

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini meneliti pengaruh kualitas produk dan kepercayaan merek terhadap loyalitas konsumen. Objek dalam penelitian ini adalah laptop merek Hewlett Packard. Lokasi penelitian ini dilakukan di Universitas Jayabaya, Jl. Pulomas Selatan Kav.23 Jakarta Timur.

3.2 Metode Penelitian

Desain penelitian ini adalah dengan pendekatan kausal dan deskriptif. Menurut Malhotra (2009:100) desain kausal adalah penelitian yang meneliti adanya hubungan yang bersifat sebab akibat dari masing-masing variabel. penelitian kausal dilakukan untuk memperoleh fakta-fakta atau pembuktian hipotesis dari hubungan atau pengaruh dari masing-masing variabel. Sedangkan desain deskriptif menurut Malhotra (2009:93) adalah salah satu jenis penelitian konklusif yang bertujuan untuk mendapatkan bagaimana deskripsi dari variabel independen (kualitas produk dan kepercayaan konsumen) dan variabel dependen (loyalitas konsumen).

Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah metode survei. Menurut Malhotra (2009:196) metode survei yaitu struktur kuesioner yang diberikan kepada sampel dari suatu populasi dan dirancang untuk mendapatkan informasi yang spesifik dari responden. Berdasarkan dimensi

waktu, Penelitian ini menggunakan studi lintas-seksi (*cross-sectional*) yaitu pengumpulan data dan informasi kepada responden yang dilakukan hanya satu kali (Malhotra, 2009:95).

3.3 Operasionalisasi variabel

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

No	Variabel	Dimensi	Indikator
1	Kualitas Produk	<i>Performance</i> (kinerja)	1. Performa laptop 2. Batre awet 3. Tidak cepat panas
	Menurut Kotler dan Armstong (2010 : 253) Kualitas produk adalah karakteristik produk atau jasa yang bergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan pelanggan yang dinyatakan atau diimplikasikan.	<i>Durability</i> (Ketahanan)	1. Daya tahan dari komponen laptop tangguh 2. Material body laptop kuat
		<i>Conformance to specifications</i> (kesesuaian dengan spesifikasi)	1. Sesuai standar kualitas produk 2. Tingkat kecacatan pada produk kecil
		<i>Features</i> (fitur)	1. Kualitas kamera 2. Teknologi <i>audio</i> 3. Kemampuan <i>VGA card</i>
		<i>Reliabilty</i> (reliabilitas),	1. Produk memiliki daya guna yang cukup lama. 2. Produk memiliki garansi
		Aesthetics (estetika),	1. Desain yang elegan (menarik) 2. Variasi warna
		<i>Perceived quality</i> (kesan kualitas)	1. Memiliki reputasi akan merek yang baik dan sudah dikenal 2. Harga sesuai dengan kualitas
2	Kepercayaan Merek / Konsumen	<i>Fiability</i>	1. Merek dapat memenuhi kebutuhan konsumen 2. Konsumen merasa nyaman menggunakan merek
	Delgado (2003 : 11) menjelaskan kepercayaan		

	adalah perasaan aman yang dimiliki konsumen akibat dari interaksinya dengan sebuah brand, yang berdasarkan persepsi bahwa brand tersebut dapat diandalkan dan bertanggung jawab atas kepentingan dan keselamatan konsumen.		3. Konsumen tidak merasa kecewa dengan merek
		<i>Intentionality</i>	1. Tidak akan merasa dirugikan 2. Akan mendapat kompensasi yang baik 3. Akan membantu menyelesaikan masalah
3	Loyalitas Konsumen	<i>Atitudinal (sikap)</i>	1. Komitmen terhadap penggunaan merek 2. Konsumen kebal terhadap produk pesaing 3. Konsumen memiliki tingkat kesukaan yang kuat terhadap merek
	Menurut Kotler dan Keller (2012 : 149) adalah komitmen yang dipegang teguh untuk membeli kembali atau berlangganan kembali produk barang atau jasa layanan pilihan di masa depan meskipun pengaruh situasi dan upaya pemasaran dari luar yang memiliki potensi untuk menyebabkan pelanggan beralih ke <i>brand</i> yang lain	<i>Behavioural (perilaku)</i>	1. Konsumen bersedia membeli kembali produk selanjutnya 2. Konsumen bersedia membeli produk jenis lain dari merek HP 3. Konsumen berani membayar lebih pada merek tersebut. 4. Konsumen menginformasikan merek kepada orang lain

Sumber : Data diolah oleh penulisan

3.4 Metode Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perseorangan seperti hasil dari pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti. Sedangkan data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh

pihak pengumpul data primer atau pihak lain misalnya dalam bentuk tabel-tabel atau diagram-diagram (Husein Umar, 2009:42).

