

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan penelitian

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015:14), metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan dan menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Penelitian ini dilakukan untuk mengukur pengaruh antara variabel independen (promosi, kualitas produk dan citra merek) terhadap variabel dependen (keputusan pembelian). Penelitian dilakukan pada pengguna laptop ASUS di Jombang. Penelitian dilakukan pada objek konsumen pengguna laptop ASUS di Jombang. Sampel dalam penelitian ini tidak diketahui jumlahnya. Metode pengumpulan data adalah dengan penyebaran kuesioner atau angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang tiap itemnya berisi mengenai indikator dan variabel-variabel yang diteliti. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *Likert*. Responden akan diminta untuk memberikan penilaian terhadap setiap item pernyataan dengan mengisi angka 1 yang berarti sangat tidak setuju sampai 5 berarti sangat setuju. Setelah kuesioner disebar kemudian akan diambil kembali

untuk diolah dan diuji dengan beberapa teknik analisis data yang menggunakan *software* WrapPLS 5.0. Setelah semua pengujian dilakukan maka akan diambil kesimpulan dari hasil penelitian tersebut yang merupakan jawaban dari rumusan masalah dan menjawab dari hipotesis awal apakah diterima atau ditolak

3.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.2.1 Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan empat variabel yang terdiri dari tiga variabel independen yaitu Promosi (X1), Kualitas Produk (X2) dan Citra Merek (X3) serta satu variabel dependen yaitu Keputusan Pembelian (Y).

3.2.2 Definisi Operasional

1. Promosi

Mengacu pada konsep yang dikemukakan oleh Alma (2006) promosi dalam penelitian ini didefinisikan sebagai persepsi konsumen tentang kemampuan menyampaikan informasi yang menarik tentang laptop ASUS melalui iklan, promosi penjualan yang diukur dengan menggunakan indikator dari Nanang Susanto (2013) yaitu:

1. Iklan melalui baliho, poster atau brosur
2. promosi penjualan : pemberian bonus

2. Kualitas Produk

Mengacu pada konsep yang dikemukakan oleh Kotler dan Amstrong (2008:347) kualitas produk dalam penelitian ini didefinisikan sebagai persepsi konsumen tentang kinerja produk laptop Asus yang diukur dengan menggunakan indikator dari Adam Akbar (2012) yaitu :

1. Kemudahan penggunaan
2. Daya tahan: laptop dan cas laptop
3. Kestabilan produk apabila dipakai setiap waktu

3. Citra merek

Mengacu pada konsep yang dikembangkan oleh Kotler dan Keller (2012:263-264) citra merek dalam penelitian ini didefinisikan sebagai persepsi konsumen tentang kemampuan mengenali produk, mengavaluasi kualitas, memperoleh pengalaman dan mendapat kepuasan dari suatu produk yang diukur menggunakan indikator dari Hendra Noky Andrianto (2013) yaitu :

1. Reputasi merek
2. Percaya pada kualitas mereknya

4. Keputusan Pembelian

Mengacu pada konsep yang dikembangkan Philip Kotler (2000:251-252) keputusan pembelian dalam penelitian ini didefinisikan sebagai persepsi konsumen tentang proses keputusan pembelian laptop merek ASUS yang diukur menggunakan indikator dari Vera Agusta Mei Utami (2016) yaitu :

1. Kesadaran akan kebutuhan
2. Pencarian informasi : internet, teman, ASUS Center
3. Konsistensi penggunaan

Tabel 3.1

Kisi-kisi indikator

Variabel	Indikator	Item	Sumber
Promosi (X1)	1. Iklan melalui baliho, poster, atau brosur	1. Mengetahui iklan laptop ASUS misalnya Melalui baliho, poster atau brosur	Nanang Susanto (2013)
	2. Promosi penjualan: pemberian bonus	2. Pemberian bonus laptop ASUS menarik	
Kualitas Produk (X2)	3. Kemudahan penggunaan	3. Laptop ASUS mudah dioperasikan	Adam Akbar (2012)
	4. Daya tahan : laptop dan cas	4. Laptop ASUS tidak mudah rusak	
		5. Cas laptop asus tidak udah rusak	
5. Kesetabilan Produk apabila dipakai setiap waktu	6. Laptop ASUS kesetabilanya terjaga		
Citra Merek (X3)	6. Reputasi merek	7. Secara umum laptop ASUS mendapatkan kesan positif	Hendra Noky Andrianto (2013)
	7. Percaya pada kualitas merek	8. Percaya pada kualitas yang diberikan laptop ASUS	
Keputusan Pembelian (Y)	8. Kesadaran akan kebutuhan	9. Membutukan laptop ASUS	Vera Agusta Mei Utami (2016)
	9. Pencarian informasi : internet, teman, ASUS Center	10. Mencari informasi laptop ASUS dari internet	
		11. Mencari informasi laptop ASUS dari teman	
		12. Mencari informasi laptop ASUS dari ASUS Ceneter	
10. Konsistensi penggunaan	13. Selalu konsisten dalam megunakan laptop ASUS		

