

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara satu variabel atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat. Sesuai dengan namanya penelitian kuantitatif banyak menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, pengujian data hingga hasil data (Arikunto, 2013).

B. Identifikasi Variabel


Terdapat 2 variabel yang digunakan dalam penelitian ini, variabel tersebut antara lain :


1. Variabel independen yaitu variabel bebas yang mempengaruhi atau menjadi sebab terjadinya perubahan/timbulnya variabel dependen. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *e-commerce* (❖❖₁), citra merek (❖❖₂), kualitas produk (❖❖₃)
2. Variabel dependen yaitu variabel terikat yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel independent. Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan yaitu keputusan pembelian (Y).



C. Definisi Operasional Variabel

Konsep dasar dari definisi operasional mencakup pengertian untuk mendapatkan data yang akan di analisis dengan tujuan untuk mengoperasionalkan konsep-konsep penelitian menjadi variabel penelitian serta cara pengukurannya. Penelitian ini menggunakan variabel independen yang terdiri dari : *e-commerce*, citra merek, dan kualitas produk. Untuk variabel dependennya adalah keputusan pembelian. Adapun definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

No	Variabel	Pengertian	Indikator	Item yang diukur
1.	<i>E-commerce</i> (  ₁)	<i>E-commerce</i> merupakan penggunaan teknologi elektronik untuk melakukan penjualan, periklanan dengan menggunakan internet (Ramanathan 2012)	1. <i>Interface/</i> Antar muka 2. <i>Navigation/</i> Navigasi 3. <i>Content/Isi</i>	Desain tampilan website Style tulisan pada website Fleksibilitas website Kemudahan akses navigasi Struktur logis pada website Informasi mengenai produk Informasi kontak dan perusahaan Kualitas informasi

			4. <i>Reliability/Realibilitas</i>	Penyimpanan profil konsumen Proses pemesanan Layanan konsumen
			5. <i>Technical/ Teknis</i>	Kecepatan Keamanan Sistem desain
2.	Citra merek ()	Citra merek merupakan persepsi dan keyakinan yang dilakukan oleh konsumen, seperti tercermin dalam asosiasi yang terjadi dalam memori konsumen. (Fitria, 2013)	1. Kemudahan dikenali konsumen	Cara konsumen mengenal produk melalui keunikannya.
			2. Manfaat	Keuntungan yang diberikan produk.
			3. Nilai	Kegunaan produk sesuai dengan kebutuhan konsumen.
3.	Kualitas Produk ()	Kualitas adalah gagasan tentang sesuatu dalam kemampuannya untuk mengatasi masalah yang telah ditentukan sebelumnya	1. <i>Performance/ Kinerja</i>	Karakteristik produk makita
			2. <i>Durability/ Daya tahan</i>	Umur produk bertahan berapa lama sebelum diganti.
			3. <i>Conformance to specifications / Kesesuaian dengan</i>	Bayangan konsumen mengenai produk makita.

		dan tidak perlu dipertanyakan lagi. (Kotler, 2003)	spesifikasi	
			4. <i>Features/</i> Fitur	Fungsi dari produk makita
			5. <i>Reliability/</i> Kehandalan	Kehandalan produk.
		Keputusan pembelian merupakan tindakan untuk membeli	1. Kemantapan	Pemilihan konsumen sebelum menentukan keputusan pembelian.
4.	Keputusan Pembelian (Y)	layanan atau produk yang dipilih berdasarkan data. Pilihan beli merupakan pilihan aktivitas dari setidaknya dua pilihan lainnya. (Kotler & Keller, 2015)	2. Kebiasaan	Alasan Pengulangan keputusan pembelian secara terus menerus oleh konsumen.
			3. Kecepatan	Kecepatan konsumen dalam melakukan keputusan pembelian.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer merupakan jawaban kuesioner yang diperoleh langsung dari sumber atau objek penelitian. Kuesioner merupakan pertanyaan yang berkaitan dengan pengaruh e-

commerce, citra merek dan kualitas produk yang dibagikan kepada responden. Sedangkan data sekunder berupa sejumlah dokumen perusahaan dan data pendukung lainnya, seperti data terkait jumlah penjualan alat teknik merek Makita pada perusahaan PT Sari Pratama Tools di kota Surabaya. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data dengan cara Menyusun daftar pertanyaan yang berkaitan *e-commerce*, citra merek, dan kualitas produk yang dibagikan kepada responden.

E. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua konsumen yang melakukan pembelian alat teknik merek makita melalui *e-commerce* pada perusahaan PT Sari Pratama Tools Surabaya. Berdasarkan data konsumen PT Sari Pratama Tools pada bulan Desember 2020 terdapat sebanyak 152 penjualan. Maka dari itu populasi yang terhitung sebanyak 110 orang.

Dalam penelitian ini sampel yang diambil yaitu secara probabilitas dengan metode *random sampling*. Metode *random sampling* dilakukan dengan cara mengambil sampel dari populasi secara acak. Metode ini dipilih karena dapat membuat populasi memiliki peluang yang sama dan adil untuk dipilih serta dapat mempermudah peneliti dalam memilih sampel. Kemudian dalam penelitian ini untuk menentukan besarnya sampel akan dihitung dengan menggunakan rumus *Slovin* karena telah diketahui dengan nilai kritis sebesar 5% atau 0,05.

$$n = N / (1 + (Ne^2))$$

n = jumlah sampel minimal

N = populasi

e = eror margin (ditetapkan 5% atau 0,05)

Jadi perhitungan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n &= N / (1 + (Ne^2)) \\ &= 152 / (1 + (152 \cdot 0,05^2)) \\ &= 152 / (1 + (152 \cdot 0,0025)) \\ &= 152 / (1 + 0,38) \\ &= 110 \end{aligned}$$

Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 110 responden.

F. Teknik Pengolahan Data

Dalam penelitian ini untuk menggunakan data kuisisioner, data yang diterima dari responden melalui kuisisioner akan diolah dan dikodekan sesuai dengan skala likert 1-5 kemudian akan ditabulasi dengan menggunakan analisis statistik dengan SPSS. Kesesuaian yang dipakai dalam panduan ini sebagai penentu panjang pendeknya interval yang menjadikan panduan lima titik dengan label normal. Jadi jawaban itu akan diberi nilai dengan keterangan :

Tabel 3.1 Skala Likert

Skala Interval	Kode Jawaban	Keterangan
1	STS	Sangat Tidak Setuju
2	TS	Tidak Setuju
3	N	Netral
4	S	Setuju
5	SS	Sangat Setuju

Sumber : (Sugiyono, 2017)

G. Uji Instrumen

1. Uji Validitas Data

Uji validitas merupakan pengukur valid atau tidaknya kuisisioner (Utami, 2019). Apabila kuisisioner valid maka akan mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner tersebut. Uji validitas juga berfungsi untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuisisioner, kuisisioner dapat dikatakan sah atau valid jika pertanyaan dari suatu kuisisioner dapat mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner itu sendiri (Ghozali, 2013).

Dapat dibuktikan bahwa dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikan 0,05 (SPSS otomatis akan menggunakan nilai tersebut). Untuk ciri diterima dan tidaknya suatu data jika :

- a. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ (uji dua sisi dengan sig 0,050) maka pada item pertanyaan akan dinyatakan korelasi signifikan terhadap skor dadi total item tersebut dan item tersebut dinyatakan valid.
- b. Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ (uji dua sisi dengan sig 0,050) maka pada item pertanyaan tidak akan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut dan item tersebut dinyatakan tidak valid (Wibowo, 2012).

2. Uji Reliabilitas Data

Uji reliabilitas data merupakan item pertanyaan yang dinyatakan valid (Utami, 2019) dan juga merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengukur kuisisioner yang menjadi indikator jawaban. Uji reliabilitas yang digunakan sebagai perincian, maka untuk menghitung reabilitas soal menggunakan *Conbrach Alpha* dengan ketentuan apabila nilai alpha $> 0,06$ maka nilai instrument dikatakan reliabel.

G. Teknik Analisis Data

Informasi dan data yang diperoleh dari perusahaan yang berhubungan dengan penelitian ini dianalisis agar dapat memecahkan permasalahan dan membuktikan kebenaran dari hipotesis yang telah dibentuk sebelumnya dengan menggunakan teknik analisis data sebagai berikut :

