

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada pelaku UMKM Sektor Industri Pengolahan di Kecamatan Padarincang, Kabupaten Serang – Banten.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan September dimulai dari tanggal 13 September 2021 s/d 08 Oktober 2021.

B. Jenis Dan Sumber Data

1. Jenis Penelitian

Jenis metode penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Dimana penelitian kuantitatif ini bisa diartikan metode “membuktikan”, maksudnya adalah data-data yang telah diperoleh tersebut digunakan untuk membuktikan adanya keraguan terhadap informasi, teori, kebijakan, tindakan atau produk yang telah ada.⁷⁹

Maka dari itu penelitian kuantitatif dilakukan dengan menggunakan metode survei, metode survei ini digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada lampau, saat ini, atau tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku, hubungan variabel dan

⁷⁹ Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*”, h. 6.

untuk menguji beberapa hipotesis tentang variabel sosiologis dan psikologis dari hasil sampel yang telah diambil dari populasi tertentu.⁸⁰ Dan tentunya penelitian kuantitatif juga adalah penelitian yang digunakan untuk mengembangkan juga untuk menyempurnakan suatu teori yang telah ada dan memiliki kredibilitas untuk mengukur, serta menguji adanya suatu sebab akibat dari dua variabel ataupun beberapa variabel dengan cara menggunakan analisis statistik.

2. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan 2 data yaitu data primer juga data skunder. Data skunder ini didapat dari berbagai referensi teori dalam buku-buku juga data langsung dari kedinasan Diskoperindag Kab. Serang sebagai data tambahan berupa perkembangan UMKM dari tahun 2018-2020, jumlah pelaku UMKM, selain itu juga sebagai data untuk menentukan sampel.

Dan sedangkan data primer ini adalah data yang diperoleh langsung dari sumber pertama (sampel), data ini berupa hasil survei atau juga hasil kuisisioner yang disebarakan ke beberapa pelaku UMKM sektor industri pengolahan Kecamatan Padarincang Kab. Serang dengan dilakukan secara daring, mengenai Pengaruh E-Commerce Terhadap Pendapatan UMKM di Masa Pandemi - Industri Pengolahan Kecamatan Padarincang.

⁸⁰ Sugiyono, "*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*", h. 57.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi ialah keseluruhan dari element yang akan dijadikan wilayah generalisasi, elemen populasi sendiri ialah keseluruhan subyek yang akan diukur, yang merupakan unit yang diteliti.⁸¹ Wilayah generalisasi ini terdiri dari subyek atau juga obyek yang memiliki kuantitas dan juga karakteristik tertentu.

Untuk itu peneliti mengambil sumber data dari populasinya yaitu UMKM Sektor Industri Pengolahan Kecamatan Padarincang – Serang yang berjumlah 205 pelaku UMKM.

2. Sampel

Dalam penelitian, sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁸² Sampel sendiri ialah anggota didalam populasi yang kemudian diambil dengan menggunakan teknik-teknik pengambilan sampel tertentu oleh peneliti. Di sini sampel harus benar-benar bisa mencerminkan keadaan populasi, artinya kesimpulan yang diangkat dari sampel harus merupakan kesimpulan atas populasi.⁸³ Dalam penentuan sampel ini, peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel *non probability sampling* dimana setiap anggota yang ada memiliki peluang untuk menjadi sampel, jadi teknik ini dilakukan untuk menentukan sampel secara random.

Kemudian selanjutnya adalah teknik penentuan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* dimana penentuan anggota sampel

⁸¹ Sugiyono, “Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif, h. 126.

⁸² Sugiyono, “Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif, h. 127.

⁸³ Hardani, Dkk, “Metode Penelitian Kualitatif, h. 362.

dari populasi ini dengan pertimbangan tertentu dengan menerapkan kriteria-kriteria dalam pengambilan sampel⁸⁴. Maka dilakukan pengambilan sampel ini dengan melihat adanya kriteria pada sampel yang ada di dalam populasi tersebut, berikut adalah kriteria yang diterapkan dalam penhamnilan sampel seperti : pelaku UMKM di sektor industri pengolahan/pangan, dan pelaku UMKM yang menerapkan sistem *e-commerce* dalam usaha.

