

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Pada dasarnya metode penelitian adalah sebuah cara yang digunakan untuk memperoleh sebuah data yang mana data tersebut akan digunakan pada sebuah penelitian.

Menurut Sugiyono (2014:3) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan.

Pada penelitian ini, penulis akan menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Yang mana penelitian dekskriptif ini menurut Sugiyono (2012:7) adalah penelitian yang dilakukan untuk mengembangkan variable yang mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri) tanpa membuat perbandingan dan mencari variabel itu dengan variabel lain.

Menurut Sugiyono (2012:21) survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relative, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian yang dilakukan menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan menggunakan metode survey.

#### **3.2 Variabel Penelitian**

Variabel dalam penelitian ini ada 2 yaitu: variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah variabel yang tidak tergantung dalam variabel lain dalam penelitian ini variable bebas yang meliputi Lingkungan Keluarga ( $X_1$ ), Lingkungan Masyarakat ( $X_2$ ) dan Pendidikan Kewirausahaan ( $X_3$ ). Sedangkan variabel terikat adalah variabel yang tergantung pada varibel lain dalam penelitian

ini variabel terikatnya adalah Minat Berwirausaha (Y). Berikut ini adalah tabel operasional variabel:

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Konsep Teoritis</b>	<b>Konsep Empiris</b>	<b>Konsep Analitis</b>	<b>Indikator</b>	<b>Jenis Data</b>
Lingkungan Keluarga (X <sub>1</sub> )	Crow Chaplin dalam kamus psikologi (2002:216) Suatu keinginan yang sifatnya apabila keinginannya tersebut dapat dicapai akan memperoleh atau mendapatkan persetujuan dan dapat diterima oleh lingkungan. Misalnya: berwirausaha sendiri selain menyenangkan juga agar dikatan oleh lingkungan sebagai orang yang mandiri.	Jumlah skor dengan menggunakan angket atau kuesioner untuk mengukur variabel faktor keluarga	Dari pengisian angket atau kuesioner yang dibagikan kepada responden yaitu mahasiswa Universitas Siliwangi Fakultas Keguruan Ilmu dan Pendidika Angkatan 2017	1.Keberfungsian Keluarga 2.Sikap dan Perlakuan Orang Tua terhadap Anak 3.Status Ekonomi Pendidikan	Ordinal
Lingkungan Masyarakat (X <sub>2</sub> )	Menurut Soetjipto (2010:6) lingkungan masyarakat merupakan lingkungan yang turut mempengaruhi perkembangan minat seseorang dalam berwirausaha. Misalnya, lingkungan yang mayoritas berwirausaha, maka kemungkinan besar individu yang ada di lingkungan tersebut juga akan berminat	Jumlah skor dengan menggunakan angket atau kuesioner untuk mengukur variabel faktor lingkungan masyarakat	Dari pengisian angket atau kuesioner yang dibagikan kepada responden yaitu mahasiswa Universitas Siliwangi Fakultas Keguruan Ilmu dan Pendidika Angkatan 2017	1.Pergaulan teman sebaya 2.Status sosial 3.Kondisi lingkungan tempat tinggal	Ordinal

	berwirausaha.				
Pendidikan Kewirausahaan (X <sub>3</sub> )	Menurut Kadarsih (2013:99) dalam jurnal Ana Merdekawaty dan Ismawati (2016:426) bawa pendidikan kewirausahaan adalah pertolongan untuk membelajarkan manusia Indonesia sehingga mereka memiliki kekuatan pribadi yang dinamis dan kreatif sesuai dengan kepribadian bangsa Indonesia yang berdasarkan Pancasila.	Jumlah skor dengan menggunakan angket atau kuesioner untuk mengukur variabel faktor Pendidikan	Dari pengisian angket atau kuesioner yang dibagikan kepada responden yaitu mahasiswa Universitas Siliwangi Fakultas Keguruan Ilmu dan Pendidikan Angkatan 2017	1.Kurikulum 2.Kualitas Tenaga Pendidik 3.Fasilitas Belajar Mengajar	Ordinal
Minat Berwirausaha (Y)	Suryana (2006:22) minat berwirausaha adalah kemampuan untuk memberanikan diri dalam memenuhi kebutuhan hidup serta memecahkan permasalahan hidup memajukan usaha atau menciptakan usaha baru dengan kekuatan yang ada pada diri sendiri.	Jumlah skor dengan menggunakan angket atau kuesioner untuk mengukur variabel faktor minat berwirausaha	Dari pengisian angket atau kuesioner yang dibagikan kepada responden yaitu mahasiswa Universitas Siliwangi Fakultas Keguruan Ilmu dan Pendidikan Angkatan 2017	Subanar H (2001:14) 1. Kepribadian 2. Motivasi dan Kemampuan 3. Fasilitas dan Pertumbuhan	Ordinal

