

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

##### **1. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kuantitatif di mana dengan metode kuantitatif akan diperoleh signifikansi hubungan antar variabel yang diteliti. Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner atau angket.

##### **2. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian dalam penelitian ini digolongkan pada penelitian asosiatif. Di mana digunakan untuk melihat hubungan antara variabel bebas (X) yaitu daya tarik iklan, citra merek, kualitas produk, harga dan kepercayaan merek terhadap variabel terikat (Y) yaitu loyalitas konsumen.

#### **B. Populasi, Sampling dan Sampel Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif tahun 2019 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung yang berjumlah 6.186 mahasiswa.<sup>72</sup>

---

<sup>72</sup> Data Hasil Rekapitulasi Bagian Akademik dan Kemahasiswaan, IAIN Tulungagung, Tahun 2019/2020.

**Tabel 3.1****Jumlah Mahasiswa FEBI IAIN Tulungagung**

<b>Fakultas / Jurusan</b>	<b>Jumlah Mahasiswa</b>
Akutansi Syariah	915
Ekonomi Syariah	2.133
Manajemen Bisnis Syariah	897
Manajemen Keuangan Syariah	558
Manajemen Zakat dan Wakaf	183
Perbankan Syariah	1.500
Jumlah	6.186

Sumber : Bagian Akademik dan Kemahasiswaan IAIN Tulungagung 2019

**2. Sampling**

Teknik pengambilan sampel yang dipakai dalam penelitian ini adalah teknik *Nonprobability Sampling* dengan menggunakan metode *purposive sampling* dari populasi yang ada.

Pertimbangan untuk sampel penelitian ini adalah responden yang memiliki kriteria sebagai berikut:

- a. Mahasiswa Fakultas ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Tulungagung karena merupakan fakultas yang banyak peminatnya.
- b. Pengguna paket data IM3 Ooredoo.
- c. Telah melakukan pembelian paket data IM3 Ooredoo.

**3. Sampel**

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 100 responden Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Tulungagung. Di

mana teknik dalam pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin yaitu<sup>73</sup>:

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

n = Jumlah Sampel

N = Populasi

e = Error

Berdasarkan rumus Slovin jumlah sampel dapat dihitung sebagai berikut:

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

$$n = \frac{6.186}{1 + 6.186 \cdot 10^2}$$

$$n = \frac{6.186}{1 + 6.186 \cdot 0,01}$$

$$n = \frac{6.186}{1 + 61,86}$$

$$n = \frac{6.186}{62,86}$$

n = 98,40 dibulatkan menjadi 100.

## C. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukuran

### 1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari kuesioner. Dalam penelitian ini data yang digunakan merupakan

---

<sup>73</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 81

persepsi 100 orang mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Tulungagung terhadap paket data IM3 Ooredoo yang diperoleh dengan penyebaran kuisioner melalui google formulir.

## 2. Variabel

- a. Dalam penelitian ini memiliki lima variabel bebas (*Independent*) yaitu Daya Tarik Iklan ( $X_1$ ), Citra Merek ( $X_2$ ), Kualitas Produk ( $X_3$ ), Harga ( $X_4$ ), dan Kepercayaan Merek ( $X_5$ ).
- b. Dalam penelitian ini memiliki satu variabel terikat (*Dependent*) yaitu loyalitas konsumen pengguna paket data IM3 Ooredoo (Studi kasus pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Tulungagung) (Y).

## 3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran dalam penelitian ini menggunakan Skala Likert. Di mana skala ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau kelompok mengenai fenomena sosial.<sup>74</sup> Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu diberi skor, sebagai berikut:

**Tabel 3.2**

### **Kriteria Jawaban**

<b>No</b>	<b>Jenis Jawaban</b>	<b>Nilai</b>
1.	Sangat Setuju (SS)	5
2.	Setuju (S)	4
3.	Netral / Ragu-Ragu (N)	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : Sugiyono, 2016.

