

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian pada penelitian yang akan dilakukan ini yaitu pengguna *e-commerce*.

3.2. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan suatu keseluruhan dari berbagai macam objek penelitian berupa manusia, tumbuhan, benda, hewan, gejala, nilai uji, atau kejadian sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu dalam suatu penelitian. (Nawari, 2010). Berdasarkan pendapat tersebut, maka objek populasi dalam penelitian ini adalah Masyarakat Umum yang memiliki pengetahuan tentang Toko Online dengan cakupan di Semarang.

Sampel penelitian ini yaitu merupakan bagian dari populasi. Menurut (Arikunto, 2006) Sampel merupakan bagian atau perwakilan dari populasi yang akan dalam hati-hati. Dalam penelitian ini yang akan dijadikan sampel sebagai sumber data adalah bagian dari masyarakat umum Semarang yang memiliki pengetahuan tentang Toko Online sebanyak 100 orang. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah non probability yaitu *convenience sampling*. *Convenience sampling* adalah metode pengambilan sampel dengan memilih sampel secara bebas seperti peneliti.

Metode pengambilan sampel ini dipilih untuk memudahkan pelaksanaan riset dengan alasan bahwa peneliti mempunyai kebebasan untuk menentukan

dan memilih sample,serta efisiensi waktu dan biaya, Dalam Penelitian ini menggunakan jumlah sampel minimal 100 responden.

3.3. Jenis dan Sumber Data

3.3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan jenis *explanatory research* dimana menjelaskan korelasi antar variable-variabel X dan Y. Menurut (Effendi, 1995) *explanatory research* merupakan penelitian yang menjelaskan korelasi antara variabel-variabel penelitian dengan pengujian hipotesis yang telah di rumuskan sebelumnya.

3.3.2. Sumber Data

Pada penelitian ini menggunakan data primer. Data dikumpulkan dengan menggunakan daftar yang berupa pertanyaan-pertanyaan (kuesioner) yang akan di isi langsung oleh pengguna *E-commerce*.

3.4. Prosedur atau Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan pada penelitian ini berupa kuesioner dimana terdapat sejumlah pertanyaan yang dapat dijawab oleh responden untuk mendapatkan informasi-informasi yang berguna dalam penelitian ini. Data yang diperoleh peneliti dari kuesioner yang disebar ke pengguna *E-commerce*.

3.5. Pengukuran Variabel

Variabel diukur melalui pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam kuesioner dengan menggunakan skala likert scale dengan skala 1 sampai 5. Dengan demikian Pengguna *e-commerce* harus mengisi dengan jawaban yang dianggap paling tepat dengan skala likert antara 1-5 yaitu 5 sangat setuju, 4 setuju, 3 netral, 2 tidak setuju, 1 sangat tidak setuju.

3.6. Definisi Operasional

- a. *Assurance* merupakan persepsi responden terhadap tingkat jaminan yang diberikan pihak *e-commerce* kepada konsumennya yang dapat berupa reputasi web yang baik seperti memaparkan testimoni transaksi antara penyedia jasa dengan konsumen. Pada penelitian ini diukur dengan menggunakan skala Likert. Semakin tinggi skor menunjukkan semakin tinggi *assurance* nya.
- b. *Uncertainty avoidance* merupakan persepsi responden terhadap tingkat ketidakpastian dari pihak *e-commerce* kepada konsumennya selama bertransaksi. Pada penelitian ini diukur dengan menggunakan skala Likert. Semakin tinggi skor menunjukkan semakin tinggi *Uncertainty avoidance* nya.
- c. Pengguna *E-commerce* merupakan persepsi responden terhadap tingkat keinginan untuk melakukan transaksi *e-commerce*. Pada penelitian ini diukur dengan menggunakan skala Likert. Semakin tinggi skor menunjukkan semakin tinggi penggunaan *e-commerce* nya.

- d. *Web information quality* merupakan persepsi responden terhadap tingkat kualitas informasi website *e-commerce*. Pada penelitian ini diukur dengan menggunakan skala Likert. Semakin tinggi skor menunjukkan semakin tinggi *Web information quality*-nya.
- e. *System quality* merupakan persepsi responden terhadap tingkat kualitas sistem website *e-commerce*. Pada penelitian ini diukur dengan menggunakan skala Likert. Semakin tinggi skor menunjukkan semakin tinggi *System quality*-nya.
- f. *Reliability* merupakan persepsi responden terhadap tingkat kehandalan website *e-commerce*. Pada penelitian ini diukur dengan menggunakan skala Likert. Semakin tinggi skor menunjukkan semakin tinggi *reliability*-nya.

