

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Metode penelitian kuantitatif mencari hubungan asosiatif dalam rangka menguji teori yang terkait dengan menilai variabel penelitian dengan metode statistik dan untuk menemukan hubungan yang terkandung dalam variabel-variabel tersebut. Metode penelitian kuantitatif merupakan suatu metode dalam penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang dimanfaatkan guna meneliti suatu populasi atau sampel yang diperlukan, dalam pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, pada analisis data bersifat kuantitatif guna menguji hipotesis yang sudah ditentukan (Sugiyono, 2015:35). Hubungan kausal digunakan untuk mencari keterkaitan yang berhubungan dengan sebab akibat yang bertujuan guna mengetahui dampak variabel independen terhadap variabel dependen (Sugiyono, 2015:36). Analisis asosiatif merupakan bentuk analisis data penelitian yang dimanfaatkan guna menguji apakah terdapat hubungan keterkaitan variabel dari dua kelompok data atau lebih (Siregar, 2017:101). Hasil analisisnya adalah apakah hipotesis penelitian dapat generalisasi atau tidak, apabila hipotesis diterima, dapat diartikan bahwa hasil penelitian menyatakan adanya keterkaitan antar variabel.

Guna menganalisis variabel independen yaitu harga, promosi, dan penilaian produk terhadap variabel dependen yaitu keputusan pembelian, maka dalam penelitian ini digunakan metode penelitian kuantitatif dengan analisis asosiatif

dengan teknik tersebut dapat dilakukan uji hipotesis yang akan menyatakan ada atau tidaknya pengaruh secara parsial dan uji kelayakan model antara variabel independen yaitu harga ( $X_1$ ), promosi ( $X_2$ ) dan penilaian produk ( $X_3$ ) terhadap variabel dependen yaitu keputusan pembelian ( $Y$ ).

### 3.2 Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu harga ( $X_1$ ), promosi ( $X_2$ ) dan penilaian produk ( $X_3$ ). Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini yaitu keputusan pembelian ( $Y$ ). Jadi, Objek yang ada di dalam penelitian ini berfokus pada harga, promosi dan penilaian produk terhadap keputusan pembelian dan yang menjadi titik fokus objek penelitian adalah *marketplace* Tokopedia. Sedangkan subjek penelitian ini adalah Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang jurusan Manajemen tingkat 4.

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

#### 3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Indriantoro & Supomo (2014:146) menjelaskan bahwa data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli. Data primer yang telah dikumpulkan oleh peneliti digunakan untuk menjawab suatu pertanyaan penelitian. Data primer yang digunakan adalah hasil pengisian kuesioner oleh responden yaitu pada mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang yang telah melakukan pembelian secara *online* di Tokopedia. Hasil dari

data primer merupakan jawaban dari responden atas pernyataan yang diajukan di dalam kuesioner.

### 3.3.2 Sumber Data

Sumber data yang dimanfaatkan dalam penelitian ini adalah data internal dan data eksternal. Menurut Suryani & Hendryadi (2015:170) data internal merupakan data yang memberikan gambaran atas suatu kondisi di dalam sebuah organisasi. Data internal meliputi data produksi dan data penjualan. Data internal dalam perusahaan ini diperoleh dari Tokopedia.

Menurut Paramita & Rizal (2018:72) data eksternal yaitu data yang bersumber dari eksternal organisasi atau perusahaan. Jadi, sumber data eksternal merupakan data yang bersumber dari luar perusahaan.

## 3.4 Populasi, Sampel, dan Teknik *Sampling*

### 3.4.1 Populasi

Populasi adalah golongan dari beberapa wilayah yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan ciri khas tertentu yang kemudian ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015:148). Populasi tidak hanya sekedar jumlah pada objek atau subjek yang diteliti, tetapi harus memuat karakteristik yang dimiliki objek atau subjek tersebut. Dalam penelitian ini, populasi penelitian adalah konsumen yang pernah melakukan pembelian melalui *marketplace* Tokopedia. Konsumen yang dimaksud adalah Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang Jurusan Manajemen Tingkat 4 Kelas A (Pagi). Jumlah keseluruhan mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang Program Studi Manajemen Tingkat

4 yaitu 311 yang terdiri dari kelas A dan B, sedangkan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jumlah Mahasiswa Kelas A yang terdiri dari 5 kelas yang berjumlah 150 Mahasiswa. Jadi, populasi yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 150 responden.

