

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini ada dua variabel yang akan diteliti yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel lain dan variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dari penelitian yang akan diteliti adalah *brand community* sebagai variabel independen (X) dan loyalitas merek sebagai variabel dependen (Y). Subjek dalam penelitian ini adalah *Kaskus Android Community* yang merupakan suatu komunitas yang dibangun oleh konsumen dan tidak diatur oleh perusahaan.

a. Variabel X (*Brand Community*)

Brand Community merupakan persepsi individu terhadap suatu komunitas yang didasarkan pada seperangkat hubungan sosial dan persamaan komitmen terhadap produk, merek, dan aktivitas konsumsi dia antara penggemar merek tertentu.

b. Variabel Y (Loyalitas Merek)

Loyalitas merek adalah sikap konsumen yang menyenangi satu merek yang menimbulkan kesetiaan dan komitmen pada diri konsumen serta memiliki keinginan yang kuat untuk membeli ulang merek yang sama pada masa sekarang dan masa yang akan datang.

Adi Makayasa, 2015

PENGARUH BRAND COMMUNITY TERHADAP LOYALITAS MEREK DENGAN SISTEM OPERASI ANDROID

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Penelitian ini akan dilakukan terhadap subjek dalam penelitian ini yaitu sebuah *Brand Community* yang bernama Kaskus Android Community.

3.2 Metode Penelitian dan Disain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Berdasarkan variabel-variabel yang diteliti, maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif. Metode deskriptif adalah metode yang dilakukan saat peneliti sudah memiliki pengetahuan yang cukup mengenai masalah penelitian. Menurut Malhotra (2009:93) penelitian deskriptif memiliki definisi masalah yang jelas, hipotesis yang spesifik, dan informasi yang rinci. Dengan penelitian metode deskriptif, memungkinkan peneliti untuk melakukan hubungan antar variabel, menguji hipotesis, mengembangkan generalisasi, dan mengembangkan teori yang memiliki validitas. Penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran berdasarkan data yang telah dikumpulkan dari lapangan. Penelitian verifikatif yaitu seberapa besar pengaruh hubungan antara variabel independen dan variabel dependen (Malhotra 2009:98).

Dalam penelitian ini menguji mengenai *brand community* terhadap loyalitas merek. Berdasarkan jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif melalui pengumpulan data di lapangan, maka metode yang digunakan yaitu metode *explanatory survey*. Survey informasi dari sebagian populasi (sampel responden) dikumpulkan langsung secara empirik, dengan

tujuan mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti.

Penelitian ini dilakukan dalam jangka waktu kurang dari satu tahun, oleh karena itu metode yang digunakan adalah *cross sectional method*. Menurut Husein Umar (2009:42), *cross sectional method* adalah penelitian dengan cara meneliti suatu fenomena tertentu dalam satu kurun waktu saja, dari bulan Mei 2014 sampai bulan Agustus 2015. Sedangkan unit analisis dalam penelitian ini adalah pengguna merek *smartphone* dengan sistem operasi Android di *Kaskus Android Community*.

3.2.2 Disain Penelitian

Desain penelitian adalah sebuah kerangka kerja yang digunakan untuk melakukan penelitian (Malhotra:2004). Kerangka kerja tersebut memberi spesifikasi prosedur yang diperlukan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan untuk menstrukturkan dan menjawab permasalahan penelitian.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kausalitas. Desain kausalitas ini tujuan utamanya adalah untuk mendapatkan bukti hubungan sebab akibat, sehingga diketahui mana yang menjadi variabel yang mempengaruhi, mana variabel yang dipengaruhi. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh (Maholtra 2005:100) bahwa desain kausalitas tujuan utamanya adalah untuk mendapatkan bukti mengenai hubungan sebab-akibat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui upaya mempertahankan loyalitas merek terhadap pengaruh *brand community* *smartphone* dengan sistem operasi Android.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Pernyataan
Brand Community (X)	Suatu bentuk komunitas yang terspesialisai, komunitas yang memiliki ikatan yang tidak berbasis pada ikatan secara geografis, namun lebih didasarkan pada seperangkat srstruktur hubungan sosial diantara penggemar merek tertentu. (Muni & O'guinn: 2001:418).	<i>Conciusness of kind</i>	• Tingkat Pengetahuan tentang komunitas.	Ordinal	1
			• Tingat pengetahuan tentang merek smartphone dengan sistem operasi android.	Ordinal	2
			• Tingkat rasa kepercayaan terhadap komunitas.	Ordinal	3
		<i>Ritual and tradition</i>	• Tingkat keaktifan dalam berbagi cerita dengan sesama anggota komunitas.	Ordinal	4
		• Tingkat keinginan untuk mengikuti kegiatan atau event yang dilaksanakan komunitas.	Ordinal	5	

