



BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bagian metode penelitian, peneliti menjelaskan mengenai objek yang diteliti, desain dari penelitian, variabel – variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel, dan teknik analisa data.

A. Objek Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah konsumen pengguna *smartphone* iPhone merek Apple di DKI Jakarta. Secara keseluruhan pada penelitian ini yang akan diteliti adalah apakah ada pengaruh yang signifikan antara *brand trust* dan *brand performance* terhadap *brand loyalty* yang terjadi pada konsumen pengguna *smartphone* iPhone merek Apple di DKI Jakarta. Penelitian ini dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner kepada konsumen pengguna *smartphone* iPhone merek Apple di DKI Jakarta yang berprofesi sebagai pelajar, mahasiswa, karyawan, dan wirausaha.

B. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksplanatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya atau bagaimana suatu variabel memengaruhi variabel lain. Sumber data yang diperoleh pada penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Uma Sekaran (2013:113) mengatakan bahwa data primer mengacu pada informasi yang diperoleh secara langsung oleh

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.





peneliti pada variabel – variabel yang menarik untuk tujuan penelitian tertentu, sedangkan data sekunder mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang sudah ada.

Pendekatan yang digunakan dalam metode penelitian ini bila ditinjau dari berbagai perspektif yang berbeda menurut Cooper dan Schindler (2014:126) yaitu:

1. Berdasarkan sejauh mana pertanyaan riset yang telah dikristalisasi / *The degree to which the research question has been crystallized*

Desain penelitian pada kategori ini terbagi menjadi dua yaitu, *exploratory* dan formal. Perbedaannya adalah tingkat struktur dan tujuan langsung dari penelitian. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah studi formal, karena penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis dan menjawab pertanyaan – pertanyaan penelitian yang diajukan.

2. Berdasarkan metode pengumpulan data / *The method of data collection*

Desain penelitian pada kategori ini terbagi menjadi dua yaitu, *monitoring* dan proses komunikasi. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah proses komunikasi yaitu menyebarkan kuesioner yang berisi daftar pertanyaan kepada responden.

3. Berdasarkan pengendalian variabel – variabel oleh peneliti / *The power of the researcher to produce effects in the variables under study*

Pengendalian variabel adalah bagaimana kemampuan peneliti memanipulasi variabel. Pengendalian variabel terbagi menjadi dua yaitu, *experimental* dan *ex post facto design*. *Experimental* berarti peneliti berupaya untuk mengontrol dan atau memanipulasi variabel, sedangkan *ex post facto* sebaliknya. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah *ex post facto* dimana peneliti tidak memiliki kontrol atas variabel. Peneliti tidak mampu memanipulasi variabel dan hanya melaporkan berdasarkan peristiwa di lapangan.

4. Berdasarkan tujuan penelitian / *The purpose of the study*

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



Desain penelitian pada kategori ini terbagi menjadi tiga yaitu, *reporting*, *descriptive*, dan *causal-explanatory*. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah *causal-explanatory* sebab penelitian ini menggunakan penjelasan - penjelasan.

5. Berdasarkan dimensi waktu / *The time dimension*

Desain penelitian untuk kategori ini terbagi menjadi dua yaitu, *cross-sectional* dan *longitudinal*. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah *cross-sectional* yang berusaha mempelajari dinamika hubungan antar variabel. Data dikumpulkan dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian dan pengumpulan dilakukan sebanyak satu kali pada saat pembagian kuesioner.

6. Berdasarkan ruang lingkup topik bahasan / *The topical scope-breadth and depth-of the study*

Desain penelitian untuk kategori ini terbagi menjadi dua yaitu, *statistical studies* dan *case studies*. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah *statistical studies*, penelitian ini membuat kesimpulan dari karakteristik suatu sampel.