### **3.4.2 Sampel dan Teknik *Sampling***

Sampel merupakan bagian dari jumlah yang mewakili karakteristik yang terdapat pada populasi (Sugiyono, 2015:149). Pengambilan sampel harus dapat mewakili dari populasi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *nonprobability sampling* yaitu cara pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama pada setiap anggota dalam populasi yang telah dipilih menjadi sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2017:144) *purposive sampling* merupakan teknik yang menjadi penentu dari sampel dengan adanya beberapa pertimbangan tertentu. Adapun kriteria responden yang cocok digunakan sebagai sumber data pada penelitian ini yaitu:

- a. Terdaftar sebagai Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang.
- b. Konsumen yang pernah melakukan pembelian di Tokopedia. Konsumen yang dimaksud yaitu Mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang Program Studi Manajemen tingkat 4 Kelas A.
- c. Konsumen dengan rentang usia 15 sampai 29 tahun.

Teknik yang digunakan sebagai penentuan ukuran sampel pada penelitian ini adalah Teknik Slovin. Menurut Siregar (2015:34) adapun rumus dari teknik Slovin adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = Sampel

N = Populasi

e = Perkiraan tingkat kesalahan

$$n = \frac{150}{1 + (150 \cdot (0,1)^2)}$$

$$n = \frac{150}{1 + 1,5}$$

$$n = 60$$

Memanfaatkan teknik slovin untuk menentukan ukuran sampel, maka diperoleh hasil 60 responden atau sampel.

### **3.5 Variabel Penelitian, Definisi Konseptual dan Definisi Operasional**

#### **3.5.1 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah semua hal yang berbentuk mengenai apa saja yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian diperoleh informasi tentang hal tersebut yang kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015:95). Terdapat beberapa variabel yang dipakai dalam penelitian ini yaitu:

##### **a. Variabel Independen**

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang dapat mempengaruhi atau yang dapat menjadi sebab dari adanya perubahan atau

timbulnya variabel dependen atau variabel terikat (Sugiyono, 2015:96). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Harga ( $X_1$ )
- 2) Promosi ( $X_2$ )
- 3) Penilaian Produk ( $X_3$ )

**b. Variabel Dependen**

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah keputusan pembelian (Y).

**3.5.2 Definisi Konseptual**

Definisi konseptual adalah unsur dalam sebuah penelitian yang memaparkan mengenai ciri-ciri suatu masalah yang akan dikaji kembali. Berdasarkan landasan teori, maka dapat dijelaskan definisi konseptual dari masing-masing variabel sebagai berikut:

**a. Harga ( $X_1$ )**

Harga adalah suatu ukuran yang dapat ditukarkan guna mendapatkan hak kepemilikan atau penggunaan atas suatu barang dan jasa (Alma, 2018:169).

**b. Promosi ( $X_2$ )**

Promosi ialah cara yang digunakan guna meyakinkan calon konsumen dengan produk yang dijual dengan cara memberikan penjelasan serta melakukan komunikasi supaya calon konsumen dapat mengenali produk yang dipromosikan (Manap, 2016:301).

### c. Penilaian Produk ( $X_3$ )

Penilaian produk atau rating merupakan salah satu cara yang digunakan sebagai umpan balik antara penjual dan pembeli sebagai bahan pertimbangan calon konsumen sebelum melakukan pembelian (Kurniawan, 2021).

### d. Keputusan Pembelian ( $Y$ )

Keputusan pembelian adalah suatu tindakan pengambilan keputusan yang dilakukan oleh konsumen guna menetapkan satu pilihan dari beberapa alternatif pilihan yang ada, dalam pengambilan keputusan konsumen dihadapkan pada pemecahan masalah (Sudaryono, 2016:99).

### 3.5.3 Definisi Operasional

#### a. Harga ( $X_1$ )

Harga adalah suatu ukuran yang dapat ditukarkan guna mendapatkan hak kepemilikan atau penggunaan atas suatu barang dan jasa.