### 3.3 Desain penelitian

Menurut Malhorta dalam Sunyoto (2013:29) “Desain penelitian adalah sebagai suatu kerangka kerja atau cetak biru (*bluprint*) yang merinci secara detail prosedur yang diperlukan untuk memperoleh informasi guna menjawab masalah riset dan menyediakan informasi yang dibutuhkan bagi pengambil keputusan”.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Suprpto (2013:13) Metode deskriptif adalah penelitian terhadap status, sikap, pendapat kelompok individu, perangkat kondisi dan prosedur, suatu sistem pemikiran atau peristiwa dalam rangka membuat deskripsi atau gambaran secara sistematis dan analitis yang dapat digunakan untuk memecahkan suatu masalah aktual pada masa kini.

Pada jenis penelitian, tentu ada hipotesis yang akan di uji kebenarannya. Hipotesis itu sendiri menggambarkan hubungan antara dua atau lebih variabel, untuk mengetahui apakah sesuatu variabel dipengaruhi atau tidak oleh variabel lainnya. Dalam penelitian, variabel yang akan diuji hubungannya terdapat 2 (dua variabel) yang terdiri dari 3 (tiga) variabel independen atau Variabel X dan variabel dependen atau variabel Y. Variabel X yaitu lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat, pendidikan kewirausahaan dan variabel Y yaitu minat berwirausaha.

### **3.4 Populasi dan sampel**

#### **3.4.1 Populasi Penelitian**

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian. Seperti yang dikemukakan Sugiyono (2016:80) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwngi Angkatan 2017, dengan jumlah populasi secara rinci dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Populasi Penelitian**

<b>No</b>	<b>Jurusan/Program Studi</b>	<b>Jumlah Mahasiswa</b>
1	Ekonomi	120
2	Sejarah	78
3	Matematika	167
4	B.Indonesia	123
5	B.Ingggris	123
6	LuarSekolah	116

7	Geografi	74
8	Biologi	99
9	Fisika	20
10	JasmanaidanRohani	200
Jumlah		1120

Sumber: SIMAK UNSIL

### 3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Seperti yang dikemukakan Sugiyono (2016:81) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan teknik *probability sampling* yaitu *proportionate random sampling* karena yang diteliti bersifat homogen dilihat dari beberapa kesamaan yaitu:

1. Sama-sama menduduki semester 7.
2. Sama-sama mendapatkan matakuliah kewirausahaan pada semester 3.
3. Sama-sama mahasiswa fakultas keguruan dan ilmu pendidikan.
4. Sama-sama mahasiswa angkatan 2017.

Menurut Riduwan dan Akdon (2009:250) berpendapat bahwa apabila ukuran populasi kurang lebih 100, maka jumlah sampel sekurang-kurangnya 50% dari ukuran populasi. Apabila ukuran populasi lebih dari 1000, maka jumlah sampel sekurang-kurangnya 15% dari ukuran populasi.

Sehingga jumlahnya diambil berdasarkan rumus Riduwan dan Akdon. Teknik pengambilan sampel dari populasi oleh peneliti yaitu dengan menggunakan rumus Riduwan dan Akdon, sebagai berikut:

$$n = e X N$$

(Riduwan dan Akdon, 2009:250)

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Nilai Kritis (batas penelitian)

Untuk populasi (N) sebanyak 1120 orang, maka nilai kritis (e) yang ditetapkan 15%. Demikian ukuran sampel yang dibutuhkan berdasarkan rumus Riduwan dan Akadon diatas adalah:

$$n = e \times N$$

$$n = 15\% \times 1120$$

$$n = 0,15 \times 1120$$

$$n = 168$$

Dari perhitungan diatas, maka jumlah sampel yang akan diteliti sebanyak 168 orang. Selanjutnya, untuk menentukan jumlah sampel pada setiap kelas dilakukan alokasi perhitungan menggunakan alokasi proposional sebagai berikut:

$$\text{Sampel} = \frac{\text{Jumlah Populasi Menurut Kelompok}}{\text{Jumlah Populasi Keseluruhan}} \times \text{Jumlah Sampel}$$