Kemudian untuk teknik pengambilan sampel ini digunakanlah rumus Slovin untuk membagi jumlah sampel dari keseluruhan populasi yang ada di kota Serang, dengan kata lain untuk mempermudah proses penelitian dalam pencarian data mengenai UMKM yang menerapkan *e-commerce*, rumus tersebut sebagai berikut ini :

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

Keterangan :

n : Jumlah Sampel Yang Diperlukan

N : Jumlah Populasi

E : Tingkat Kesalahan Sampel (Sampling Error, 5%)⁸⁵

Ada sekitar 111 Pelaku UMKM di sektor Industri Pengolahan yang ada di Kecamatan Padarincang. Dari hasil survei peneliti di Kecamatan Padarincang dan rekomendasi Kantor Kecamatan Padarincang terdata jumlah pelaku UMKM yang menerapkan *e-commerce* sebesar 111 pelaku. Adapun jumlah sampel yang peneliti

⁸⁴ Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*”, h. 133.

⁸⁵ Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*”, h. 137.

ambil dari jumlah populasi sebesar 111 pelaku UMKM sektor Industri Pengolahan tersebut di hitung dengan menggunakan rumus Slovin untuk menentukan sampelnya, sesuai dengan perhitungan dibawah ini :

No	Kategori	Jumlah
1	Mikro	85
2	Kecil	26
3	Menengah	-
Jumlah		111

Diketahui, jumlah populasi UMKM Industri Pengolahan : 111

Taraf signifikan / error : (5%) = 0,05

$$n = \frac{111}{1 + 111 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{111}{1,2775}$$

$$n = 86,8885 \quad \text{Dibulatkan menjadi 87.}$$

Dari perhitungan dengan menggunakan rumus Slovin di atas, diperoleh lah jumlah sampel yang akan digunakan berjumlah 87 orang dari pelaku UMKM yang berkategori Usaha Mikro, Usaha Kecil, dan Usaha Menengah.

Kemudian peneliti perlu menentukan kembali sampel tersebut karena alasannya sampel terbagi menjadi tiga kategori, dengan menggunakan cara perhitungan di bawah ini :

Usaha Mikro =	$85 / 111 \times 87$	= 66,62	= 67 Responden
Usaha Kecil =	$26 / 111 \times 87$	= 20,37	= 20 Responden

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Angket (Kuisisioner)

Dalam penelitian ini digunakan data primer dimana data yang diperoleh ini hasil dari kuisisioner yang diberikan oleh peneliti ke beberapa sampel yang telah peneliti tentukan sebelumnya. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data secara tidak langsung dalam artian peneliti tidak bertanya secara langsung pada responden.

Kuisisioner atau angket ini dibuat dengan beberapa pertanyaan didalamnya secara tertulis, dan diberikan kepada responden yang nantinya akan dijawab oleh responden tersebut. Hasil dari kuisisioner atau angket ini akan menjadi sebuah data yang nantinya akan digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data.bukti seberapa pengaruhkah *Pengaruh E-commerce Terhadap Pendapatan UMKM di Masa pandemi (Studi Kasus Industri Pengolahan Kecamatan Padarincang)*.

Untuk itu dibuatlah pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan judul penelitian, dalam kuisisioner yang digunakan oleh peneliti menggunakan data interval ratio dimana alat pengukurannya menggunakan skala likert, dan pertanyaan yang akan di buat dengan skala likert tersebut dengan skala 1-5 untuk mewakili pendapat dari responden dan penelitian yang akan dilakukan.

