

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian Yang Digunakan

Pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian ini berupa informasi yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Menurut Sugiyono (2018:2) mendefinisikan metode penelitian adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal sehingga terjangkau oleh penalaran manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya, proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis”.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan verifikatif. Metode penelitian deskriptif mempunyai tujuan untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Menurut Sugiyono (2018:35) adalah sebagai berikut:

“Metode deskriptif adalah penelitian yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang berkenaan dengan pertanyaan terhadap keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel itu sendiri) tanpa membuat perbandingan dan mencari hubungan variabel dengan variabel lain.”

Metode penelitian deskriptif yang digunakan untuk menjawab perumusan masalah mengenai :

1. Bagaimana implemementasi *e-comemerce* pada usaha mahasiswa di Universitas Pasundan Bandung.
2. Bagaimana kompetensi pada mahasiswa di Universitas Pasundan Bandung.
3. Bagaimana kinerja pada usaha mahasiswa di Universitas Pasundan Bandung.

Kemudian pengertian penelitian verifikatif menurut Sugiyono (2018:36) adalah suatu ”penelitian yang ditujukan untuk menguji teori, dan penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”. Penelitian verifikatif digunakan untuk menjawab perumusan masalah mengenai seberapa besar pengaruh implementasi *e-commerce* dan kompetensi terhadap kinerja usaha mahasiswa di Universitas Pasundan Bandung.

3.2. Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel

Variabel yang diobservasi dalam penelitian ini adalah variabel yang diduga memiliki hubungan pengaruh untuk memecahkan masalah. Untuk melakukan pengolahan data, diperlukan unsur lain yang berhubungan dengan variabel seperti konsep variabel, indikator, ukuran dan skala. Untuk lebih jelas, berikut pengertian variabel dan operasional variabel penelitian.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:38) mengemukakan bahwa “variabel” penelitian adalah suatu atribut atau sifat seseorang, atau obyek, yang mempunyai

“variasi” tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel tersebut merupakan variabel bebas (*Independent*) dan variabel (*dependent*) variabel terikat.

3.2.1.1 Variabel Independen

Variabel independen (bebas), adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab atau timbulnya variabel independen (variabel terikat), dalam penelitian ini dinyatakan dalam “X”, dimana *E-commerce* sebagai X_1 dan Kompetensi sebagai X_2 . Pengertian masing-masing variabel sebagai berikut :

- a. *E-commerce* sebagai variabel independen (X_1), *E-commerce* didefinisikan sebagai proses pembelian dan penjualan antara dua belah pihak di dalam suatu perusahaan dengan adanya pertukaran barang, jasa, atau informasi melalui media internet, Jogiyanto (2007).
- b. Kompetensi sebagai variabel independen (X_2), karakteristik yang mendasari individu yang berkaitan dengan hubungan kausal atau sebab-akibat pelaksanaan yang efektif dan atau unggul dalam pekerjaan atau keadaan Spencer dan Spencer dalam Emron (2018:140).

3.2.1.2 Variabel Dependen

Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel bebas, dinyatakan dengan “Y” variabel yang digunakan ini yaitu kinerja. kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan

kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai tanggung jawab yang diberikan kepadanya, A. A. Prabu Mangkunegara (2014).

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menjabarkan variabel penelitian ke dalam konsep dimensi dan indikator. Disamping itu, tujuannya adalah untuk memudahkan pengertian dan menghindari perbedaan persepsi dalam penelitian ini. Penelitian ini terdiri dari tiga pokok variabel yang akan diteliti yaitu, *E-commerce* (X_1), Kompetensi (X_2), sebagai variabel independen atau variabel bebas serta Kinerja (Y) sebagai variabel dependen atau variabel terikat. Agar lebih jelas mengenai operasionalisasi variabel, maka dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel dan Definisi Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
<p><i>E-Commerce</i> (X_1)</p> <p><i>E-commerce</i> didefinisikan sebagai proses pembelian dan penjualan antara dua belah pihak di dalam suatu perusahaan dengan adanya pertukaran barang, jasa, atau informasi melalui media internet.</p> <p>(Jogiyanto, 2007)</p>	1.kemudahan penggunaan <i>e-commerce</i>	Pencarian informasi yang dilakukan oleh mahasiswa	Tingkat pencarian informasi yang dilakukan oleh mahasiswa	Ordinal	1.
		Memudahkan untuk pemesanann pelanggan	Tingkat memudahkan untuk pesanan pelanggan	Ordinal	2.
		Memudahkan untuk menerima pembayaran pelanggan	Tinggat memudahkan untuk menerima pembayaran pelangan	Ordinal	3.
		Memudahkan pelanggan untuk berinteraksi	Tingkat memudahkan pelanggan berinteraksi	Ordinal	4.