		<i>Moral Responsibility</i>	• Tingkat keaktifan dalam mencari informasi mengenai merek.	Ordinal	6
			• Tingkat keaktifan memberi tanggapan terhadap permasalahan penggunaan merek sesama anggota komunitas.	Ordinal	7
			• Tingkat kepercayaan terhadap informasi yang diberikan anggota komunitas.	Ordinal	8
Loyalitas Merek (Y)	Suatu ukuran keterkaitan pelanggan kepada sebuah merek. Ukuran ini mampu memberikan gambaran tentang mungkin tidaknya seorang	<i>Involvement</i>	• Tingkat pertimbangan dalam pembelian merek.	Ordinal	9
		<i>Perceived Value</i>	• Tingkat kegunaan fitur dan aplikasi.	Ordinal	10
			• Tingkat rasa bangga ketika menggunakan merek.	Ordinal	11
		<i>Brand Trust</i>	• Tingkat kepercayaan terhadap merek.	Ordinal	12

<p>pelanggan beralih ke merek produk yang lain, terutama jika pada merek tersebut didapati adanya perubahan, baik menyangkut harga ataupun atribut lain.</p> <p>(Darmadi Durianto, dkk: 2004:126)</p>	<p><i>Customer Satisfaction</i></p>	<p>• Tingkat kepuasan dalam menggunakan merek</p>	Ordinal	13
	<p><i>Commitment</i></p>	<p>• Tingkat kemungkinan beralih merek.</p>	Ordinal	14
	<p><i>Repeated Purchase Behaviour</i></p>	<p>• Tingkat rekomendasi pengguna ke orang lain.</p>	Ordinal	15
		<p>• Tingkat kesetiaan kepada merek.</p>	Ordinal	16

Sumber: Pengolahan data 2015

3.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang di dapat dari sumber pertama baik dari individu maupun perseorangan. Jadi data primer adalah data yang di peroleh secara langsung dari sumbernya, diamati, dan dicatat untuk pertama kalinya melalui wawancara atau hasil pengisian kuesioner. Data primer ini diperoleh dari komunitas yang menjadi subjek dalam penelitian ini.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain, bukan dari pihak peneliti sendiri untuk tujuan yang lain. Data sekunder diperoleh dari berbagai bahan pustaka, baik berupa buku, jurnal-jurnal dan dokumen lainnya yang ada hubungannya dengan materi kajian tentang *brand community* dan loyalitas merek.

Tabel 3.2
Jenis dan Sumber Data

No.	Data	Jenis Data	Sumber Data
1.	Pertumbuhan pengguna smarphone di Indonesia	Sekunder	<i>Roy Morgan Research</i> dikutip dari Jakarta Post, July 2, 2013
2.	Market Share Smartphone Global Kuartal 2 Tahun 2011, 2012, 2013, dan 2014	Sekunder	International Data Corporation (IDC)
3.	Market Share Smartphone Berdasarkan Sistem Operasi di Indonesia	Sekunder	<i>International Data Corporation</i> dikutip dari <i>The Jakarta Post</i>
4.	Top Brand dan Favorite Brand Nielsen Survey	Sekunder	<i>Nielsen Survey</i>
5.	Merek Smartphone Sebelum dan Saat Ini Tahun 2013	Sekunder	Consumer Intelegent Research Partner
6.	Merek Smartphone Sebelum dan Saat Ini	Primer	Pra-Penelitian
7.	Kemungkinan Pergantian Merek Smartphone	Primer	Pra-Penelitian