<sup>74</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*,.... hlm. 38-39

#### D. Instrumen Penelitian

Untuk memudahkan peneliti dalam proses pembentukan kuesioner, maka peneliti merumuskan terlebih dahulu kisi-kisi instrumen penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

**Tabel 3.3**

#### Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Item Pernyataan	No Item
1	Daya Tarik Iklan, (Riyanto, 2008). <sup>75</sup>	Penuh Makna	1. Konten / Isi Iklan pakert data IM3 Ooredoo penuh makna.	1
			2. Iklan paket data IM3 Ooredoo memuat informasi yang penting bagi saya.	2
		Dapat Dipercaya	1. Informasi yang disampaikan dalam iklan paket data IM3 Ooredoo dapat dipercaya.	3
			2. Pesan yang disampaikan dalam iklan paket data IM3 Ooredoo dapat dipercaya	4
		Berbeda	1. Iklan paket data IM3 Ooredoo tidak meniru iklan orang lain.	5
			2. Iklan paket data IM3 Ooredoo menampilkan sesuatu yang berbeda.	6

<sup>75</sup> Riyanto, Tesis, *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Efektivitas Iklan Dan Implikasinya Terhadap Sikap Merek*, (Diponegoro: Universitas Diponegoro, 2008), hlm. 28

Tabel 3.3 (Lanjutan)

No	Variabel	Indikator	Item Pernyataan	No Item
2	Citra Merek (Anang Firmansyah, 2019). <sup>76</sup>	Citra Pembuat	1. Paket data IM3 Ooredoo memiliki logo dan simbol yang mudah diingat.	7
			2. IM3 Ooredoo merupakan layanan paket data yang telah dikenal secara global.	8
		Citra Pemakai	1. Saya merasa cocok menggunakan paket data IM3 Ooredoo.	9
			2. Bagi saya menggunakan paket data IM3 Ooredoo memberikan kesan tersendiri	10
		Citra Produk	1. Paket data IM3 Ooredoo memberikan jaminan kualitas yang baik.	11
			2. Paket data IM3 Ooredoo memberikan kemudahan dalam mengakses internet	12
3.	Kualitas Produk, (Fandi Tjiptono, 2002). <sup>77</sup>	Kinerja	1. Kemudahan dalam pemakaian.	13
			2. Memiliki jaringan internet yang stabil.	14
		Fitur / Ciri-ciri	1. Produk paket data IM3 Ooredoo memiliki ciri/fitur yang unik	15
			2. Fitur yang dimiliki IM3 Ooredoo sesuai dengan kebutuhan konsumen	16

<sup>76</sup> Anang Firmansyah, *Pemasaran Produk Dan Merek: Planning Dan Strategy*, (Pasuruan: Qiara Media, 2019), hlm. 81.

<sup>77</sup> Fandy Tjiptono, *Strategi Pemasaran*, (Yogyakarta: Andi, 2002), hlm. 25.

Tabel 3.3 (Lanjutan)

No	Variabel	Indikator	Item Pernyataan	No Item
		Reabilitas	1. Paket data IM3 Ooredoo memiliki jaringan sinyal dengan jangkauan wilayah yang luas di seluruh Indonesia	17
			2. Tingkat jangkauan sinyal kuat	18
	Kesesuaian dengan spesifikasi		1. Kelancaran melakukan akses internet	19
				2. Paket data IM3 Ooredoo memiliki jaringan 4G yang cepat
	Daya Tahan		1. Masa aktif IM3 Ooredoo lama	21
				2. Kualitas sim card tahan lama
	<i>Survicibility</i>		1. Paket data IM3 Ooredoo memiliki layanan pelanggan seperti call center.	23
				2. Keramahan pelayanan operator call center.
	Estetika		1. Desain kemasan IM3 Ooredoo menarik	25
				2. Tulisan dalam kemasan memiliki kejelasan.
	Kualitas yang dipersepsikan		1. Konsumen mempersepsikan kualitas IM3 Ooredoo berdasarkan harga produk	27
				2. Konsumen mempersepsikan kualitas IM3 Ooredoo berdasarkan citra merek.