7. Berdasarkan lingkungan penelitian / *The research environment*

Desain penelitian untuk kategori ini terbagi menjadi tiga yaitu, *field setting*, *laboratory research*, dan *simulation*. Setiap penelitian memiliki lingkungan penelitian yang berbeda-beda, apakah mereka terjadi di kondisi lingkungan yang sebenarnya (*field setting*), tes laboratorium (*laboratory research*) atau kondisi simulasi (*simulations*). Penelitian ini tergolong sebagai penelitian lapangan karena subjek dan objek penelitian berada dalam lingkungan yang sebenarnya.

8. Berdasarkan persepsi subjek / *The participants' perceptions of research activity*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



Persepsi subjek atau responden berpengaruh terhadap proses penelitian. Persepsi yang baik adalah persepsi yang nyata dan tidak terdapat penyimpangan dari situasi sehari – hari.

C Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:58), pengertian variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian yang menjadi variabel independen yaitu *brand trust* dan *brand performance* sedangkan yang menjadi variabel dependen adalah *brand loyalty*.

f. Variabel Dependen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen atau juga disebut sebagai variabel terikat (Sugiyono, 2012:59). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah *brand loyalty*.

2. Variabel Independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent atau juga disebut variabel bebas (Sugiyono, 2012:59). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah *brand trust* dan *brand performance*.

Berikut ini merupakan variabel dependen dan variabel independen yang akan dijelaskan dalam bentuk tabel operasionalisasi variabel.



Tabel 3. 1

Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Brand trust adalah kemampuan merek untuk dipercaya (brand reliability), yang bersumber pada keyakinan konsumen bahwa produk tersebut mampu memenuhi nilai yang dijanjikan dan (brand intention) yang didasarkan pada keyakinan konsumen bahwa merek tersebut mampu mengutamakan kepentingan konsumen (Delgado dan Munuera : 2005)	Brand Reliability	<ul style="list-style-type: none"> - Saya percaya bahwa fitur-fitur yang dimiliki <i>smartphone</i> iPhone merek Apple sangat baik - Saya percaya bahwa merek Apple memiliki kualitas produk yang baik - Saya percaya bahwa <i>smartphone</i> iPhone merek apple lebih baik dibanding <i>smartphone</i> merek lain 	<ul style="list-style-type: none"> - Interval - Interval - Interval
	Brand Intentions	<ul style="list-style-type: none"> - Saya percaya bahwa saya bisa mengandalkan <i>Smartphone</i> iPhone merek Apple untuk menyelesaikan masalah - Saya percaya bahwa <i>Smartphone</i> iPhone merek Apple tidak pernah mengecewakan saya - Saya percaya bahwa <i>Service center</i> Apple memberikan layanan yang professional 	<ul style="list-style-type: none"> - Interval - Interval - Interval
Brand Performance sangat di perlukan untuk bertahan dari persaingan dalam sebuah industri, memiliki keunggulan bersaing sangat membantu perusahaan bisa lebih unggul dari pesaing dalam bidang industri yang sama. (Ghodeswar dalam Hermano dan Dharmayanti : 2017)	Product Performance	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Smartphone</i> iPhone merek Apple memberi kesan yang elegan ketika digunakan - Desain yang dimiliki <i>smartphone</i> iPhone merek Apple menarik bagi saya 	<ul style="list-style-type: none"> - Interval - Interval
	Service Performance	<ul style="list-style-type: none"> - Saya merasa nyaman ketika menggunakan <i>smartphone</i> iPhone merek Apple - Saya merasa aman dalam menggunakan <i>smartphone</i> iPhone merek Apple karena memiliki pengaman yang canggih (<i>find my iPhone dan fingerprint</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> - Interval - Interval

Copyright © 2020 by Kwik Kian Gie (Sistem Informatika Kwik Kian Gie)

1. Dilarang menggunakan atau menyalin sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.



Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel (lanjutan)