8.	Tingkat Loyalitas Merek Smartphone dengan Sistem Operasi Andoid	Primer	Pra-Penelitian
9.	<i>Indonesia Net Promoter And Emotional Value</i> Kategori Smartphone	Sekunder	Majalah SWA, edisi XXIX 9-18 Desember 2013

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Studi Kepustakaan

Pengumpulan data dengan cara mempelajari buku, makalah, jurnal, situs website, majalah, guna memperoleh informasi yang berhubungan dengan teori-teori dan konsep-konsep yang berkaitan dengan masalah dan variabel yang diteliti yaitu brand community dan loyalitas merek.

2. Observasi

Dilakukan dengan mengamati langsung objek yang berhubungan dengan masalah yang diteliti khususnya mengenai *community* dan loyalitas merek.

3. Wawancara

Wawancara merupakan metode yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung, mendalam, tidak terstruktur, dan individual menggunakan pertanyaan lisan kepada subjek penelitian (Indriantoro dan Supomo, 2001). Data yang dikumpulkan umumnya berupa masalah yang bersifat kompleks, sensitif atau kontroversial. Dari wawancara ini, periset akan memperoleh informasi spontan dan mendalam dari setiap responden.

4. Kuesioner

Menurut Sugiono (2012:142) Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut dilakukan sendiri oleh responden tanpa bantuan dari pihak peneliti. Pertanyaan yang diajukan pada responden harus jelas dan tidak meragukan responden.

3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

3.5.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2012:80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari subyek atau obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi adalah semua obyek atau subyek yang diteliti dalam penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota Kaskus Android Community dengan jumlah 10.307 orang (Official Kaskus Android Community on Facebook dan Thread Kaskus Android Community).

3.5.2 Sample

Menurut Sugiono (2012:81) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Agar memperoleh sampel yang representatif dari populasi, maka setiap subjek dalam populasi diupayakan untuk memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel. Adapun rumus yang

digunakan untuk mengukur sampel pada penelitian ini digunakan rumus Slovin (Husein Umar, 2008:141), yakni ukuran sampel yang merupakan perbandingan dan ukuran populasi dengan persentasi kelonggaran ketidaktelitian, karena dalam pengambilan sampel dapat ditolerir atau diinginkan. Dalam pengambilan sampel ini digunakan tarif kesalahan sebesar 10%. Adapun rumus yang digunakan yaitu sebagai berikut:

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

Dimana :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran Populasi

e = Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan sampel yang ditolerir 10%

Dalam menciptakan populasi (N), maka dilakukan perhitungan dengan menggunakan rata-rata. Berdasarkan rumus Slovin diatas, maka ukuran sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{10.307}{1 + (10.307)(0,1)^2}$$

$$n = \frac{10.307}{1 + (10.307)(0,01)}$$

$$n = \frac{10.307}{104,07}$$

$n = 99,0$ dibulatkan menjadi 100

Berdasarkan perhitungan tersebut, jumlah sampel minimal untuk penelitian ini adalah sebanyak 100 orang anggota Kaskus Android Community.

3.5.3 Teknik Penarikan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut kasiran (2008:227) teknik *purposive sampling* adalah penunjukan sampel yang didasarkan atas ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Dalam teknik ini mencakup orang-orang yang diseleksi atas dasar kriteria-kriteruia tertentu yang dibuat peneliti berdasarkan tujuan penelitian, sedangkan orang-orang yang tidak sesuai dengan kriteria tersebut tdak dijadikan sampel.

Peneliti memilih teknik sampel tersebut dikarenakan peneliti hanya memilih sampel seseorang yang termasuk dalam anggota Kaskus Android Community.