Indikator variabel harga menurut Astuti & Matondang (2020:33) yaitu:

- 1) Keterjangkauan harga dengan daya beli konsumen.
- 2) Kesesuaian harga dengan kualitas produk.
- 3) Daya saing harga.
- 4) Kesesuaian harga dengan manfaat.

Berdasarkan indikator dari harga tersebut, maka dapat disusun kuesioner dengan jawaban dengan skala *likert* sebagai berikut:

- 1) Harga yang ditetapkan oleh Tokopedia sangat terjangkau dengan daya beli masyarakat.

- 2) Harga yang ditetapkan oleh Tokopedia sesuai dengan kualitas produk yang ditawarkan.
- 3) Harga yang ditetapkan oleh Tokopedia dapat bersaing dengan *marketplace* lainnya.
- 4) Harga yang ditetapkan oleh Tokopedia sesuai dengan manfaat yang dihasilkan oleh produk.

**b. Promosi (X<sub>2</sub>)**

Promosi ialah cara yang digunakan guna meyakinkan calon konsumen dengan produk yang dijual dengan cara memberikan penjelasan serta melakukan komunikasi supaya calon konsumen dapat mengenali produk yang dipromosikan.

Indikator variabel dari promosi dalam penelitian ini yang disebutkan oleh Kotler & Armstrong dalam Manap (2016:304), sebagai berikut:

- 1) Periklanan.
- 2) Promosi penjualan.
- 3) Hubungan masyarakat.
- 4) Penjualan pribadi.

Berdasarkan indikator dari promosi tersebut, maka dapat disusun kuesioner dengan jawaban dengan skala *likert* sebagai berikut:

- 1) Tokopedia menyediakan tampilan iklan yang menarik sehingga mudah untuk diingat oleh konsumen.
- 2) Tokopedia terus menerus melakukan promosi penjualan.
- 3) Tokopedia selalu memberikan kualitas yang unggul agar tercipta citra yang baik kepada konsumen.

- 4) Penjualan pribadi produk Tokopedia melalui media sosial dalam melakukan penjualan secara langsung kepada konsumen.

### c. Penilaian Produk (X<sub>3</sub>)

Penilaian produk atau rating merupakan salah satu cara yang digunakan sebagai umpan balik antara penjual dan pembeli sebagai bahan pertimbangan calon konsumen sebelum melakukan pembelian.

Indikator penilaian produk menurut Auliya, Moh, & Septi (2017) penjelasan indikator-indikator penilaian produk (*rating*) sebagai berikut:

#### 1) Jumlah *Rating*

Rating yang menggunakan bentuk simbol bintang menunjukkan bahwa semakin banyak memberikan bintang, maka menunjukkan peringkat penjual yang semakin baik.

#### 2) Penilaian Kualitas Produk

Salah satu cara konsumen berpendapat tentang kualitas produk *online* meskipun terkadang ada terjadi dalam pengukurannya, hal ini terutama disebabkan penilaian produk oleh konsumen.

Berdasarkan indikator dari penilaian produk tersebut, maka dapat disusun kuesioner dengan jawaban dengan skala *likert* sebagai berikut:

- 1) Semakin banyak jumlah bintang menunjukkan kualitas produk yang semakin baik. Rating yang menggunakan bentuk simbol bintang digambarkan sebagai bentuk penilaian konsumen atas produk *onliene*, semakin banyak konsumen memberikan bintang, maka menunjukkan peringkat penjual yang semakin baik dalam memberikan produk yang berkualitas.

- 2) Semakin positif penilaian konsumen akan produk menunjukkan semakin baik kualitas produk tersebut. Salah satu cara konsumen berpendapat tentang kualitas produk *online*, penilaian konsumen yang bersifat positif menunjukkan produk yang ditawarkan berkualitas.

**d. Keputusan Pembelian (Y)**

Keputusan pembelian adalah suatu tindakan pengambilan keputusan yang dilakukan oleh konsumen guna menetapkan satu pilihan dari beberapa alternatif pilihan yang ada, dalam pengambilan keputusan konsumen dihadapkan pada pemecahan masalah. Indikator variabel dari keputusan pembelian dalam penelitian ini yang disebutkan oleh Abdullah & Tantri dalam Sudaryono (2016:110), sebagai berikut:

- 1) Pengenalan kebutuhan.
- 2) Pencarian informasi.
- 3) Evaluasi alternatif.
- 4) Keputusan pembelian.
- 5) Konsumsi pascapembelian dan evaluasi.

