BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek Penelitian ini merupakan sesuatu yang menjadi perhatian atau sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban atau solusi dari permasalahan yang akan dibuktikan secara subjektif. Objek dari penelitian ini adalah motivasi, pendidikan kewirausahaan dan lingkungan terhadap Minat berwirausaha mahasiswa Universitas Siliwangi yang sudah mendapatkan mata kuliah Kewirausahaan. Penelitian ini dilaksanakan dengan observasi kepada Mahasiswa aktif Universitas Siliwangi yang sudah mendapatkan mata kuliah kewirausahaan dan menggunakan kuesioner melalui aplikasi google form.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penulisan skripsi ini yaitu menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu apabila data sudah terkumpul, maka akan diklasifikasikan dalam dua data, data kuantitatif yang berupa angka dan data kualitatif yang berupa kata-kata dan simbol.

3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian ini adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2007). Sesuai dengan judul "Analisis Pengaruh Motivasi, Pendidikan Kewirausahaan dan Lingkungan Terhadap Minat Berwirausaha mahasiswa Universitas Siliwangi".

Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua yaitu:

1. Variabel Bebas (*Independent*)

Menurut (Sugiyono, 2007) variabel *independent* adalah variabel yang menjadi penyebab adanya atau timbulnya perubahan variabel *dependent*, disebut juga variabel yang mempengaruhi. Dalam penelitian ini variabel *independen*nya adalah motivasi, pendidikan kewirausahaan dan lingkungan.

2. Variabel Terikat (*Dependent*)

Menurut (Sugiyono, 2007) variabel *dependent* adalah variabel yang dipengaruhi atau dikenal juga sebagai variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel *independent*. Dalam penelitian ini variabel *dependent*nya adalah minat berwirausaha mahasiswa Universitas Siliwangi.

Berikut adalah penjelasan mengenai variabel yang digunakan dalam penelitian ini, disajikan dalam bentuk tabel.

tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel

| No. | Variabel | Definisi | Indikator | Skala |
|-----|------------------------|---|--|---------|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1. | Minat Berwirausaha (Y) | Dorongan seseorang melakukan aktivitas dan membei energi yang mengarah pada pencapaian kebutuhan, memberi kepuasan ataupun mengurangi ketidak seimbangan dengan membuka suatu usaha atau bisnis (Zimmerer, 2002). | Perasaan Senang Ketertarikan Keinginan Keterlibatan | Ordinal |

| (1) | (2) | (3) | | (4) | (5) |
|-----|---------------------------------|-----------------------|----|-----------------|---------|
| 2. | Motivasi (X ₁) | Motivasi | 1. | Tekun | Ordinal |
| | | berwirausaha | | menghadapi | |
| | | merupakan suatu | | tugas | |
| | | dorongan yang | 2. | Menunjukkan | |
| | | timbul dari diri | | minat | |
| | | seseorang untuk | 3. | | |
| | | mengambil atau | 4. | T | |
| | | melakukan | | mempertahankan | |
| | | kegiatan yang | _ | pendapat | |
| | | berkaitan dengan | 5. | Teguh pendirian | |
| | | bidang | | | |
| | | kewirausahaan | | | |
| | | (Galih | | | |
| | | Noviantoro, 2017: 26) | | | |
| 3. | Pendidikan | Suatu program | 1. | Kurikulum | Ordinal |
| 3. | Kewirausahaan (X ₂) | pendidikan yang | 2. | Kualitas tenaga | Ordinar |
| | Kewirausanaan (X2) | menggarap aspek | ۷. | didik | |
| | | kewirausahaan | 3. | | |
| | | sebagai bagian | | mengajar | |
| | | penting dalam | | 8-1 | |
| | | pembekalan | | | |
| | | kompetensi | | | |
| | | (Saroni, 2012) | | | |
| 4. | Lingkungan (X ₃) | Segala sesuatu | 1. | Cara orang tua | Ordinal |
| | | yang ada di alam | | mendidik | |
| | | sekitar yang | 2. | Keadaan ekonomi | |
| | | memiliki makna | | keluarga | |
| | | atau pengaruh | 3. | Kegiatan siswa | |
| | | tertentu kepada | | dalam lingkung | |
| | | seseorang atau | | pendidikan | |
| | | individu | 4. | Teman bergaul | |
| | | (Hamalik, 2004: | 5. | Bentuk | |
| | | 195) | | kehidupan | |
| | | | | masyarakat | |

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumber dan alat yang digunakan. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner. Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2014: 142).

