

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah asosiatif. Jenis penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengaruh *e-commerce* (X1) dan penggunaan sistem informasi akuntansi (X2) terhadap kinerja UMKM (Y). Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2013).

#### **3.2 Definisi Operasional**

Menurut Sugiyono (2014) mendefinisikan variabel penelitian adalah sebagai berikut: Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen dan variabel dependen. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

## 1. Variabel independen

Menurut Sugiyono (2014) variabel independen adalah sebagai berikut:

Variabel independen sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat).

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel independen yang diteliti, diantaranya:

### a. Penerapan *e-commerce* (X1)

*E-commerce* merupakan aktivitas penyebaran, penjualan, pembelian, pemasaran produk (barang dan jasa), dengan memanfaatkan jaringan internet. Meskipun konsumen dan penjual tidak bertemu langsung, transaksi tetap berjalan lancar. Dengan kata lain, *e-commerce* menawarkan kemudahan dalam berbelanja secara *online* (<https://bppk.kemenkeu.go.id/>)

### b. Penggunaan sistem informasi akuntansi (X2)

Sistem Informasi Akuntansi adalah sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan memproses data menjadi informasi untuk pengambilan keputusan (Romney dan Steinbeart, 2007)

## 2. Variabel dependen (Y)

Dalam penelitian ini terdapat satu variabel dependen yaitu kinerja UMKM. Kinerja merupakan gambaran mengenai tingkat pencapaian pelaksanaan satu kegiatan dalam periode tertentu. Kinerja dalam organisasi merupakan jawaban dari berhasil atau tidaknya tujuan organisasi yang telah ditetapkan.

Untuk keperluan pengujian, variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*) perlu dijabarkan ke dalam indikator-indikator variabel yang bersangkutan agar dapat diukur dan dianalisa sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran
<b>Penerapan e-commerce (X1)</b>	<i>E-commerce</i> merupakan aktivitas penyebaran, penjualan, pembelian, pemasaran produk (barang dan jasa), dengan memanfaatkan jaringan internet. Meskipun konsumen dan penjual tidak bertemu langsung, transaksi tetap berjalan lancar. Dengan kata lain, <i>e-commerce</i> menawarkan kemudahan dalam berbelanja secara <i>online</i> ( <a href="https://bppk.kemenkeu.go.id/">https://bppk.kemenkeu.go.id/</a> )	a. <i>e-commerce</i> membantu saya untuk memperluas jangkauan bisnis b. <i>e-commerce</i> memberikan kemudahan akses dalam bertransaksi c. <i>e-commerce</i> membantu saya dalam pemasaran produk dan mengurangi biaya promosi d. <i>e-commerce</i> membantu saya untuk memberikan pelayanan yang lebih baik kepada konsumen e. <i>e-commerce</i> membantu saya dalam meningkatkan pertukaran informasi dengan konsumen
<b>Penggunaan SIA (X2)</b>	Sistem Informasi Akuntansi adalah sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan memproses data menjadi informasi untuk	a. Penggunaan teknologi informasi membuat pelayanan dan pemrosesan transaksi menjadi lebih baik

	pengambilan keputusan (Romney dan Steinbeart, 2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Penggunaan teknologi informasi meningkatkan produktivitas perusahaan</li> <li>c. Pemanfaatan teknologi informasi membantu dalam melaksanakan tanggung jawab pekerjaan dengan baik</li> <li>d. Jumlah keuntungan yang dihasilkan meningkat karena memanfaatkan teknologi informasi</li> <li>e. Mudah dalam penerapannya</li> </ul>
<b>Kinerja UMKM (Y)</b>	Kinerja UMKM merupakan hasil kerja yang di capai oleh seorang individu dan dapat diselesaikan dengan tugas individu tersebut didalam perusahaan dan pada suatu periode tertentu, dan akan dihubungkan dengan ukuran nilai atau standard dari perusahaan yang individu bekerja (Ariwibawa, 2016)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tingkat pertumbuhan keuntungan/laba</li> <li>b. Tingkat pertumbuhan penjualan</li> <li>c. Tingkat perluasan pemasaran</li> <li>d. Tingkat pertumbuhan pasar</li> <li>e. Tingkat penambahan tenaga kerja.</li> <li>f. Tingkat pertumbuhan modal.</li> </ul>

Adapun data yang telah dijabarkan dalam tabel operasionalisasi variabel yang bersifat kualitatif akan diubah menjadi bentuk kuantitatif dengan pendekatan analisis statistik. Adapun secara umum teknik dalam pemberian skor yang digunakan dalam kuesioner penelitian ini adalah teknik Skala Likert.

