

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian dalam konteks dampak sosial dan ekonomi dari pengembangan infrastruktur jaringan internet di desa mencakup beberapa elemen kunci yang menjadi fokus utama dari studi ini. Objek-objek tersebut meliputi:

1. **Pendapatan Masyarakat**

Analisis perubahan pendapatan rata-rata masyarakat desa dan hubungannya dengan akses internet.

2. **Tabungan dan Investasi**

Penelitian tentang peningkatan tabungan dan investasi masyarakat desa setelah adanya akses internet serta bagaimana mereka menggunakan informasi keuangan online.

3. **Konsumsi**

Studi tentang bagaimana akses internet mempengaruhi pola pengeluaran masyarakat, termasuk pengeluaran untuk pendidikan, kesehatan, dan kebutuhan sehari-hari.

4. **Jaringan Internet**

Sejauh mana keberpengaruhannya perkembangan jaringan internet terhadap ekonomi Desa pangkalan

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah cara sistematis dan ilmiah yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data guna menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis. Metode penelitian bertujuan untuk memperoleh informasi yang akurat dan valid tentang suatu fenomena atau masalah yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Menurut Creswell (2014, hal. 41) penelitian kuantitatif adalah “pendekatan untuk menguji teori-teori obyektif dengan memeriksa hubungan antara variabel. Variabel ini, pada gilirannya, dapat diukur, biasanya pada instrumen, sehingga data

bernomor dapat dianalisis menggunakan prosedur statistik”. Laporan tertulis akhir memiliki struktur yang terdiri dari pendahuluan, literatur dan teori, metode, hasil, dan diskusi. Atau secara singkat dan jelasnya, penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang terstruktur dan mengkuantifikasikan data untuk dapat digeneralisasikan.

### **3.2.1 Operasionalisasi Variabel**

Variabel digunakan untuk mengidentifikasi, mengukur, dan menganalisis hubungan antar fenomena dalam sebuah studi. Pada penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah “Variabel bebas atau biasa disebut dengan variabel independen merupakan salah satu variabel yang bisa mempengaruhi variabel lain. Kemunculan variabel bebas bisa menjadikan timbulnya variabel terikat atau bisa disebut dengan variabel (dependen)” (Sugiyono, 2017, hal. 39). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah perkembangan infrastruktur jaringan internet.

Adapun variabel terikat yaitu “variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas” (Sugiyono, 2017, hal. 39). Adapun variabel terikat pada penelitian ini ialah pendapatan (Y1), konsumsi (Y2), dan tabungan (Y3) Warga Desa Pangkalan.

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Indikator	Skala
Perkembangan Jaringan Internet (X)	Perkembangan jaringan adalah suatu titik yang menghubungkan antara satu titik dengan titik lainnya dengan adanya koneksi yang tersedia sehingga dapat melakukan komunikasi antar orang lain untuk menyampaikan suatu informasi.	Jumlah skor pada perkembangan jaringan internet dengan menggunakan skala <i>likert</i> yang berasal dari indikator perkembangan jaringan internet	Data diperoleh dari hasil kuesioner yang diberikan kepada warga Desa Pangkalan	1. Kecepatan internet 2. Jangkauan terluas 3. Jangkauan terkuat (Cindy, 2017, hal. 4)	Ordinal
Pendapatan (Y1)	Tingkat pendapatan adalah suatu jenis penghasilan yang diperoleh seseorang yang siap untuk dibelanjakan atau dikonsumsi.	Jumlah skor pada tingkat pendapatan dengan menggunakan skala <i>likert</i> yang berasal dari indikator tingkat pendapatan	Data diperoleh dari hasil kuesioner yang diberikan kepada warga Desa Pangkalan	1. Tingkat pendapatan (Sobri dalam Maisur; Muhammad Arfan; M. Shabri, 2015)	Ordinal
Konsumsi (Y2)	Konsumsi merupakan kegiatan menghabiskan nilai guna barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan hidup, baik kebutuhan pokok, sekunder, maupun tersier.	Jumlah skor pada konsumsi dengan menggunakan skala <i>likert</i> yang berasal dari indikator konsumsi	Data diperoleh dari hasil kuesioner yang diberikan kepada warga Desa Pangkalan	1. Konsumsi pokok 2. Konsumsi sekunder 3. Konsumsi tersier (Indrianawati, 2015, hal. 216)	Ordinal

