

BAB III

METODA PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Strategi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif digunakan karena sesuai untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang bersifat hubungan antara dua variabel atau lebih. Tujuan dari strategi asosiatif adalah agar dapat memberikan penjelasan tentang pengaruh persepsi harga, kemudahan dan keamanan terhadap keputusan pembelian secara *online* pada tokopedia.com (studi kasus pada *customer* Auto Service Cempaka Putih).

Metoda penelitian yang digunakan adalah metoda survei *cross section* karena mengacu pada data yang dikumpulkan dengan mengamati banyak orang dalam hal ini *customer* Auto Service Cempaka Putih pada titik waktu yang sama, atau tanpa memperhatikan perbedaan waktu.

Dengan menggunakan metoda ini, dapat dibentuk suatu teori yang berfungsi untuk menjelaskan lebih dalam lagi mengenai pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. Data kuantitatif dalam penelitian ini merupakan data yang dikumpulkan dari responden mengenai pendapat responden terhadap variabel-variabel yang diteliti yang disajikan dalam bentuk skala *likert*.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:61) populasi adalah wilayah yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh *customer* Auto Service Cempaka Putih yang berjumlah 429 orang per Januari 2019.

3.2.2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:81) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengukuran sampel merupakan suatu langkah untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dalam melaksanakan penelitian suatu objek. Untuk menentukan besarnya sampel bisa dilakukan dengan statistik atau berdasarkan estimasi penelitian. Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya, dengan istilah lain harus representatif (mewakili).

Untuk menghitung penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan, maka digunakan rumus Slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah Populasi

e = Batas toleransi kesalahan (*error*)

Dalam menentukan jumlah sampel yang akan dipilih, penulis menggunakan tingkat kesalahan sebesar 5% dan tingkat kepercayaan 95%, karena dalam setiap penelitian tidak mungkin hasilnya sempurna 100%, makin besar tingkat kesalahan maka semakin sedikit ukuran sampel. Jumlah populasi sebagai dasar perhitungan yang digunakan adalah 429 orang, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{429}{1 + 429(0,05^2)} = 206,99 \text{ atau } 207 \text{ orang}$$

Jadi, anggota populasi yang diambil sebagai sampel adalah sebanyak 207 orang responden. Penelitian ditujukan pada *customer* Auto Service Cempaka Putih. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling* yaitu sampel yang dipilih dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan yang dipilih adalah *customer*

yang pernah melakukan transaksi sebanyak 2 kali atau lebih di situs tokopedia.com dan berusia antara 17 – 50 tahun.

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

Jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif dalam penelitian ini merupakan data yang bersumber langsung dari responden yang disajikan dalam bentuk skala *likert*.

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi

Menurut Sugiyono (2017:310), Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses tersusun dari berbagai proses biologis maupun psikologis. Teknik ini digunakan apabila penelitian berkenan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam, dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar, Observasi dilakukan untuk mengamati keadaan yang ada di lapangan pada saat mengadakan penelitian pendahuluan.

2. Wawancara (*Interview*)

Menurut Sugiyono (2017:317), *Interview* digunakan sebagai teknik pengambilan data, apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menentukan permasalahan yang akan diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil.

3. Angket (Kuesioner)

Menurut Sugiyono (2017:199), Kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Apabila ada kesulitan dalam memahami kuesioner, responden bisa langsung bertanya kepada peneliti. Angket ini digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai harga, kemudahan dan keamanan terhadap keputusan pembelian secara *online* pada tokopedia.com (studi kasus pada *customer* Auto Service Cempaka Putih) dengan menggunakan skala *likert*. Menurut Sugiyono,

(2017:134), skala *likert* yaitu sebuah instrument atau alat ukur yang mewajibkan pengamat untuk menetapkan subyek kepada kategori atau kontinum dengan memberikan nomor atau angka pada kategori tersebut.

Tabel 3.1. Skala *Likert*

Nomor	Skala Jawaban
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Setuju
4	Sangat Setuju

Sumber: Sugiyono (2017:134)

4. Studi Kepustakaan

Dalam studi kepustakaan ini peneliti mengumpulkan dan mempelajari berbagai teori dan konsep dasar yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Teori dan konsep dasar tersebut peneliti peroleh dengan cara menelaah berbagai macam sumber seperti buku, jurnal, dan bahan bacaan yang relevan.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Definisi operasional variabel adalah pengertian variabel (yang diungkapkan dalam definisi konsep) tersebut, secara operasional, secara praktik, secara nyata dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi, yang menyebabkan timbulnya atau berubahnya variabel terikat. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah persepsi harga, kemudahan dan keamanan.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah keputusan pembelian.