3.7. Teknik Analisis Data

3.7.1 Uji Validitas

Uji Validitas digunakan untuk mengukur apakah data Valid atau tidaknya melalui kuesioner Validitas yaitu sejauh mana kecermatan dan ketepatan, sebagai alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya (Azwar, 2000).

Alat uji yang cocok digunakan untuk mengukur tingkat interkorelasi antar variable dengan menggunakan analisis factor adalah nilai KMO (Kaiser-Meyer-Olkin). Nilai KMO yang dikehendaki harus $>0,5$ untuk dapat dilakukan uji selanjutnya. Sedangkan mengukur valid tidaknya suatu indikator yang perlu diperhatikan nilai component matrix yaitu harus lebih dari $>0,4$.

3.7.2. Uji Reliabilitas

Menurut (Ghiselli, 1981). Mendefinisikan reliabilitas suatu pengukur untuk menentukan besar variasi atau tingkat kesamaan dari penjelasan kuantitatif sebagai karakteristik-karakteristik suatu individu jika yang sama diukur secara berulang-ulang. (Issac, 1981) mendefinisikan reliabilitas merupakan sebagai konsistensi antar pengukuran secara berurutan.

Berdasarkan dari definisi-definisi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa reliabilitas menunjukkan tingkat akurasi dan ketepatan dari pengukurannya. Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alfa* (α).

$$\alpha = \frac{k \cdot r}{1 + k(-1)r}$$

Keterangan :

α = koefisien alpha

k = jumlah item

r = rata-rata korelasi antar item

Jika suatu konstruk atau variable memiliki nilai $\alpha > 0,6$ maka dapat disimpulkan bahwa konstruk atau variable tersebut reliabel.

3.8. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui apakah data bias atau tidak. Uji ini meliputi:

3.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini dilakukan dengan uji Kolmogorof-Smirnov (Ghozali, 2011). Kriteria pengambilan keputusannya adalah:

- a. Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka distribusi data tersebut tidak normal
- b. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka distribusi data tersebut normal

3.7.2. Uji Multikolonieritas

Tes ini memiliki tujuan agar dapat mengetahui apakah model regresi memiliki korelasi antara variabel bebas. Model regresi dikatakan baik jika tidak ada korelasi antara variabel bebas. Jika variabel bebas berkorelasi atau berkorelasi, maka variabel tersebut dapat dikatakan tidak ortogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen yang memiliki nilai korelasi antara variabel wijen independen sebesar nol (Ghozali, 2011). Multikolonieritas adalah situasi dimana ada korelasi atau hubungan yang sempurna antara beberapa atau semua variabel independen dalam model regresi. Tingkat kemiripan dengan tingkat toleransi $\leq 0,10$ atau samadengan niali $VIF \geq 10$ kemudian terjadi

multikolonieritas. Sebaliknya, jika toleransi > 10 dan nilai VIF < 10 maka bisa dikatakan tidak multikolonieritas (Ghozali, 2011).

3.7.3. Uji Heteroskedastisitas

Tes ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat perbedaan ketimpangan residual dari satu pengamatan yang lain. Jika residu dalam satu pengamatan dengan pengamatan lain maka dapat dikatakan Homoskedastitas dan jika memiliki perbedaan maka disebut Heterokedastitas. Model regresi yang baik adalah Homoskedastity. Uji heteroskedastisitas melibatkan alat uji Glejser yang mengusulkan untuk mengatur nilai residu absolut terhadap variabel independen (Ghozali, 2011). Jika variabel independen secara statistik signifikan dan mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi heteroskedastisitas.

3.7.4. Uji Autokorelasi

Uji ini memiliki tujuan yaitu agar dapat mengetahui apakah dalam model regresi terdapat korelasi atau hubungan pada periode-t dengan periode t-1 (sebelumnya). Uji autokorelasi dilakukan dengan cara *durbin watson* membandingkan nilai *durbin watson* hitung (d) dengan nilai *durbin watson* tabel, batas atas (du) dan batas bawah (dL) (Ghozali, 2011). Kriteria pengujian sebagai berikut :

1. Jika $0 < d < d_L$, maka terjadi autokorelasi positif
2. Jika $d_L < d < d_u$, maka tidak ada kepastian terjadi autokorelasi atau tidak
3. Jika $d - d_L < d < 4$, maka terjadi autokorelasi negatif
4. Jika $4 - d_u < d < 4 - d_L$, maka tidak ada kepastian terjadi autokorelasi atau tidak
5. Jika $d_u < d < 4 - d_u$, maka tidak terjadi autokorelasi positif maupun negatif

3.8. Metode Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.8.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dilakukan untuk mengetahui nilai minimum, maksimum, nilai rata-rata (rata-rata), dan standar deviasi (Ghozali, 2011).