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	<i>Customer Care</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Saya dapat menggunakan <i>smartphone</i> iPhone merek Apple selama bertahun-tahun karena <i>smartphone</i> iPhone merek Apple memiliki <i>durability</i> yang baik - Selama menggunakan <i>smartphone</i> iPhone merek Apple saya tidak menemukan banyak masalah 	<ul style="list-style-type: none"> - Interval - Interval
	<i>Customer Delight</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Untuk meningkatkan kenyamanan pengguna, <i>smartphone</i> iPhone merek Apple selalu meningkatkan software-nya secara berkala (ios) - <i>smartphone</i> iPhone merek Apple mudah untuk digunakan 	<ul style="list-style-type: none"> - Interval - Interval
Brand Loyalty merupakan preferensi konsumen secara konsisten untuk melakukan pembelian pada merek yang sama, produk yang spesifik atau kategori pelayanan tertentu (Schiffman dan Kanuk 2007)	<i>Behavioral Measures</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Saya akan membeli <i>smartphone</i> iPhone merek Apple kembali - Saya akan membeli produk lain dari merek Apple - Saya akan memilih <i>smartphone</i> iPhone merek Apple sebagai pilihan utama saya dalam memilih gadget - Ketika saya membutuhkan produk <i>smartphone</i> maka saya akan membeli <i>smartphone</i> iPhone merek Apple 	<ul style="list-style-type: none"> - Interval - Interval - Interval - Interval

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumbernya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



C

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel (lanjutan)

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	<i>Attitudinal Measures</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Saya akan tetap menggunakan <i>smartphone</i> iPhone merek Apple sekalipun pesaing lain memberikan penawaran yang lebih menarik - Saya merekomendasikan <i>smartphone</i> iPhone merek Apple kepada orang yang meminta saran dari saya 	<ul style="list-style-type: none"> - Interval - Interval

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data diperlukan dalam suatu penelitian untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Teknik pengumpulan data dapat dibagi menjadi 2 (dua) jenis yaitu teknik komunikasi dan teknik observasi.

1. Teknik Komunikasi

Teknik komunikasi digunakan untuk pengumpulan data primer dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2012: 199). Teknik ini dilakukan dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan yang berkaitan dengan permasalahan penelitian kepada konsumen *smartphone* iPhone merek Apple sebagai sampel penelitian sehingga memperoleh data yang akurat.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



2. Teknik Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik lain (Sugiyono, 2012:293). “*Observation involves going into the natural setting of people, watching what they do, and describing, analyzing, and interpreting what one has seen*” dimana berarti teknik observasi melibatkan natur alami manusia, mengamati apa yang mereka lakukan, menjelaskan, menganalisis, dan menginterpretasikan yang telah dilihat (Sekaran, 2013:102). Teknik observasi digunakan untuk pengumpulan data sekunder yaitu melalui studi pustaka. Teknik ini dilakukan dengan cara mempelajari literatur (dan sumber pustaka yang berkaitan dengan masalah yang diteliti).

Kuesioner yang disusun dalam penelitian ini diukur menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap dan pendapat seseorang tentang fenomena sosial. Menurut Cooper dan Schindler (2014:278), skala likert terdiri dari pernyataan yang mengekspresikan sikap terhadap objek. Responden diminta memberi penilaian dalam bentuk Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan pernyataan yang diberikan.

Dengan skala likert variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun pernyataan yang akan diajukan kepada responden. Untuk melihat efektivitas dengan analisis kuantitatif, maka jawaban dari pernyataan yang diajukan kepada responden akan diberi skor satu sampai

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



lima. Berikut ini merupakan skala likert yang dijelaskan dalam bentuk tabel 3.2 yang digunakan untuk mengukur *indicator* dari suatu *variable*.

Tabel 3. 2
Kriteria Bobot Jawaban Responden

Alternatif Jawaban	Bobot
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu-ragu (R)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono (2012:135)

Pada penelitian ini, rentang skala juga digunakan untuk menggambarkan keseluruhan pernyataan responden atas suatu variabel. Dengan rentang skala, data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif (Sugiyono, 2012:139).

E Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Judgement Sampling*. *Judgement Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan karakteristik yang ditetapkan terhadap elemen populasi target yang disesuaikan dengan tujuan atau masalah penelitian. Dalam penelitian ini syarat responden yang dipilih adalah responden yang menggunakan *smartphone* iPhone merek Apple yang berada di DKI Jakarta.



Dalam penelitian ini, jumlah responden yang akan diambil adalah sebanyak 107 responden dengan rincian 107 responden tersebut menggunakan smartphone iPhone merek Apple yang berada di DKI Jakarta.

F. Teknik Analisis Data

Penulis melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode analisis deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012:428), analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit – unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Analisis data kualitatif adalah bersifat induktif, yaitu suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh, selanjutnya dikembangkan pola hubungan tertentu atau menjadi hipotesis.

1. Uji Instrumen Kuesioner

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner (Ghozali, 2016:52). Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Sedangkan menurut Sugiyono (2012:457), dalam penelitian kualitatif, temuan atau data dapat dinyatakan valid apabila tidak ada perbedaan antara yang dilaporkan peneliti dengan apa yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti. Uji validitas akan dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi antar subjek pada item pertanyaan dengan skor yang diperoleh dari hasil kuesioner, yaitu dengan mencari nilai koefisien



korelasi (r) dari masing-masing pertanyaan dan dibandingkan dengan nilai kritik tabel

- Ⓒ korelasi r. Bila r hitung > r tabel, maka pertanyaan/ variabel tersebut dinyatakan valid (Ghozali, 2016:53).

b Uji Reliabilitas

Realibilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk (Ghozali, 2016:47). Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Uji reliabilitas untuk alternatif jawaban yang lebih dari dua akan digunakan uji *Cronbach's Alpha*.

Menurut Imam Ghozali (2016:48), suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach's Alpha* > 0.70. Jika r hitung > r tabel maka reliabel, sebaliknya jika r hitung < r tabel maka tidak reliabel.

2. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya.

a Persentase

Data – data yang dikumpulkan dari kuesioner dibuat ke tabel untuk mengkategorikan data secara keseluruhan yang selanjutnya data tersebut dipersentasekan untuk mengetahui tingkatan rangking terhadap masing – masing pertanyaan dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \left(\frac{F}{N} \times 100\% \right)$$



Keterangan:

- P : Persentase
F : Frekuensi dari setiap jawaban yang telah menjadi pilihan responden
N : Jumlah responden

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

b) Rata-Rata Tertimbang

Rata – rata tertimbang merupakan rata – rata yang dihitung dengan memperhitungkan timbangan/bobot untuk setiap datanya.

$$\bar{X} = \left(\frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \right)$$

Keterangan:

- f_i : Frekuensi
 X_i : Bobot nilai
 $\sum f_i$: Jumlah responden

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan cara untuk mengetahui apakah model regresi yang diperoleh dapat menghasilkan estimator linier yang baik. Jika telah memenuhi asumsi klasik, berarti model regresi ideal. Untuk meyakinkan bahwa persamaan garis regresi yang diperoleh adalah linear dan dapat dipergunakan valid untuk mencari peramalan, maka akan dilakukan uji asumsi klasik sebagai berikut:

a) Uji Normalitas

Uji Normalitas data adalah pengujian yang bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal atau



tidak (Ghozali, 2016:154). Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik. Selain itu uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data yang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal. Uji yang digunakan untuk menguji kenormalan yaitu uji Kolmogorov-Smirnov.