Kemudian dalam skala likert ini peneliti akan menggunakan 2 opsi instrumen penelitian. Yang pertama instrumen dengan menggunakan bentuk checklist sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Bentuk Checklist Yang Akan Dibuat

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	ST	N	TS	STS
1						

Ket. :

Tabel 3. 2 Nilai Skala Likert

No	Keterangan		Skor
1	SS	Sangat setuju	5
2	ST	Setuju	4
3	N	Ragu-ragu/ Netral	3
4	TS	Tidak setuju	2
5	STS	Sangat tidak setuju	1

Kemudian opsi selanjtnya adalah menggunakan instrumen pilihan ganda dengan Google Form.

2. Observasi

Observasi sebenarnya adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati objek atau fenomena-fenomena atau gejala-gejala yang sedang diteliti, pengamatan tersebut dibuatkan dengan catatan secara teliti dan juga sistematis sehingga hasil observasi ini akan menjadi data secara faktual dan nyata hasil dari pengamatan di lapangan atau suatu objek.

3. Studi Pustaka

Teknik ini adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan sebanyaknya data yang diperlukan dari berbagai literatur yang berkaitan baik berupa karya ilmiah, jurnal, artikel-artikel, baik itu berupa buku cetak maupun buku elektronik berupa e-book, dan data dokumen atau sumber lainnya yang dibutuhkan oleh peneliti dalam penelitiannya.

Pengumpulan data dari studi pustaka ini dilakukan sebagai upaya memperoleh data yang valid juga untuk memperkuat isi penelitian yang valid.

E. Teknik Analisis Data

Seperti yang telah dijelaskan bahwa penelitian ini adalah penelitian yang menggunakan metode penelitian kuantitatif, maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah :

1. Uji Instrumen Penelitian Data

Instrumen penelitian data sebelumnya harus diuji terlebih dahulu, uji ini dilakukan sebelum adanya perhitungan juga pengolahan dengan menggunakan alat analisis data. Uji instrumen penelitian data dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen-instrumen penelitian yang digunakan tersebut valid dan juga reliabel atau tidak, maka pengujian dilakukan dengan menggunakan berikut ini :

a. Uji Validitas

Uji validitas ini dilakukan untuk mengukur bahwa data yang telah dikumpulkan benar-benar valid/sah dan dapat digunakan. Valid artinya instrumen tersebut dapat digunakan untuk

mengukur apa yang seharusnya diukur⁸⁶. Uji validitas ini digunakan untuk menguji dengan uji beda dimana dapat didasarkan pada asumsi bahwa kelompok responden yang digunakan sebagai uji coba berdistribusi normal, penelitian ini dalam satu variabel dilakukan dengan mencari daya pembeda (skor) pada tiap item pada kelompok yang memberikan jawaban tinggi juga rendah.

Uji validitas yang digunakan ialah uji validitas konstruksi, dimana setelah instrumen dikonstruksi berdasarkan pada aspek tertentu dengan berlandaskan teori, kemudian dikonsultasikan pada ahlinya.

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *koelasi person product moment*. Di bawah ini adalah rumus dari *korelasi person product moment*, sebagai berikut :

Rumus 1 Dengan simpangan

$$r_{xy} = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{(\Sigma x^2)(\Sigma y^2)}}$$

Rumus 2 Dengan angka kasar

$$r_{xy} = \frac{n \Sigma x_i y_i - (\Sigma x_i)(\Sigma y_i)}{\sqrt{(n \Sigma x_i^2 - (\Sigma x_i)^2)(n \Sigma y_i^2 - (\Sigma y_i)^2)}}$$

b. Uji Realibilitas

Pengujian realibilitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen dan alat ukur yang digunakan memberikan hasil yang

⁸⁶ Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif", h. 176.

sama pada data yang digunakan. Uji realibilitas digunakan dalam penelitian ini untuk menguji instrumen yang digunakan seperti wawancara dan membuat kuisisioner, dan hasil penelitian ini akan lebih berkualitas dan faktual. Pengujian reabilitas dalam penelitian ini menggunakan *internal consistence*, dimana mencobakan instrumen hanya sekali saja, kemudian data yang diperoleh ini dianalisis dengan teknik tertentu.

