# BAB IIIMETODE PENELITIAN

## Objek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi obyek penelitian adalah aplikasi *e-commerce*  Shopee. Subyek penelitian adalah pengguna aplikasi *e-commerce* Shopee di Jakarta.

## Desain Penelitian

Menurut Cooper dan Schindler (2017:146) disain penelitian merupakan suatu perncanaan dan struktur dari investigasi yang disusun untuk mendapatkan jawaban atas pertanyaan penelitian. Disain penelitian meliputi rencana awal pengumpulan, pengukuran, dan analisis data untuk membantu pilihan-pilihan penting dalam metodologi.

Dalam Cooper dan Schindler (2017:148-152) desain penelitian diklasifikasikan dengan delapan perspektif, yaitu:

### Tingkat Penyelesaian Pernyataan Penelitian

Studi dapat dipandang sebagai studi eksploratif atau formal. Perbedaan utama dari kedua pilihan tersebut adalah tingkatan struktur dan tujuan studi. Studi eksploratif (*exploratory studies*) cenderung memiliki struktur yang lebih longgar dengan tujuan untuk menemukan tugas penelitian selanjutnya. Tujuan utama eksplorasi adalah untuk mengembangkan hipotesis atau pertanyaan dalam penelitian selanjutnya. Studi formal (*formal studies)* dimulai saat eksplorasi berakhir – studi formal yang dimulai dengan hipotesis atau pertanyaan penelitian dan melibatkan prosedur yang tepat serta spesifikasi sumber data. Tujuan dari desain studi formal adalah untuk menguji hipotesis dan menjawab semua pertanyaan penelitian yang dikemukakan.

### Metode Pengumpulan data

Pengklasifikasian membedakan antara pengamatan dan proses komunikasi. Pengamantan (*monitoring)* melibatkan studi dimana peneliti menyelidiki aktivitas subyek atau sifat alami dari beberapa materi tanpa berusaha untuk mengurangi respons dari siapapun. Studi komunikasi ini dapat dilakukan dengan cara yang personal maupun impersonal, lalu mengumpulkan informasi yang telah diperoleh dari subjek tersebut.

Metode yang digunakan adalah *survey*. Pada cara survey, peneliti menyebarkan kuesioner yang berisi daftar pertanyaan kepada responden dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner tersebut.

### Kontrol Peneliti terhadap Variabel

Dilihat dari kemampuan peneliti dalam konteks untuk memanipulasi variabeLl-variabel. Studi pengendalian variable ini dapat berupa desain eksperimental dan desain *ex post facto.*Penelitian ini menggunakan desain *ex post facto*. Pada desain *ex post facto*  peneliti tidak memiliki control atas variabel, peneliti hanya dapat melaporkan apa yang telah terjadi atau apa yang sedang terjadi.

### Tujuan Studi

Penelitian ini menggunakan metode sebab akibat, yang bertujuan untuk menguji apakah terdapat pengaruh antara persepsi kemudahan dan persepsi keamanan terhadap keputusan pembelian secara *online* pada Shopee Indonesia.

### Dimensi Waktu

Penelitian ini menggunakan studi lintas bagian atau *cross-sectional*, yaitu studi yang dilakukan satu kali dan menyajikan potret satu kejadian dalam satu waktu. Penelitian ini berupaya memperoleh karakteristik populasi dengan membuat kesimpulan dari karakteristik sampel.

### Cakupan Topik

Penelitian ini menggunakan studi statistik dimana hipotesis dalam penelitian ini akan diuji secara kuantitatif dengan menggunakan uji statistik. Studi ini berusaha untuk menangkap karakteristik populasi dengan membuat kesimpulan dari karakteristik sampel.

### Lingkungan Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kondisi lingkungan aktual karena data didapatkan secara langsung dengan menyebarkan *google form*.