Tabungan (Y3)	Untuk memengaruhi penghimpunan dana tabungan maka perlu diperhatikan faktor pendapatan, suku bunga dan inflasi.	Jumlah skor pada tabungan dengan menggunakan skala <i>likert</i> yang berasal dari indikator tabungan	Data diperoleh dari hasil kuesioner yang diberikan kepada warga Desa Pangkalan	1. <i>Income</i> yang dihasilkan masyarakat (Astuty, Hastuti, Kamaruddin, & Tahir, 2022, hal. 343)	Ordinal
---------------	---	---	--	--	---------

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.2.2.1 Jenis Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data merupakan salah satu cara yang digunakan dalam proses penelitian untuk mendapatkan dan mengumpulkan data penelitian. Menurut Sugiyono (2017, hal. 137) “pengumpulan data dapat dilakukan dalam beberapa setting, berbagai sumber dan berbagai cara”. Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan ialah analisis data sekunder dan survey. Analisis data sekunder atau penggunaan data yang sudah ada, seperti data dari laporan pemerintah desa. Data sekunder ini bisa melengkapi dan memperkuat data primer yang dikumpulkan melalui metode lain.

#### 3.2.2.2 Populasi Sasaran

Pengertian populasi menurut Sugiyono dalam Siyoto & Sodik (2015, hal. 55) adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kuantitas & karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Pada penelitian ini, populasi yang digunakan ialah IRT Desa Pangkalan yang menggunakan jaringan Wi Fi sebanyak 839 Jiwa, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.2 Rincian Populasi Penelitian

No	Nama Dusun	Jumlah Jiwa
1	Dusun Cigorowek	78
2	Dusun Cigansa	179
3	Dusun Citarunggang	226
4	Dusun Pangkalan	229
5	Dusun Cibatu	127
<b>Jumlah</b>		<b>839</b>

(Sumber Profil Desa Pangkalan tahun 2020)

### 3.2.2.3 Penentuan Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek penentu. Menurut Siyoto & Sodik (2015, hal. 56), sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Atau sampel juga bisa disebut sebagai bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu yang dapat mewakili populasinya. Unit sampel bisa sama dengan unit populasi tetapi bisa juga berbeda.

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportionate random sampling* atau sampel acak secara proporsional. Alasan penggunaan sampel ini ialah memungkinkan penghematan sumber daya karena peneliti hanya perlu mengambil sampel yang proporsional dari setiap subkelompok populasi, bukan seluruh populasi. Selanjutnya, untuk mengetahui jumlah sampel yang akan diambil maka rumus yang digunakan adalah rumus Slovin, sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

$d^2$  = Presisi atau persen kelonggaran ketidaktelitian karena pengambilan sampel yang dapat ditaksir atau diinginkan (ditetapkan 5% dengan tingkat

kepercayaan 95%). Berdasarkan rumus tersebut, maka jumlah sampel yang dapat diambil dari keseluruhan populasi adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

$$n = \frac{839}{(839)(0,10)^2 + 1}$$

$$n = \frac{839}{8,39 + 1}$$

$$n = \frac{839}{9,39}$$

$$n = 89,35$$

$$n = 89 \text{ (dibulatkan)}$$

Dari ukuran sampel yang telah diketahui selanjutnya menentukan perwakilan tiap Dusun populasi yang dijadikan sampel penelitian dengan menggunakan alokasi proporsional sebagai berikut:

**Tabel 3.3 Sampel Penelitian**

No	Angkatan	Populasi	Ukuran Sampel
1	Dusun Cigorowek	78	$\frac{78}{839} \times 89 = 8.27$ (dibulatkan: 8)
2	Dusun Cigangsa	179	$\frac{179}{839} \times 89 = 18.98$ (dibulatkan: 19)
3	Dusun Citarunggang	226	$\frac{226}{839} \times 89 = 23.97$ (dibulatkan: 24)
4	Dusun Pangkalan	229	$\frac{229}{839} \times 89 = 24.29$ (dibulatkan: 24)
5	Dusun Cibat	128	$\frac{128}{839} \times 89 = 13.57$ (dibulatkan: 14)
<b>Jumlah</b>			<b>89</b>

Jadi, dapat disimpulkan bahwa ukuran sampel minimal pada penelitian ini sebanyak 89 responden sedangkan ukuran sampel yang digunakan adalah 100 responden.

