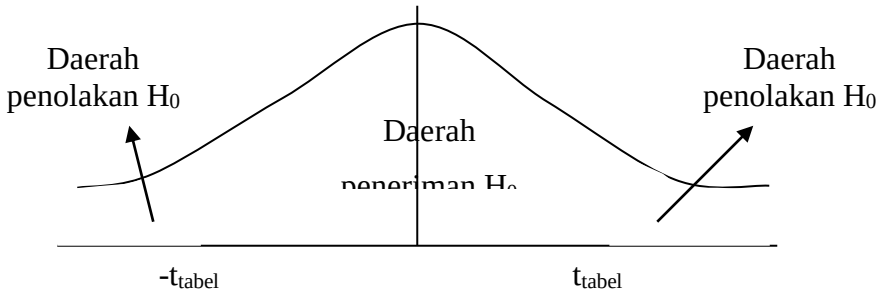
3. Kriteria pengujian

H_0 ditolak apabila t_{hitung}< dari t_{tabel}($\alpha = 0{,}05$)

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

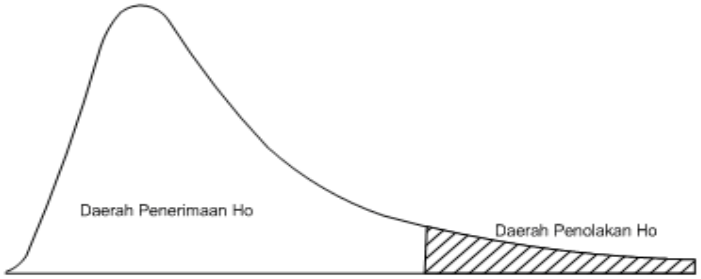
1. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya diantara variabel X dan variabel Y ada hubungannya.
2. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada hubungannya.

Dibawah ini adalah gambaran daerah penolakan H_0 dan daerah penerimaan H_1 :



Sumber: Sugiyono (2009:185)

Gambar 3.2
Uji Daerah penolakan dan penerimaan Hipotesis pada Uji T (Parsial)



Gambar 3.3
Uji Daerah penolakan dan penerimaan Hipotesis pada Uji F (Simultan)