

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

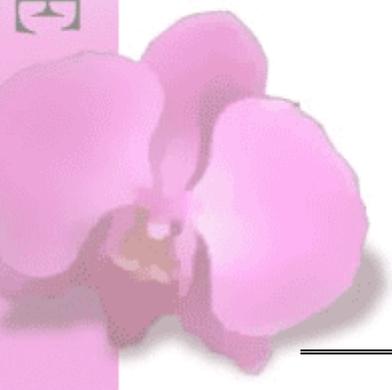
#### **A. Jenis Penelitian**

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

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasional (correlation research) artinya yang menyoroti hubungan antara peubah penelitian dan pengujian hipotesis yang telah dirumuskan. Sedangkan tujuan penelitian korelasional adalah “Untuk mendeteksi sejauh mana variasi-variasi pada satu atau lebih fakta lain berdasarkan pada koefisien korelasi” (Suryabrata, 2002:25).

Lebih lanjut Suryabrata (2002:25) menjelaskan tentang ciri-ciri penelitian korelasional :

- a. Penelitian ini cocok bila variabel-variabel yang diteliti rumit dan/atau tidak dapat diteliti dengan metode experimental atau tidak dapat dimanipulasi.
- b. Studi macam ini memungkinkan pengukuran beberapa variabel dan saling hubungannya secara serempak dalam keadaan realistiknya.
- c. Apa yang diperoleh adalah taraf atau tinggi rendahnya saling hubungan dan bukan ada atau tidaknya saling hubungan tersebut. Hal ini berbeda misalnya dengan penelitian experimental, yang dapat memperoleh hasil mengenai dan atau tidaknya efek tertentu.



## B. Peubah dan Pengukuran

a. Peubah bebas adalah peubah yang kedudukannya mempengaruhi peubah yang lain. Peubah bebas yang diteliti terdiri dari:

- 1) Kesadaran Merek (X1) : kesadaran merek adalah kesanggupan seorang calon pembeli untuk mengenali atau mengingat kembali bahwa suatu merek merupakan bagian dari kategori tertentu.

Indikatornya adalah : Kekuatan mengenali merek

Item-itemnya yaitu:

- a) Kemudahan mengenali merek
- b) Kemudahan mengingat merek
- c) Ciri khas merek

- 2) Kesan Kualitas (X2) : Kesan kualitas sebagai sebagai persepsi pelanggan terhadap seluruh kualitas atau keunggulan suatu produk atau jasa layanan berkenaan dengan maksud yang diharapkan.

Indikatornya adalah : Kesan kualitas merek

Item-itemnya yaitu :

- a) Penampilan produk
- b) Keandalan produk
- c) Popularitas produk

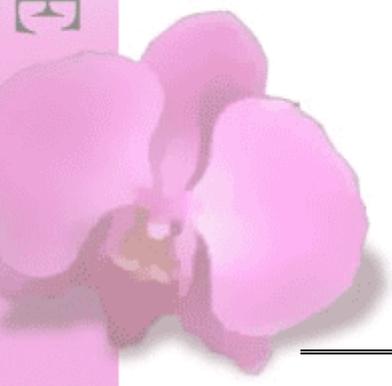
- 3) Asosiasi Merek (X3) : Asosiasi yang melekat pada merek dapat memudahkan pelanggan memproses dan mengingat kembali berbagai informasi mengenai merek terhadap proses keputusan membeli.

Indikatornya adalah : Persepsi merek

Item-itemnya yaitu :

- a) Manfaat produk
- b) Kredibilitas produk
- c) Pencitraan merek produk di benak konsumen

- 4) Loyalitas Merek (X4) : ukuran keterkaitan konsumen pada sebuah merek dan kemungkinan untuk terus konsisten terhadap merek tersebut.