### 3.3 Model Penelitian

Model penelitian pada regresi linier adalah pendekatan yang digunakan untuk memahami dan menjelaskan hubungan antara satu atau lebih variabel independen (prediktor) dan variabel dependen (respons). Model ini digunakan untuk menguji hipotesis, memprediksi nilai variabel dependen dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi variabel dependen. Berikut adalah komponen utama dalam model penelitian pada regresi linier digunakan untuk menjelaskan hubungan antara dua atau lebih variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) dan satu variabel dependen ( $Y$ ), dengan menggunakan regresi berganda sebagai berikut:

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X + e$$

$$Y_2 = \beta_0 + \beta_1 X + e$$

$$Y_3 = \beta_0 + \beta_1 X + e$$

Keterangan:

$Y_1$  = Pendapatan

$Y_2$  = Konsumsi

$Y_3$  = Tabungan

$X$  = Perkembangan infrastruktur jaringan internet

$e$  = Variabel pengganggu (*error term*)

### **3.4 Teknik Analisis Data**

#### **3.4.1 Uji Asumsi Klasik**

##### **3.4.1.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas adalah suatu prosedur statistik yang digunakan untuk menentukan apakah sekelompok data mengikuti distribusi normal atau tidak. Distribusi normal, yang dikenal juga sebagai distribusi Gaussian, merupakan model dasar dalam banyak analisis statistik, sehingga penting untuk memverifikasi asumsi ini sebelum melakukan analisis lebih lanjut. Beberapa metode yang umum digunakan untuk uji normalitas antara lain uji Shapiro-Wilk, uji Kolmogorov-Smirnov, dan analisis visual melalui histogram atau Q-Q plot.

Jika hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, peneliti harus mempertimbangkan penggunaan metode statistik non-parametrik atau melakukan transformasi data. Uji normalitas biasanya dilakukan pada tahap awal analisis untuk memastikan bahwa teknik yang digunakan sesuai dengan karakteristik data, sehingga hasil yang diperoleh dapat diandalkan dan valid.

##### **3.4.1.2 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas merupakan uji yang menilai adakah ketidasesamaan varian dari residual pada semua pengamatan pada model regresi, dan jika terjadi kesamaan varian dari error pada semua pengamatan setiap variabel bebas di dalam model regresi berarti dapat dikatakan homoskedastisitas. Menurut Priyanto (2017:126) mengatakan bahwa “pada regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas” Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi (sig.) lebih besar dari 0,05 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi
- b. Jika nilai signifikansi (sig.) lebih kecil dari 0,05 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.

### 3.4.1.3 Uji Koefisien Determinasi

Menurut Rea dan Parker dalam Supratiknya (2015, hal. 122), menjelaskan bahwa “Untuk mengetahui seberapa kuat hubungan antara dua variabel dalam arti besarnya varians total yang bisa dijelaskan oleh garis regresi, analisis regresi harus dilengkapi atau dilanjutkan dengan perhitungan koefisien determinasi yang diberi simbol  $r^2$ ”.

Koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Angka R sendiri berkisar antara 0 sampai 1, apabila angka R mendekati 1 maka hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen semakin erat. Sedangkan apabila angka R mendekati 0 maka hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen semakin lemah.

## 3.4.2 Uji Hipotesis

### 3.4.2.1 Analisis Uji T

Uji t biasa dikenal juga dengan uji parsial. Uji parsial yaitu untuk menguji bagaimana pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerapkan variasi variabel dependen”. Untuk mempermudah analisis nya digunakan software SPSS 26.

Setelah diketahui hasilnya, dilakukan perbandingan dengan  $t_{table} = n - k$ . kriteria pengambilan keputusannya sebagai berikut:

- a. Jika t hitung lebih besar dari t table atau sig. lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima
- b. Jika t hitung lebih kecil dari t table atau sig. lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

### 3.4.2.2 Analisis Uji F

Uji F yaitu uji yang dilakukan terhadap koefisien regresi dengan cara simultan. Pengujian uji T dilakukan guna untuk mengetahui pengaruh dari semua variabel independen secara simultan atau bersama-sama terhadap variabel

dependen. Adapun kriteria dalam pengambilan keputusannya yaitu sebagai berikut:

- a. Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  atau Signifikan  $F < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya bahwa semua variabel independent secara serentak bersama-sama dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b. Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka Signifikan  $F > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya bahwa semua variabel independent secara serentak bersama-sama dan signifikan tidak mempengaruhi variabel dependen.