Penyebaran kuesioner ini dilakukan secara *online* dengan menggunakan *google form* yang berisi daftar pertanyaan yang telah disusun kepada responden yaitu mahasiswa Universitas Siliwangi. Daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden untuk mengetahui pengaruh motivasi, pendidikan kewirausahaan dan lingkungan terhadap minat berwirausaha mahasiswa.

3.2.2.1 Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diperoleh dari sumber asli (tidak melalui perantara) berdasarkan penelitian langsung di lapangan. Dalam penelitian ini data diperoleh dari hasil penyebaran angket atau kuesioner kepada Mahasiswa Universitas Siliwangi.

3.2.2.2 Populasi dan Sampel

3.2.2.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang tediri atas objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 1997: 57). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa/i Universitas Siliwangi. Jumlah seluruh populasi yang ada sebanyak 14.088 Mahasiswa.

3.2.2.2.2 Sampel

Pengertian sampel menurut Sugiyono (2008: 118), suatu bagian dari keseluruhan serta karakteristik yag dimiliki oleh sebuah populasi. Teknik sampel yang digunakan adalah teknik *purposive random sampling*, yaitu pengambilan sampel dengan kriteria atau syarat tertentu (Sugiyono, 2008). Adapun kriterianya sebagai berikut:

- 1. Mahasiswa akif Universitas Siliwangi.
- 2. Mahasiswa yang sudah mengambil matakuliah Kewirausahaan.

Penentuan jumlah responden yang akan dibagikan kuesioner dengan menggunakan rumus slovin, yaitu:

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

Keterangan:

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = persen kesalahan yang diinginkan/ditolerir (sebesar 10%), dasarnya adalah kesalahan yang dapat ditolerir sebesar 10% dengan tingkat kepercayaan 90% (Sugiyono, 2004). Alasan digunakannya eror 10% adalah mengacu pada tingkat kesalahan maksimal yang dapat ditolerir pada penelitian ilmu sosial (Sugiyono, 2004).

Berdasarkan pada jumlah populasi maka dapat dihitung sampel sebagai berikut:

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

$$n = \frac{14.088}{1 + 14.088 (0,1)^2} = 99,3 =$$
Dibulatkan menjadi 100 mahasiswa

Maka perbandingan untuk masing-masing jurusan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Sampel Penelitian

| Keterangan | Jumlah Populasi | Jumlah Sampel |
|--|-----------------|---------------|
| Fakultas Agama Islam | 550 | 4 |
| Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan | 5897 | 42 |
| Fakultas Ekonomi | 3249 | 26 |
| Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik | 556 | 4 |
| Fakultas Ilmu Kesehatan | 979 | 7 |
| Fakultas Pertanian | 1160 | 8 |
| Fakultas Teknik | 1697 | 12 |
| Total: | 14.088 | 100 |

Sumber: sistem akademik universitas siliwangi

Cara perhitungan sampel:

Fakultas Agama Islam: $550 / 14.088 = 0,039 \times 100 = 4 \text{ orang}$

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan: 5.897 / 14.088 = 0,418 x 100 = 42 orang

Fakultas Ekonomi: $3249 / 1.238 = 0.23 \times 100 = 23$ orang

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik: 556 / 14.088 = 0.0394 x 100 = 4 orang

Fakultas Ilmu Kesehatan: $979 / 14.088 = 0,069 \times 100 = 7$ orang

Fakultas Pertanian: $1160 / 14.088 = 0,082 \times 100 = 8 \text{ orang}$

Fakultas Teknik: $1697 / 14.088 = 0,120 \times 100 = 12$ orang

3.2.2.3 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah teknik atau cara yang dilakukan oleh peneliti yang bertujuan untuk mengumpulkan data. Menurut Sugiyono (2015: 137), pengumpulan data merupakan Langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Adapun prosedur pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data awal mengenai jumlah mahasiswa aktif Universitas Siliwangi. Setelah itu, dilakukan pemisahan dan penjaringan data primer melalui bantuan kuesioner, khususnya terkait motivasi, pendidikan kewirausahaan, lingkungan dan minat berwirausaha.

2. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan-pertanyaan sesuai dengan topik penelitian. Penyebaran kuesioner dilakukan melalui *google form* kepada para responden yaitu mahasiswa aktif Universitas Siliwangi.

3.2.2.4 Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dimulai dengan merekap data, selanjutnya data tersebut ditabulasi dan diubah dengan menggunakan Method of successive Interval (MSI), setelah itu dihitung menggunakan *Software SPSS 17 for windows*.

3.3 Model Penelitian

Model penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah model regresi linier berganda. Uji regresi linier berganda ini digunakan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara motivasi, pendidikan kewirausahaan, lingkungan terhadap minat berwirausaha mahasiswa Universitas Siliwangi baik secara parsial maupun bersama-sama.