Lanjutan Tabel 3.1

Variabel dan Definisi Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		Memudahkan untuk pembayaran kepenjual-penjual	Tingkat memudahkan untuk pembayaran terhadap pelanggan dan pemasok	Ordinal	5.
		Memudahkan pelanggan untuk permintaan layanan pelanggan	Tingkat memudahkan pelanggan untuk untuk layanan pelanggan	Ordinal	6.
	2. kompleksitas transaksi	Banyaknya situs yang dikunjungi oleh mahasiswa	Tingkat banyaknya situs yang dikunjungi mahasiswa	Ordinal	7.
		Lama menggunakan media	Tingkat lama menggunakan media	Ordinal	8.
		Jumlah pembelian yang terselesaikan	Tingkat jumlah pembelian yang terselesaikan	Ordinal	9.
	Kompetensi (X ₂) karakteristik yang mendasari individu yang berkaitan dengan hubungan kausal atau sebab-akibat pelaksanaan yang efektif dan atau unggul dalam pekerjaan atau keadaan. Spencer dan Spencer dalam Emron (2018:140)	1.Sikap	Memiliki inisiatif dalam membantu rekan kerja	Tingkat inisiatif dalam membantu rekan kerja	Ordinal
Memiliki keramahan dan kesopanan dalam menghadapi pelanggan			Tingkat keramahan dan kesopanan dalam menghadapi pelanggan	Ordinal	11.
Serius menanggapi setiap keluhan-keluhan pelangga			Tingkat keseriusan dalam menangani keluhan pelanggan	Ordinal	12.
2.Pengetahuan		Memiliki pengetahuan yang mendukung pekerjaan	Tingkat pengetahuan yang dimiliki atas pekerjaan yang ditangani	Ordinal	13.
		Memiliki kemampuan untuk meningkatkan pengetahuan	Tingkat kemampuan untuk meningkatkan pengetahuan	Ordinal	14.

Lanjutan Tabel 3.1

Variabel dan Definisi Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		Memiliki pengetahuan yang luas	Tingkat pengetahuan yang luas		15.
	3. Keahlian	Memiliki keahlian teknis sesuai dengan bidang pekerjaan yang ditangani	Tingkat keahlian teknis sesuai dengan bidang pekerjaan yang ditangani	Ordinal	16.
		Memiliki kemampuan dalam mengidentifikasi masalah	Tingkat kemampuan dalam mengidentifikasi masalah	Ordinal	17.
		Memiliki kemampuan mencari solusi atas permasalahan yang dihadapi	Tingkat kemampuan mencari solusi atas permasalahan yang dihadapi	Ordinal	18.
Kinerja (Y) kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai tanggung jawab yang diberikan kepadanya. A. A. Prabu Mangkunegara (2014)	1. Kualitas	Keterampilan	Tingkat keterampilan dalam bekerja	Ordinal	19.
		Hasil kerja	Tingkat kualitas produk atau layanan	Ordinal	20.
	2. Kuantitas	Kecepatan	Tingkat mengerjakan pekerjaan tepat waktu	Ordinal	21.
		Target	Tingkat pencapaian yang telah ditentukan	Ordinal	22.
	3. Kerjasama	Jalinan kerja sama	Tingkat menjalin hubungan kerjasama	Ordinal	23.
		Kekompakan	Tingkat kekompakan dalam menyelesaikan pekerjaan	Ordinal	24.
	4. Tanggung jawab	Hasil kerja	Tingkat hasil tanggung jawab terhadap pekerjaan	Ordinal	25.

Lanjutan Tabel 3.1

Variabel dan Definisi Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		Pengambilan keputusan	Tingkat pengambilan keputusan dalam menyelesaikan pekerjaan	Ordinal	26.
	5. Inisiatif	Kemampuan	Tingkat kemampuan dalam bekerja	Ordinal	27.