Indikatornya adalah : Kesetiaan terhadap merek

Item-itemnya yaitu :

- a) Komitmen pelanggan
  - b) Rekomendasi pelanggan ke pihak lain
  - c) Kebiasaan memilih merek
- b. Peubah terikat adalah peubah yang kedudukannya dipengaruhi peubah yang lain (peubah bebas). Peubah terikat dalam penelitian ini adalah keputusan pembelian yaitu rasa percaya diri yang kuat pada diri konsumen atau pelanggan yang merupakan keyakinan bahwa keputusan atas pembelian yang diambilnya adalah benar.

Indikatornya adalah : Pembelian merek Hp

Item-itemnya yaitu :

- 1) Kemantapan membeli Hp
- 2) Memberi rekomendasi
- 3) Kesesuaian menggunakan Hp

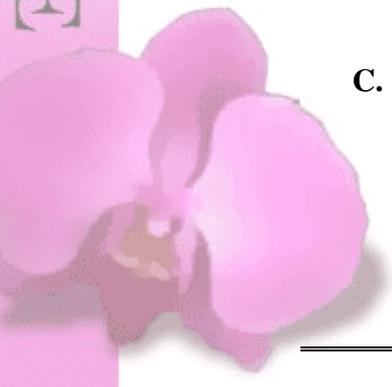
Dalam melakukan penelitian, peneliti meberikan skala untuk mengukur peubah-peubah yang akan diteliti melalui anggapan responden dengan menggunakan skala likert. “Skala Likert” digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial”. Untuk meneliti data kualitatif digunakan pengukuran skala likert yaitu dengan memberikan skor atau bobot sebagai berikut :

- 1) Jawaban sangat setuju diberi bobot 5
- 2) Jawaban setuju diberi bobot 4
- 3) Jawaban netral diberi bobot 3
- 4) Jawaban tidak setuju diberi bobot 2
- 5) Jawaban sangat tidak setuju diberi bobot 1

### C. Populasi dan Sampel

Selanjutnya untuk melaksanakan penelitian ditentukan populasi untuk kemudian diambil sampel.

- a. Populasi



Populasi merupakan jumlah keseluruhan dari unit Analisis yang ciricirinya akan diduga. Dalam penelitian kuantitatif, masalah yang sering dihadapi peneliti umumnya berkaitan dengan populasi data yang diteliti. Seorang peneliti dapat meneliti seluruh elemen populasi (penelitian sensus) atau meneliti sebagian dari elemen populasi (penelitian sampel). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa STIE Malangkececwara Malang. Berdasarkan bagian akademik jumlah mahasiswa(i) STIE Malangkececwara Malang angkatan 2013-2016 sebanyak 1536 orang.

b. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dianggap mewakili populasi untuk dijadikan sebagai obyek penelitian. Adapun teknik pengambilan sampel *Accidental Sampling* yaitu siapa saja yang secara kebetulan ditemui peneliti dapat dijadikan sampel dengan catatan orang yang ditemui representatif untuk dijadikan responden. Pertimbangannya didasarkan pada mahasiswa STIE Malangkececwara Malang dan menjadi pengguna Hp iPhone lebih dari 5 bulan.

Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin yaitu:

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

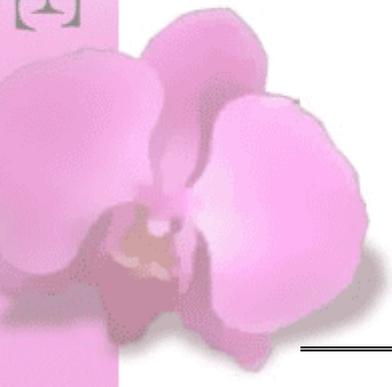
Keterangan :

$n$  = ukuran sampel

$e$  = persentase kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir (10%)

$N$  = ukuran populasi

Jumlah mahasiswa(i) STIE Malangkececwara Malang angkatan 2013-2016 sebanyak 1536 orang, dengan  $e = 10\%$  maka jumlah sampel yang akan diambil berjumlah 93,88753056 dengan pembulatan yaitu responden 94 yang akan dijadikan sampel.