Adapun persamaan regresi linier berganda, adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Minat Berwirausaha

 β_0 = Intercepct

 $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien Masing-masing Variabel

 $X_1 = Motivasi$

X₂ = Pendidikan Kewirausahan

 $X_3 = Lingkungan$

e = eror term

3.4 Uji Instrumen Penelitian

3.4.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur penelitian. Instrumen penelitian juga merupakan alat ukur fenomena alam maupun sosial yang diamati, yaitu berupa variabel penelitian (Sugiyono, 2016). Untuk mengukur instrumen tersebut, peneliti akan menggunakan skala *likert*. Sugiyono (2016), menyatakan bahwa, skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, persepsi, dan pendapat seseorang atau sekelompok orang mengenai fenomena sosial.

Dalam penelitian ini, penulis akan menggunakan angket atau keusioner dengan skala *likert* dari 1 (Sangat Tidak Setuju) sampai 5 (Sangat Setuju), adapun tabel skala *likert*, adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Skala Likert

| Skala <i>Likert</i> | Responden | |
|---------------------|---------------------|--|
| 1 | Sangat Tidak Setuju | |
| 2 | Tidak Setuju | |
| 3 | Kurang Setuju | |
| 4 | Setuju | |
| 5 | Sangat Setuju | |

Sumber: Sugiyono, 2016.

3.4.2 Nilai Jenjang Interval (NJI)

Mengacu pada peraturan yang telah ditentukan, maka setelah memperoleh data kuesioner, selanjutnya peneliti akan melakukan perhitungan statistik agar mengetahui bobot nilai dari setiap item-item pertanyaan yang diajukan. Setelah itu, jawaban dari responden dapat dihitung untuk mengetahui hubungan antara variabel yang diteliti, tingkat pengaruh dari setiap variabel yang diteliti, dan selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel untuk dihitung dari rata-rata tersebut.

Setelah nilai rata-rata jawaban telah diketahui, maka hasil tersebut diinterpretasikan berdasarkan tabel 3.3 kemudian peneliti membuat garis kontinum. Rumus Nilai Jenjang Interval (NJI) adalah sebagai berikut:

$$Nilai\ Jenjang\ Interval = rac{ ext{Nilai}\ ext{Tertinggi} - ext{Nilai}\ ext{terkecil}}{ ext{Jumlah}\ ext{Kriteria}\ ext{Pertanyaan}}$$

Adapun contoh dalam mencari Nilai Jenjang Interval (NJI) adalah sebagai berikut:

Misal, diketahui dalam variabel motivasi terdapat 5 indikator, untuk skala *likert* dari 1-5, dan jumlah responden ada 100 orang. Untuk mengetahui kategori dari motivasi, maka harus menghitung dengan rumus sebagai berikut:

Nilai Tertinggi =
$$5 \times 5 \times 100 = 2.500$$

Nilai Terkecil = $1 \times 5 \times 100 = 500$
Jumlah = 2.000

$$NJI = \frac{2.500 - 500}{5} = \frac{2.000}{5} = 400$$

Jadi, nilai NJI adalah sebesar 400

Nilai Jenjang Interval berfungsi untuk menentukan kelas atau kriteria di dalam sebuah tabel. Adapun tabel kategori skala dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut ini:

Tabel 3.4 Kategori Skala

| Skala | Kategori Skala | |
|---------------|---------------------|--|
| 500 – 900 | Sangat Tidak Setuju | |
| 901 – 1.300 | Tidak Setuju | |
| 1.301 - 1.700 | Kurang Setuju | |
| 1.701 - 2.100 | Setuju | |
| 2.100 - 2.500 | Sangat Setuju | |

Sudah menentukan data interval setiap kelasnya, maka dari hasil penyebaran kuesioner berupa angket kita mendapatkan 100 responden. Misal dari 100 responden didapatkan data sebagai beriku:

40 Orang Menjawab Sangat Setuju

25 Orang Menjawab Setuju

15 Orang Menjawab Kurang Setuju

10 Orang Menjawab Tidak Setuju

10 Orang Menjawab Sangat Tidak Setuju

Data interval tersebut dapat dianalisis dengan menghitung rata-rata jawaban berdasarkan penilaian jawaban dari responden. Berdasarkan skor yang telah ditetapkan, maka data yang sudah dihitung adalah sebagai berikut:

| Jumlah | | 1.825 |
|-------------------|---------------------|--------------------------------|
| 10 Orang Menjawab | Sangan Tidak Setuju | $10 \times 1 \times 5 = 50 +$ |
| 10 Orang Menjawab | Tidak Setuju | $10 \times 2 \times 5 = 100$ |
| 15 Orang Menjawab | Kurang Setuju | 15 x 3 x 5 = 225 |
| 25 Orang Menjawab | Setuju | 25 x 4 x 5 = 500 |
| 40 Orang Menjawab | Sangat Setuju | $40 \times 5 \times 5 = 1.000$ |

Dari hasil perhitungan tersebut didapat skor sebesar 1.825, maka motivasi dikategorikan setuju.