Tabel 3.3 (Lanjutan)

No	Variabel	Indikator	Item Pernyataan	No Item
4	Harga (Kotler dan Amstrong, 2012). <sup>78</sup>	Keterjangkauan harga	1. Harga paket data IM3 Ooredoo cukup terjangkau	29
			2. Harga paket data IM3 Ooredoo sesuai dengan daya beli saya.	30
		Daya saing harga	1. Harga paket data IM3 Ooredoo lebih murah dibandingkan dengan paket data yang lain.	31
			2. Harga paket data yang ditawarkan mampu bersaing dengan produk lain.	32
		Kesesuaian harga dengan kualitas produk	1. Harga paket data IM3 Ooredoo sesuai dengan kualitas yang diberikan.	33
			2. Harga paket data IM3 Ooredoo bervariasi sesuai dengan kebutuhan konsumen.	34
		Kesesuaian harga dengan manfaat produk	1. Harga paket data IM3 Ooredoo sesuai dengan manfaat yang diberikan.	35
			2. Harga paket data IM3 Ooredoo memiliki manfaat yang bagus dibanding produk lain.	36
		Kepercayaan	1. Saya mempercayai paket data IM3 Ooredoo karena manfaat yang diberikan sesuai dengan kebutuhan saya.	37
			2. Saya merasa percaya pada merek IM3 Ooredoo	38

<sup>78</sup> Philip Kotler dan Kevin L Keller, *Manajemen Pemasaran*, Edisi Ketiga Belas Jilid Dua, (Jakarta: Erlangga, 2008), hlm. 68

Tabel 3.3 (Lanjutan)

No	Variabel	Indikator	Item Pernyataan	No Item		
		Dapat diandalkan	1. IM3 merupakan paket data yang sesuai harapan saya.	39		
			2. Saya mempercayai paket data IM3 karena memiliki kehandalan produk yang diberikan.	40		
		Kejujuran	1. Saya mempercayai paket data IM3 Ooredoo akan bertanggung jawab pada konsumen sesuai dengan informasi yang diberikan.	41		
			2. Saya mempercayai IM3 Ooredoo merupakan produk yang jujur.	42		
		Keamanan	1. Saya merasa aman menggunakan layanan data IM3 Ooredoo	43		
			2. Saya mempercayai paket data IM3 Ooredoo sesuai dengan kepribadian dalam diri saya.	44		
		6.	Loyalitas Konsumen (Philip Kotler 2000) <sup>79</sup>	Kemantapan pada sebuah produk	1. IM3 Ooredoo menjadi pilihan pertama pada waktu ingin membeli paket data.	45
					2. Saya tidak memiliki keinginan untuk berpindah ke produk lain yang sejenis.	46
Kebiasaan Konsumen	1. Selama ini saya selalu membeli paket data IM3 Ooredoo.			47		
	2. Membeli paket data sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan.			48		

<sup>79</sup> Philip Kotler, *Manajemen Pemasaran: Edisi Millennium*, (Jakarta: Prenhallindo, 2000), hlm. 212

Tabel 3.3 (Lanjutan)

No	Variabel	Indikator	Item Pernyataan	No Item
		Merekomen- dasikan produk	1. Saya akan merekomendasikan produk kepada orang lain.	49
			2. Harga paket data IM3 menjadi alasan saya untuk merekomendasikan produk.	50
		Melakukan pembelian ulang	1. Saya akan membeli paket data IM3 lagi apabila paket data saya habis.	51
			2. Saya menganggarkan biaya untuk melakukan pembelian ulang paket data IM3 Ooredoo.	52

## E. Teknik Analisis Data

### 1. Uji Validitas dan Reliabilitas

#### a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu kuesioner. Teknik yang digunakan untuk uji validitas dilakukan dengan korelasi *product-moment Pearson*. Berikut adalah rumus *product-moment Pearson* :

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi r pearson

$n$  = jumlah sampel / observasi

$X$  = variabel bebas

Y = variabel terikat

Jika nilai  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  berarti item dinyatakan valid. Sedangkan jika nilai  $r_{hitung} < r_{tabel}$  berarti dinyatakan tidak valid.<sup>80</sup>

b. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Alpha Cronbach's*. Reliabilitas dikatakan baik jika memiliki nilai *Alpha Cronbach's* lebih dari 0,60.