**Tabel 3.3**  
**Sampel Penelitian**

No	Jurusan/Program Studi	Jumlah	Jumlah Sampel yang diambil
1	Ekonomi	120	$\frac{120}{1120} \times 168 = 18$
2	Sejarah	78	$\frac{78}{1120} \times 168 = 12$
3	Matematika	167	$\frac{167}{1120} \times 168 = 25$
4	B.Indonesia	123	$\frac{123}{1120} \times 168 = 19$
5	B.Inggris	123	$\frac{123}{1120} \times 168 = 19$
6	Luar Sekolah	116	$\frac{116}{1120} \times 168 = 16$
7	Geografi	74	$\frac{74}{1120} \times 168 = 11$
8	Biologi	99	$\frac{99}{1120} \times 168 = 15$

9	Fisika	20	$\frac{20}{1120} \times 168 = 3$
10	Jasmani dan Rohani	20:0	$\frac{200}{1120} \times 168 = 30$
Jumlah		1120	168

Sumber :*Hasil Pengolahan Data Penulis*

Adapun responden diambil dengan cara menggunakan dikli yaitu setiap jurusan diberi kesempatan yang sama untuk mengisi lembaran kuesioner tanpa membedakan aspek apapun karena dianggap sama artinya bersifat homogen dengan ketentuan apabila dari setiap jurusan telah memenuhi syarat sesuai jumlah sampel maka itu yang diambil.

Adapun cara untuk penyebaran kuesioner dilakukan dengan bantuan *google form* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mencari informasi terkait kontak kordinator mahasiswa yang menjadi responden penelitian
2. Mengkoordinasikan terkait link instrument penelitian yang berupa kuesioner dalam *google form* kepada mahasiswa yang telah ditunjuk sebagai koordinator setiap jurusan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Angkatan 2017 melalui aplikasi Whatsapp
3. Koordinator setiap jurusan menyampaikan link instrument penelitian kepada responden lain melalui grup angkatannya masing-masing
4. Peneliti memantau hasil jawaban dari setiap responden
5. Jika jumlah responden penelitian sudah memenuhi syarat, maka peneliti menutup link jawaban responden
6. Hasil penelitian yang diperoleh, kemudian diolah dengan bantuan Aplikasi SPSS.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Beberapa metode pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. (Sugiyono, 2014:199).

### 3.6 Prosedur Penelitian

Langkah-langkah penelitian yang ditempu terbagi menjadi tiga tahap yaitu:

1. Tahap persiapan
  - a. Melakukan penelitian pendahuluan.
  - b. Mempersiapkan penyusunan instrumen penelitian.
  - c. Menyusun intrumen penelitian.
  - d. Melaksanakan seminar.
2. Tahap pelaksanaan
  - a. Melakukan observasi ke objek yang akan diteliti.
  - b. Menyebarkan dan mengumpulkan angket atau data.
  - c. Mengolah data dari hasil penelitian.
  - d. Menganalisa data hasil penelitian.
3. Tahap pelaporan
  - a. Menyusun laporan hasil penelitian
  - b. Memfungsikan hasil penelitian



**Gambar 3.1**  
**Bagan Alur Prosedur Penelitian**

### 3.7 Teknik Pengolahan Data

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Menurut Purwanto dan Sulystyastuti (2017: 20) “Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari lapangan penelitian, misalnya wawancara, *focus group discussion*, kuesioner, dan observasi. Untuk pengumpulan data kuesioner dilakukan dengan bantuan *google form* yang disebar pada sampel penelitian. Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui penelitian terdahulu yang dilakukan oleh pihak lain”. Data primer diperoleh dari kuesioner yang disebar kepada mahasiswa Jurusan Fakultas Keguruan Ilmu dan Pendidikan Universitas Siliwangi Kota Tasikmalaya.

Prosedur pengumpulan data pengujian alat ukur dalam penelitian ini menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Kedua uji tersebut diujikan pada angket yang akan digunakan dalam penelitian. Dengan melakukan kedua uji tersebut akan diketahui butir-butir soal yang valid dan butir-butir soal yang tidak valid. Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam penelitian maka akan menghasilkan sebuah penelitian yang valid dan reliabel juga.