3.3. Populasi dan Sampel

Penelitian yang dilakukan menentukan objek atau subyek yang harus diteliti sehingga masalah dapat dipecahkan. Populasi dan sampel dalam penelitian ini perlu ditetapkan dengan tujuan agar penelitian yang dilakukan benar-benar mendapatkan data sesuai yang diharapkan.

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2018:80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk selanjutnya dipelajari sehingga bisa ditarik kesimpulan. Populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu. Populasi pada penelitian ini yaitu mahasiswa dengan angkatan 2017 yang saat ini sedang menjalankan perkuliahan semester 4 di asumsikan bahwa mahasiswa angkatan 2017 sudah mampu mengatur waktu untuk berbisnis dan perkuliahan.

Tabel 3.2
Jumlah Populasi

No	Fakultas	Mahasiswa angkatan 2017
1.	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	751 orang
2.	Fakultas FISIP	1.143 orang
3.	Fakultas Teknik	570 orang
Jumlah		2.464 orang

Sumber : Tata Usaha

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2018:81) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Sampel tersebut diambil dari populasi dengan persentase tingkat kesalahan yang dapat ditolerir sebesar 10% (0,10) dan penentuan ukuran sampel tersebut menggunakan rumus Slovin, yang dapat ditunjukkan sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = Jumlah populasi

e = Presentase kesalahan yang dapat di tolerir (*error tolerance*)

Jumlah populasi yaitu sebanyak 2.464 mahasiswa dengan tingkat kesalahan yang ditolerir sebesar 10% (0,10) atau dapat disebutkan tingkat keakuratan 90% sehingga sampel yang diambil untuk perwakilan populasi tersebut adalah :

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

$$= \frac{2.464}{1 + 2.464 \cdot 0,10^2} = 96$$

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan, maka yang jadi sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 96 namun sampela akan dijadikan 100 mahasiswa di Universitas Pasundan Bandung dengan tingkat kesalahan 10%.

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian. Pengambilan sampel peneliti menggunakan teknik non *probability sampling*. Menurut Sugiyono (2018:84) Teknik non *probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak member peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *purposive sampling*, menurut Sugiyono (2018:85) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2018:224) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini antara lain:

1. Penelitian Lapangan (*field Research*)

Dilakukan untuk memperoleh data primer yang dibutuhkan dalam penelitian dengan cara sebagai berikut :

- a. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan fenomena atau permasalahan yang harus diteliti dan apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal mendalam yang bisa didapatkan dari responden dan jumlah responden kecil atau sedikit (Sugiyono, 2018:137). Wawancara yang dilakukan yaitu dengan tanya jawab secara langsung dengan mengajukan beberapa pertanyaan-pertanyaan kepada pihak-pihak yang terkait seperti para mahasiswa yang memiliki usaha di Universitas Pasundan Bandung.
- b. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2018:142). Kuisisioner metode pengumpulan data dengan cara membuat daftar pertanyaan atau pernyataan yang disertai dengan alternative jawaban, kemudian disebarakan secara langsung kepada responden sehingga hasil pengisiannya akan jauh lebih jelas dan akurat. Kuisisioner yang digunakan adalah kuisisioner terutup, yaitu setiap pertanyaan atau pernyataan yang terdapat dalam kuisisioner telah ditentukan alternatif jawabannya. Jadi, responden tidak bisa memberikan jawaban secara bebas.

2. Penelitian Kepustakaan

Dilakukan untuk memperoleh data sekunder penelitian, dengan melakukan penelaahan teori-teori berkaitan dengan topik peneliti yang berasal dari sumber-sumber penelitian kepustakaan dapat diperoleh dari buku, jurnal, majalah, hasil-hasil penerlitian terdahulu yang telah dipublikasikan (tesis dan disertasi), dan sumber-sumber lainnya (internet, surat kabar, dan lain-lain) yang sesuai dengan topik penelitian. Berikut adalah beberapa data sekunder yang diperoleh melalui penelitian kepustakaan (*library research*) sebagai berikut .:

- a. Studi kepustakaan yaitu cara mengumpulkan data dengan mempelajari dan membaca literatur yang ada hubungannya dengan topik penelitian, misalnya buku, laporan-laporan dan catatan.
- b. Jurnal penelitian yaitu penelaahan terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan secara ilmiah. Jurnal yang digunakan dalam penelitian ini adalah Jurnal Dinamika Dot Com, Jurnal Manajemen dan Sistem Informatika, Jurnal Ekonomi Manajemen Bisnis Akuntansi, Jurnal Administrasi Publik.
- c. Internet yaitu cara mengumpulkan data dengan mencari informasi-informasi yang berhubungan dengan topik penelitian yang dipublikasikan di internet, baik yang berbentuk jurnal, makalah ataupun karya tulis.