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

3.5.1.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat diperoleh oleh peneliti. Data yang valid merupakan data yang tidak berbeda, antara data yang dilaporkan dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian (Sugiyono, 2016).

Teknik dalam pengujian SPSS yang sering digunakan dalam uji validitas adalah *Bivarite Pearson* (Produk Momen Person) dan *Corrected Item*-Total *Correlation*. Analisis ini dilakukan dengan cara mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total. Skor total merupakan penjumlahan dari keseluruhan item. Adapun rumus Korelasi Produk Momen Person sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma xy - \Sigma x\Sigma y}{\sqrt{N\Sigma x2 - (\Sigma x2)(N\Sigma y2 - (\Sigma y)2}}$$

keterangan:

 r_{xy} = koefisien antara variabel x dan y

N = jumlah responden

x = skor item

y = skor total

 $\Sigma x = \text{jumlah skor item}$

 $\Sigma y = \text{jumlah skor total}$

 Σx^2 = jumlah kuadrat skor item

 Σy^2 = jumlah kuadrat skor total

Nilai r hitung dibandingkan dengan r-tabel product moment pada taraf signifikan 5%. Jika r hitung lebih besar dari r tabel dengan taraf 5%, maka variabel tersebut valid.

3.5.1.2 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas dilakukan agar mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama (Sugiyono, 2010,354). Metode yang digunakan untuk menguji reliabilitas adalah *Cronbach's Alpha*, adapun rumus *Cronbach's Alpha* adalah sebagai berikut:

$$a = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\Sigma s^2 b}{\Sigma S^2 y} \right\}$$

Keterangan:

α = koefisen reliabilitas alpha

k = jumlah item

Sb = varians responden untuk item I

Sy = jumlah varians skor total

3.5.2 Uji Methode of Successive Internal (MSI)

Analisis *Methode of Successive Interval* (MSI) digunakan untuk mengubah data yang berskala ordinal menjadi sekala interval. *Mtehode of Successive Interval* (MSI) menurut Sugiyono (2013: 25), Langkah-langkah dilakukan dalam MSI sebagai berikut:

- 1. Perhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang disebar
- Pada setiap butir ditentukan beberapa orang yang mendapatkan skor
 1,2,3,4,5 dan dinyatakan dalam frekuensi
- Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi
- 4. Tentukan nilai proporsi kumulatif dengan jalan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor
- 5. Gunakan tabel distribusi normal, dihitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh
- 6. Tentukan nilai tinggi densitas untuk setiap Z yang diperoleh (dengan menggunakan tabel densitas)
- 7. Tentukan nilai skala dengan menggunakan rumus:

$$Scale \frac{kepadatan\ batas\ bawah-kepadatan\ batas\ atas}{daerah\ di\ bawah\ batas\ atas-daerah\ di\ bawah\ batas\ atas}$$

8. Meghitung nilai hasil tranformasi setiap pilihan jawaban melalui rumus persamaan sebagai berikut:

 $Score = scale \ value + | \ scale \ value_{min} | + 1$

3.5.3 Uji Hipotesis

Pengujian ini digunakan untuk mengetahuiapakah variabel-variabel *independent* secara individu dan Bersama-sama mempengaruhi signifikan terhadap variabel *dependent*. Uji statistik dilakukan dengan keofisien determinannya (R²), dan pengujian koefisiensi regresi secara parsial (Uji t), dan pengujian koefisiensi regresi secara Bersama-sama (Uji F).

3.5.3.1 Uji Parsial (Uji-t)

Uji statistik t disebut juga uji signifikan individual. Uji ini menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel *independent* secara parsial terhadap variabel *dependent*. Pada akhirnya akan diambil kesimpulan H₀ ditolak H_a diterima dari hipotesis yang telah dirumuskan.