#### 1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mendapatkan tingkat kevalidan suatu instrumen atau untuk menguji ketepatan antara data pada objek yang sesungguhnya terjadi dan data yang peneliti kumpulkan. Uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* dari *pearson* (Suharsimi Arikunto, 2010:69), dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

$N$  = jumlah subjek

$\sum XY$  = jumlah perkalian skor butir dan skor total soal

$\sum X$  = jumla skor butir

$\sum X^2$  = jumlah skor kuadrat dari skor butir

$\sum Y^2$  = jumlah kuadrat dari skor total

Kemudian hasil dari  $r_{xy}$  dikonsultasikan dengan harga kritis *product moment* ( $r_{tabel}$ ), apabila hasil yang diperoleh  $r_{hitung} > r_{tabel}$  pada  $\alpha = 0.05$ , maka data tersebut signifikan (*valid*) berarti layak untuk digunakan dalam pengujian hipotesis. Sebaliknya  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka data tersebut tidak signifikan (*tidak valid*) dan tidak dapat diikutsertakan dalam pengujian hipotesis penelitian.

Untuk mengetahui hasil dari tanggapan responden mengenai Pengaruh Lingkungan Keluarga, Lingkungan Masyarakat, dan Pendidikan Kewirausahaan terhadap Minat Berwirausaha pada Mahasiswa FKIP dapat dilihat dari hasil jawaban responden melalui penyebaran kuesioner yang terdiri dari 36 pernyataan. Daftar pernyataan tersebut disebarakan kepada 168 orang Mahasiswa. Kuesioner tersebut telah diuji dengan menggunakan uji validitas dengan hasil perhitungan valid (Lampiran 8).

**Tabel 3.4**  
**Tabel Rangkuman Hasil Uji Validitas**

Variabel	No Item	r hitung	r tabel	Ketereangan	Keputusan
Lingkungan Keluarga (X <sub>1</sub> )	1	0.160	0.1515	Valid	Digunakan
	2	0.358	0.1515	Valid	Digunakan
	3	0.422	0.1515	Valid	Digunakan
	4	0.641	0.1515	Valid	Digunakan
	5	0.399	0.1515	Valid	Digunakan
	6	0.409	0.1515	Valid	Digunakan
	7	0.566	0.1515	Valid	Digunakan
	8	0.683	0.1515	Valid	Digunakan
	9	0.608	0.1515	Valid	Digunakan
Lingkungan Masyarakat (X <sub>2</sub> )	1	0.566	0.1515	Valid	Digunakan
	2	0.483	0.1515	Valid	Digunakan
	3	0.643	0.1515	Valid	Digunakan
	4	0.498	0.1515	Valid	Digunakan
	5	0.558	0.1515	Valid	Digunakan
	6	0.618	0.1515	Valid	Digunakan
	7	0.693	0.1515	Valid	Digunakan
	8	0.522	0.1515	Valid	Digunakan
Pendidikan Kewirausahaan (X <sub>3</sub> )	1	0.566	0.1515	Valid	Digunakan
	2	0.569	0.1515	Valid	Digunakan
	3	0.612	0.1515	Valid	Digunakan
	4	0.441	0.1515	Valid	Digunakan
	5	0.425	0.1515	Valid	Digunakan

	6	0.582	0.1515	Valid	Digunakan
	7	0.709	0.1515	Valid	Digunakan
	8	0.749	0.1515	Valid	Digunakan
	9	0.673	0.1515	Valid	Digunakan
Minat Berwirausaha (Y)	1	0.762	0.1515	Valid	Digunakan
	2	0.226	0.1515	Valid	Digunakan
	3	0.320	0.1515	Valid	Digunakan
	4	0.679	0.1515	Valid	Digunakan
	5	0.338	0.1515	Valid	Digunakan
	6	0.308	0.1515	Valid	Digunakan
	7	0.588	0.1515	Valid	Digunakan
	8	0.734	0.1515	Valid	Digunakan
	9	0.762	0.1515	Valid	Digunakan
	10	0.687	0.1515	Valid	Digunakan

Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa Lingkungan Keluarga, Lingkungan Masyarakat, Pendidikan Kewirausahaan dan Minat Berwirausaha nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel berdasarkan uji signifikan 0.05 (lampiran 9), artinya bahwa item-item diatas valid dan dapat digunakan.