3.5 Uji Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat untuk mengukur nilai variabel yang diteliti guna memperoleh data pendukung dalam melakukan suatu penelitian.

Jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian tergantung pada jumlah variabel yang akan diteliti. Instrumen penelitian yang lazim digunakan dalam penelitian adalah beberapa daftar pertanyaan atau pernyataan kuesioner yang diberikan kepada masing-masing responden yang menjadi sampel dari populasi dalam penelitian. Keabsahan suatu hasil penelitian sangat ditentukan oleh alat ukur yang digunakan, untuk menguji keabsahan tersebut diperlukan dua macam pengujian yaitu uji validitas (*rest of validity*) dan uji reliabilitas (*test of reliability*).

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti (Sugiyono 2018:125). Untuk mencari validitas sebuah item, kita mengkorelasikan skor item dengan total item-item tersebut. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut. Syarat tersebut menurut Sugiyono (2018:133) yang harus dipenuhi yaitu harus memiliki kriteria sebagai berikut:

- a. Jika $r \geq 0,3$ maka item-item tersebut dinyatakan valid.
- b. Jika $r \leq 0,3$ maka item-item tersebut dinyatakan tidak valid.

Dalam mencari nilai korelasi penulis menggunakan rumus Pearson Product Moment, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien r product moment

- r = Koefesien validitas item yang dicari
 x = Skor yang diperoleh dari subjek dalam tiap item
 y = Skor total instrument
 N = Jumlah responden dalam uji instrument
 $\sum x$ = Jumlah hasil pengamatan variabel
 $\sum y$ = Jumlah hasil pengamatan variabel Y
 $\sum xy$ = Jumlah dari hasil kali pengamatan variabel X dan variabel Y
 $\sum x^2$ = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor
 $\sum y^2$ = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor Y

Dasar mengambil keputusan :

- a. Jika r hitung $>$ r tabel, maka instrumen atau item pertanyaan berkolerasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).
- b. Jika r hitung $<$ r tabel, maka instrumen atau item pertanyaan tidak berkolerasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS (*Statistical Package For The Sosial Sciences*). Tujuannya adalah untuk menilai ke validan masing-masing butir pertanyaan yang dapat dilihat dari *Corrected Item-Total Corellation* masing-masing butir pertanyaan. Suatu butir pertanyaan dikatakan valid jika r hitung yang merupakan nilai dari *Corrected Item-Total Corellation* $>$ 0,3.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya (dapat diandalkan) atau dengan kata lain

menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tersebut tetap konsisten jika dapat dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama.

Uji reliabilitas harus dilakukan hanya pada pertanyaan-pertanyaan yang sudah memenuhi uji validitas dan tidak memenuhi, maka tidak perlu diteruskan untuk di uji reliabilitas. Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi atau ketepatan data dalam interval waktu tertentu (Sugiyono, 2018:173).

Pengertian reliabilitas pada dasarnya adalah sejauh mana hasil pengukuran dapat dipercaya dan jika hasil pengukuran yang dilakukan relatif sama maka pengukuran tersebut dianggap memiliki tingkat reliabilitas yang baik. Berikut adalah keputusannya :

- a. Bila $r_{hitung} >$ dari r_{tabel} , maka instrumen tersebut dikatakan reliabel.
- b. Bila $r_{hitung} <$ dari r_{tabel} , maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel Selain valid, alat ukur tersebut juga harus memiliki keandalan atau reliabilitas. Suatu alat ukur dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak jauh berbeda).

3.6 Metode Analisis dan Uji Hipotesis

Metode analisis data merupakan suatu cara untuk mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis, langkah terakhir tidak dilakukan.

Analisis data dalam bentuk statistik deskriptif antara lain adalah penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean, perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi, perhitungan presentase. Dalam statistik deskriptif juga dapat dilakukan mencari kuatnya hubungan antar variabel melalui analisis korelasi, melakukan prediksi, dengan analisis regresi, dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi (Sugiyono, 2018:148).