3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.6.1 Uji Validitas

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat ke validan atau kesahihan suatu instrumen. (Simamora, 2004:58-59). Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Uji validitas digunakan untuk menguji sejauh mana item kuesioner valid atau tidak valid. Hal ini dilakukan untuk mencari korelasi dari setiap item pertanyaan dengan skor total pertanyaan untuk hasil jawaban responden yang mempunyai skala

pengukuran ordinal minimal serta pilihan jawaban lebih dari dua pilihan. Rumus korelasi yang dapat digunakan adalah rumus korelasi Person Product Moment seperti dibawah ini:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

(Sugiyono, 2012:248)

Dimana:

- r_{xy} = Koefisien validitas item yang dicari
- x = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
- y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item
- $\sum x$ = Jumlah skor dalam distribusi x
- $\sum y$ = Jumlah skor dalam distribusi y
- $\sum x_i^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi x
- $\sum y_i^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi y
- n = Jumlah responden

Keputusan pengujian validitas item responden adalah sebagai berikut:

1. Item pertanyaan atau pernyataan responden penelitian dikatakan valid apabila r hitung $>$ r tabel.
2. Item pertanyaan atau pernyataan responden penelitian dikatakan tidak valid apabila r hitung $<$ r tabel.

Secara teknis pengujian instrument dengan rumus-rumus diatas menggunakan fasilitas *software* SPSS 22.0 for Windows. Pengujian validitas ini dilakukan terhadap 30 responden dengan tingkat signifikan 5% dan derajat kebebasan (df) $n-2$ ($30-2=28$). Maka didapat r tabel sebesar 0,361. Untuk hasil uji validitas pada variabel *brand community* dan loyalitas merek dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3
Hasil Pengujian Validitas
Variabel X (*Brand Community*)

No. Item	Pernyataan	r_{hitung}	R_{tabel}	Ket
1.	Sangat mengetahui tentang komunitas.	0.563	0.361	<i>Valid</i>
2.	Sangat mengetahui tentang merek smartphone dengan sistem operasi android yang dimiliki.	0.673	0.361	<i>Valid</i>
3.	Sangat percaya terhadap komunitas.	0.693	0.361	<i>Valid</i>
4.	Sangat aktif dalam berbagi cerita dengan sesama anggota komunitas.	0.383	0.361	<i>Valid</i>
5.	Sangat ingin mengikuti kegiatan atau event yang dilaksanakan komunitas.	0.581	0.361	<i>Valid</i>
6.	Sangat aktif dalam mencari informasi mengenai merek.	0.673	0.361	<i>Valid</i>
7.	Sangat aktif memberi tanggapan terhadap	0.535	0.361	<i>Valid</i>

	permasalahan penggunaan merek sesama anggota komunitas.			
8.	Sangat percaya terhadap informasi yang diberikan anggota komunitas.	0.828	0.361	<i>Valid</i>

Sumber: Pengolahan data 2015 menggunakan SPSS 22.0 for Windows

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel pengukuran validitas untuk variabel *brand trust* menunjukkan bahwa item-item pada pernyataan dalam kuesioner *valid*. Karena skor r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} yaitu 0.361. sehingga item pernyataan dapat dinyatakan sebagai alat ukur variabel yang diteliti.

Selain melakukan pengujian validitas pada variabel X (*brand community*), peneliti juga melakukan pengujian pada variabel Y yaitu (loyalitas merek) dengan hasil pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.4
Hasil Pengujian Validitas
Variabel Y (Loyalitas Merek)

No. Item	Pernyataan	r_{hitung}	R_{tabel}	Ket
1.	Sangat mempertimbangkan dalam pembelian merek.	0.488	0.361	<i>Valid</i>
2.	Fitur dan aplikasi sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari.	0.536	0.361	<i>Valid</i>
3.	Sangat bangga ketika menggunakan merek.	0.736	0.361	<i>Valid</i>