Berdasarkan indikator dari keputusan pembelian tersebut, maka dapat disusun kuesioner dengan jawaban dengan skala *likert* sebagai berikut:

- 1) Saya membeli produk yang ditawarkan Tokopedia karena sesuai dengan kebutuhan.
- 2) Saya memperoleh informasi mengenai Tokopedia dari iklan televisi, dan media sosial.

- 3) Saya melakukan perbandingan dan menyeleksi terlebih dahulu sebelum memutuskan untuk melakukan pembelian di Tokopedia.
- 4) Karena sesuai dengan kebutuhan saya memutuskan melakukan pembelian di Tokopedia.
- 5) Saya merasa puas setelah membeli produk pada Tokopedia.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang dimanfaatkan guna mengukur variabel penelitian yang diamati secara spesifik (Sugiyono, 2015:178). Sedangkan skala pengukuran menurut Sugiyono (2015:168) adalah kesepakatan digunakan sebagai acuan dalam penentuan panjang pendeknya suatu interval yang terdapat di alat ukur sehingga dapat digunakan untuk melakukan pengukuran menghasilkan data kuantitatif. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala ordinal. Menurut Sanusi (2011:55) skala ordinal adalah skala yang menyatakan sesuatu yang lebih dari yang lain. Skala ordinal akan memberikan suatu nilai dalam bentuk peringkat terhadap dimensi konsep atau variabel yang diukur sehingga akan muncul suatu urutan penilaian atau tingkat preferensi.

Tabel 3.1 Variabel, Indikator, dan Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala Pengukuran	Sumber
1.	Harga	1 Keterjangkauan harga dengan daya beli	Harga yang ditetapkan oleh Tokopedia sangat terjangkau dengan daya beli konsumen.	Ordinal	Astuti & Matondang (2020:33)
		2 Kesesuaian harga dengan kualitas produk	Harga yang ditetapkan oleh Tokopedia sesuai dengan kualitas produk yang ditawarkan.		
		3 Daya saing harga	Harga yang ditetapkan oleh Tokopedia dapat bersaing dengan <i>marketplace</i> lainnya.		
		4 Kesesuaian harga dengan manfaat	Harga yang ditetapkan oleh Tokopedia sesuai dengan manfaat yang dihasilkan oleh produk.		

No	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala Pengukuran	Sumber
2.	Promosi	1 Periklanan	Tampilan iklan yang menarik sehingga mudah untuk diingat dalam mempromosikan Tokopedia.	Ordinal	Kotler & Armstrong dalam Manap (2016:304)
		2 Promosi penjualan	Tokopedia terus menerus melakukan promosi penjualan.		
		3 Hubungan masyarakat	Tokopedia selalu memberikan kualitas yang unggul agar tercipta citra yang baik kepada konsumen.		
		4 Penjualan pribadi	Penjualan pribadi produk Tokopedia melalui media sosial dalam melakukan penjualan secara langsung kepada konsumen.		
3.	Penilaian Produk	1 Jumlah Rating	Semakin banyak jumlah bintang menunjukkan kualitas produk yang semakin baik.	Ordinal	Auliya, Moh, & Septi (2017)
		2 Penilaian Kualitas Produk	Semakin positif penilaian konsumen akan produk menunjukkan semakin baik kualitas produk tersebut.		
4.	Keputusan Pembelian	1 Pengenalan kebutuhan	Saya membeli produk yang ditawarkan Tokopedia karena sesuai dengan kebutuhan.	Ordinal	Abdullah & Tantri dalam Sudaryono (2016:110)
		2 Pencarian informasi	Saya memperoleh informasi mengenai Tokopedia dari iklan televisi, dan media sosial.		
		3 Evaluasi alternatif	Saya melakukan perbandingan dan menyeleksi terlebih dahulu sebelum memutuskan untuk melakukan pembelian di Tokopedia.		
		4 Keputusan pembelian	Karena sesuai dengan kebutuhan saya memutuskan melakukan pembelian di Tokopedia.		
		5 Konsumsi pasca pembelian dan evaluasi	Saya merasa puas setelah membeli produk pada Tokopedia.		