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis metode penelitian yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Menurut Sugiyono (2018: 35) adalah penelitian yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang berkenaan dengan pertanyaan terhadap keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih.

Variabel penelitian ini adalah mengenai *E-commerce*, Kompetensi, dan kinerja usaha. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan kuesioner dengan skala likert, karena skala likert umum didalam kuesioner dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam suatu penelitian.

Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan mengenai fakta-fakta yang ada secara faktual dan sistematis. Metode yang digunakan adalah sebagai berikut : hasil pengoperasian variabel disusun dalam bentuk pertanyaan-

pertanyaan (kuesioner atau angket). Dimana *E-commerce* (variable X_1), Kompetensi (variable X_2) dan kinerja usaha (variable Y) setiap item dari kuesioner tersebut memiliki lima jawaban dengan bobot/nilai yang berbeda. Setiap pilihan jawaban akan diberikan skor, maka responden harus menggambarkan, mendukung pertanyaan (item positif) atau tidak mendukung pernyataan (item negatif). Skor atas pilihan jawaban untuk kuesioner yang diajukan untuk pertanyaan positif dan negatif adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Skala Likert

No.	Alternatif Jawaban	Bobot Nilai	
		Bila Positif	Bila Negatif
1.	SS (Sangat Setuju)	5	1
2.	S (Setuju)	4	2
3.	KS (Kurang Setuju)	3	3
4.	TS (Tidak Setuju)	2	4
5.	STS (Sangat Tidak Setuju)	1	5

Sumber: Sugiyono (2018:94)

Setiap pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan kedua variabel diatas (variabel bebas dan variabel terikat) variabel *E-commerce* (X_1), Kompetensi (X_2), terhadap Kinerja Usaha (Y) dalam operasionalisasi variabel ini semua variabel diukur oleh instrumen pengukur dalam bentuk kuesioner yang memenuhi pertanyaan-pertanyaan tipe skala likert. Untuk menganalisis setiap pertanyaan atau indikator, hitung frekuensi jawaban setiap kategori (pilihan jawaban) dan jumlahkan. Setelah setiap indikator mempunyai jumlah, maka selanjutnya penulis membuat garis kontinum.

$$(\text{Nilai jenjang interval}) = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah}}{\text{Jumlah kriteria pertanyaan}}$$

Setelah nilai rata-rata maka jawaban telah diketahui kemudian hasil tersebut diinterpretasikan dengan alat bantu tabel kontinum, yaitu sebagai berikut:

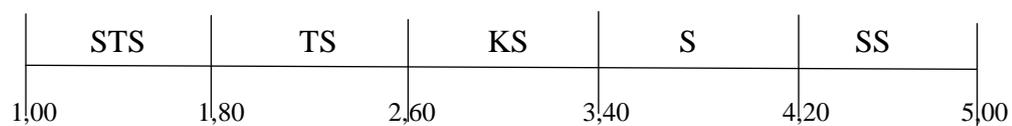
- a. Indeks Minimum : 1
- b. Indeks Maksimum : 5
- c. Interval : $5-1 = 4$
- d. Jarak Interval : $(5-1) : 5 = 0,8$

Tabel 3.4
Kategori Skala

Interval	Kriteria
1,00 - 1,80	Sangat Tidak baik
1,81 - 2,60	Tidak baik
2,61 - 3,40	Kurang baik
3,41 - 4,20	Baik
4,21 - 5,00	Sangat Baik

Sumber: Sugiyono (2018:97)

Tafsiran nilai rata-rata tersebut dapat di identifikasikan kedalam garis kontinum. Garis kontinum dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini:



Gambar 3.1
Garis Kontinum

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Untuk memenuhi syarat yang ditentukan sebelum uji hipotesis melalui uji t dan uji F maka perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang digunakan yaitu heteroskedastisitas autokolerasi, dan multikolinieritas, yang secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

3.6.2.1 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk melakukan uji heteroskedastisitas, yaitu uji grafik plot, uji park, uji glejser, dan uji white. Tidak terjadi heteroskedastisitas apabila tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y. (Imam Ghozali, 2011: 139-143).

3.6.2.2 Uji Auto Korelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi (Imam Ghozali, 2011: 110). Pada penelitian ini untuk menguji ada tidaknya gejala autokorelasi menggunakan uji Durbin-Watson (DW test).