Data primer diperoleh peneliti melalui survei dengan menyebarkan kuesioner. Menurut Malhotra (2009:325) kuesioner merupakan suatu pengumpulan data dengan menyebarkan pernyataan dan melakukan wawancara untuk mendapatkan respon langsung dari responden. Pengukuran yang digunakan untuk mengukur tanggapan responden adalah dengan menggunakan *skala likert*. Menurut Malhotra *skala likert* adalah skala pengukuran pada kuesioner dengan 5 kategori respon dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju, yang nantinya digunakan responden untuk menyatakan tingkat kesetujuan atau ketidaksetujuan dari serangkaian pernyataan yang diberikan peneliti terkait dengan objek penelitian. Skala likert yang digunakan:

1 = Sangat Tidak Setuju (STS)

2 = Tidak Setuju (TS)

3 = Cukup Setuju (CS)

4 = Setuju (S)

5 = Sangat Setuju (SS)

Sebelum kuesioner disebarkan kepada reseponden yang menjadi sampel penelitian terlebih dahulu dilakukan uji instrumen.

3.5 Metode Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008:90). Sedangkan sampel adalah bagian

dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2008: 91). Populasi dalam penelitian ini adalah pemilik laptop Hewlett Packard (HP) yang berada di Kampus Universitas JayaBaya, Jakarta Timur. Jenis populasi yang digunakan adalah populasi *infinite*. Populasi *infinite* adalah populasi yang jumlahnya tidak terbatas atau tidak diketahui.

Dalam penelitian ini, untuk menentukan sampel peneliti menggunakan *nonprobability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2008:95). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2008: 99) menyatakan bahwa *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Roscoe (dalam Sugiyono, 2008: 129) memberikan saran, bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan *multivariate* (korelasi atau regresi ganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti. Misalnya variabel penelitiannya ada 5 (independen + dependen), maka jumlah anggota sampel = $10 \times 5 = 50$.

Jumlah sampel pada penelitian ini adalah sejumlah 100 orang. Menurut Teori Roscoe jumlah sampel ini telah memenuhi persyaratan sampel ideal yang harus dipenuhi dalam alat analisis regresi berganda jika jumlah populasi tidak diketahui dengan jelas yaitu ditentukan dari sepuluh kali jumlah variabel. Jumlah variabel dalam penelitian ini adalah tiga variabel

sehingga jika dikalikan sepuluh maka minimal jumlah sampel yang harus diteliti adalah 30. Jadi, sampel berjumlah 100 orang yang diteliti oleh peneliti telah memenuhi syarat yang ditentukan minimal (Sugiyono, 2008: 130).

Menurut Pamela L. Alreck dan Robert B. Seetle dalam buku “The Survey Research Handbook” untuk populasi yang besar sampel minimum kira-kira 100 responden dan sampel maksimum adalah 1000 responden atau 10% dengan kisaran angka minimum dan maksimum. Secara lebih rinci Jack E. Fraenkel dan Norman E. Wallen menyatakan bahwa minimum sampel adalah 100 untuk studi deskriptif 50 untuk studi korelasional 30 per kelompok untuk studi kausal komparatif. (dikutip dari <http://blog.re.or.id/cara-menentukan-besarnya-sampel-sample-size.htm>, diakses pada 26 juni 2012)

3.6 Metode Analisis

3.6.1 Uji Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas berguna untuk mengetahui apakah ada pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner yang harus dibuang atau diganti karena dianggap tidak relevan. Pengujiannya dilakukan secara statistik.

Dalam pengujian validitas menggunakan teknik korelasi *product moment*, yaitu teknik analisis korelasi yang berguna untuk menentukan suatu besaran yang menyatakan bagaimana kuat

hubungan suatu variabel dengan variabel lain. Teknik korelasi *product moment* menyatakan jika berdasarkan nilai mean dari r-hitung, variabel dapat dikatakan valid apabila mean r-hitung $> 0,361$ (dengan jumlah responden minimal sebanyak 30 dan $\alpha = 0,05$).

Adapun perhitungan korelasi *product moment*, dengan rumus:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Dimana:

- r = Koefisien korelasi variabel bebas dan variabel terikat
- n = Banyaknya sampel
- X = Skor tiap item
- Y = Skor total variabel

Pengujian menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikansi 0,05. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- a. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ (0,361) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).
- b. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen atau item-item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid)

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menetapkan apakah instrumen yang dalam hal ini adalah kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama. Misalkan, seorang yang telah mengisi kuesioner dimintakan mengisi lagi karena kuesioner pertama hilang. Isian dari kuesioner pertama dan kedua haruslah sama atau dianggap sama. Uji reliabilitas untuk alternatif jawaban yang lebih dari dua akan digunakan uji *Cronbach's Alpha*. Uji reliabilitas menggunakan uji *Cronbach's Alpha*.