#### D. Metode Pengambilan Data

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah :

a) Wawancara

Wawancara (*interview*) adalah tanya jawab atau pertemuan dengan seseorang untuk suatu pembicaraan. Jenis metode wawancara yang dipakai adalah wawancara yang tidak terstruktur (bebas). Wawancara bebas adalah proses wawancara dimana pewawancara tidak menggunakan pedoman atau panduan bertanya, dengan kata lain peneliti menanyakan pada responden secara bebas namun terarah pada sasaran memperoleh data untuk memecahkan hipotesis penelitian dan membuktikan hipotesis penelitian.

b) Kuisisioner

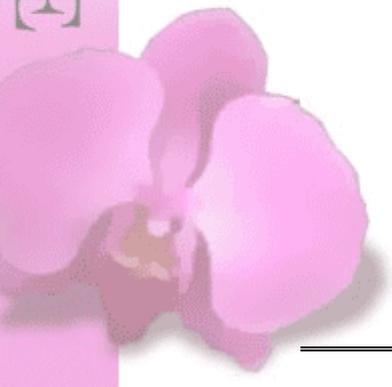
Angket adalah sejumlah pertanyaan secara tertulis yang akan dijawab oleh responden penelitian, agar peneliti memperoleh data lapangan / empiris untuk memecahkan masalah penelitian dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Kuisisioner ini diberikan kepada pengguna Hp iPhone, dengan harapan dapat memberikan respon atas datar pernyataan tersebut.

#### E. Uji Instrumen Penelitian

Agar data yang dikumpulkan memiliki kualitas yang tinggi untuk menguji ketepatan hipotesis yang disusun, maka kuisisioner harus diuji validitas dan reliabilitas. Suatu kuisisioner dapat dikatakan valid (sah) jika pernyataan pada kuisisioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner tersebut. Sedangkan suatu kuisisioner tersebut dikatakan reliable (andal) jika jawaban responden terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Validitas data penelitian ditentukan oleh proses pengukuran yang akurat. Suatu instrumen



pengukur dikatakan valid jika instrumen tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur. Dengan perkataan lain instrumen tersebut dapat mengukur sesuai dengan yang diharapkan oleh peneliti. Dengan menggunakan koefisien *corrected item total correlation*, dengan taraf signifikansi sebesar 5%. Jika koefisien *corrected item total correlation* di atas nilai kritis maka dikatakan valid.

Rumusnya sebagai berikut :

$$r = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n\Sigma x^2 - (\Sigma x^2)n\Sigma y^2 - (\Sigma y^2)\}}}$$

Keterangan :

r	=	koefisien korelasi
x	=	skor item X
y	=	skor item Y
n	=	banyaknya sampel dalam penelitian

## 2. Uji Reliabilitas

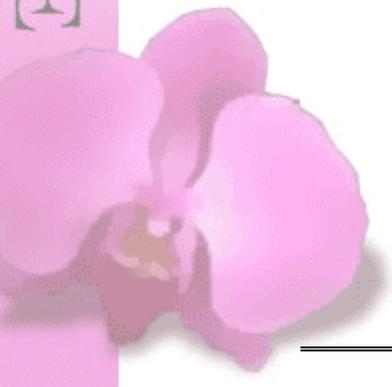
Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Pengujian secara reliabilitas instrumen dilakukan dengan menguji skor antar item dengan menggunakan rumus *Cronbach Alpha*, yaitu :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right)$$

Keterangan :

$r_{11}$	=	reliabilitas instrumen
K	=	banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
$\sigma_b^2$	=	jumlah varians butir
$\sigma_t^2$	=	variens total

Untuk mengetahui reliabel atau tidaknya suatu instrumen pengambil data dari suatu penelitian dapat dilakukan dengan melihat nilai koefisien reliabilitas (*coefficient reliability*). Ukuran yang dipakai



untuk menunjukkan pernyataan tersebut reliabel, apabila nilai *Cronbach Alpha* di atas 0,6.