Tabel 3.5

Pengambilan Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No Decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	No Decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak Ditolak	$du < d < 4-du$

Sumber: Imam Ghozali, 2011

3.6.2.3 Uji Multikolinieritas

Menurut Imam Ghozali (2011: 105-106) uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Untuk menguji multikolinieritas dengan cara melihat nilai VIF masing-masing variabel independen, jika nilai VIF < 10 , maka dapat disimpulkan data bebas dari gejala multikolinieritas.

3.6.3 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif adalah suatu penelitian yang ditunjukkan untuk menguji teori dan penelitian akan coba menghasilkan informasi ilmiah baru yakni status hipotesis yang berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak (Sugiyono, 2018:54). Teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *E-commerce* (X_1), Kompetensi (X_2), terhadap Kinerja Usaha (Y) dengan menggunakan analisis regresi linear berganda, korelasi berganda. Sebelum menggunakan analisis tersebut, data dipastikan sudah ditabulasikan, diketahui validitas dan reliabilitasnya serta data sudah diubah menjadi data interval.

3.6.3.1 *Method Of Succeshive Interval* (MSI)

Data yang diperoleh dari penelitian ini berupa data yang berskala ordinal. agar memudahkan dalam pengolahan data maka data harus terlebih dahulu diubah menjadi data berskala interval. Untuk data yang berskala ordinal perlu diubah menjadi interval dengan teknik *Method Of Succeshive Interval*. Langkah-langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Tentukan dengan tegas variabel apa yang akan diukur.
2. Tentukan berapa responden yang akan memperoleh skor-skor yang telah ditentukan dan dinyatakan sebagai frekuensi.
3. Setiap frekuensi pada responden dibagi dengan keseluruhan responden, disebut dengan proporsi.
4. Temukan proporsi kumulatif yang selanjutnya mendekati atribut normal.
5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal standar kita tentukan nilai Z.
6. Menentukan nilai skala (Scale Value/SV).

Untuk memudahkan dan mempercepat proses perubahan data dari skala ordinal ke dalam skala interval, maka peneliti menggunakan media komputerisasi dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Package for Social Science*).

3.6.3.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda, analisis regresi linier berganda merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh *E-commerce* (X_1), Kompetensi (X_2), terhadap Kinerja Usaha (Y) Persamaan regresi linier ganda dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana:

Y = Variabel terikat (Kinerja Usaha)

α = bilangan konstanta

b_1 = koefisien regresi *E-commerce*

b_2 = koefisien regresi Kompetensi

X_1 = Variabel bebas (*E-commerce*)

X_2 = Variabel bebas (Kompetensi)

e = error

3.6.3.3 Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui derajat atau hubungan antar variabel *E-commerce* (X_1), Kompetensi (X_2), terhadap Kinerja Usaha (Y). Korelasi yang digunakan adalah korelasi berganda dengan rumus sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{JK \text{ regresi}}{\Sigma Y^2}$$

Dimana:

R = Koefisien Korelasi Berganda

$Jk_{regresi}$ = Jumlah Kuadrat

ΣY^2 = Jumlah Kuadrat Total Korelasi

Berdasarkan nilai r yang diperoleh maka dapat dihubungkan $-1 < r < 1$ sebagai berikut :

Apabila $r = 1$, artinya terdapat hubungan antara variabel X_1 , X_2 , dan variabel Y .

Apabila $r = -1$, artinya terdapat hubungan antar variabel negatif.

Apabila $r = 0$, artinya tidak terdapat hubungan korelasi Pengaruh kuat atau tidaknya antar variabel.

Maka dapat dilihat pada tabel 3.5. Angka korelasi berkisar antara -1 s/d + 1. Semakin mendekati 1 maka korelasi semakin mendekati sempurna, interpretasi angka korelasi dapat ditunjukkan pada tabel 3.5 dibawah ini.

Tabel 3.5
Taksiran Besarnya Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Kurang Kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 0,999	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2018:184)

3.6.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi, hipotesis juga dinyatakan jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empiris (Sugiyono, 2018: 64). Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan pada bagian sebelumnya, penolakan dan penerimaan hipotesis sangat bergantung pada hasil penyelidikan terhadap fakta-fakta yang sudah dikumpulkan. Uji hipotesis antara variabel X_1 (*E-commerce*), X_2 (Kompetensi), dan Y (Kinerja Usaha).