### 3.7 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan akan mempengaruhi hasil penelitian. Metode pengumpulan data berkaitan dengan ketepatan cara-cara yang digunakan dalam pengumpulan data (Wiyono, 2011:55). Jadi, metode pengumpulan data merupakan alternatif yang dilakukan peneliti guna memperoleh data yang akan diolah selanjutnya. Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### a. Wawancara

Wawancara merupakan teknik memperoleh data dengan cara mengajukan pertanyaan kepada orang yang diwawancarai (Sugiyono, 2015:224). Wawancara yang dilakukan peneliti adalah kepada mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang yang telah melakukan pembelian di Tokopedia.

#### b. Kuesioner

Kuesioner merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan memberikan pernyataan secara langsung maupun melalui media sosial yang nantinya dijawab oleh responden (Sugiyono, 2015:230). Dalam penelitian ini peneliti menyebarkan kuesioner kepada 60 responden di Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang yang telah melakukan pembelian di Tokopedia, dengan tujuan untuk menghasilkan data yang digunakan dalam penelitian. Data yang didapatkan digunakan untuk mengetahui pengaruh harga, promosi, dan penilaian produk terhadap keputusan pembelian di *marketplace* Tokopedia pada mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang.

Pengukuran data untuk harga, promosi, dan penilaian produk terhadap keputusan pembelian dilakukan dengan memberikan skor pada setiap pernyataan dari kuesioner. Pemberian skor berdasarkan skala *likert*, menurut Sugiyono (2017:158) skala *likert* dalam penelitian digunakan untuk mengukur suatu sikap, pendapat dan pandangan seseorang atau kelompok tentang suatu fenomena sosial. Penggunaan skala *likert*, maka variabel yang telah ditetapkan akan diukur dan dijabarkan menjadi indikator variabel, indikator tersebut kemudian dijadikan sebagai tolak ukur dalam menyusun instrumen berupa pernyataan. Menurut Sugiyono (2017:159) menyatakan bahwa bentuk-bentuk skor berdasarkan skala *likert* antara lain :

- |  |   |
|--|---|
| 1) Sangat setuju/sangat positif (SS/SP) diberi skor        | 5 |
| 2) Setuju/positif (ST/PS) diberi skor                      | 4 |
| 3) Ragu-ragu/netral (RG/NT) diberi skor                    | 3 |
| 4) Tidak setuju/negatif (TS/NG) diberi skor                | 2 |
| 5) Sangat tidak setuju/sangat negatif (STS/SN) diberi skor | 1 |

### c. Observasi

Menurut Sugiyono (2015:235) observasi merupakan proses dalam memperoleh data dari tangan pertama dengan melakukan pengamatan kepada orang dan tempat pada saat melakukan penelitian. Observasi yang dilakukan oleh peneliti dengan melakukan pengamatan langsung kepada responden yaitu mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang yang telah melakukan pembelian di *marketplace* Tokopedia.

#### **d. Studi Pustaka**

Teknik studi pustaka merupakan teknik yang dimanfaatkan dalam pengumpulan data dengan menelaah, menjajaki, maupun mengutip sumber buku yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan (Darmawan, 2013:163). Data pada studi pustaka juga bisa didapatkan dengan memanfaatkan literatur maupun buku-buku yang berkaitan dengan penelitian dengan tujuan untuk mengkaji teori dan memperoleh perbandingan teori. Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori yang berhubungan dengan harga, promosi, penilaian produk terhadap keputusan pembelian.

#### **3.8 Teknik Analisis Data**

Analisis data merupakan aktivitas menghimpun data berdasarkan jenis responden serta variabel, melakukan tabulasi data dengan berpedoman pada variabel dari semua responden, menyajikan data dari variabel, menghitung data tersebut dengan tujuan mencari jawaban terhadap rumusan masalah, serta untuk menguji hipotesis penelitian (Sugiyono, 2015:76). Analisis data yang digunakan dalam penelitian terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut:

- a. Melakukan pengumpulan data penelitian yang dibutuhkan variabel penelitian, yang berupa hasil pengisian kuesioner penelitian, yakni harga, promosi, penilaian produk dan keputusan pembelian.
- b. Melakukan tabulasi data yang telah diperoleh sesuai variabel independen dan variabel dependen dengan menggunakan alat bantu Microsoft Excel.
- c. Melakukan analisis deskriptif yang berupa penjelasan dari hasil perhitungan kuantitatif.