3.8.2. Regresi Linier Berganda

Pada penelitian ini menggunakan uji regresi linier yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Tahap untuk melakukan pengujian regresi berganda:

Tahap pertama adalah Uji Asumsi Klasik, tujuan dari uji asumsi klasik adalah supaya data tidak bias. Setelah lolos uji asumsi klasik, maka dilanjutkan uji F, yaitu uji secara bersama-sama pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Uji T, yaitu uji secara parsial atau sendiri-sendiri pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Uji Koefisien Determinan, yaitu uji untuk mengetahui berapa prosentase pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

(Model 1) Menjelaskan moderasi antara *Assurance* dengan *Uncertainly avoidance*

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_1.X_2 + e \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

Y = pengguna e-commerce

a = konstanta

β_1 - β_3 = koefisien regresi (beta)

X1 = *Uncertainty avoidance*

X2 = *Assurance*

X1.X2 = interaksi antara *Uncertainty avoidance* dengan *Assurance*

(Model 2) Menjelaskan moderasi antara *Web Information Quality* dengan *Uncertainly avoidance*

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_1.X_2 + e \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:

Y = pengguna e-commerce

a = konstanta

β_1 - β_3 = koefisien regresi (beta)

X1 = *Uncertainty avoidance*

X2 = *web information quality*

X1.X2 = interaksi antara *Uncertainty avoidance* dengan *web information quality*

(Model 3) Menjelaskan moderasi antara *System Quality* dengan *Uncertainly avoidance*

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_1 \cdot X_2 + e \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan:

Y = pengguna e-commerce

a = konstanta

β_1 - β_3 = koefisien regresi (beta)

X1 = *Uncertainty avoidance*

X2 = *system quality*

X1.X2 = interaksi antara *Uncertainty avoidance* dengan *system quality*

(Model 4) Menjelaskan moderasi antara *Reliability* dengan *Uncertainly avoidance*

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_1 \cdot X_2 + e \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan:

Y = pengguna e-commerce

a = konstanta

β_1 - β_3 = koefisien regresi (beta)

X1 = *Uncertainty avoidance*

X2 = *Reliability*

X1.X2 = interaksi antara *Uncertainty avoidance* dengan *Reliability*



Uji T Atau Pengujian Parsial

Uji hipotesis bertujuan untuk menguji setiap hipotesis dengan menggunakan alat uji statistik yang sesuai yaitu (Uji t). Uji statistik juga dapat digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen. Hasil tes akan menentukan apakah hipotesis dapat diterima atau ditolak. Test step Test t sebagai berikut:

1. Pengujian hipotesis

$H_0: \beta = 0$ tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap dependen.

$H_a: \beta \neq 0$ ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap dependen.

2. Menentukan antara signifikansi

Tingkat kepercayaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 95% atau signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$). Apabila p value ≤ 0.05 maka H_0 ditolak, berarti hipotesis alternatif (H_a) diterima artinya variabel-variabel independen secara individual mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Uji F (Simultan)

Menurut (Ghozali, 2011) Uji Statistik F di gunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen atau variabel bebas yang telah dimasukkan dalam suatu model memiliki pengaruh terhadap variabel dependen atau variabel terikat. Untuk mengetahui hal tersebut perlu di uji dengan menggunakan uji statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Jika nilai F lebih besar dari 4 maka dapat di simpulkan bahwa H_0 ditolak pada tingkat kepercayaan 5% dengan kata lain kita menerima hipotesis *alternatife* (H_a), yang dimana menyatakan semua variabel independen signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Membandingkan nilai F yang terdapat dari hasil perhitungan dengan F menurut tabel. Jika nilai F_{hitung} lebih besar dari pada nilai F_{tabel} , maka dapat disimpulkan bahwa H_0 di tolak dan menerima H_a .

Uji Koefisien Determinasi (R_2)

Menurut (Ghozali, 2011) koefisien determinasi merupakan alat untuk mengukur seberapa jauh model kemampuan dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien yang terkandung dalam Penentuan adalah antara nol dan satu. Nilai kecil R_2 menjelaskan bahwa kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Dan sebaliknya Jika nilai mendekati 1 berarti variabel bebas memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.