3.6.4.1 Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

Uji F untuk mengetahui apakah semua variabel independen mampu menjelaskan variabel dependennya, maka dilakukan uji hipotesis secara simultan dengan menggunakan uji statistik F. Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai

pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Hipotesis yang dikemukakan dapat dijabarkan sebagai berikut :

$H_0 : \beta_1 \beta_2 = 0$, Tidak terdapat pengaruh *E-commerce*, dan Kompetensi terhadap kinerja.

$H_1 = \beta_1 \beta_2 \neq 0$, Terdapat pengaruh *E-commerce*, dan Kompetensi terhadap kinerja.

Pasangan hipotesis tersebut kemudian diuji untuk diketahui tentang diterima atau ditolaknya hipotesis. Untuk melakukan pengujian uji signifikan koefisien berganda digunakan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2/K}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Dimana :

R^2 = Kuadrat koefisien korelasi ganda

k = Banyaknya variabel bebas

n = Jumlah anggota sampel Maka akan diperoleh distribusi F dengan pembilang (K) dan penyebut ($n-k-1$) dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ – H_1 diterima (signifikan).
2. Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ – H_1 ditolak (tidak signifikan).

3.6.4.2 Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

Hipotesis parsial digunakan untuk mengetahui sejauh mana hubungan variabel yang satu dengan variabel yang lain, apakah hubungan tersebut saling mempengaruhi atau tidak. Hipotesis parsial dijelaskan ke dalam bentuk statistik sebagai yaitu berikut:

1. $H_0 : \beta_1 = 0$, tidak terdapat pengaruh *E-commerce* terhadap kinerja
2. $H_1 : \beta_1 \neq 0$, terdapat pengaruh *E-commerce* terhadap kinerja
3. $H_0 : \beta_2 = 0$, tidak terdapat pengaruh Kompetensi terhadap kinerja
4. $H_1 : \beta_2 \neq 0$, terdapat pengaruh Kompetensi terhadap kinerja

Kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan rumus Uji t dengan signifikansi 10% atau dengan tingkat keyakinan 90% dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{rp \sqrt{n-2}}{1-r}$$

Dimana :

T_{hitung} = statistik uji korelasi

N = Jumlah sampel

R = Nilai korelasi parsial

Pengujian telah dilakukan, maka hasil pengujian t_{hitung} dibandingkan t_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
- b. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

3.6.4.3 Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah data untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel X terhadap Y. Nilai R^2 adalah nilai nol dan satu. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan.

1. Analisis koefisien determinasi simultan

Untuk melihat seberapa besar pengaruh X_1 dan X_2 (variabel independen) terhadap variabel (dependen), biasanya dinyatakan dalam bentuk persen (%).

Rumus koefisien determinasi simultan sebagai berikut :

$$Kd=r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

Kd = koefisien determinasi

R^2 = kuadrat dari koefisien ganda

2. Analisis koefisien determinasi parsial

Koefisien determinasi parsial digunakan untuk menentukan besaran pengaruh salah satu variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) secara parsial. Rumus untuk menghitung koefisien determinasi parsial yaitu :

$$Kd=B \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Keterangan :

B = Beta (*nilai standardized coefficients*)

Zero Order = Matrik korelasi variabel bebas dengan variabel terikat

Dimana apabila :

Kd = 0, berarti pengaruh variabel X terhadap Y lemah

Kd = 1, berarti pengaruh variabel X terhadap Y kuat

3.7 Rancangan Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner ini berisikan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan variabel *E-commerce*, Kompetensi dan kinerja yang sebagaimana telah

tercantum pada Operasionalisasi Variabel. Kuesioner ini bersifat tertutup, dimana pernyataan yang membawa responden ke jawaban alternatif yang sudah ditetapkan sebelumnya, sehingga responden tinggal memilih pada kolom yang telah disediakan.

Skala pengukuran yang digunakan yaitu *likert scale*, dimana setiap jawaban akan diberikan skor dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Sangat Setuju (SS) diberi skor 5.
- b. Setuju (S) diberi skor 4.
- c. Kurang Setuju (KS) diberi skor 3.
- d. Tidak Setuju (TS) diberi skor 2.
- e. Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor 1.

3.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penulis melakukan penelitian ini di Universitas Pasundan Bandung. Alamat di Jl. Dr. Setiabudi No. 193 Bandung 40154 provinsi Jawa Barat. Untuk waktu penelitian yaitu pada bulan Maret 2019 sampai dengan selesai.