- d. Melakukan uji normalitas data apakah data berdistribusi normal atau tidak
- e. Melakukan uji statistik parametrik dan non parametrik.
- f. Melakukan uji hipotesis dengan kriteria dalam penelitian ini yaitu menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05, jika probabilitas < tingkat signifikansi, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara harga, promosi, penilaian produk, dan keputusan pembelian.
- g. Hasil penelitian, berupa hasil penelitian yang telah diperoleh kemudian diberi pembahasan ilmiah berdasarkan tinjauan pustaka serta membandingkan hasil-hasil penelitian yang relevan sehingga masalah yang dikemukakan dapat terpecahkan.

### **3.8.1 Pengujian Instrumen**

Pengujian instrumen dilakukan guna melihat apakah setiap pernyataan di kuesioner dinyatakan layak atau tidak untuk digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini. Pengujian instrumen dilakukan dengan cara uji validitas dan uji realibilitas.

#### **a. Uji Validitas**

Validitas merupakan suatu tolak ukur yang dimanfaatkan sebagai alat pembuktian ketepatan atau keandalan dari sebuah alat ukur, dalam menguji validitas terhadap alat ukur yang digunakan maka terlebih dahulu menentukan korelasi antara elemen alat ukur secara menyeluruh, yaitu mengkorelasikan elemen alat ukur dengan skor total (Riduwan, 2018:109). Pengujian validitas data melalui SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) dengan menggunakan korelasi *product moment*. Kriteria pengujian validitas ditinjau apabila korelasi

pada setiap faktornya positif dan besarnya adalah 0,3 ke atas maka faktor tersebut adalah *construct* yang kuat atau dinyatakan valid, sedangkan apabila korelasi setiap faktornya di bawah 0,3 maka butir-butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid (Sugiyono, 2012:178).

### b. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas merupakan suatu indeks yang dapat menggambarkan sejauh mana suatu alat ukur tersebut dapat diandalkan (Yuandari & Rahman, 2015:57). Ketika subjek yang sama diukur ulang pada waktu yang berbeda akan menghasilkan hasil yang serupa dan dapat diprediksi atau diramalkan. Menurut Nugroho (2011:33) uji reliabilitas dapat dilakukan dengan melihat koefisien *Alpha Cronbach*. Indeks kriteria reliabilitas dibedakan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2 Indeks Kriteria Reliabilitas

No	Interval Alpha Cronbach	Tingkat Reliabilitas
1.	0,00 – 0,20	Kurang Reliabel
2.	0,201 – 0,40	Mendekati Reliabel
3.	0,401 – 0,60	Cukup Reliabel
4.	0,601 – 0,80	Reliabel
5.	0,801 – 1,00	Sangat Reliabel

Sumber: Nugroho (2011:33)

### 3.8.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan pengujian yang dilakukan dalam penelitian yang bertujuan guna meneliti suatu data apakah data tersebut memenuhi syarat untuk bisa diteliti lebih lanjut untuk menjawab hipotesis penelitian (Gunawan, 2017:92). Terdapat 3 (tiga) jenis pengujian asumsi klasik yang harus dilakukan dalam model regresi linier berganda yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data merupakan uji yang digunakan sebagai alat pengukuran apakah data yang dimiliki terdistribusi normal, sehingga dapat digunakan dalam statistik parametrik (Wardana, 2020:32). Uji normalitas data bertujuan guna menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Apabila asumsi ini dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid atau bias terutama untuk sampel kecil. Untuk menguji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas data dalam penelitian ini dilakukan dengan uji *kolmogorov smirnov* yang menggunakan aplikasi SPSS.

Wardana (2020:32) menerangkan bahwa kriteria pengujian normalitas data adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai probabilitas  $< 0,05$  maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal;
- 2) Jika nilai probabilitas  $\geq 0,05$  maka data tersebut dinyatakan berdistribusi normal.