## F. Metode Analisis Data

### 1. Asumsi Klasik

Sebelum pengujian asumsi klasik dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan deteksi awal atas penyimpangan asumsi ekonometri. Pada hasil analisis terhadap ke empat asumsi ekonometrik yaitu :

#### a) Normalitas

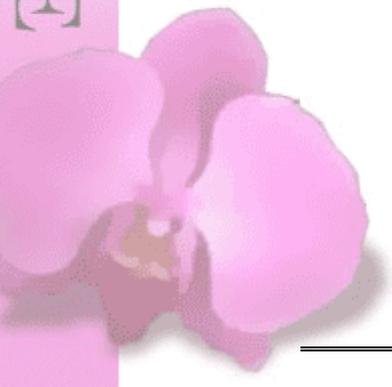
Untuk menguji dalam sebuah regresi, apakah residual atau keduanya mempunyai distribusi normal atautakah tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk menguji normalitas digunakan uji Kolmogorof Smirnov Test. Apabila nilai Kolmogorof Smirnov Test mempunyai tingkat signifikan di atas (>5%), maka dikatakan data berdistribusi normal.

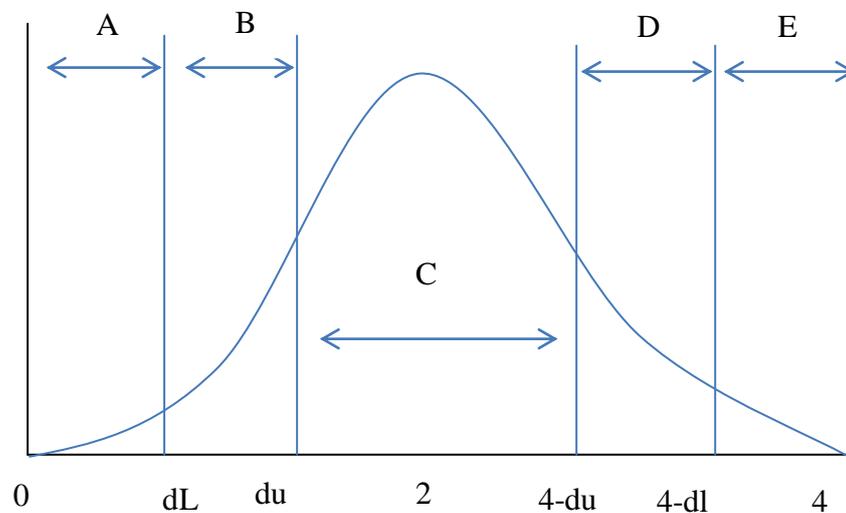
#### b) Multikolinieritas

Untuk dapat mengetahui apakah estimasi persamaan regresi terdapat gejala multikolinieritas adalah dengan koefisien antar variabel independen, apabila nilai tolerance dan Variance Inflation Factor-nya (VIF) berada disekitar angka 1 (satu), maka suatu model regresi bebas dari problem multikolinieritas.

#### c) Gejala Autokolerasi

Digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat kolerasi antara kesalahan pengganggu. Jika terjadi kolerasi, maka dinamakan ada problem serial kolerasi. Untuk medeteksi autokolerasi dapat digunakan angka Durbin-Waston (D-W) yang secara umum bisa diambil patokan gambar sebagai berikut :





Keterangan :

A=  $0 < dL$  : Menolak  $H_0$  (ada autokorelasi positif)

B=  $dL < du$  : Daerah keragu-raguan

C=  $du < 4-du$  : Menerima  $H_0$  (tidak ada autokorelasi positif/negatif)

D=  $4-du < 4-dl$  : Daerah keragu-raguan

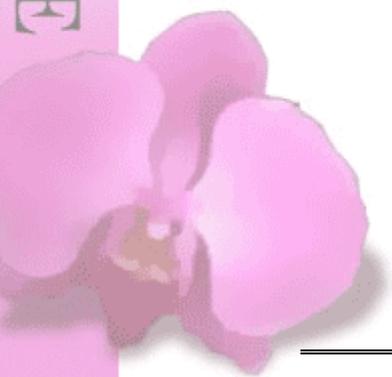
E=  $4-dl < 4$  : Menolak  $H_0$  (ada autokorelasi negatif)

#### d) Gejala Heterokedastisitas

Jika varian dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka terjadi Homokedastisitas. Dalam sebuah model regresi perlu dilakukan deteksi apakah terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain atau biasa disebut Heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi Heterokedastisitas.