Ukuran kemantapan *Alpha Cronbach's* dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- 1) Nilai *alpha* 0,00 – 0,20 berarti kurang reliabel.
- 2) Nilai *alpha* 0,21 – 0,40 berarti agak reliabel.
- 3) Nilai *alpha* 0,41 – 0,60 berarti cukup reliabel.
- 4) Nilai *alpha* 0,61 – 0,80 berarti reliabel.
- 5) Nilai *alpha* 0,81 – 1,00 berarti sangat reliabel.<sup>81</sup>

Pengujian reabilitas instrumen dapat menggunakan rumus *Alpha Cronbach's* sebagai berikut:<sup>82</sup>

$$r_i = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right\}$$

Keterangan :

$r_i$  = Koefisien reabilitas

k = mean kuadrat antar subyek

<sup>80</sup> Kandida Indah Sola, *Skripsi: Pengaruh Harga, Kualitas Produk, dan Kualitas Pelayanan Terhadap Loyalitas Pelanggan*, (Yogyakarta: Universitas Sanata Darma, 2017). hlm. 36.

<sup>81</sup> Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, (Jakarta: PT . Prestasi Pustakaraya, 2009), hlm.97

<sup>82</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: ALFABETA, 2016), hlm. 365

$\sum s_i^2 =$  mean kuadrat kesalahan

$s_t^2 =$  varians total

Jumlah varians butir dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum x_t^2}{n} - \frac{(\sum x_t)^2}{n^2}$$

$$S_i^2 = \frac{JK_i}{n} - \frac{JK_s}{n^2}$$

Keterangan :

$JK_i =$  Jumlah kuadrat seluruh skor item

$JK_s =$  Jumlah kuadrat subyek

## 2. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Normalitas Residual

Uji normalitas residual adalah untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Dalam mendeteksi normalitas residual menggunakan pendekatan *Kolmogorov-Smirnov* yang dipadukan dengan kurva Normal Q-Q Plots. Kriteria untuk mengambil keputusan dengan pendekatan Kolmogorov-Smirnov adalah sebagai berikut:

- 1) Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas  $< 0.05$  artinya distribusi residual tidak berdistribusi normal
- 2) Nilai Sig atau signifikansi atau nilai probabilitas  $\geq 0.05$  distribusi residual berdistribusi normal.<sup>83</sup>

---

<sup>83</sup> Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0,....*, hlm. 77

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel – variabel bebas dalam suatu model regresi linear berganda. Jika ada korelasi yang tinggi variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu.<sup>84</sup>

Untuk menguji ada tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat dilihat dari nilai *tolerance* (a) dan lawannya, yaitu dengan melihat *Nilai Variance Inflation Factor (VIF)*. Dimana *tolerance* mengukur variabel-variabel bebas yang terpilih tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena  $VIF = \frac{1}{\text{tolerance}}$ ) dan menunjukkan adanya kolinieritas yang tinggi.