### b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan syarat yang digunakan untuk keseluruhan pengujian hipotesis kausalitas atau regresi (Gunawan, 2017:102). Multikolinearitas dapat dideteksi dengan cara menghitung koefisien korelasi ganda dan membandingkan dengan koefisien antarvariabel bebas. Uji multikolinearitas ini digunakan untuk mengetahui adanya kesalahan pada standar estimasi model didalam sebuah penelitian. Pengujian multikolinearitas menggunakan kriteria nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan koefisien korelasi antarvariabel bebas.

Gunawan (2017:103) menerangkan bahwa kriteria dalam pengujian multikolinearitas adalah apabila nilai VIF tidak lebih dari 10 dan nilai dari nilai *tolerance* tidak kurang dari 0,1 maka model tersebut dikatakan bebas dari kesalahan dalam pengujian multikolinearitas.

### c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan bagian dari uji asumsi klasik dalam analisis regresi yang bertujuan guna menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari nilai residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Febri & Teofilus, 2020:59). Jika varian dari nilai residual dari pengamatan satu ke pengamatan lain bersifat tetap, maka disebut homokedastisitas. Namun jika sifatnya berbeda maka disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi gejala heterokedastisitas. Untuk mendeteksi uji heteroskedastisitas dilakukan menggunakan uji pola gambar *scatterplot*.

Kriteria dalam pengujian heterokedastisitas dengan uji pola gambar *scatterplot* adalah sebagai berikut:

- 1) Titik - titik data penyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0.
- 2) Titik – titik tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.
- 3) Penyebaran titik – titik data tidak boleh membentuk pola gelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- 4) Penyebaran titik – titik tidak berpola.

### 3.8.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda (*multiple regression analysis*) merupakan model regresi yang dimanfaatkan dalam menganalisis hubungan keterikatan

atau pengaruh dari dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen (Algifari, 2015:156). Persamaan regresi linier berganda penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$KP = \alpha + \beta_1H + \beta_2P + \beta_3PP + e$$

Keterangan:

KP = Keputusan Pembelian

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien Regresi Variabel Harga

$\beta_2$  = Koefisien Regresi Variabel Promosi

$\beta_3$  = Koefisien Regresi Variabel Penilaian Produk

H = Harga

P = Promosi

PP = Penilaian Produk

e = Standar error

#### 3.8.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan setelah pengujian regresi linier berganda berhasil dilakukan. Pengujian hipotesis ini dilakukan guna memperlihatkan ada tidaknya hubungan antar variabel independen dan variabel dependen. Pengujian hipotesis pada penelitian ini berfokus pada uji parsial atau uji t agar dapat mengetahui secara individual pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen dengan asumsi bahwa variabel independen yang lain konstan.

### a. Uji t (Uji Parsial)

Sanusi (2011:138) menjelaskan bahwa uji statistik t atau uji signifikan terhadap masing-masing koefisien regresi diperlukan untuk mengetahui signifikansi pengaruh dari masing-masing variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Terdapat dua hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu hipotesis nol ( $H_0$ ) serta hipotesis alternatif ( $H_1$ ). Menurut Widarjono (2015:22) hipotesis nol ini diartikan benar hingga kemudian dapat dibuktikan salah dengan dasar data sampel yang ada. Sedangkan hipotesis alternatif kebalikan dari hipotesis nol yaitu diartikan salah hingga kemudian dapat dibuktikan benar dengan dasar data sampel yang ada. Ketika hipotesis nol terbukti salah, maka hipotesis alternatif harus benar.

Uji t (Uji Parsial) dalam penelitian ini menguji terkait pengaruh signifikan antara variabel independen yakni harga ( $X_1$ ), promosi ( $X_2$ ), dan penilaian ( $X_3$ ) terhadap variabel dependen yakni keputusan pembelian (Y). Adapun tahapan dalam Uji t (Uji Parsial) adalah sebagai berikut:

#### 1) Merumuskan hipotesis

##### a) Hipotesis Pertama

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh harga terhadap keputusan pembelian di marketplace Tokopedia pada Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang.

$H_1$  : Terdapat pengaruh harga terhadap keputusan pembelian di *marketplace* Tokopedia pada Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang.

b) Hipotesis Kedua

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh promosi terhadap keputusan pembelian di *marketplace* Tokopedia pada Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang.

