#### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Metode ini disebut sebagai metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivism. Metode ini sebagai metode ilmiah, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Pengumpulan datanya menggunakan instrument penelitian, dan analisis data berifat statistik dengan tujuannya menguji hipotesis-hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2022).

# B. Tempat Dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilakukan pada UMKM Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek Jawa Timur. Kecamatan Tugu memiliki 15 Desa dengan total 280 UMKM pada sektor makanan dan minuman. Waktu penelitian dilakukan pada bulan September 2023 sampai selesai.

## C. Populasi Dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian yang diteliti yaitu pelaku UMKM yang berada di Kecamatan Tugu pada sektor makanan dan minuman. Pengambilan sampel akan dihitung berdasarkan rumus Slovin, sebagai berikut:

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

n = Jumlah sampel

N = Jumlah Populasi UMKM Kecamatan Tugu sektor makanan dan minuman

e = Persentase kesalahan yang diharapkan/ditentukan, yaitu 5% (0,05)

$$n = \frac{280}{1 + 280 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{280}{1.7}$$

$$n = 164.7$$

$$n = 165$$

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2022). Perhitungan sampel dengan rumus slovin diatas diperoleh hasil sejumlah 165 responden yang akan diteliti. Teknik pengambilan sampel dengan *probability sampling* menggunakan *proportional stratified random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel digunakan apabila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Metode ini melibatkan pembagian populasi menjadi kelompok-kelompok kecil yang disebut sebagai strata. Sampel acak dari setiap strata non homogen diambil dalam jumlah yang sebanding. Berikut adalah rumus perhitungan sampel:

$$S = \frac{Ni}{n} \times N$$

Keterangan:

S = Jumlah sampel tiap unit

Ni = Jumlah populasi tiap unit

n = Total jumlah populasi

 $N = Total \ sampel$ 

Tabel 3.1 Perhitungan Sampel

No	Desa di Kecamatan					
	Tugu	Makanan dan Minuman	Sampel			
1	Duren	M 11	$\frac{11}{280} \times 165 = 7$			
2	Ngepeh	24	$\frac{24}{280}$ x 165 = 14			
3	Tumpuk	9	$\frac{9}{280} \times 165 = 5$			
4	Gondang	54	$\frac{54}{280}$ x 165 = 32			
5	Nglongsor	34	$\frac{34}{280} \times 165 = 20$			
6	Banaran	14	$\frac{14}{280} \times 165 = 8$			
7	Winong	18	$\frac{18}{280}$ x 165 = 11			
8	Sukorejo	3	$\frac{3}{280} \times 165 = 2$			
9	Jambu	19	$\frac{19}{280}$ x 165 = 11			
10	Nglinggis	28	$\frac{28}{280} \times 165 = 17$			
11	Gading	5	$\frac{5}{280} \times 165 = 3$			
12	Pucanganak	10	$\int \frac{10}{280} \ x \ 165 = 6$			
13	Dermosari	15	$\frac{15}{280} \times 165 = 9$			
14	Tegaren	18	$\frac{18}{280} \times 165 = 11$			
15	Prambon	18	$\frac{18}{280} \times 165 = 11$			
Total 165 Responden						

Tabel 3.1 di atas menunjukkan jumlah alokasi sampel untuk masingmasing desa yang ada di Kecamatan Tugu yang mewakili, sehingga populasi terwakilkan oleh sampel.

## D. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah definisi yang didasarkan pada karakteristik variabel yang dapat diobservasi melalui sesuatu yang dapat didefinisikan. Definisi operasional berisikan indicator dari variabel-variabel yang akan digunakan untuk memungkinkan peneliti mengumpulkan data secara relevan, sehingga masing-masing variabel menjadi terarah dan disesuaikan dengan HAMA metode pengukuran yang digunakan.

Tabel 3.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Indikator St	ımber
1	Modal Usaha (X1)	Modal usaha (X1) merupakan aset berupa uang atau harta yang dapat digunakan sebagai pokok untuk berdagang, membiayai, dan menjalankan suatu usaha.		anti, 2012)
2	Literasi Keuangan (X2)	Literasi keuangan (X2) merupakan paham dalam urusan keuangan atau paham bagaimana cara mengelola uang dan menggunakannya secara bijak.		ζ, 2017)
3	Keberlanjut an UMKM (Y)	Keberlanjutan UMKM (Y) merupakan bentuk dari konsistensi suatu usaha, dimana keberlanjutan ini didalamnya terdapat caracara untuk mempertahankan dan mengembangkan sumber daya serta memenuhi kebutuhan yang ada didalam suatu usaha.	struktural Kusun	nawati & naningtias, 2021)

#### E. Jenis Dan Sumber Data

#### 1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung dilapangan oleh orang yang sedang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya (Digdowiseiso, 2017). Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melalui kuisioner yang didalamnya berisikan pertanyaan-pertanyaan mengenai pengaruh modal usaha, literasi keuangan terhadap keberlanjutan UMKM di Kecamatan Tugu.