Uji realibilitas yang digunakan dalam penelitian ini ialah dengan menggunakan rumus *Cronbach-Alpha*, *Cronbach-Alpha* ini digunakan untuk menghitung uji reabilitas tes bentuk uraian, rumus tersebut sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n s_i^2}{s_t^2} \right)$$

r_{11} = koefisien reabilitas

n = banyaknya butir soal

s_i^2 = varians skor soal ke- i

s_t^2 = varians skor total

c. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah ada nilai residual yang dihasilkan ini berdistribusi normal atau tidak⁸⁷. Normalitas data juga merupakan syarat poko yang mesti dipenuhi dalam analisis parametrik, karena merupakan yang penting dengan

⁸⁷ Ce Gunawan, "Mahir Menguasai SPSS Panduan Praktis Mengolah Data Penelitian New Edition Buku Untuk Orang Yang (Merasa) Tidak Bisa Dan Tidak Suka Statistik", (Yogyakarta : Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama), 2020), h. 109.

data yang terdistribusikan normal maka data tersebut dapat dianggap mampu mewakili populasi⁸⁸.

Dalam uji normalitas data pada penelitian ini menggunakan metode one sample kolmogorov-smirnov dimana dengan menggunakan metode ini data bisa didistribusikan dengan normal, karena metode ini memiliki tingkat normalitas yang lebih tinggi untuk ukuran data yang sama⁸⁹. Sehingga pengambilan kesimpulan/keputusan dari menggunakan metode ini ialah jika signifikan < 0.05 (kurang dari) maka kesimpulan yang diambil bahwa data berdistribusi normal.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini diantaranya menggunakan :

a. Uji Regresi Linear Sederhana

Uji regresi ini digunakan untuk memprediksi pengaruh antar variabel, sehingga dapat ditemukan adanya pengaruh antar variabel X dan variabel Y disini yaitu *Pengaruh E-commerce terhadap Pendapatan UMKM di Masa Pandemi (Studi Kasus Industri Pengolahan Kecamatan Padarincang)*, Menggunakan rumus di bawah ini untuk mengetahui pengaruhnya terhadap antar variabel.

$$Y = a + bX$$

⁸⁸ Rochmat A., Purnomo, “*Analisis Statistik Ekonomi Dan Bisnis Dengan SPSS*”, (Ponorogo : CV Wade Group, 2017), Cetakan Ketiga, h. 83.

⁸⁹ Rochmat A., Purnomo, “*Analisis Statistik Ekonomi Dan...*”, h. 85.

Keterangan :

Y : Penerapan *e-commerce*

a : konstanta (a = Y, jika X = 0)

b : koefisien regresi yaitu nilai peningkatan ataupun penurunannya

X : Peningkatan pendapatan UMKM menghadapi pandemi

Pengambilan keputusan :

Jika nilai signifikan (sig.) < nilai probabilitas (0,05) maka ada pengaruh.

Jika nilai signifikan (sig.) > nilai probabilitas (0,05) maka tidak ada pengaruh.

b. Uji Koefisien Determinasi

Ada cara lain yang dapat digunakan untuk melihat adanya kesesuaian model garis linear adalah dengan kontribusi yang diberikan oleh variabel *X* dalam memprediksi nilai Y^{90} . Koefisien determinasi disimbokan dengan R^2 , dengan rumus :

$$\frac{J_{YY} - JK_{Res}}{J_{yy}} = 1 - \frac{JK_{Res}}{J_{YY}}$$

Dalam analisis regresi linear sederhana dapat dibuktikan bahwa koefisien determinasi ini sama dengan kuadrat dari koefisien korelasi *r*.

$$R^2 = r^2$$

⁹⁰ Suyono, "Analisis Regresi Untuk Penelitian", (Yogyakarta : Depublish, 2018), Cetakan Pertama, h. 83.

c. Uji *T-Test* (Uji T)

Uji t ini digunakan dalam penelitian yang akan diteliti agar dapat diketahui apakah ada pengaruh/hubungan secara signifikan antar variabel baik variabel indenpenden dan variabel dependen dalam judul yang diteliti yaitu *Pengaruh E-commerce terhadap Pendapatan UMKM di Masa Pandemi (Studi Kasus Industri Pengolahan Kecamatan Padarincang)*.