4.	Sangat percaya terhadap merek.	0.814	0.361	<i>Valid</i>
5.	Sangat puas dengan kinerja merek.	0.727	0.361	<i>Valid</i>
6.	Tidak akan beralih merek.	0.573	0.361	<i>Valid</i>
7.	Sangat merekomendasikan merek ke orang lain.	0.840	0.361	<i>Valid</i>
8.	Sangat setia kepada merek.	0.890	0.361	<i>Valid</i>

Sumber: Pengolahan data menggunakan SPSS 22.0 for Windows

Dapat disimpulkan bahwa seluruh pernyataan kuesioner untuk variabel Y (loyalitas merek) dinyatakan valid. Karena skor r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} yaitu 0.361. oleh karena itu setiap item pernyataan tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur variabel yang diteliti.

3.6.2 Pengujian Reliabilitas

Disamping harus valid, instrumen penelitian juga harus dapat dipercaya (reliable). Reliabilitas menunjukkan suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah layak. Pengujian reliabilitas dalam penelitian menggunakan rumus alpa Cronchbach r_{11} seperti berikut ini:

$$C\sigma = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

(Arikunto, 2010:239)

Keterangan:

$C\sigma$ = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum ab^2$ = Jumlah varian butir

σ_t^2 = Varians total

Untuk mencari tiap butir menggunakan rumus varian sebagai berikut:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

(Arikunto, 2010:227)

Keterangan:

σ_t^2 = Harga varian total

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat skor total

$(\sum x)^2$ = Jumlah kuadrat dari jumlah skor total

n = Jumlah responden

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika r hitung $>$ r tabel maka item pertanyaan atau pernyataan dinyatakan reliable.

2. jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item pertanyaan atau pernyataan dinyatakan tidak reliabel.

Perhitungan reliabilitas instrument pada penelitian ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 22.0 for Windows. Berdasarkan jumlah kuesioner yang disebarikan kepada 30 responden dengan tingkat signifikan 5% dan derajat kebebasan (df) $n-2$ ($30-2=28$). Maka didapat r_{tabel} sebesar 0.361. Adapun hasil pengujian *brand community* dan loyalitas merek adalah:

Tabel 3.5
Hasil Pengujian Reliabilitas
Variabel *Brand Community* (X) dan Loyalitas Merek (Y)

Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
<i>Brand Community</i>	0.761	0.361	Reliabel
Loyalitas Merek	0.857	0.361	Reliabel

Sumber: Pengolahan data 2015 dengan SPSS 22.0 for Windows

Hasil pengujian pada tabel menunjukkan hasil pengujian reliabilitas instrument penelitian variabel X dan Y dinyatakan reliabel, hal ini karena masing-masing nilai r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} sebesar 0.361. dari hasil kedua pengujian instrumen yang telah dilakukan disimpulkan bahwa instrumen dinyatakan valid dan reliabel. Sehingga item-item pernyataan tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur dari variabel yang akan diteliti.

3.7 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.7.1 Rancangan Analisis Data

Teknik analisis data adalah suatu cara untuk mengukur, mengolah dan menganalisis data dalam rangka pengujian hipotesis. Tujuan dari pengolahan data adalah untuk mendapatkan hasil dari penelitian serta untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian. Untuk penelitian kali ini, peneliti menggunakan regresi linier sederhana dengan alasan peneliti hanya meneliti dua variabel saja yaitu, *brand community* dan loyalitas merek.

Peneliti menggunakan analisis deskriptif untuk mengubah kumpulan data mentah menjadi mudah dipahami dalam bentuk informasi yang lebih ringkas. Analisis deskriptif 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.

Selain menggunakan analisis deskriptif, peneliti juga menggunakan analisis verifikatif. Hal ini dilakukan untuk melihat pengaruh *brand commuinty* terhadap loyalitas merek yaitu dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana dan analisis korelasi.