Definisi operasional variabel penelitian merupakan penjelasan dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian terhadap indikator-indikator yang

membentuknya. Definisi operasional variabel penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Skala
Persepsi Harga (X_1)	Mursid (2014:83-83) Harga : <ol style="list-style-type: none"> 1. Harga yang kompetitif 2. Kesesuaian harga dengan harga pasar 3. Kesesuaian harga dengan kualitas produk 4. Kesesuaian harga dengan manfaat 5. Potongan harga 	Skala <i>Likert</i>
Kemudahan (X_2)	Davis dalam Alwafi dan Magnadi (2016) Kemudahan : <ol style="list-style-type: none"> 1. Situs mudah diakses 2. Situs mudah dipelajari 3. Situs mudah digunakan 	Skala <i>Likert</i>
Keamanan (X_3)	Sukma dalam Anthasari dan Widiastuti (2016) Keamanan : <ol style="list-style-type: none"> 1. Kerahasiaan (privasi) 2. Pengelolaan data pribadi 3. Memberikan keyakinan akan jaminan keamanan 	Skala <i>Likert</i>
Keputusan Pembelian (Y)	Kotler and Keller (2012:479) Keputusan Pembelian: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemilihan Produk (<i>Product Choice</i>) 2. Pemilihan Merek (<i>Brand Choice</i>) 3. Pemilihan Saluran Pembelian (<i>Dealer Choice</i>) 4. Penentuan Waktu Pembelian (<i>Purchase Timing</i>) 5. Jumlah Pembelian 6. Metode Pembayaran 	Skala <i>Likert</i>

3.5. Metoda Analisis Data

Metoda analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metoda analisis statistik dengan menggunakan aplikasi komputer *WarpPLS* versi 6.0. Penelitian ini menggunakan metoda regresi linier berganda. Langkah-langkah analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.5.1. Metoda Pengolahan Data

Rencana pengolahan data adalah dengan menggunakan komputer yaitu program *warpPLS* versi 6.0. Hasil analisis data tersebut berupa *print out* tabel *Multiple Regression*. Hal ini dilakukan dengan harapan tidak terjadi tingkat kesalahan yang besar

3.5.2. Metoda Statistik Data

1. Analisa Model Pengukuran (*Measurement Model*)

Analisa Model Pengukuran (*Measurement Model*) atau sering disebut *outer model* menunjukkan bagaimana variabel *manifest* atau *observed variable* merepresentasi/membentuk variabel laten untuk diukur. Untuk hubungan refleksif yaitu dari konstruk ke indikator yang kita lihat adalah *loading* yaitu berapa persen varian yang dapat dijelaskan oleh indikator untuk konstruk. Dan untuk hubungan formatif yaitu dari indikator ke konstruk yang kita lihat adalah signifikansi *weight*.

Tujuan dilakukannya pengukuran model dan menguji reliabilitas dan validitas dari indikator – indikator pembentuk konstruk laten.

Pengujian validitas yang dimaksudkan untuk menguji apakah item / indikator yang mempresentasikan konstruk laten valid ataukah tidak dalam artian dapat menjelaskan konstruk laten untuk diukur. Validitas sendiri terbagi menjadi tiga yaitu *construct validity*, *predictive validity* dan *content validity*.

Construct validity atau sering disebut *factorial validity* digunakan untuk mengukur konsep dari konstruk laten. Pembentukan konstruk dari konseptual model akan memberikan definisi operasional yang diukur dengan item.

Construct validity terbagi lagi menjadi dua yaitu konvergen dan diskriminan. Validitas konvergen bertujuan untuk menguji korelasi antar item/indikator untuk mengukur konstruk, dengan kata lain konvergen ingin mengkonfirmasi pengukuran konstruk. Sedangkan validitas diskriminan bertujuan untuk menguji item/indikator dari dua konstruk yang seharusnya tidak berkorelasi tinggi.

Selanjutnya *predictive validity* menggunakan instrument untuk mengestimasi beberapa perilaku eksternal untuk mengukur instrument itu sendiri. Dan yang

terakhir *content validity* digunakan untuk mengukur konstruk sebelum dan sesudah dibentuk untuk menguji validitas internal dan statistikal.

Pengujian reliabilitas dimaksudkan untuk menguji apakah item/indikator dari instrument dapat digunakan untuk melakukan pengukuran lebih dari dua kali dengan hasil yang akurat. Umumnya, tipe reliabilitas yang sering digunakan adalah *internal consistency reliability* yaitu dengan merata-ratakan korelasi antar item di dalam pengujian. *Cronbach Alpha* merupakan pengukur yang sering digunakan untuk menguji *internal consistency* dalam teori psikometrik. Oleh karena itu, peneliti dalam bidang SEM kemudian mengembangkan ukuran untuk menguji reliabilitas yang disebut dengan *composite reliability*.