F. Oprasional Variabel Penelitian

Oprasional ialah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstrak dengan cara memebrikan arti atau bisa juga menspesifikasikan kegiatan, atau memeberikan operasional yang diperlukan guna mengukur variabel atau konstrak tersebut⁹¹.

Sedang variabel artinya segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang dapat ditetapkan oleh peneliti untuk bisa dipelajari sehingga diperoleh informasi-informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya sebagai hasil dari penelitian tersebut⁹².

Jadi operasional variabel menurut Pinton Setya Mustafa, Dkk yang mengutip pendapat dari Sunarno (2011 : 76) menurutnya bahwa operasional variabel ini ialah bagaimana suatu variabel dalam konsep yang jelas dapat diukur dengan unsur atau elemen yang terkandung didalamnya⁹³.

⁹¹ Muslich Ansori, Sri Iswati, “*Metodelogi Penelitian Kuantitatif : Edisi 1*”, (Surabaya : Airlangga University Press, 2008), h. 60.

⁹² Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*”, h. 67.

⁹³ Pinton Setya Mustafa, Dkk, “*Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Tindakan Kelas Dalam Pendidikan Olah Raga*”, 9Universitas Negeri Malang : 2020), h. 34.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan dua variabel diantaranya : satu variabel indenpenden (X) dan satu variabel dependen (Y).

1. Variabel independent (X)

Variabel ini disebut juga sebagai stimulus , prediktor, atau juga antecedent⁹⁴, jika dalam bahasa Indonesia ini variabel independent disebut sebagai variabel bebas karena variabel ini dapat memepengaruhi atau maksudnya ialah dapat menjadi sebab berubahnya sehingga menimbulkan adanya variabel dependent atau dalam indonesianya ialah variabel terikat. Artinya variabel independent ini menjadi sebab akibat adanya variavel dependen.

Dalam penelitian yang disusun ini variabel dari independent ini ialah *Pengaruh E-commerce*.

2. Variabel dependent (Y)

Jika terdapat dua variabel yang saling berhubungan, dimana salah satu variabel tersebut memepengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel lain, dan variabel yang terpengaruhi tersebut merupakan variabel tidak bebas atau bergantung, dan variabel ini sering disebut sebagai variabel output, kriteria dan juga konsekuen⁹⁵.

Variabel dependen (Y) dalam penelitian ini ialah *Pendapatan UMKM*.

⁹⁴ Pinton Setya Mustafa, Dkk, "*Metodelogi Penelitian Kuantitatif*...", h. 30.

⁹⁵ Muslich Ansori, Sri Iswati, "*Metodelogi Penelitian*...", h. 57-58.

Tabel 3. 3 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator	Instrumen
Pengaruh <i>E-commerce</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Perdagangan via internet • Perdagangan dengan fasilitas internet • Perdagangan dengan sistem pertukaran • Kemudahan dalam mengakses informasi mengenai barang yang dicari • Kualitas promosi dan ketepatan waktu 	Wawancara /Kuisisioner
Pendapatan UMKM	Eksternal	<ul style="list-style-type: none"> • Kebijakan dari pemerintah di Sektor UMKM, • Peranan dari lembaga terkait terhadap UMKM, • Kondisi sosial, budaya dan ekonomi daerah terkait. • Volume penjualan • Jumlah produksi • Kualitas infrastruktur dan regulasi • Kondisi pasar dan pemasaran. 	Wawancara /kuisisioner
	Internal	<ul style="list-style-type: none"> • Permodalan • Tingkat pendidikan • Perbaikan kualitas usaha • Kualitas dari Sumber Daya Manusia, • Sistem pengelolaan keuangan yang digunakan perusahaan/usaha, 	

		<ul style="list-style-type: none">• Sistem produksi dan operasi yang digunakan,• Sistem kemitraan,	
--	--	---	--