### Kesadaran Persepsi Partisipan

Hasil kesimpulan dari penelitian ini bergantung pada jawaban-jawaban yang diberikan oleh subyek penelitian. Di mana persepsi subyek penelitian dapat mempengaruhi hasil penelitian secara tidak terlihat. Walaupun tidak ada bukti yang jelas akan adanya upaya responden untuk menyenangkan presiet melalui hipotesis yang berhasil atau bukti-bukti adanya sabotase, pada saat peserta percaya bahwa sesuatu di luar kebiasaan sedang berlangsung, mereka mungkin akan berperilaku tidak alami. Oleh karena itu, penulis berusahan memberikan pemahaman kepada subyek penelitian untuk menghindari persepsi negatif terhadap penelitian yang sedang peneliti lakukan.

## Variabel Penelitian

Dalam batasan masalah yang akan diteliti, beberapa variable yang digunakan dalam penelitian ini adalah keamanan dan kemudahan transaksi terhadap keputusan pembelian. Variabel *Independent* (Variabel Bebas) berupa keamanan dan kemudahan transaksi. Dalam penelitian ini variabel independen yang diteliti diantaranya:

* + - 1. **Keamanan**

Park dan Kim (2006) mendefinisikan *security* atau keamanan sebagai kemampuan toko *online* dalam melakukan pengontrolan dan penjagaan keamanan atas transaksi data. Variabel ini diukur dengan menggunakan indikator jaminan keamanan dan kerahasiaan data (Raman Arasu dan Visnawathan, 2011)

* + - 1. **Kemudahan**

Menurut Kotler dan Armstrong (2012:75-76) mengemukakan bahwa kemudahan dalam pemasaran *online* yaitu para pelanggan dapat memesan produk 24 jam sehari dimanapun mereka berada. Mereka tidak harus berkendaraan, mencari tempat parkir, dan berjalan melewati gang yang panjang untuk mencari dan memeriksa barang-barang. Faktor kemudahan ini tentu bergantung pada teknologi computer dan informasi yang dimana *user* mudah untuk memahami bagaimana cara mengoperasikan transaksi secara *online*.

1. **Variabel Independen (Independent Variable)**

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel Independen (X)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Variabel** | **Definisi** | **Indikator** | **Skala** |
| 1. | Keamanan(X1) | Keamanan diartikan sebagai kemampuan toko *online* dalam melakukan pengontrolan dan penjagaan keamanan atas transaksi data. (Sukma,2012) | 1. Jaminan keamanan
2. Kerahasiaan data
 |  Interval |
| 2. | Kemudahan(X2) | Kemudahan didefinisikan sebagai tingkat dimana seseorang meyakini bahwa penggunaan teknologi merupakan hal yang mudah dan tidak memerlukan usaha keras dari pemiliknya. (Davis,1989) | 1. Mudah dipelajari
2. Dapat dikontrol
3. Jelas dan dapat dimengerti
4. Fleksibel
5. Mudah menjadi mahir
6. Mudah digunakan
 |  Interval |

1. **Variabel Dependen (Y)**

Sedangkan Variable *Dependent* (Variabel Terikat) berupa keputusan pembelian.

**Keputusan Pembelian**

Keputusan pembelian adalah suatu reaksi terhadap beberapa solusi alternative yang dilakukan secara sadar dengan menganalisa kemungkinan-kemungkinan dari alternative tersebut bersama dengan konsekuensinya. Setiap keputusan akan membuat pilihan terakhir, dapat berupa tindakan atau opini. Itu semua bermula ketika kita perlu untuk melakukan sesuatu, tetapi tidak tahu apa yang harus dilakukan. Keputusan pembelian diukur dengan indikator menurut Kotler (2004):

**Tabel 3.2**

# Definisi Operasional Variabel Dependen (Y)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Variabel** | **Definisi** | **Indikator** | **Skala** |
| 1. | Keputusan Pembelian(Y) | Keputusan pembelian adalah keputusan yang diambil konsumen untuk melakukan pembelian suatu produk melalui tahapan-tahapan yang di lalui konsumen sebelum melakukan pembelian yang meliputi: Kebutuhan yang dirasakan, kegiatan sebelum membeli, perilaku waktu memakai, dan perasaan setelah membeli. (Kotler, 2012:204) | 1. Pengenalan kebutuhan.
2. Pencarian informasi.
3. Evaluasi alternative.
4. Keputusan pembelian.
5. Perilaku pasca pembelian.
 | Interval |

## Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik komunikasi, dengan menyebarkan kuesioner kepada responden di Jakarta melalui *google form.* Kuesioner dibuat secara *online* melalui aplikasi Google Docs yang kemudian disebar via *chat messenger* dan *social media*.

## Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan penulis adalah teknik non - *probability sampling,* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2017:84). Dengan pendekatan yang digunakanyaitu *judgement sampling.* Menurut Sekaran dan Bougie (2017:68), *judgement sampling* digunakan jika jumlah atau kategori orang tertentu memiliki informasi yang dicari terbatas. Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *judgement sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis ditentukan. Oleh karena itu, sampel yang dipilih sengaja ditentukan berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh penulis untuk mendapatkan sampel yang representative.

Adapun kriteria responden yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah pengguna Shopee di Jakarta yang pernah melakukan pembelian secara *online* di Shopee lebih dari satu kali. Hal ini dikarenakan adanya keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya dari peneliti.

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah para pengguna Shopee Indonesia di kawasan Jakarta yang berjumlah 41,94 % dari seluruh jumlah pengguna Shopee sebesar 49,9 juta orang. Dalam penelitian ini penulis mempersempit populasi yaitu jumlah seluruh pengguna Shopee sebanyak 49,9 juta orang dengan menghitung ukuran sampel yang dilakukan dengan menggunakan teknik Slovin menurut Sujarweni (2014:16). Adapun penelitian ini menggunakan rumus Slovin karena dalam penarikan sampel, harus *representative* agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana.

Rumus Slovin untuk menemukan sampel adalah sebagai berikut:

Keterangan:

n = Ukuran sampel / jumlah responden

N = Ukuran populasi

e = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; e= 5%

 Maka untuk menentukan sampel penelitian, dengan perhitungan sebagai berikut:

Berdasarkan perhitungan diatas sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah 400 orang. Hal ini dilakukan untuk mempermudah pengolahan data dan untuk hasil pengujian yang lebih baik.

## Teknik Analisis Data

### Skala Likert

Dalam penelitian ini skala pengukuran yang digunakan adalah skalaLikert*,* skala Likert adalah suatu skala yang dirancang untuk menelaah seberapa kuat subyek menyetujui suatu pernyataan pada skala lima poin dengan titik panduan (*anchor)* berikut: 1 = Sangat Tidak Setuju. 2 = Tidak Setuju, 3 = Netral, 4 = Setuju, 5 = Sangat Setuju. Di dalam penelitian ini terdapat pernyataan positif dan negatif masing-masing penelitian untuk kedua penyataan tersebut adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.3**

**Tabel Skor Kuesioner**

|  |  |
| --- | --- |
| **Keterangan** | **Skor** |
| **Sangat Setuju (SS)** | **5** |
| **Setuju (S)** | **4** |
| **Netral (N)** | **3** |
| **Tidak Setuju (TS)** | **2** |
| **Sangat Tidak Setuju (STS)** | **1** |

*Range =*  = 0,8

**Tabel 3.4**

**Rentang Skala**

|  |  |
| --- | --- |
| **Keterangan** | **Skor** |
| **Sangat Setuju (SS)** | 4.21 – 5.00 |
| **Setuju (S)** | 3.41 – 4.20 |
| **Netral (N)** | 2.61 – 3.40 |
| **Tidak Setuju (TS)** | 1.81 – 2.60 |
| **Sangat Tidak Setuju (STS)** | * 1. – 1.80
 |

### Rata-rata tertimbang

Rumus rata-rata tertimbang adalah:

Keterangan:

 = skor rata-rata tertimbang

 = frekuensi

 = bobot nilai

 = jumlah responden

### Uji Validitas dan Reliabilitas

#### Uji Validitas

Menurut Ghozali (2018:51), uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisioner. Suatu kuisioner dikatakan valid apabila pernyataan pada kuisioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisioner tersebut.. Pengujian validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan *SPSS Statistic* dengan kriteria berikut:

* Jika rhitung > rtabel, makan pertanyaan tersebut dinyatakan valid
* Jika rhitung < rtabel, makan pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid

**Tabel 3.5**

**Uji Validitas**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dimensi** | **Atribut** | **Rhitung** | **Rtabel** | **Keterangan** |
| Keamanan  | * + - 1. Jaminan keamanan.
			2. Kerahasiaan data.
 | 0.4160.416 | 0.3610.361 | ValidValid |
| Kemudahan | 1. Mudah dipelajari.
2. Dapat dikontrol.
3. Jelas dan dapat dimengerti.
4. Fleksibel.
5. Mudah menjadi mahir.
6. Mudah digunakan.
 | 0.6660.7550.7050.8060.4320.721 | 0.3610.3610.3610.3610.3610.361 | ValidValidValidValidValidValid |
| Keputusan Pembelian | 1. Pengenalan kebutuhan.
2. Pencarian informasi.
3. Evaluasi alternative.
4. Keputusan pembelian.
5. Perilaku pasca pembelian.
 | 0.6850.7090.8000.4380.739 | 0.3610.3610.3610.3610.361 | ValidValidValidValidValid |

#### Uji Reliabilitas

Menurut Ghozali (2018:45), reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuisioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuisioner dikatakan reliable atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten dan stabil dari waktu ke waktu. Jawaban responden terhadap pertanyaan ini dikatakan reliable jika masing-masing pertanyaan dijawab secara konsisten atau jawaban tidak boleh acak karena masing-masing pertanyaan hendak mengukur hal yang sama. Bukti pertanyaan sudah dinyatakan valid dalam uji validitas akan ditentukan reliabilitasnya dengan kriteria sebagai berikut:

* Jika ralpha > 0.6, makan pertanyaan tersebut reliabel
* Jika ralpha < 0.6, makan pertanyaan tersebut tidak reliable

**Tabel 3.6**

**Uji Reliabilitas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Variabel** | **Cronbach’s Alpha** | **Rdasar** | **Keterangan** |
| Keamanan | 0.553 | 0.60 | Reliabel |
| Kemudahan | 0.873 | 0.60 | Reliabel |
| Keputusan Pembelian | 0.855 | 0.60 | Reliabel |

### **Uji Regresi Linier Berganda**

Menurut Ghozali (2018) Analisis regresi multivariate dengan SPSS analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, dan untuk menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Variabel dependen diasumsikan random/stokastik, yang berarti mempunyai distribusi probabilistik. Variabel independen diasumsikan memiliki nilai tetap (dalam pengambilan sampel yang berulang). Adapun bentuk persamaan regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

 Bentuk umum persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut:

Y = *α + ß1 X1 + ß2 X2 + e*

Keterangan:
Y = Keputusan Pembelian secara *online (Online Purchase Decision)*

*α*  = Konstanta

X1 = Keamanan

X2 = Kemudahan

*ß1* , *ß2 =* Koefisien Regresi

*e =* Standar Error

### Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik yang harus dipenuhi yaitu:

#### Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018:161), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel penggangu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah model yang memiliki residual yang berdistribusi normal.

Hipotesis:

H0 : data berdistribusi normal

Ha : data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian hipotesis :

Jika nilai sig > 0,05 maka tidak tolak H0 yang artinya data berdistribusi normal.

Jika nilai sig < 0,05 maka tolak H0 yang artinya data berdistribusi tidak normal.

#### Uji Mutikoliniaritas

Menurut Ghozali (2018:107), uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel penggangu atau residual berdistribusi normal. Serta menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel bebas, karena jika hal tersebut terjadi maka variabel-variabel tersebut tidak orthogonal atau terjadi kesalahan. Untuk mendeteksi apakah terjadi mutikoliniaritas dapat diketahui *variance inflation factor* (VIF) dan toleransi pedoman suatu model regresi yang bebas mutikoliniaritas adalah sebagai berikut:

* Mempunyai nilai VIF disekitar angka 1. Jika nilai VIF > 10, maka kesimpulannya data tersebut memiliki multikoliniaritas, apabila nilai VIF < 10, maka kesimpulannya data yang diuji tidak memiliki koliniaritas.
* Mempunyai angka toleransi mendekati angka 1. Apabila nilai toleransi > 0.01, maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikoliniaritas. Sedangkan niai toleransi data yang di uji < 0.10, maka dpaat disimpulkan bahwa data tersebut terjadi multikoliniaritas.

#### Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018:137), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari suatu residual pengamtan ke pengamatan yang lain. Uji Glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya dengan rumus sebagai berikut:

AbsRes = b0 + b1x1 + b2x2 + *e*

AbsRes = Absolute Residual

X1 = Keamanan

X2 = Kemudahan

*e* = error

Jika nilai signifikansi dari masing-masing koefisien variabel independen dengan absolut residual > 0.05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

#### Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah sebuah analisis statistik yang dilakukan untuk mengetahui adalah korelasi variabel yang ada di dalam model prediksi dengan perubah waktu. Oleh karena itu, apabila asumsi autokorelasi terjadi pada sebuah model prediksi, maka nilai *distrubance* tidak lagi berpasangan secara bebas, melainkan berpasangan secara autokorelasi. Uji Durbin Watson akan menghasilkan nilai Durbin Watson (DW) yang nantinya akan dibandingkan dengna dua nilai Durbin Watson Tabel, yaitu Durbin Upper (DU) dan Durbin Lower (DL). Dikatakan tidak terdapat autokorelasi jika nilai DW > DU dan (2-DW) > DU atau bisa dinotasikan juga sebagai berikut: (2-DW) > DU < DW.

### Uji Keberartian Model (Uji F)

Untuk melakukan pengujian hipotesis ada beberapa ketentuan yang diperukan untuk diperhatikan. Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah keempat variabel tersebut sama-sama mempunyai pengaruh dengan minat penggunaan.

Langkah-langkah pengujian terhadap koefisien regresi adalah sebagai berikut:

* + 1. Ho: b1 = b2 = 0 tidak ada pengaruh positif antara variabel independen terhadap variabel dependen.
		2. Ha: b1 ≠ b2 ≠ 0, ada pengaruh positif antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Dalam pengujian ini digunakan taraf signifikansi sebesat 5%, dapat diketahui dari hasi perhitungan komputer program SPSS. Kesimpulan yang diambil adalah

* Jika fhitung > ftabel pada α = 5%, maka Ho ditolak dan Ha diterima
* Jika fhitung < ftabel pada α = 5%, maka Ho diterima dan Ha ditolak

### Uji Parsial (Uji t)

Uji t bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaurh masing-masing variabel independen (bukti persepsi keamanan, persepsi kemudahan) terhadap variabel dependen (keputusan pembelian)

Langkah-langkah pengujian terhadap koefisien regresi adalah sebagai berikut:

1. Ho: b1 = 0

Ha: b1 > 0

ii. Ho: b2 = 0

Ha: b2 > 0

Kesimpulan yang diambil adalah:

* Jika thitung > ttabel, maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya variabel independen secara parsial mempunyai pengaruh positif terhadap variabel dependen.
* Jika thitung < ttabel, maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya variabel independen secara parsial tidak mempunyai pengaruh positif terhadap variabel dependen.

### Uji Koefisien Determinasi (R2)

Koefisien determinasi merupakan proporsi varian variabel tidak bebas yang diterangkan oleh pengaruh linier dari variabel bebas. Secara umum koefisien determinasi ialah nilai yang digunakan untuk mengukur besarnya sumbangan variabel bebas terhadap variasi atau naik turunnya variabel tidak bebas. Nilai maksimum koefisien determinasi ialah 1, nilai minimum koefisien determinasi ialah 0. Tidak ada ukuran yang pasti berapa besarnya R2 untuk mengatakan bahwa suatu pilihan variabel sudah tepat. Jika R2 semakin besar atau mendekati 1, maka model makin tepat.