Adapun kriterianya adalah sebagai berikut:

1. H_0 : $\beta_i \leq 0$ artinya tidak terdapat hubungan yang positif variabel motivasi, pendidikan kewirausahaan dan lingkungan terhadap minat berwirausaha mahasiswa.

$$i = 1, 2, 3$$

2. H_1 : $\beta_i > 0$ artinya terdapat hubungan yang positif variabel motivasi, pendidikan kewirausahaan dan lingkungan terhadap minat berwirausaha mahasiswa.

$$i = 1, 2, 3$$

3. Apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 5%, maka H_0 ditolak, artinya terdapat hubungan yang positif variabel motivasi, pendidikan kewirausahaan dan lingkungan terhadap minat berwirausaha mahasiswa.

4. Apabila t_{hitung} < t_{tabel} dengan tingkat signifikansi 5%, maka H₀ tidak ditolak, artinya tidak terdapat hubungan yang positif variabel Motivasi, pendidikan kewirausahaan dan lingkungan terhadap minat berwirausaha mahasiswa.

3.5.3.2 Uji Signifikan Bersama-sama (Uji F)

Uji-F dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen yang terdapat dalam model memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Untuk mengetahui hal tersebut dapat dilihat dari besarnya nilai probabilitas signifikansinya. Jika nilai probabilitas signifikansinya kurang dari lima persen maka variabel independen akan berpengaruh secara signifikan secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Hipotesis dalam uji F ini adalah:

a.
$$H_0: \beta = 0$$

Artinya secara Bersama-sama variabel motivasi, pendidikan kewirausahaan dan lingkungan tidak berpengaruh terhadap minat berwirausaha mahasiswa.

b.
$$H_a: \beta > 0$$

Artinya secara bersama-sama variabel motivasi, pendidikan kewirausahaan dan lingkungan berpengaruh terhadap minat berwirausaha mahasiswa.

Dengan demikian keputusan yang diambil adalah:

a. H_0 tidak ditolak jika nilai $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$

Artinya variabel motivasi, pendidikan kewirausahaan dan lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap minat berwirausaha mahasiswa.

59

b. H_0 ditolak jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$

Artinya variabel motivasi, pendidikan kewirausahaan dan lingkungan berpengaruh signifikan terhadap minat berwirausaha mahasiswa.

3.5.3.3 Koefisien Determinan (R²)

Koefisien determinasi (R^2) bertujuan mengukur kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat dengan nilai antara nol dan satu. Nilai $R^2=0$ berarti variabel bebas tidak memiliki kemampuan dalam menjelaskan variasi variabel terikat dan nilai $R^2=1$ berarti variabel bebas memiliki kemampuan dalam menjelaskan variasi variabel terikat.

Menurut Sugiyono (2012: 257), analisis koefisien determinasi dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

 r^2 = Koefisien Korelasi yang dikuadratkan

3.5.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk menguji asumsi-asumsi yang ada dalam pemodelan analisis regresi dengan tujuan untuk mendapatkan model regresi yang benar-benar baik dan mampu memberikan estimasi yang handal dan tidak bias sesuai dengan kaidah *BLUE* (*best, linier, unbiased,* dan *eslimator*). Adapun beberapa asumsi diantarnaya uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

3.5.4.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang digunakan penelitian mempunyai ditribusi yang normal atau tidak (Imam, 2011: 160). Rumus yang digunakan dalam uji normalitas ini dengan menggunakan metode *Kolmogorof Smirnov*.

Adapun pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan adalah sebagai berikut:

- 1. Jika nilai probabilitas > 0,05 maka distribusi adalah normal
- 2. Jika nilai probabilitas < 0,05 maka distribusi adalah tidak normal

3.5.4.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas adalah alat uji model regresi yang bertujuan untuk menemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (Perdana, 2016:47). Uji multikolinearitas dapat dilakukan dengan uji regresi pada nilai patokan VIF (*Variance Inflation* Faktor) dan nilai Tolerance. Adapun kriteria yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

- Jika nilai Variance Inflation Faktor (VIF) < 10,00 maka artinya model regresi tersebut tidak multikoliniearitas.
- Jika nilai Variance Inflation Faktor (VIF) > 10,00 maka artinya model regresi tersebut terjadi multikolinearitas.

3.5.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain sama maka disebut homokedastisitas. Dan jika varians berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas (Ghozali, 2013). Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan Uji Glejser yakni meregresikan nilai mutlaknya. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

 H_0 : $\beta = 0$ tidak ada masalah heteroskedastisitas

 H_a : $\beta \neq 0$ ada masalah heteroskedastisitas

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji Glejser adalah sebagai berikut:

- 1. Jika nilai probabilitas > 0.05 maka H_0 ditolak, artinya ada masalah heteroskedastisitas.
- 2. Jika nilai probabilitas < 0.05 maka H_0 tidak ditolak, artinya tidak ada masalah heteroskedastisitas.