3.7.2 Metode Successive Interval (MSI)

Mengingat skala pengukuran dalam menjaring data penelitian ini seluruhnya diukur dalam skala ordinal, yaitu skala yang berjenjang dimana sesuatu “lebih” atau “kurang” dari yang lain. Maka skala ordinal tersebut harus dirubah kedalam bentuk skala interval, karena merupakan syarat pengolahan data

dengan penerapan statistic parametrik dengan menggunakan *Method Successive Interval* (MSI). Langkah-langkah untuk melakukan transformasi data adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil jawaban responden untuk setiap pertanyaan , hitung proporsi setiap pilihan jawaban.
2. Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap jawaban, hitung proporsi setiap pilihan jawaban.
3. Berdasarkan proporsi tersebut, untuk setiap pertanyaan hitung proporsi kumulatif untuk setiap pilihan jawaban.
4. Untuk setiap pertanyaan, tentukan nilai batas Z untuk setiap pilihan jawaban.

$$f(Z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}Z^2}$$

5. Hitung *scale value* (nilai interval rata-rata) untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut :

$$\text{Scale Value} = \frac{\text{Kepadatan batas bawah} - \text{kepadatan batas atas}}{\text{Daerah di bawah batas atas} - \text{Daerah di bawah batas bawah}}$$

6. Hitung *score* (nilai hasil transformasi) untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut :

$$\text{Score} = \text{Scale value} + | \text{Scale Value}_{\text{minimum}} | + 1$$

3.7.3 Analisis Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mencari hubungan antara kedua variabel yang akan diteliti. Hubungan yang dimaksud adalah apakah hubungan yang positif ataupun hubungan yang negatif. Serupa dengan yang dinyatakan oleh

Ghozali (2012:96) bahwa tujuan analisis korelasi adalah untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linear antara dua variabel. Penentuan koefisien korelasi dalam penelitian ini menggunakan koefisien korelasi Pearson (Product Moment Coefficient Of Correlation) :

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

(Sugiyono, 2012:183)

Keterangan:

- n = Banyaknya item yang diteliti
- Y = Nilai variabel X yaitu *brand community*
- X = Nilai variabel Y yaitu loyalitas merek

Korelasi product moment dilambangkan dengan (r). Nilai koefisien korelasi paling sedikit -1 dan paling besar 1, artinya:

1. $r = 1$, hubungan X dan Y sempurna dan positif (mendekati 1, hubungan sangat kuat dan positif).
2. $r = -1$, hubungan X dan Y sempurna dan negatif (mendekati -1, hubungan sangat kuat dan negatif).
3. $r = 0$, hubungan X dan Y lemah sekali dan tidak ada hubungan.

Untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi, dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut :

Tabel 3.6
Interval Koefisien

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00 – 0.199	Sangat Rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.000	Sangat Kuat

(Sugiyono, 2012:184)

3.7.4 Analisis Regresi Linier Sederhana

Menurut Sugiyono (2012:) “Regresi linier sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen”. Kita gunakan analisis regresi bila kita ingin mengetahui bagaimana variabel dependen/kriteria dapat diprediksikan melalui variabel independen atau predictor, secara individual. Dampak dari penggunaan analisis regresi dapat digunakan untuk memutuskan apakah naik dan menurunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui menaikkan dan menurunkan keadaan variabel independen, atau untuk meningkatkan keadaan variabel dependen dapat dilakukan dengan meningkatkan variabel independen dan sebaliknya.

Dalam analisis regresi linier sederhana, terdapat suatu variabel yang diramalkan (dependent variabel) yaitu *brand community* dan (independent variable) yang dipengaruhinya yaitu loyalitas merek smartphone dengan sistem

operasi android di Kaskus Android Community. Menurut Sugiyono (2012:188)

bentuk umum linier sederhana ini adalah :

$$Y' = a + bX$$

(Sugiyono, 2012:188)

Dimana:

- Y' = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan
- a = Harga Y bila $X = 0$ (harga konstan)
- b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila $b (+)$ maka naik, dan bila $(-)$ maka terjadi penurunan.
- X = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Langkah-langkah yang dilakukan yang akan digunakan dalam analisis regresi sederhana adalah sebagai berikut :

1. Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a

dan b, yaitu : $\sum X$ $\sum Y$ dan $\sum XY$ $\sum X^2$ $\sum Y^2$

2. Mencari koefisien regresi a dan b dengan rumus sebagai berikut :

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

Keterangan:

Y = Sumbu *brand community*

X = Sumbu loyalitas merek

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

n = Banyaknya responden

3.7.5 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah kuadrat koefisien korelasi. Dalam penggunaan koefisien determinasi dinyatakan dalam persen sehingga harus dikalikan 100%. Koefisien determinasi ini digunakan untuk mengetahui persentase pengaruh yang terjadi dari variabel bebas terhadap variabel tak bebas, dengan asumsi $0 \leq r^2 \leq 1$

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

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

r = Koefisien korelasi

(Riduan 2006:136)

3.7.6 Uji Hipotesis

Langkah terakhir dari analisis data yaitu menguji hipotesis dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara variabel independen dengan variabel dependen, yang pada akhirnya akan diambil suatu kesimpulan penerimaan atau penolakan dari pada hipotesis yaitu uji signifikansi koefisien korelasi (uji t-student) untuk menguji hipotesis parsial yang tersirat dari hipotesis penelitian. Seperti dikemukakan Sugiyono (2012:187) adapun rumusnya adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

t = Distribusi student dengan derajat kebebasan (dk) = n-2

r = koefisien korelasi product moment

n = banyaknya data

Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah :

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel yang diteliti

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel yang diteliti

Pada taraf kesalahan 0,05 dengan derajat kebebasan dk (n-2) serta pada uji satu pihak, yaitu uji pihak kanan. Secara statistic pengujian hipotesis keberartian arah regresi adalah :

$H_1 : \beta_1 \leq 0$, Koefisien arah regresi tidak berarti, artinya tidak terdapat pengaruh dari *brand community* terhadap loyalitas merek *smartphone* dengan sistem operasi Android.

$H_0 : \beta_1 \geq 0$, Koefisien arah regresi berarti, artinya terdapat pengaruh dari *brand community* terhadap loyalitas merek *smartphone* dengan sistem operasi Android.

3.7.7 Studi Perbandingan

Studi perbandingan atau penelitian komparatif adalah sejenis penelitian deskriptif yang ingin mencari jawaban secara mendasar tentang sebab-akibat, dengan menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya ataupun munculnya suatu fenomena tertentu. Penelitian komparatif merupakan penelitian yang bersifat membandingkan. Penelitian ini dilakukan untuk membandingkan persamaan dan perbedaan dua atau lebih fakta-fakta dan sifat-sifat objek yang diteliti berdasarkan kerangka pemikiran tertentu. Jadi penelitian komparatif adalah jenis penelitian yang digunakan untuk membandingkan antara dua kelompok atau lebih dari suatu variabel tertentu.

Dalam penelitian ini dilakukan studi perbandingan untuk mengetahui loyalitas merek dari tiga merek besar *smartphone* dengan sistem operasi Android yaitu, Samsung, Sony, dan Lenovo.

Penelitian komparatif ini menggunakan Uji beda *mean* untuk sampel berpasangan (*paired sample*). Uji beda adalah uji yang dipergunakan untuk mencari perbedaan, baik antara dua sampel data atau antara beberapa sampel data.

Sedangkan, sampel berpasangan (*paired sample*) adalah sampel dengan subyek

yang sama namun mengalami dua perlakuan atau pengukuran yang berbeda (Santoso & Tjiptono:2001). Uji beda *mean* dilakukan dengan menggunakan alat bantu SPSS 22.00 *for Windows*. Pengambilan keputusan yang dijadikan acuan adalah jika probabilitas atau signifikannya (sig. 2 *tailed*) < 0,05, maka hipotesis yang menyatakan terdapat perbedaan antara loyalitas merek dari pengguna Samsung, Sony, dan Lenovo di Kaskus Android Community dapat diterima.