Menurut Sugiyono (2014) pengertian Skala Likert adalah sebagai berikut: “Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.” Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak

untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

### 3.3 Penentuan Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2017) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Penentuan populasi merupakan tahapan penting dalam penelitian. Populasi dapat memberikan informasi atau data yang berguna bagi suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah pelaku UMKM yang telah menerapkan *e-commerce* dan menggunakan sistem informasi akuntansi dalam kegiatan usahanya yang berjumlah 120 pelaku UMKM di Kabupaten Jombang yang terdaftar dalam aplikasi *e-commerce* Gojek, Grab dan Garuda *Delivery*.

#### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan mampu mewakili populasi dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2017:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dilakukan karena peneliti memiliki keterbatasan dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga, dana dan

jumlah populasi yang sangat banyak. Maka peneliti harus mengambil sampel yang benar-benar representatif (dapat mewakili).

Untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dari populasi peneliti menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Slovin (dalam Sugiyono, 2017) dengan tingkat kepercayaan 90% dengan nilai  $e=10\%$  adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi (120 orang)

e = Tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolelir sebesar 10%

$$\begin{aligned} n &= \frac{120}{1 + 120.(0,1)^2} \\ &= \frac{120}{1 + 1,2} \\ &= \frac{120}{2,2} \\ &= 54,54 \approx 55 \end{aligned}$$



Dari penghitungan menggunakan rumus Slovin di atas didapat sampel sejumlah 55 orang, kemudian akan digunakan untuk dapat mewakili populasi sejumlah 120 orang.

### 3.4 Jenis dan Sumber Data

#### 3.4.1 Jenis Data

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh *e-commerce* dan penggunaan sistem informasi akuntansi terhadap kinerja UMKM di Kabupaten Jombang. Adapun yang menjadi objek penelitian sebagai variabel X atau variabel bebas (*independent variable*) adalah pengaruh *e-commerce* (X1) dan penggunaan sistem informasi akuntansi (X2). Masalah penelitian yang merupakan variabel Y atau variabel terikat (*dependent variable*) adalah kinerja UMKM.

#### 3.4.2 Sumber Data

##### 1. Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh langsung dari lapangan, data ini didapat dari lembaga atau perorangan seperti hasil angket. Sumber data primer dari penelitian ini diperoleh dari hasil survei dan kuesioner dengan 55 pelaku UMKM di Kabupaten Jombang.

##### 2. Data Sekunder

Data Sekunder dalam penelitian ini adalah data dari sumber kedua yaitu dari buku-buku, skripsi, jurnal-jurnal, dan informasi yang berkaitan dengan penelitian.



### 3.5 Metode Pengumpulan Data

#### 1. Observasi

Observasi merupakan sebuah teknik pengumpulan data yang mengharuskan peneliti turun ke lapangan mengamati hal-hal yang berkaitan dengan ruang, tempat, pelaku, kegiatan, benda-benda, waktu, peristiwa tujuan dan perasaan.

Observasi dilakukan guna mengetahui pelaku UMKM yang menerapkan *e-commerce* dan menggunakan sistem informasi akuntansi dalam kegiatan usahanya.

#### 2. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik terstruktur untuk memperoleh data yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang akan dijawab oleh responden. Kuesioner dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui jawaban dari responden mengenai penerapan *e-commerce* (X1) yang berjumlah 5 pertanyaan dan penerapan sistem informasi akuntansi (X2) yang berjumlah 5 pertanyaan, dan kinerja usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) (Y) yang berjumlah 6 pertanyaan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner dengan cara membagikan secara langsung kepada pelaku UMKM di Kabupaten Jombang dan sekaligus melakukan dokumentasi.

#### 3. Dokumentasi

Metode dokumentasi berasal dari kata dokumen yang artinya barang-barang tertulis. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi,



peneliti mengamati benda-benda tertulis seperti buku, majalah, dokumen, dan sebagainya. Dalam hal ini peneliti memanfaatkan data dari responden, data-data dari website resmi yang ada dan foto-foto penelitian. Studi dokumentasi disini ialah semua data/dokumen yang berhubungan dengan obyek penelitian.

### 3.6 Teknik Analisis Data

Agar data yang dikumpulkan dapat bermanfaat maka harus diolah dan dianalisis terlebih dahulu, agar dapat diambil keputusan. Adapun analisis metode yang digunakan yaitu:

#### 1. Pengujian Kualitas Data

##### a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan sebelum disebarkan kepada objek penelitian untuk mengukur tingkat keakuratan sebuah instrument penelitian. Adapun metode yang digunakan pada uji validitas ini menggunakan *Korelasi Person*, dimana dikatakan valid jika nilai signifikan  $< \alpha$  (0,05), atau membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$ . Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka suatu pertanyaan itu valid dan jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka pertanyaan itu tidak valid (Priyatno, 2017).

##### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan kelanjutan dari uji validitas, dimana yang masuk pengujian ini adalah yang valid saja. Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk menguji reliabilitas

kuesioner menggunakan *Alpha Cronbach*. Untuk menentukan apakah instrument reliabel atau tidak, gunakan batas 0.6 reliabilitas kurang dari 0.6 adalah kurang baik, sedangkan 0.7 dapat diterima dan di atas 0.8 adalah baik (Priyatno, 2017).