Dasar pengambilan keputusan apakah terjadi Heterokedastisitas adalah sebagai berikut :

- Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (poin-poin) yang membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, menyebar kemudian menyempit) maka telah terjadi Heterokedastisitas.



- Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi Heterokedastisitas.

Setelah dilakukan pengujian asumsi klasik ekonometri, maka selanjutnya akan diuji kebenaran-kebenaran hipotesis yang telah diajukan pada bab II.

## 2. Regresi Berganda

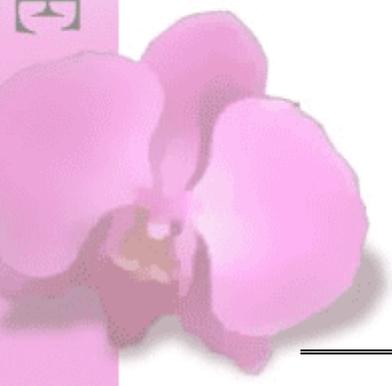
Dalam penelitian ini analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh Brand Eequity yang tercermin pada empat peubah, yaitu: kesadaran merek (X1), kesan kualitas (X2), asosiasi merek (X3) dan loyalitas merek (X4) terhadap keputusan pembelian Hp iPhone pada mahasiswa STIE Malangkececwara Malang. Metode ini digunakan untuk mengetahui peubah bebas yang dominan memberi sumbangan terhadap pengambilan keputusan konsumen dan untuk mengetahui pengaruh antara dua peubah atau lebih, yaitu peubah bebas dengan peubah terikat, dengan rumusnya sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Y	=	keputusan pembelian
a	=	konstanta
b	=	koofisien regresi
X <sub>1</sub>	=	peubah kesadaran merek
X <sub>2</sub>	=	peubah kesan kualitas
X <sub>3</sub>	=	peubah asosiasi merek
X <sub>4</sub>	=	peubah loyalitas merek
e	=	error term (peubah lain tidak dijelaskan).

## 3. Uji F

Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh peubah-peubah bebas secara keseluruhan terhadap peubah terikat, maka digunakan F-test dengan rumus:



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

Keterangan :

F	=	pendekatan distribusi probabilitas
R	=	koefisien determinan berganda
k	=	jumlah peubah bebas
n	=	jumlah sample

Prediksi peubah bebas untuk peubah tergantung adalah tepat jika memenuhi syarat:

- $H_0: \rho = 0$ , berarti tidak ada pengaruh yang berarti antara peubah bebas dengan peubah terikat.
- $H_1: \rho \neq 0$ , berarti ada pengaruh antara peubah bebas dengan peubah terikat.

Kriteria pengujian sebagai berikut: jika  $F \text{ hitung} \geq F \text{ tabel}$ ;  $H_1$  diterima,  $H_0$  ditolak, dan jika  $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$ ;  $H_1$  ditolak,  $H_0$  diterima.

#### 4. Uji t

Uji t ini dilakukan untuk melihat signifikan dari pengaruh peubah-peubah bebas secara individual terhadap peubah terikat, maka digunakan uji t :

$$t = \frac{b_1}{Sb_1}$$

Keterangan :

$b_i$	=	koefisien regresi
$Sb_i$	=	standar error koefisien regresi

Apabila  $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$  berarti hipotesa nol ( $H_0$ ) ditolak, dan jika  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ ;  $H_1$  ditolak,  $H_0$  diterima.