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang sudah dikumpulkan oleh orang lain (Digdowiseiso, 2017). Data sekunder ini berupa data jumlah UMKM yang ada di Kecamatan Tugu yang diperoleh dari kantor dinas koperasi dan usaha mikro dan perdagangan Kabupaten Trenggalek.

### F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah meneliti dan mengidentifikasi melalui teknik analisis dari data primer berupa hasil dari penyebaran kuisioner. Kuisioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberi pertanyaan-pertanyaan atau pernyataan tertulis kemudian disebarluaskan kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2022).

Teknik pengumpukan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menyebarkan kuesioner secara *online* melalui *Google Form*, sehingga dapat mempermudah peneliti untuk mengumpulkan data dan bertujuan mendapatkan

jawaban responden. Penyebaran kuisioner diberikan kepada pelaku UMKM di seluruh Kecamatan Tugu sektor makanan dan minuman.

# G. Pengukuran Variabel

Pengukuran yang digunakan pada penelitian ini yaitu skala likert, maka variabel akan dijabarkan melalui indikator-indikator yang telah disusun oleh peneliti. Skala likert digunakan untuk menilai atau mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2022). Berikut tabel skala likert:

Tabel 3.3 skala likert

No	Kode	Pernyataan Respon	Bobot
1	SS	Sangat Setuju	5
2	S	Setuju	4
3	N	Netral	3
4	TS	Tidak Setuju	2
5	STS	Sangat Tidak Setuju	1

## H. Rentang Skala

Rentang skala dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan modal usaha dan literasi keuangan terhadap keberlanjutan UMKM. Adapun rumus rentang skala yaitu:

$$RS = \frac{(m-1)}{m}$$

Keterangan:

RS: Rentang Skala

m: Jumlah alternative jawaban setiap system

Berdasarkan rumus rentang skala diatas, maka diperoleh hasil perhitungan sebagai berikut:

$$RS = \frac{(5-1)}{5} = 0.8$$

Tabel 3.4 Kategori Rentang Skala

No	Rentang Skala	Modal Usaha	Literasi Keuangan	Keberlanjutan UMKM
1	1 – 1,8	Sangat rendah	Sangat rendah	Sangat rendah
2	1,9-2,6	Rendah	Rendah	Rendah
3	2,7-3,4	Sedang	Sedang	Sedang
4	3,5-4,2	Tinggi	Tinggi	Tinggi
5	4,3 - 5	Sangat tinggi	Sangat tinggi	Sangat tinggi

Pada tabel 3.4 merupakan tabel kategori rentang skala pada variabel modal usaha, literasi keuangan, dan keberlanjutan UMKM yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1. Rentang skala 1–1,8 menunjukkan variabel modal usaha, literasi keuangan dan keberlanjutan UMKM berada pada tingkatan sangat rendah.
- 2. Rentang skala 1,9–2,6 menunjukkan variabel modal usaha, literasi keuangan dan keberlanjutan UMKM berada pada tingkatan rendah.
- 3. Rentang skala 2,7-3,4 menunjukkan variabel modal usaha, literasi keuangan dan keberlanjutan UMKM berada pada tingkatan sedang.
- 4. Rentang skala 3,5-4,2 menunjukkan variabel modal usaha, literasi keuangan dan keberlanjutan UMKM berada pada tingkatan tinggi.
- Rentang skala 4,3-5 menunjukkan variabel modal usaha, literasi keuangan dan keberlanjutan UMKM berada pada tingkatan sangat tinggi.

#### I. Uji Instrumen

#### 1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur keakuratan atau validitas suatu kuesioner. Instrument yang dikatakan valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Pengujian dilakukan secara statistic melalui program SPSS. Valid berarti instrument dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusya diukur. Hasil penelitian yang dinyatakan valid apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti (Sugiyono, 2022). Pada penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan melihat korelasi antara skor dari masing-masing pertanyaan dengan skor total seluruh pertanyaan. Pengujian dilakukan dengan mengkorelasikan antara skor tiap butir (X) dengan menggunakan rumus person product moment sebagai berikut:

$$r = \frac{n\Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{\{n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2\}} [n\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2]}$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi antar variabel

x = skor item

y = skor total

n = banyaknya sampel

 $\Sigma y = jumlah$  skor keseluruhan untuk item pertanyaan variabel Y

 $\Sigma xy = jumlah$  skor keseluruhan untuk item pertanyaan variabel X

Untuk mengetahui skor yang didapat masing-masing item pertanyaan valid atau tidak valid dengan tingkat signifikan 5%, maka ditetapkan kriteria sebagai berikut:

- a. H0 diterima apabila r hitung > r tabel, maka dinyatakan valid
- b. H0 ditolak apabila r hitung < r tabel, maka dinyatakan tidak valid

## 2. Uji Reliabilitas

Instrument yang reliabel merupakan instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama juga (Sugiyono, 2022). Hasil penelitian yang dinyatakan reliabel apabila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda. Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengukuran Cronbach Alpha.

$$rac = \left[\frac{k}{k-1}\right] \left[i - \frac{\Sigma \sigma^2}{\sigma t^2}\right]$$

Keterangan:

 $r_{ac}$  = koefisien reliabilitas

k = jumlah item pertanyaan

 $\Sigma \sigma b^2 = \text{jumlah varians per item pertanyaan}$ 

 $\sigma t^2 = \text{jumlah varians}$ 

Untuk mengetahui skor yang didapat masing-masing item pertanyaan reliabel atau tidak reliabel dengan tingkat signifikan 5%, maka ditetapkan kriteria sebagai berikut:

a. Jika Cronbach Alpha > r tabel, maka dinyatakan reliabel (konsisten)

b. Jika Cronbach Alpha < r tabel, maka dinyatakan tidak reliabel (konsisten)

#### J. Teknik Analisis Data

Setelah data-data yang dibutuhkan dalam penelitian terkumpul, proses selanjutnya yaitu menganalisis data yang ada. Pada penelitian ini menggunakan rentang teknik analisis regresi linear berganda.

# a. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen (X1, X2,.....Xn) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan atau pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen, apakah masing-masing variabel berhubungan positif atau negative (Ghozali, 2018). Model regresi linier berganda dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta 1X1 + \beta 2X2 + \epsilon$$

### Keterangan:

Y = Keberlanjutan UMKM

X1 = Modal Usaha

X2 = Literasi Keuangan

 $\alpha$  = Nilai konstanta

b1 = Nilai koefisien X1

b2 = Nilai koefisien X2

#### $\varepsilon$ = Standar error

#### b. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi bertujuan untuk melihat seberapa besar kemampuan variabel independen (modal usaha dan literasi keuangan) menjelaskan variabel dependen (keberlanjutan UMKM) yang dilihat melalui R Square. Jika R Square semakin besar, maka semakin baik model yang digunakan dalam menjelaskan hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat, begitu juga sebaliknya.

### K. Uji Asumsi Klasik

#### 1. Uji Normalitas

Uji ini dirancang untuk menguji apakah variabel perancu atau residual dalam model regresi berdistribusi normal. Penelitian ini akan menggunakan uji one sample Kolmogorov smirnov dengan signifikasi 0,05. Suatu model regresi dikatakan baik jika data mendekati normal. Syarat data normal Prob > 0,05 atau 5%.

### 2. Uji Multikolinieritas

Uji ini dirancang untuk memastikan bahwa ditemukan adanya korelasi antara variabel independen dan variabel dependen. Jika terjadi relasi, berarti terjadi masalah multikolinieritas. Metode untuk menguji ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat dari nilai toleransi (*tolerance value*) dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai cut off yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah :

- a. Jika nilai toleransi > 0.01 dan VIF < 10, maka tidak terjadi multikolinearitas
- b. Jika nilai toleransi < 0,01 dan VIF > 10, maka terjadi multikolinearitas

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini digunakan untuk menguji ragam error antar amatan dalam model konstan atau tidak. Jika tidak konstan, maka model terjangkit masalah heteroskedastistas. Apabila titik-titik pada scatterplot menyebar diatas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y maka dapat dikatakan tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

## L. Uji Hipotesis

1. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi variabel bebas, baik secara simultan maupun bersama-sama dengan variabel terikat.

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

Keterangan:

R<sup>2</sup> = Koefisien determinasi

n = Jumlah data

k = Jumlah variabel independen

#### Kriteria:

a. Apabila nilai  $f_{hitung} > f_{tabel}$ , atau sig < 0.05 maka terdapat pengaruh variabel X secara simultan terhadap Y

b. Apabila nilai  $f_{hitung} < f_{tabel}$ , atau sig > 0.05 maka tidak terdapat pengaruh X secara simultan terhadap Y

### 2. Uji T

Uji t digunakan untuk secara independen menentukan signifikansi ada atau tidaknya hubungan parsial antara variabel bebas dengan variabel terikat, yaitu dengan cara membandingkan besarnya nilai hitung dengan t tabel.

## Kriteria pengujian:

- a. Apabila nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , atau sig < 0.05 maka terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y
- b. Apabila nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , atau sig > 0.05 maka tidak terdapat pengaruh variabel X terhadap Y

MALA