## 2. Pengujian Asumsi Dasar

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis terdistribusi normal atau tidak (Priyatno, 2016). Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan metode uji normalitas *Kolmogorov Smirnov*. Uji *Kolmogorov Smirnov* adalah uji beda antara data yang diuji normalitasnya dengan data normal. Yang dimaksud data normal baku adalah data yang telah ditransformasikan ke dalam bentuk *Z-Score*. Data yang baik adalah data yang normal dalam pendistribusiannya. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikan  $> 0.05$ , maka data tersebut terdistribusi normal.
- 2) Jika nilai signifikan  $< 0.05$ , maka data tersebut tidak terdistribusi normal.

### b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk menguji apakah ditemukan adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen.

Metode pengujian dilakukan dengan melihat nilai *inflation factor* (VIF) dan *tolerance* pada model regresi. Jika nilai VIF kurang dari 10 dan *tolerance* lebih dari 0.1 maka model regresi tersebut bebas dari multikolinearitas (Priyatno, 2016)

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2017) uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap. Model Regresi yang baik adalah terjadi homokedastisitas dalam model, atau dengan perkataan lain tidak terjadi heteroskedastisitas. Metode yang digunakan dalam uji heteroskedastisitas adalah Glejser. Jika variabel bebas yang diteliti tidak mempunyai pengaruh signifikan atau nilai signifikansinya lebih dari 0,05 terhadap nilai *absolute residual*, berarti model regresi tidak mengandung gejala heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Menurut Priyatno (2016), uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi memiliki kolerasi antara residual pada periode  $t$  dengan residual periode sebelumnya  $t-1$ . Autokorelasi terjadi karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah tidak adanya masalah pada uji Autokorelasi.

Berikut pengambilan keputusan:

- 1)  $< dL$  = Tidak terjadi autokorelasi
- 2)  $dL-dU$  = Tidak ada kesimpulan
- 3)  $dU-(4-dU)$  = Tidak ada korelasi
- 4)  $(4-dU)-(4-dL)$  = Tidak ada kesimpulan
- 5)  $>(4-dL)$  = Tidak ada autokorelasi (Priyatno, 2016)

### 3. Pengujian Hipotesis

#### a. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda digunakan oleh peneliti bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor predictor dimanipulasi atau dinaikturunkan nilainya (Priyatno, 2017). Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan jika jumlah variabel independennya minimal dua. Adapun persamaan model regresi linier berganda tersebut adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

- Y : Kinerja UMKM  
 X1 : penerapan *e-commerce*  
 X2 : penggunaan SIA

Mendeteksi variabel X dan Y yang akan dimasukkan (*entry*) pada analisis regresi di atas dengan bantuan *software SPSS for Windows*. Hasil analisis yang diperoleh harus dilakukan interpretasi

(mengartikan), dalam interpretasinya pertama kali yang harus dilihat adalah nilai  $F_{hitung}$  karena  $F_{hitung}$  menunjukkan uji secara simultan (bersama-sama), dalam arti variabel  $X_1, X_2, \dots, X_n$  secara bersama-sama mempengaruhi terhadap  $Y$ .

b. Uji t

Uji t bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen (Priyatno, 2008). Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikan peran secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan menggunakan bahwa variabel independen lain dianggap konstan.

Pengujian dilakukan dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  atau dengan melihat kolom signifikansi pada masing-masing  $t_{hitung}$ . Pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut :

- 1) Apabila  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  atau apabila tingkat signifikan  $< \alpha$  (0,05), maka variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen.
- 2) Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau apabila tingkat signifikan  $> \alpha$  (0,05), maka variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

c. Uji F

Uji F bertujuan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan ke dalam model secara simultan atau

bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen (Priyatno, 2008). Pengujian dilakukan dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  atau dengan melihat kolom signifikansi pada masing-masing  $F_{hitung}$ . Pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut :

- 1) Jika nilai sig < 0,05, atau  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka terdapat pengaruh variable X secara simultan terhadap variabel Y.
  - 2) Jika nilai sig > 0,05, atau  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka tidak terdapat pengaruh variable X secara simultan terhadap variabel Y.
4. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi dalam penelitian ini menggunakan *Adjusted R Square* ( $R^2$ ) yang digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel *independen* dalam mempengaruhi variabel *dependen*. Menurut Priyatno (2008), analisis determinasi dalam regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen ( $X_1, X_2 \dots$ ) secara serentak terhadap variabel dependen.

Tabel 3.2  
Pedoman untuk memberikan intepretasi Koefisien Determinan

Proporsi (Internal Koefisien)	Keterangan
0%-19,99%	Sangat Rendah
20%-30,99%	Rendah
40%-59,99%	Sedang
60%-79,99%	Kuat
80%-100%	Sangat Kuat

Sumber: Setiawan (2013)