3.3 Skala pengukuran

Penelitian yang dilakukan nantinya akan menggunakan alat bantu berupa kuesioner atau angket, yang mana jawaban-jawaban responden tersebut akan diukur dengan menggunakan skala likert. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan.

Pernyataan dalam kuesioner dibuat dengan menggunakan skala *Likert* dari pernyataan yang diberikan kepada responden (Sugiyono,2005:87) yaitu:

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| a. Jawaban sangat tidak setuju | diberi nilai = 1 |
| b. Jawaban tidak setuju | diberi nilai = 2 |
| c. Jawaban nertal | diberi nilai = 3 |
| d. Jawaban setuju | diberi nilai = 4 |
| e. Jawaban sangat setuju | diberi nilai = 5 |

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah gabungan dari keseluruhan elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena itu dipandang sebagai sebuah penelitian (Ferdinand,2006:223). Populasi dalam penelitian ini adalah para penggunaan laptop ASUS di Jombang.

3.4.2 Sampel

Sampel adalah subset dari populasi, terdiri dari beberapa anggota populasi. Subset ini diambil karena dalam banyak kasus tidak mungkin meneliti seluruh anggota populasi, oleh karena itu dibentuk perwakilan populasi (Ferdinand,2006:223). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang mempunyai tujuan secara subyektif (Ferdinand,2006:231).

Rumus untuk mencari sampel (Djarwanto dan Subagyo,2000:159)

$$n = 1/4 \left| \frac{Z_{\alpha/2}}{E} \right|^2$$

Keterangan

n = sampel

$\alpha = 0,10$ maka $Z = 1,96$

E = Tingkat kesalahan. Dalam penelitian ini E ditetapkan sebesar 10% sehingga n yang dihasilkan adalah :

$$n = 1/4 \left| \frac{1,96}{0,1} \right|^2$$

n= 96,04

Berdasarkan perhitungan diatas, maka sampel yang diambil adalah berjumlah 96,04 orang, dibulatkan menjadi 100 responden.

3.5 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer dan data sekunder diuraikan sebagai berikut:

3.5.1 Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat untuk pertama kalinya. Dalam penelitian ini data primer bersumber dari penyebaran kuesioner secara langsung kepada pengguna laptop ASUS di jombang, dimana hasil data tersebut dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti.

3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung baik berupa keterangan maupun literatur yangeli ada hubungannya dalam penelitian yang sifatnya melengkapi atau mendukung data primer. Dalam penelitian ini, data sekunder bersumber dari studi pustaka melalui berbagai jurnal, artikel yang diambil dari internet.

3.6 Metode Pengumpulan Data

3.6.1 Angket

Seperangkat pertanyaan tertulis yang diberikan kepada subjek penelitian untuk dijawab sesuai dengan keadaan subjek yang benar. Yang diiringi dengan menggunakan kuesioner yang diberikan dalam bentuk pernyataan terstruktur dan pertanyaan terbuka di mana di dalam kuesioner tersebut menyajikan sebuah pernyataan yang harus ditanggapi oleh responden secara terstruktur. Memperoleh data melalui pernyataan yang dijangkar kiri dan kanan dengan tingkatan jawaban yang peneliti harapkan, cenderung bersifat interval. Interval pernyataan dalam penelitian ini adalah 1-5.

3.7 Analisis Deskriptif

Menurut sugiyono 2010 Metode analisis deskriptif presentase digunakan untuk mengkaji variabel-variabel yang ada dalam penelitian yaitu promosi, kualitas produk, citra merek dan keputusan pembelian. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan frekuensi dari masing-masing variabel dengan skala pengukuran satu sampai lima. Dalam metode ini menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Rentan skor} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{nilai skor terendah}}{\text{jumlah kategori}}$$

Skor tertinggi : 5

Skor terendah : 1

Sehingga interpretasi skor sebagai berikut :

1,0-1,8 = sangat buruk

1,9-2,6 = buruk

2,7-3,4 = cukup

3,5-4,2 = baik

4,3-5.0 = sangat baik

(Sudjana, 2001)

3.8 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis SEM-PLS, dimana SEM-PLS merupakan salah satu bagian dari SEM. Perkembangan SEM dibagi dua jenis, *covarian-base* SEM (CB-SEM) dan *variance-based* SEM (SEM-PLS) Solihin dan Ratmono, 20014. SEM-PLS adalah sebuah pendekatan penelitian pemodelan kausal yang bertujuan memaksimalkan variasi dari variabel laten presiktor (Solihin dan Ratmono, 2014). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan alat analisis WarpPLS versi 5.0.