VIF dinyatakan dengan rumus:

$$(VIF)_j = \frac{1}{1 - R_j^2}$$

Dimana  $R_j^2$  adalah koefisien determinasi dari variabel bebas  $X_j$  yang diregresikan terhadap variabel bebas lainnya. Untuk mengetahui terjadi tidaknya multikolinearitas, digunakan ketentuan yaitu, jika  $VIF \geq 10$ , maka terjadi multikolinearitas dan jika  $VIF \leq 10$ , maka tidak terjadi multikolinearitas. Dilihat dari nilai *tolerance* jika lebih kecil

---

<sup>84</sup> Ansofino, dkk. *Buku Ajar Ekonometrika*, (Yogyakarta: Deepublish, 2016), hlm. 94

dari 0,10 maka terjadi multikolinearitas dan jika nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 maka tidak terjadi multikolinearitas.<sup>85</sup>

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas pada umumnya sering terjadi pada model-model yang menggunakan data *cross section* daripada *time series*. Namun, bukan berarti model-model yang menggunakan data *time series* bebas dari heteroskedastisitas. Sedangkan untuk mendeteksi ada atau tidaknya dapat dilihat pada pola gambar *scatterplot* model tersebut. tidak terdapat heteroskedastisitas jika:

- 1) Penyebaran titik-titik sebaiknya tidak berpola.
- 2) Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau disekitar angka 0.
- 3) Titik-titik data tidak mengumpul.<sup>86</sup>

Selain itu juga dapat dilakukan dengan Uji Glejser. Uji glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Uji glejser dilakukan dengan meregresikan variabel-variabel bebas terhadap nilai absolute residualnya. Sebagai pengertian dasar residual adalah selisih antara nilai observasi dengan nilai prediksi, dan absolut adalah nilai mutlaknya. Uji glejser dilakukan dengan meregres nilai absolut

---

<sup>85</sup> Kandida Indah Sola, *Skripsi: Pengaruh Harga, Kualitas Produk, dan Kualitas Pelayanan Terhadap Loyalitas Pelanggan*,.....hlm. 39.

<sup>86</sup> Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, .... hlm.79

residual terhadap variabel bebasnya dengan persamaan regresi sebagai berikut:

$$e_i = a + \beta X_i + V_i$$

dimana  $V_i$ , adalah faktor kesalahan. Jika  $\beta$  pada regresi-regresi tersebut diatas adalah signifikan, maka berarti ada heteroskedastisitas di dalam data.

#### d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antara satu variabel gangguan dengan variabel gangguan lain. Untuk menguji autokorelasi menggunakan uji durbin waston. Uji Durbin Waston (DW) merupakan salah satu uji yang banyak dipakai untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi. Hampir semua program statistik sudah menyediakan fasilitas untuk menghitung nilai d (yang menggambarkan koefisien DW).<sup>87</sup>

Kriteria Keputusan :

Jika  $d_U < DW < 4 - d_U$  maka tidak terjadi autokorelasi.

Jika  $DW < d_L$  atau  $DW > 4 - d_L$  maka terjadi autokorelasi.

Jika  $d_L < DW < d_U$  atau  $4 - d_U < DW < 4 - d_L$  maka tidak ada kepastian atau kesimpulannya tidak pasti.

---

<sup>87</sup> Dwi Prihastuti, *Skripsi: Analisis Generalized Two Stages Ridge Regression (GTSRR) Untuk Mengatasi Multikoleniaritas dan Autokorelasi Beserta Aplikasinya*, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2014), hlm. 26.

### 3. Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi berganda adalah pengembangan dari regresi linear sederhana yang dapat digunakan untuk memprediksi permintaan di masa yang akan datang berdasarkan data masa lalu atau untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel bebas (*independent*) terhadap satu variabel terikat (*dependent*). Perbedaan penerapan metode ini hanya terletak pada jumlah variabel bebas (*independent*) yang digunakan. Penerapan metode regresi berganda jumlah variabel bebas (*independent*) yang digunakan lebih dari satu yang mempengaruhi satu variabel tak bebas (*dependent*).<sup>88</sup>

Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh yang ditimbulkan antara daya tarik iklan, citra merek, kualitas produk, harga, dan kepercayaan terhadap loyalitas pelanggan secara bersama-sama menggunakan persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Keterangan:

Y = Loyalitas Konsumen (dependen)

X<sub>1</sub> = Daya Tarik Iklan (independen)

X<sub>2</sub> = Citra Merek (independen)

X<sub>3</sub> = Kualitas Produk (independen)

X<sub>4</sub> = Harga (independen)

X<sub>5</sub> = Kepercayaan Merek (independen)

a = Variabel/bilangan konstanta

---

<sup>88</sup> Syofian Siregar, *Statistik Terapan Untuk Perguruan Tinggi*,..... hlm. 226.