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui derajat keandalan atau keajegan alat ukur. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama pula. Untuk menguji reliabilitas instrumen digunakan teknik *Alpha Cronbach* yaitu dengan reliabilitas konsistensi internal. Konsistensi internal diantara butir-butir pertanyaan atau pernyataan suatu instrumen. Azwar (2008: 4) menyatakan bahwa tingkat keterkaitan antara butir pertanyaan atau pernyataan dalam suatu instrument untuk mengukur konstruk tertentu menunjukkan tingkat reliabilitas konsistensi internal yang bersangkutan. Adapun rumus uji reliabilitas menurut Arikunto (2010: 239) adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varian butir item

$\sigma_t^2$  = varian total

Apabila koefisien *Cronbach Alpha* ( $r_{11}$ )  $\geq 0,7$  maka dapat dikatakan *instrument* tersebut *reliabel*.

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan computerprogram SPSS versi 16.0 dengan uji keterandalan teknik *Alpha Cronbach*.

Untuk mengetahui hasil dari tanggapan responden mengenai Pengaruh Lingkungan Keluarga, Lingkungan Masyarakat, dan Pendidikan Kewirausahaan terhadap Minat Berwirausaha pada Mahasiswa FKIP dapat dilihat dari hasil jawaban responden melalui penyebaran kuesioner yang terdiri dari 36 pernyataan. Daftar pernyataan tersebut disebarkan kepada 168 orang Mahasiswa. Kuesioner tersebut telah diuji dengan menggunakan uji reliabilitas dengan hasil perhitungan reliabel (Lampiran 8).

Untuk menginterpretasikan koefisien reliabilitas digunakan kategori menurut Sugiyono (2015: 184) sebagai berikut:

**Tabel 3.5**  
**Interpretasi Koefisien Korelasi (r)**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00 – 0.199	Sangat Rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.000	Sangat Kuat

Kriteria pengambilan keputusan untuk menentukan reliabel atau tidak bila  $r \geq 0,70$  maka item tersebut reliabel. Bila  $r \leq 0,70$  maka item tersebut tidak reliabel.

Hasil yang diperoleh disajikan dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 3.6**  
**Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian**

Variabel	Nilai Reliabilitas	Interprestasi
Lingkungan Keluarga ( $X_1$ )	0.700	Kuat
Lingkungan Masyarakat ( $X_2$ )	0.728	Kuat
Pendidikian Kewirausahaan ( $X_3$ )	0.747	Kuat
Minat Berwirausaha (Y)	0.736	Kuat

Berdasarkan hasil tersebut, dapat diketahui bahwa nilai-nilai dari setiap variabel diatas  $\geq 0,70$  yang artinya bahwa item-item tersebut dikatakan reliabel atau terpercaya sebagai alat pengumpul data dalam penelitian.

### 3.8 Teknik Analisis Data

#### 3.8.1 Uji Asumsi Klasik

##### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak (Ghazali, 2016:154). Untuk menguji normalitas data dilakukan dengan uji kolmogrov-Smirnov (K-S) untuk kesalahan 5% (0,05) dengan rumus sebagai berikut:

$$K_S = 1,36 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$$

(Sugiyono, 2007:159)

Kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- a) Jika signifikansi  $sig > 0,05$ , maka data berdistribusi normal
- b) Jika angka signifikansi  $sig < 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal.

##### 2. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Apakah fungsi yang digunakan dalam suatu studi empiris sebaiknya berbentuk linear, kuadrat atau kubik. Dengan uji linearitas akan diperoleh informasi apakah model empiris sebaiknya linear, kuadrat atau kubik. (Ghazali, 2016:159). Uji ini dimaksudkan apakah garis regresi antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) membentuk garis linier atau tidak. Penggunaan model linier dapat dikatakan tepat dan dapat diterima apabila nilai probabilitas  $< 0,05$ . Uji Linearitas menggunakan rumus :

$$dF_{Reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Hadi, Sutrisno (2004:14)

Keterangan :

$F_{reg}$  = Harga bilangan F untuk garis regresi

$RK_{reg}$  =Rerata kuadrat garis regresi

$RK_{res}$  = Rerata kuadrat residu

Berikut kriteria pengujiannya dibawah ini:

Signifikansi ditetapkan 5%

- a) Jika hasil signifikansi  $> 0,05$  maka hubungan variabel bebas dengan variabel terikat bersifat linear.
- b) Jika hasil signifikansi  $< 0,05$  maka hubungan variabel bebas dengan variabel terikat bersifat tidak linear.