Uji yang dilakukan pada *outer model*:

- 1) *Convergent Validity*. Nilai *convergen validity* adalah nilai loading faktor pada variabel laten dengan indikator-indikatornya. *Convergent validity* dari model pengukuran dapat dilihat dari korelasi antara skor item/indikator dengan skor konstraknya (*loading factor*) dengan kriteria nilai *loading factor* dari setiap indikator $> 0,70$ dapat dikatakan valid dan P-Value < 0.05 dianggap signifikan.

Sholihin dan Ratmono (2013:61) menjelaskan bahwa dalam beberapa kasus, syarat loading di atas 0,70 sering tidak terpenuhi khususnya untuk kuesioner yang baru dikembangkan. Oleh karena itu, *loading factor* antara 0,40-0,70 harus tetap dipertimbangkan untuk tetap dipertahankan. Selanjutnya dijelaskan pula bahwa indikator dengan loading $< 0,40$ harus dihapus dari model. Penghapusan indikator dengan loading antara 0,40-0,70 dilakukan apabila indikator tersebut dapat meningkatkan AVE dan *Composite reliability* di atas nilai batasnya. Nilai batasan untuk AVE 0,50 dan *composite reliability* adalah 0,70.

- 2) *Discriminant Validity*. Nilai ini merupakan nilai *cross loading* faktor yang berguna untuk mengetahui apakah konstruk memiliki diskriminan yang memadai yaitu dengan cara membandingkan nilai loading pada konstruk yang dituju harus lebih besar dibandingkan dengan nilai loading dengan konstruk yang lain.

- 3) *Composite Reliability*. Data yang memiliki *composite reliability* >0.7 mempunyai reliabilitas yang tinggi.
- 4) *Average Variance Extracted (AVE)*. Nilai AVE yang diharapkan > 0.5 .
- 5) *Cronbach Alpha*. Uji reliabilitas diperkuat dengan *Cronbach Alpha*. Nilai diharapkan > 0.6 untuk semua konstruk.

Uji yang dilakukan diatas merupakan uji pada *outer model* untuk indikator reflektif. Untuk indikator formatif dilakukan pengujian yang berbeda. Uji untuk indikator formatif yaitu :

- 1) *Significance of weights*. Nilai *weight* indikator formatif dengan konstruknya harus signifikan.
- 2) *Multicollinearity*. Uji *multicollinearity* dilakukan untuk mengetahui hubungan antar indikator. Untuk mengetahui apakah indikator formatif mengalami *multicollinearity* dengan mengetahui nilai VIF. Nilai VIF antara 5 - 10 dapat dikatakan bahwa indikator tersebut terjadi *multicollinearity*.

2. Analisa Model Struktural (*Structural Model*)

Analisa Model Struktural (*Structural Model*) atau sering disebut *inner model* menunjukkan kekuatan estimasi antar variabel laten atau konstruk. Tujuan dilakukannya model struktural adalah untuk memprediksi hubungan antar variabel laten dengan melihat seberapa besar *variance* yang dapat dijelaskan dan untuk mengetahui signifikansi dari *P-Value*.

Dalam Ghazali dan Latan (2017:91), evaluasi *inner model* meliputi beberapa tes untuk mengukur fit model secara keseluruhan antara lain:

1) Koefisien determinasi (R^2)

Interpretasi *R-squares* dalam PLS sama dengan interpretasi OLS regresi. Perubahan nilai *R-Squares* dapat digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel laten eksogen tertentu terhadap variabel laten endogen apakah mempunyai pengaruh yang *substantive*. Namun demikian, penggunaan nilai *R-Squared* akan menyebabkan bias estimasi karena semakin banyak predictor variabel dalam model, maka nilai *R-Square* akan semakin besar dan terus meningkat.

Nilai *R-Square* atau *Adjusted R²* 0,70, 0,45, dan 0,25 dapat disimpulkan bahwa model kuat, moderate dan lemah. Semakin besar nilai ini, menunjukkan bahwa predictor model semakin baik dalam menjelaskan *variance*. Selanjutnya untuk mengetahui besarnya proporsi *variance* variabel eksogen tertentu terhadap variabel endogen, kita dapat menghitungnya dengan menggunakan *partial F-test* atau sering disebut *Effect Size*.

Ghozali dan Latan (2017) menyebutkan bahwa nilai f^2 0.02, 0.15 dan 0.35 sama dengan yang direkomendasikan oleh Cohen untuk definisi operasional regresi berganda. Nilai tersebut dapat diinterpretasikan bahwa predictor variabel laten memiliki pengaruh kecil, menengah dan besar pada level structural terhadap variabel endogen.