- $b_1$  = Koefisien Regresi dari variabel  $X_1$   
 $b_2$  = Koefisien Regresi dari variabel  $X_2$   
 $b_3$  = Koefisien Regresi dari variabel  $X_3$   
 $b_4$  = Koefisien Regresi dari variabel  $X_4$   
 $b_5$  = Koefisien Regresi dari variabel  $X_5$   
 $e$  = Tingkat error

#### 4. Uji Hipotesis

##### a. Uji T (Uji secara parsial)

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.<sup>89</sup> Uji statistik t ini digunakan untuk mengetahui apakah daya tarik iklan, citra merek, kualitas produk, harga dan kepercayaan merek berpengaruh secara parsial terhadap loyalitas konsumen pengguna paket data IM3 ooredoo.

Untuk menghitung uji T dapat dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

t = Nilai t hitung

r = Nilai koefisien korelasi

n = Jumlah sampel

$r^2$  = koefisien determinasi

---

<sup>89</sup>Caroline, *Metode Kuantitatif*, (Surabaya: Media Sahabat Cendekia, 2019), hlm. 43.

Dasar pengambilan dengan memakai cara pertama yaitu:

- 1) Jika nilai  $\text{sig } \alpha \leq 0.05$  maka  $H_0$  ditolak yang berarti bahwa ada pengaruh secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai  $\text{sig } \alpha > 0.05$  maka  $H_0$  diterima yang berarti bahwa tidak ada pengaruh secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen.

Selanjutnya cara kedua yaitu:

- 1) Jika  $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak yang artinya variabel independen berpengaruh dan signifikan secara statistik pada  $\alpha$  (5%) terhadap variabel dependen.
- 2) Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan sebaliknya  $H_a$  ditolak.<sup>90</sup>

#### b. Uji F (Uji Simultan)

Pada dasarnya Uji F ini menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.<sup>91</sup> Uji ini digunakan apakah variabel daya tarik iklan, citra merek, kualitas produk, harga dan kepercayaan merek berpengaruh secara simultan terhadap loyalitas konsumen pengguna paket data IM3.

Untuk menghitung uji F dapat dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut:

---

<sup>90</sup> Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, .... hlm.74

<sup>91</sup> Caroline, *Metode Kuantitatif*, ....hlm. 43.

$$F = \frac{R^2/(K - 1)}{(1 - R^2)(N - K)}$$

Keterangan:

$R^2$  = Nilai koefisien korelasi parsial

N = Jumlah sampel

K = Jumlah variabel bebas

Kriteria mengambil keputusan yaitu sebagai berikut:

Dengan menggunakan nilai probabilitas.

- 1) Jika tingkat signifikansi  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima, sebaliknya  $H_a$  ditolak
- 2) Jika tingkat signifikansi  $\leq 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak, sebaiknya  $H_a$  diterima.

Dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel

- 1) Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan sebaliknya  $H_a$  diterima.
- 2) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan sebaliknya  $H_a$  ditolak.

## 5. Analisis Koefisien Determinasi (*R Square*)

Uji koefisien determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai dari koefisien determinasi antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen yang amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum Koefisien

Determinasi untuk data silang (*cross section*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data *time series* biasanya mempunyai KD yang tinggi. Rumus yang digunakan dalam R<sup>2</sup> yaitu:

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

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

$r^2$  = Koefisien Korelasi.<sup>92</sup>

---

<sup>92</sup> Caroline, *Metode Kuantitatif*,...,hlm. 45.