### 3. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas (independen). Multikolonieritas dapat dilakukan dengan rumus:

$$VIF = \frac{1}{\text{Tolerance Value}}$$

(Ghazali, 2016:103)

Berikut kriteria pengujiannya dibawah ini:

- a) Jika  $VIF > 10$  atau  $\text{tolerance value} < 0,1$  maka terjadi multikolinearitas.
- b) Jika  $VIF < 10$  atau  $\text{tolerance value} > 0,1$  maka tidak terjadi multikolinearitas.

### 4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghazali, 2016 : 134).

Untuk mengetahui terjadi atau tidaknya gejala heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji *Glejser*. Uji *Glejser* mengusulkan untuk meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen menurut Gujarati dalam Ghazali (2016:137) dengan persamaan regresi:

$$|U_t| = \alpha + \beta X_t + vt$$

Gujarati dalam Ghazali (2016:137)

Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas:

- a) Jika signifikan ( $\text{sig}$ )  $> 0,05$  maka tidak terjadi heteroskedastisitas
- b) Jika signifikan ( $\text{sig}$ )  $< 0,05$  maka terjadi heteroskedastisitas

### 3.8.2 Teknik Analisis Statistik

#### 1. Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam upaya menjawab permasalahan dalam penelitian ini maka digunakan analisis regresi linear berganda (Multiple Regression). Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (variabel penjelas/bebas), dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai-nilai variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Ghazali, 2016). Untuk regresi yang variabel independennya terdiri atas dua atau lebih, regresinya disebut juga regresi berganda. Oleh karena variabel independen diatas mempunyai variabel yang lebih dari dua, maka regresi dalam penelitian ini disebut regresi berganda. Persamaan Regresi dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen atau bebas yaitu Empati ( $X_1$ ), Keterampilan ( $X_2$ ), dan Pendidikan ( $X_3$ ) terhadap Minat Berwirausaha ( $Y$ ). Rumus matematis dari regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan :

$Y$  = Minat Berwirausaha

$a$  = Konstanta (bilangan tetap) yaitu besarnya variabel  $Y$  apabila variabel

$b$  = Koefisien arah garis yang menunjukkan besarnya variabel terikat  $Y$ , setiap variabel  $X$  berubah satu satuan.

$X_1$  = Empati

$X_2$  = Keterampilan

$X_3$  = Pendidikan

$e$  = eror

Sedangkan rumus untuk menentukan koefisien  $a$  dan  $b$  adalah sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum Y) (\sum Y)^2 - (\sum X) (\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

## 2. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi yang sering disimbolkan dengan “R” pada prinsipnya mengukur seberapa besar kemampuan model menjelaskan variasi variable dependen. Jadi koefisien determinasi sebenarnya mengukur besarnya presentase pengaruh semua variabel independen dalam model regresi terhadap variabel dependennya. Besarnya nilai koefisien determinasi berupa persentase, yang menunjukkan persentase variasi nilai variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh model regresi. Apabila nilai koefisien determinasi dalam model regresi semakin kecil (mendekati nol) berarti semakin kecil pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependennya. (Purwanto dan Sulistyastuti, 2017:187)

Untuk mengetahui berapa besarnya pengaruh faktor minat terhadap minat berwirausaha mahasiswa, menggunakan koefisien determinasi dengan rumus sebagai berikut :

Koefisien Determinasi :  $r^2 \times 100 \%$

Koefisien Non Determinasi :  $(1 - r^2)$

Dimana r merupakan persamaan koefisien korelasi yang dapat dicari dengan menggunakan rumus korelasi sebagai berikut, (Purwanto dan Sulistyastuti 2017: 187):

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{[\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2][\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2]}}$$

Dengan Kriteria:

$R^2 = 0$ , apabila nilai koefisien determinasi dalam model regresi semakin kecil (mendekati nol) berarti semakin kecil pengaruh semua variabel independen terhadap variabel independennya.