1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk memperoleh model regresi dengan estimasi yang tidak bias dan pengujiannya dapat dipercaya. Didalam analisis regresi ada beberapa asumsi yang harus terpenuhi agar persamaan regresi tersebut *valid* untuk digunakan dalam penelitian. Adapun asumsi-asumsi yang harus terpenuhi adalah sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji kenormalan distribusi dalam model regresi pada variabel. Uji normalitas memiliki tujuan untuk melakukan pengujian atas suatu dari beberapa asumsi dasar analisis regresi berganda yaitu variabel-variabel independen serta dependen wajib di distribusikan normal atau mendekati normal. Normal atau tidaknya suatu data ditentukan dengan distribusi berdasarkan taraf signifikan hasil hitung (Ghozali, 2011). Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka residual berdistribusi normal. Uji normalitas ini menggunakan *kolmogrov smirnov* dengan kriteria :

1. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka berdistribusi normal.
2. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka berdistribusi tidak normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2011) . Jika model tersebut baik maka seharusnya tidak ada korelasi yang tinggi antar variabel independen. Nilai *tolerance* atau nilai *variance inflation factor* (VIF) digunakan untuk mengetahui adanya multikolinearitas di dalam penelitian. Dasar dari pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

1. Apabila nilai *tolerance* diatas 0,10 atau nilai VIF dibawah 10 maka tidak terjadi multikolinearitas.
2. Apabila nilai *tolerance* dibawah 0,10 atau nilai VIF diatas 10 maka terjadi multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual pengamatan satu ke pengamatan yang lain. *Variance* dari residual satu ke pengamatan yang lain merupakan homokedastisitas tetapi jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model homokedastisitas adalah model regresi yang baik atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Pada suatu model terdapat cara untuk memprediksi adanya heteroskedastisitas atau tidaknya yaitu dilihat dari pola gambar *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED. Analisis dasarnya adalah :

- a. Jika terdapat pola seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu teratur (bergelombang, menyempit, melebar) maka heteroskedastisitas telah terjadi.

- b. Jika terdapat pola yang titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y maka heteroskedastisitas tidak terjadi.

2. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan dalam uji penelitian ini agar menerangkan suatu ketergantungan satu variabel atau lebih (Kuncoro, 2009). Analisis regresi linear berganda (*multiple linear regression method*) digunakan untuk menganalisis pengaruh *e-commerce* citra merek dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian alat teknik merek makita merupakan analisis uji regresi berganda.

Persamaan linear berganda :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + e$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen (keputusan pembelian)

$X_{1,2,3}$ = Variabel independen (*e-commerce*, citra merek, kualitas produk)

α = Konstanta (nilai Y' apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)

$\beta_{1,2,3}$ = Koefisien regresi variabel $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ (nilai peningkatan ataupun penurunan)

e = standard error

3. Uji Hipotesis

a. Uji T

Uji t dilakukan untuk melihat pengaruh *e-commerce*, citra merek dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian. Masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Dan pada dasarnya uji parsial menunjukkan seberapa jauh pengaruh dalam suatu variabel penjelas atau independent secara

individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Berikut kriteria pengujian secara parsial dengan tingkat signifikan atau kepercayaan $\alpha = 0,05$ yaitu:

1. Jika nilai signifikansi uji $t > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang berarti *e-commerce*, citra merek, dan kualitas produk tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian alat teknik.
2. Jika nilai signifikansi uji $t \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti *e-commerce*, citra merek, dan kualitas produk berpengaruh terhadap keputusan pembelian alat teknik.

b. Uji F

Uji kelayakan model yang menunjukkan apakah regresi *fit* untuk dapat diolah lebih lanjut. Pada dasarnya uji kelayakan model menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen atau terikat (Ghozali, 2011). Signifikansi level dilakukan dengan cara 0,05 ($\alpha=5\%$). Ketentuan penolakan atau penerimaan hipotesis ialah sebagai berikut:

1. Model dapat dikatakan layak jika signifikansi nilai $F < 0,05$
2. Model dapat dikatakan tidak layak jika signifikansi nilai $F > 0,05$

Pada dasarnya uji kelayakan model menerangkan apakah di dalam variabel *e-commerce*, citra merek dan kualitas produk berpengaruh terhadap keputusan pembelian alat teknik.

c. Uji Koefisien Determinan Berganda (R^2)

Pada dasarnya determinasi berganda (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model yang ada dalam menerangkan variabel yang terikat. Koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel *e-commerce*, citra merek dan kualitas produk dalam menjelaskan variabel pembelian alat teknik amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel *e-commerce*, citra merek dan kualitas produk memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi keputusan pembelian. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang tempat relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing- masing pengamatan, sedangkan untuk data runtut waktu biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.