$H_2$  : Terdapat pengaruh promosi terhadap keputusan pembelian di *marketplace* Tokopedia pada Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang.

c) Hipotesis Ketiga

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh penilaian produk terhadap keputusan pembelian di *marketplace* Tokopedia pada Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang.

$H_3$  : Terdapat pengaruh penilaian produk terhadap keputusan pembelian di *marketplace* Tokopedia pada Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang.

2) Menentukan tingkat signifikansi dan derajat kebebasan.

Tingkat signifikansi yang digunakan pada penelitian ini adalah sebesar 0,05, dengan derajat kebebasan menggunakan formula  $df = n - 2$  dimana  $n$  adalah besaran sampel. Jika nilai signifikan  $\leq 0,05$ , maka hipotesis diterima dan artinya variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan apabila nilai signifikan  $> 0,05$ , maka hipotesis ditolak

dan artinya variabel dependen tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3) Kriteria pengujian.

Jika  $-t_{hitung} \leq -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima;

Jika  $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Sumber : Widarjono (2015:282)

4) Menentukan  $t_{hitung}$

Nilai  $t_{tabel}$  dapat dilihat pada tabel t. sedangkan  $t_{hitung}$  melalui nilai statistik dengan formula:

$$t_{hitung} = \frac{\text{koefisien } \beta}{\text{standar error}}$$

5) Membandingkan hasil  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  berdasarkan signifikansi dengan kriteria yang telah ditetapkan.

**b. Uji F (Uji Model)**

Ferdinand (2014:239) menjelaskan bahwa uji kelayakan model merupakan pengujian yang dilakukan guna mengetahui model yang dianalisis mempunyai tingkat kelayakan model yang tinggi yaitu variabel-variabel yang digunakan model mampu menjelaskan peristiwa yang dianalisis atau uji F digunakan untuk mengetahui apakah model regresi yang ada dinyatakan layak atau tidak layak, layak artinya model regresi yang ada dapat digunakan untuk menjelaskan pengaruh harga, promosi dan penilaian produk terhadap keputusan pembelian. Penelitian dilakukan dengan melihat pada regresi dengan cara membandingkan *mean square* dari *regresion* dengan *mean square* dari residual, sehingga diperoleh hasil yang disebut  $F_{hitung}$ .

$$F = \frac{MS \text{ Regressi}}{MS \text{ Residual}}$$

Keterangan:

MS Regressi = *Mean of Square Regressi*

MS Residual = *Mean of Square Residual*

Kemudian dengan melakukan pembagian MS Regresi dengan MS Residual akan didapatkan nilai F. Nilai F dikenal dengan  $F_{hitung}$  dalam pengujian hipotesis yang kemudian dibandingkan dengan nilai dari  $F_{tabel}$  dengan kriteria sebagai berikut:

1) Tingkat signifikan ( $\alpha$ )

Nilai  $F_{tabel}$  ditentukan dari tingkat signifikan ( $\alpha$ ) yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 0,05 atau 5%. Untuk df pembilang = k, dan df penyebut =  $n - k - 1$ . Dengan keterangan dimana n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel independen (bebas).

2) Kriteria penolakan dan penerimaan hipotesis

a) Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  atau jika  $sig \leq 0,05$  (5%) maka  $H_1$  diterima. Artinya, semua variabel independen layak untuk menjelaskan variabel dependen yang dianalisis.

b) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau jika  $sig > 0,05$  (5%) maka  $H_1$  ditolak. Artinya, semua variabel tidak layak untuk menjelaskan variabel dependen yang dianalisis.

### 3.8.5 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$  atau *R Squared*) merupakan sebuah ukuran yang menunjukkan kontribusi variabel penjelas terhadap variabel respon, dengan kata

lain menjelaskan bahwa koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk menilai total variabel dependen (Y) yang mampu dijelaskan oleh variabel independen (X) (Widarjono, 2015:266). Koefisien determinasi ini terletak antara 0 dan 1. Semakin angkanya mendekati 1 maka semakin baik garis regresinya, semakin mendekati 0 maka memiliki garis regresi yang kurang baik (Widarjono, 2015:268)

Koefisien determinasi dalam penelitian ini digunakan untuk menilai kemampuan harga, promosi, dan penilaian produk dalam menjelaskan keputusan pembelian di *marketplace* Tokopedia pada mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Widya Gama Lumajang.