$R = 1$ , apabila nilai koefisien determinasi semakin mendekati 100% berarti semua variabel independen dalam model regresi memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variabel dependennya atau semakin besar pengaruh semua pengaruh independen terhadap variabel dependen.

### 3. Uji Signifikansi

#### a. Uji Parsial (Uji t)

Untuk menguji signifikansi dari koefisien korelasi yang diperoleh, maka dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Sugiyono, 2006: 184):

$$t = \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

- t = Nilai statistic uji t
- r = Nilai koefisien korelasi
- $r^2$  = Koefisien determinasi
- $n-2$  = Derajat kebebasan

Untuk menguji tingkat signifikansinya, maka dilakukan metode pengujian hipotesis uji dua pihak dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$ .

Terima  $H_0$  (tolak  $H_0$ ), jika  $-t_{1/2\alpha} \leq t \text{ hitung} \leq t_{1/2\alpha}$

Tolak  $H_0$  (terima  $H_0$ ), jika  $t \text{ hitung} < -t_{1/2\alpha}$  atau  $t \text{ hitung} > t_{1/2\alpha}$

#### b. Uji Simultan (Uji f)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan. Uji F dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

(Sugiyono, 2006: 190)

Keterangan:

$fh$  = Harga  $f$  garis regresi

$R$  = Koefisien korelasi ganda

$k$  = Jumlah variabel independen

$n$  = Jumlah anggota sampel

Terima  $H_0$  (tolak  $H_0$ ), jika  $f_{hitung} > f_{tabel}$  atau  $Sig < 0,05$

Tolak  $H_0$  (terima  $H_0$ ), jika  $f_{hitung} < f_{tabel}$  atau  $Sig > 0,05$

#### 4. Sumbangan Relatif (SR) dan Sumbangan Efektif (SE)

Sumbangan Relatif (SR) dan Sumbangan Efektif (SE) adalah suatu ukuran tentang seberapa besar prediktor-prediktor dalam regresi mempunyai kontribusi atau sumbangan terhadap variabel kriterium. Dengan menghitung SR dan SE akan diketahui prediktor mana yang paling besar sumbangannya terhadap terbentuknya variasi dalam satuan-satuan kriterium regresi.

Menurut Winarsunu (2006: 204) perbedaan antara SR dan SE adalah:

- SR menunjukkan ukuran besarnya sumbangan suatu prediktor terhadap jumlah kuadrat regresi.
- SE merupakan ukuran sumbangan suatu prediktor terhadap keseluruhan efektivitas garis regresi yang digunakan sebagai dasar prediksi.

Rumus untuk menghitung SR dan SE adalah sebagai berikut:

$$SR_{X1} = \frac{SEX1\%}{R^2}$$

$$SR_{X2} = \frac{SEX2\%}{R^2}$$

$$SE_{X1} = \text{Beta}_{X1} \times \text{Koefisien Korelasi X } 100\%$$

$$SE_{X2} = \text{Beta}_X \times \text{Koefisien Korelasi X } 100\%$$

Keterangan:

$SR_{X1}$  = Sumbangan Relatif variabel independen pertama

$SR_{X2}$  = Sumbangan Relatif Variabel independen kedua

$SE_{X1}$  = Sumbangan Efektif variabel independen pertama

$SE_{X2}$  = Sumbangan Efektif variabel independen kedua

### 3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

#### 3.9.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan yaitu dimulai pada bulan Oktober 2020 sampai Maret 2021. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel 3.7.

**Tabel 3.7**  
**Jadwal Kegiatan Penelitian**

No	Kegiatan	Bulan/Tahun					
		Okt 2020	Nov 2020	Des 2020	Jan 2021	Feb 2021	Mar 2021
1	Tahap Persiapan						
	a. Menentukan judul						
	b. Mengajukan judul						
	c. Melaksanakan pra penelitian lapangan						
	d. Mempersiapkan penyusunan instrumen penelitian						
	e. Menyusun instrumen penelitian						
2	Tahap Pelaksanaan						
	a. Mengadakan observasi						
	b. Penyebaran angket						
	c. Pengumpulan angket						
	d. Pengolahan data dan penganalisisan hasil penelitian						
3	Tahap Pelaporan						
	a. Menyusu laporan hasil penelitian						
	b. Memfungsikan hasil penelitian						

#### 3.9.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Jalan Siliwangi no.24 Kahuripan Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya 46115.