2) *Predictive Relevance (Q²)*

Teknik ini merepresentasi *synthesis* dari *cross-validation* dan fungsi fitting dengan pandangan dari prediksi variabel *observed* atau potensial variabel lebih besar dari relevansi estimate parameter konstruk. Nilai $Q^2 > 0$ menunjukkan bahwa model mempunyai *predictive relevance*, sedangkan $Q^2 < 0$ memberikan dampak relatif terhadap model struktural yang dapat diukur dengan q^2 .

Serupa dengan nilai *effect size*, nilai q^2 *predictive relevance* 0.02, 0.15, dan 0.35 menunjukkan bahwa model lemah, moderate dan kuat.

3) *Goodness of Fit Index (GoF)*

Ukuran GoF model PLS diciptakan sebagai solusi untuk validasi model PLS. nilai GoF yang < 0.1 menunjukkan bahwa kekuatan prediksi model sangat lemah dan dipertimbangkan untuk diterima.

Nilai *average communality* yang didapat dari PLS kemudian dibagi dengan nilai *average communality* yang didapat dari *principal component* dan nilai *average R²* dari PLS kemudian dibagi dengan nilai *average R²* dari *canonical correlation*. Hasilnya, nilai GoF *relative* akan berkisar dari 0 sampai dengan 1. Model yang baik ditunjukkan dari nilai GOF *relative* ≥ 0.90 .

Pada versi WarpPLS 5.0 sudah ditambahkan tujuh ukuran fit model baru untuk melengkapi tiga ukuran fit model sebelumnya. Total program WarpPLS 5.0 mempunyai 10 ukuran fit model antara lain :

- a. *Average Path Coefficients* (APC) memiliki nilai $p < 0,05$
- b. *Average R-Squared* (ARS) memiliki nilai $p < 0,05$
- c. *Average Adjusted R-Squared* (AARS) memiliki nilai $p < 0,05$.
- d. *Average Block Variance Inflation* (AVIF) memiliki nilai < 5 dan idealnya $\leq 3,3$.
- e. *Average full collinearity VIF* (AFVIF) memiliki nilai < 5 dan idealnya $\leq 3,3$.
- f. *Tenenhaus GoF* (GoF) memiliki nilai small $\geq 0,1$, medium $\geq 0,25$, large $\geq 0,36$.
- g. *Sympson's Paradox Ratio* (SPR) memiliki nilai $> 0,7$ dan idealnya 1.
- h. *R-Squared Contribution Ratio* (RSCR) memiliki nilai $\geq 0,9$ dan idealnya 1.
- i. *Statistical Suppression Ratio* (SSR) diterima jika nilai $> 0,7$.
- j. *Nonlinear Bivariate Causality Direction Ratio* (NLBCDR) diterima jika nilai $\geq 0,7$.

3. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menjelaskan arah hubungan antar variabel independen dan variabel dependennya. Pengujian ini dilakukan dengan analisis regresi berganda atau model yang telah dibuat. Hasil korelasi antar konstruksi diukur dengan melihat tingkat signifikansinya yang kemudian dibandingkan dengan hipotesis penelitian. Untuk melihat hasil uji hipotesis secara simultan. Nilai R^2 yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar nilai variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

Suatu hipotesis dapat diterima atau ditolak, secara statistik dapat dihitung melalui tingkat signifikansinya. tingkat signifikan yang dipakai dalam penelitian ini yaitu :

H_0 ditolak, jika *significance p-value* $< 0,05$ dan

H_0 diterima, jika *significance p-value* $\geq 0,05$

5% dengan tingkat kepercayaan 0,05 untuk menolak suatu hipotesis. *p-value* atau probabilitas *value* (nilai probabilitas/nilai peluang) yaitu, nilai yang

menunjukkan peluang untuk sebuah data untuk di generalisasikan dalam populasi yaitu keputusan yang benar 95% dan kemungkinan keputusan yang salah sebesar 5%.

Berikut adalah hipotesis yang diuji statistik parsial dalam penelitian :

1. $H_{01} : \beta_1 = 0, sig \geq 0,05$ (Persepsi harga tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian)
 $H_{a1} : \beta_1 \neq 0, sig < 0,05$ (Persepsi harga berpengaruh terhadap keputusan pembelian)
2. $H_{02} : \beta_2 = 0, sig \geq 0,05$ (Kemudahan tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian)
 $H_{a2} : \beta_2 \neq 0, sig < 0,05$ (Kemudahan berpengaruh terhadap keputusan pembelian)
3. $H_{03} : \beta_3 = 0, sig \geq 0,05$ (Keamanan tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian)
 $H_{a3} : \beta_3 \neq 0, sig < 0,05$ (Keamanan berpengaruh terhadap keputusan pembelian)