SEM-PLS mendefinisikan variabel laten sebagai linear agregat dari indikatornya, dimana metode estimasi variabel laten dilakukan dengan membangun inner model dan outer model (Abdillah dan Jogiyanto,2015). Untuk menghasikan hasil analisis data yang dapat dipertanggungjawabkan, maka perlu dilakukan pengujian *Goodnes of Fit* (Solimun,2017).

Pada analisis SEM-PLS dengan menggunakan WarpPLS 5.0. validitas dengan menggunakan dua instrumen, yaitu *convergen validity* dan *dicriminant validity* (Solimun, 2017). *Convergent validity* merupakan korelasi antar skor indikator refleksi dengan skor variabel latennya, sedangkan *Discriminant validity* merupakan pengukuran indikator refleksi dengan variabel latanya (Solimun, 2017). Sedangkan reliabilitas diukur dengan *composite reliability* dan *alpha cronbach* (Solimun, 2017). *Composite reliability* adalah kelompok indikator yang mengukur sebuah variabel memiliki *reliabilitas komosit* yang baik berdasarkan skor *compiste reliability*, sedangkan *alpha cronbach* (reliabilitas internal konsistensi) adalah kelompok indikator yang mengukur sebuah variabel memiliki reliabilitas komposit yang baik berdasarakan nilai koefisien alpha (Solimun,2017).

3.8.1 Uji Outer Model

Dalam pengujian Outer Model menyangkut pengujian validitas dan reliabilitas instrumen penelitian (Solimun,2017).

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk memastikan seberapa baik suatu instrumen digunakan untuk mengukur konsep yang seharusnya diukur. Menurut Sugiyono (2010) untuk menguji validitas konstruk dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara skor butir pernyataan dengan skor totalnya.

Pada analisis SEM-PLS dengan menggunakan WarpPLS 5.0 validitas diukur dengan menggunakan dua instrumen, yaitu *Convergent validity* dan *Discriminant validity* (Solimun,2017). *Convergent Validity* merupakan korelasi antara skor indikator refleksi dengan variabel latennya, sedangkan *Discriminant Validity* merupakan pengukuran indikator refleksi dengan skor variabel latennya. Dengan ketentuan:

a. Convergent Validity

Nilai P-value > 0.05 atau nilai muatan factor >0,07.

b. Discriminant Validity

Nilai muatan factor > cross-loading atau akar AVE > cross loading.

Table 3.2
Combined Loadings and cross-loadings

indikator	Factor Loadings	P Value	Keterangan
X1.1	0,841	<0,001	Memenuhi
X1.2	0,841	<0,001	Memenuhi
X2.1	0,744	<0,001	Memenuhi
X2.2	0,945	<0,001	Memenuhi
X2.3	0,945	<0,001	Memenuhi
X2.4	0,710	<0,001	Memenuhi
X3.1	0,817	<0,001	Memenuhi
X3.2	0,817	<0,001	Memenuhi
Y1.1	0,736	<0,001	Memenuhi
Y1.2	0,981	<0,001	Memenuhi
Y1.3	0,981	<0,001	Memenuhi
Y1.4	0,981	<0,001	Memenuhi
Y1.5	0,981	<0,001	Memenuhi

Dari tabel 3.2 *combine loading* dapat dijelaskan dari 30 responden, uji validitas dapat diketahui bahwa nilai muatan faktor dari sebagian besar indikator memiliki nilai lebih dari 0,7 atau memiliki probability value kurang dari 0,05, sehingga masing-masing indikator dapat terpenuhi atau diterima.

Tabel 3.3
Square Roots of AVEs

	X1	X2	X3	X4
X1	0,841	0,217	0,542	0,393
X2	0,217	0,843	0,456	0,163
X3	0,542	0,456	0,817	0,480
X4	0,393	0,163	0,480	0,856

Tabel 3.3 menjelaskan tentang *Decriminant Validity* diketahui bahwa nilai AVE X1,X2,X3, lebih besar dari korelasinya sehingga validitas deskriminan terpenuhi.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau kostruk (Ghozali,2009). Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan tersebut stabil dari waktu ke waktu.