Rumus ini ditulis seperti berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma \tau^2} \right)$$

Dimana:

$$\sigma = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan

σb^2 = jumlah varians butir

$\sigma \tau^2$ = jumlah varians total

Kriteria untuk uji reliabilitas adalah menggunakan Teknik *Alpha Cronbach*, dimana suatu instrumen dapat dikatakan handal (reliabel) bila memiliki koefisien keandalan atau alpha diatas 0,6 menurut Sekaran dalam Dwi Priyatno (2010:98).

3.6.2 Uji Asumsi Dasar

1. Uji Normalitas

Digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Uji ini biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval, ataupun rasio. Jika analisisnya menggunakan metode parametrik, maka persyaratan normalitas harus terpenuhi, yaitu data berasal dari distribusi normal. Jika data tidak berdistribusi normal, atau jumlah sampel sedikit dan jenis data adalah nominal atau ordinal maka metode yang digunakan adalah statistic non-parametrik. Menurut Malhotra (2009:237) model regresi yang baik adalah model yang memiliki nilai residualnya terdistribusi normal. Uji dilakukan dengan menggunakan *One sample Kolmogrov-Smirnov* dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 5% atau 0,05

2. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan (Dwi Priyatno, 2010:73). Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Pengujian spss dengan menggunakan *test for linearity* dengan taraf signifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi (*linearity*) kurang dari 0,05.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas model, yaitu adanya hubungan linear antara variabel independen dalam model regresi (Dwi Priyatno, 2009 : 39). Pada penelitian ini, untuk menghindari asumsi klasik multikolinearitas akan melihat nilai *inflation factor* (VIF) pada model regresi. Menurut Dwi Priyatno (2010: 81), pada umumnya jika VIF lebih besar dari 5, maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinearitas dengan variabel bebas lainnya.

2. Uji Heteroskedastisitas

Digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas, yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas (Dwi Priyatno, 2010:83). Untuk menguji heteroskedastisitas digunakan uji Spearman's rho, yaitu dengan mengkorelasikan nilai residual (*Unstandardized residual*) dengan masing-masing variabel. Dengan kriteria pengambilan keputusan :

Jika signifikansi korelasi kurang dari 0.05 maka pada model regresi terjadi masalah Heteroskedastisitas.

3.6.4 Analisa Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linear sederhana digunakan adalah hubungan secara linear antara satu variabel independen dengan variabel dependen.

(Dwi Priyatno, 2010:55)

$$Y = a + bX$$

Dimana :

Y = Variabel dependen

X = Variabel Independen

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

3.6.5 Analisa Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel independen terhadap variabel dependen (Dwi Priyatno, 2010:61).

3.6.6 Uji Hipotesis

Untuk mengukur adanya pengaruh dimensi-dimensi kualitas produk dan kepercayaan merek laptop HP yaitu kualitas produk (X1), kepercayaan merek (X2), terhadap loyalitas konsumen (Y) dengan menggunakan regresi linier berganda dengan model :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Dimana :

a = konstanta

b_1, b_2 = koefisien regresi

X_1 dan X_2 = Variabel Independen

Y = Variabel Dependen

1. Uji F

Untuk memperoleh kepastian bahwa model yang dihasilkan secara umum dapat digunakan maka diperlukan suatu pengujian secara teratur bersama-sama. Pengujian dilakukan dengan uji F melalui prosedur sebagai berikut (Anderson 2002;630).

F hitung dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah data atau kasus

k = Jumlah variabel independen

Kriteria pengujian :

Kedua variabel *independen* dikatakan memiliki pengaruh yang simultan kepada variabel *dependen* jika nilai signifikan *p-value* F-test > 0.05.

2. Uji t

Uji t dalam penelitian ini menggunakan regresi linear berganda. Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh kualitas produk (X_1) secara parsial terhadap loyalitas pelanggan (Y) dan pengaruh kepercayaan merek (X_2) secara parsial terhadap loyalitas pelanggan (Y). Rumus t hitung pada analisis regresi adalah:

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan:

b_i = Koefisien regresi variabel i

S_{b_i} = Standar error variabel i

Atau dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-k-1}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

r = Koefisien korelasi parsial

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah data atau kasus

Dalam penelitian tingkat signifikansi yang digunakan oleh peneliti adalah $\alpha = 5\%$.

Kriteria pengujian :

Variabel *independen* berdampak secara parsial terhadap variabel *dependen* atau Y bila nilai signifikan p -value t-test > 0.05.

3.6.7 Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis determinasi dalam regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen (Anderson, 2002 : 551-555). Nilai koefisien determinasi dapat dihitung dengan rumus :

$$R^2 = \frac{(ry_{x_1})^2 + (ry_{x_2})^2 - 2.(ry_{x_1}).(ry_{x_2}).(rx_1.x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien Determinasi

r_{yx_1} = Korelasi sederhana antara X_1 dengan Y

r_{yx_2} = Korelasi sederhana antara X_2 dengan Y

$r_{x_1x_2}$ = Korelasi sederhana antara X_1 dengan X_2