Pengambilan keputusan mengenai normalitas adalah sebagai berikut:

- (1) Jika $p < 0,05$ maka distribusi data tidak normal
- (2) Jika $p > 0,05$ maka distribusi data normal

Pengujian asumsi juga dilakukan dengan melihat *Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual* yang berguna untuk menguji apakah residual model regresi memiliki distribusi normal ataukah tidak. Dasar pengambilan keputusannya adalah:

- (1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal yaitu mengikuti atau mendekati bentuk lonceng, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- (2) Jika data menyebar jauh dari diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal yaitu tidak mengikuti atau mendekati bentuk lonceng, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2016:103) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah suatu model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas / independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Pengujian



multikolinearitas dilihat dari besaran VIF / *Variance Inflation Factor* dan nilai *Tolerance*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai cutoff yang umum yang dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *Tolerance* ≤ 0.10 atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$.

c. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2016:134). Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas. Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas adalah dengan:

- (1) Dasar pengambilan keputusan menurut Sujarweni (2016:238), jika nilai signifikan dari parameter koefisien persamaan regresi > 0.05 maka tidak terdapat heterokedastisitas. Namun jika nilai signifikan dari parameter koefisien persamaan regresi < 0.05 maka terdapat heterokedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Menurut Priyatno (2009:61) Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang



disusun menurut runtun waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi. Untuk mendeteksi keberadaan autokorelasi, dampak yang diakibatkan dengan adanya autokorelasi yaitu varian sampel tidak dapat menggambarkan populasinya.

4. Analisis Regresi Linear

Analisis regresi dilakukan bila hubungan dua variabel berupa hubungan kausal atau fungsional (Sugiyono, 2012:269). Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi linear berganda. Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh yang diberikan oleh variabel bebas terhadap variabel terikat.

a. Uji Statistik F

Dalam penelitian ini, uji F digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel-variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Tidak seperti uji t yang menguji signifikansi koefisien parsial regresi secara individu dengan uji hipotesis terpisah bahwa setiap koefisien regresi sama dengan nol. Uji F menguji joint hipotesa bahwa *brand trust*, *brand performance*, dan *brand loyalty* secara simultan sama dengan nol, atau (Ghozali, 2016:96):

Ho: *Brand trust* dan *brand performance* mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap *brand loyalty*.

Ha: *Brand trust* dan *brand performance* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *brand loyalty*.

Dasar pengambilan keputusannya adalah dengan kriteria pengambilan keputusan melalui perbandingan nilai F hasil dengan nilai F tabel sebagai berikut:



- (1) Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- (2) Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

b Uji Statistik t

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh masing – masing variabel independen yaitu *brand trust* dan *brand performance* dalam menerangkan variasi variabel dependen yaitu *brand loyalty*. (Ghozali, 2016:97).

Penelitian ini dilakukan dengan melihat langsung pada hasil perhitungan koefisien regresi melalui SPSS pada bagian *Unstandardized Coefficients* dengan membandingkan *Unstandardized Coefficients* B dengan *Standard error of estimate* sehingga akan didapatkan hasil yang dinamakan t hitung. Sebagai dasar pengambilan keputusan dapat digunakan kriteria pengujian sebagai berikut:

- (1) Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan tingkat signifikansi $< \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen.
- (2) Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan tingkat signifikansi $> \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini berarti variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

C Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016:95). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



kemampuan variabel – variabel bebas (*brand trust dan brand performance*) dalam menjelaskan variasi variabel terikat (*brand loyalty*) amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat.

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bisa terhadap jumlah variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel bebas, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted R²* pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai *Adjusted R²* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Dalam kenyataan nilai *Adjusted R²* dapat bernilai negatif walaupun yang dikehendaki harus bernilai positif. Jika dalam uji empiris didapat nilai *Adjusted R²* negatif, maka nilai *Adjusted R²* dianggap bernilai nol. Secara matematis jika nilai $R^2 = 1$, maka $Adjusted R^2 = R^2 = 1$ sedangkan jika nilai $R^2 = 0$, maka $Adjusted R^2 = (1-k)/(n-k)$. Jika $k > 1$, maka *Adjusted R²* akan bernilai negatif.

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.