Pada analisis SEM-PLS dengan menggunakan WarpPLS 5.0 untuk mengukur reliabilitas diukur dengan *Composite Reliability* dan *Alpha Crondbach*. *Composite Reliability* adalah kelompok indikator yang mengukur sebuah variabel memiliki reliabilitas komposit yang baik berdasarkan skor *Composite Reliability*, sedangkan *Alpha Cronbach* (Reliabilitas Internal Konsisten) adalah kelompok indikator yang mengukur sebuah variabel

memiliki reliabilitas komposit yang baik berdasarkan nilai koefisien alpha (Solimun,2017). Nilai *Composite reliabel* dan *cronbach's Alpha* nilainya $>0,70$ dapat diaktakan reliabel (Mahfud dan Dwi, 2013:73). Sedangkan menurut Hartono (Bambang purnomosidhi, 2014) suatu instrumen dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai *Cronbach's Alpha* $>0,60$ nilai *composite reliability* $>0,70$. Pedapat lainnya dinyatakan oleh Chin (Sofyan Yamin,2009) *Cronbach's Alpha* dalam PLS dikatakan baik apabila $\geq 0,5$ dan dikatakan cukup apabila $\geq 0,3$. Apabila konstruk telah memenuhi dua kriteria tersebut maka dapat diaktakan bahwa konstruk reliabel atau memiliki konsistensi dalam instrumen penelitian

Tabel 3.4

Composite Reliability & Cronbach's Alpha Coefficients

Laten variabel	X1	X2	X3	Y	Kriteria	Keterangan
Composite reability	0,829	0,906	0,801	0,928	>0.70	Reliabel
Cronbach's Alpha	0,587	0,858	0,502	0,893	$\geq 0,5$ baik dan $\geq 0,3$ cukup	Reliabel

Berdasarkan tabel 3.4, dapat dijelaskan bahwa nilai *composite reliability* lebih besar dari $> 0,7$ dan *cronbach's alpha* lebih besar dari $\geq 0,5$ baik dan $\geq 0,3$ cukup, sehingga *composite reliability* dan *cronbach's alpha* terpenuhi.

3.8.2 Inner Model

Langka selanjutnya setelah melakukan evaluasi model pengukuran (*outer model*), dengan kriteria *convergent validity*, *discriminant validity* dan *composite reliability* dan hasil telah memenuhi syarat adalah melakukan evaluasi struktural (*inner model*). Inner model menentukan spesifikasi hubungan antara konstruk laten dengan konstruk laten lainnya. Evaluasi ini meliputi uji kecocokan model (model fit). Uji model fit digunakan untuk mengetahui suatu model memiliki kecocokan dengan data. Pada uji kecocokan model fit terdapat 10 indeks pengujian yaitu *average path coefficient (APC)*, *average R-squared (ARS)*, *average adjusted R-squared (AARS)*, *average block VIF (AVIF)*, *average full collinearity VIF (AFVIF)*, *tenenhaus GoF (GoF)*, *sympson's paradox ratio (SPR)*, *R-squared contribution ratio (RSCR)*, *statistical suppression ratio (SSR)*, *nonlinear bivariate causality direction ration (NLBCDR)*.

3.9 Uji Hipotesis

Pengujian dilakukan dengan t-test, dimana diperoleh P-value ≤ 0.05 (Alpha 5%), maka dapat disimpulkan signifikan dan begitu pula sebaliknya (Solimun, 2017). Uji Hipotesis responden dapat diterima jika :

p- value = $< 0,01/1\%$ sangat signifikan.

p-value = $< 0,05 - 0,01\% - 1\%$ signifikan.

P-value = $< 0,01 - 0,05 / 10\% - 5\%$ lemahnya signifikan.

3.10 R-Squared Coefficient

Koefisien determinasi (Adjusted R Square) digunakan untuk melihat kemampuan variabel independen dalam menerangkan variabel dependen dan proporsi variabel dependen yang diterangkan oleh variasi dari variabel-variabel independennya. Jika R^2 yang diperoleh dari hasil perhitungan menunjukkan semakin besar maka dapat dikatakan bahwa sumbangan dari variabel independen semakin besar maka dapat dikatakan bahwa sumbangan dari variabel independen terhadap variabel dependen semakin besar. Hal ini berarti model yang digunakan semakin besar untuk menerangkan variabel dependennya.