

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data dan fakta yang valid serta dipercaya untuk mengetahui pengaruh hasil belajar pada mata pelajaran kewirausahaan dan lingkungan keluarga terhadap minat dalam berwirausaha siswa SMKN 22 Jakarta.

#### **B. Tempat dan Waktu**

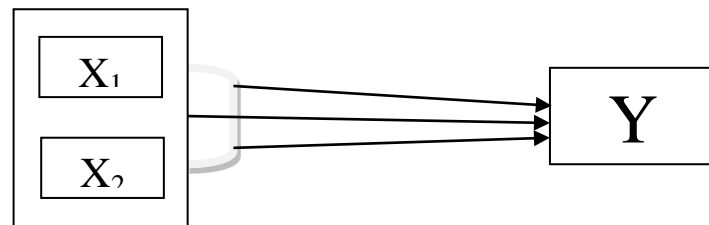
Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 22 Jakarta, Jl. Raya Condet Kelurahan Kampung Gedong, Kecamatan Pasar Rebo, Jakarta Timur, DKI Jakarta-13760. Alasan penelitian di lokasi ini karena SMKN 22 merupakan salah satu SMK Negeri di kawasan Jakarta Timur yang memiliki fasilitas penunjang agar siswa memiliki minat berwirausaha selain di adakan pembelajaran kewirausahaan yang berupa teori, siswa juga dilatih untuk membuat produk kreatif setiap minggunya dan dipresentasikan. Pada saat pelajaran kewirausahaan Di sana juga terdapat lab bisnis *centre* yang dapat melatih siswa agar terbiasa dengan dunia wirausaha, serta Adapun waktu penelitian dilakukan April-Mei 2015.

### C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu.<sup>73</sup> Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey dengan pendekatan korelasional, seperti yang dikemukakan Arikunto, Survey sampel adalah penelitian yang menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok dan pengumpulan data hanya dilakukan pada sebagian dari populasi.<sup>74</sup>

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan dari penelitian yaitu untuk memperoleh data dengan cara kuesioner untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara hasil belajar pada mata pelajaran kewirausahaan dan lingkungan keluarga terhadap minat dalam berwirausaha.

Untuk mengetahui pengaruh hasil belajar kewirausahaan dari variabel X<sub>1</sub>, lingkungan keluarga dari variabel X<sub>2</sub> dan minat berwirausaha dari variabel Y.



**Gambar III.1**

#### **Konstelasi Penelitian**

<sup>73</sup> Sugiyono, Metode Penelitian Administrasi (Bandung: Alfabeta, 2002), Hal 1

<sup>74</sup> Suharsimi Arikunto, Manajemen Penelitian, (Jakarta: Rineka Cipta, 2007). Hal 236

## D. Populasi dan Sampling

### 1. Populasi

Menurut Sugiyono menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>75</sup>

Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan dari obyek yang akan diteliti. Sehingga yang menjadi populasi dalam pembahasan ini adalah seluruh siswa SMK Negeri 22 Jakarta yang berjumlah 767 siswa. Populasi terjangkau dari penelitian ini adalah siswa kelas XI Akuntansi yang berjumlah 71 siswa, secara rinci jumlah populasi dalam penelitian ini dapat disajikan pada tabel berikut:

**Tabel III.1**

#### **Daftar Populasi Penelitian**

Kelas	Jumlah
XI AK.1	36 siswa
XI AK.2	35 siswa
Total	71 siswa

### 2. Sampel

---

<sup>75</sup>Sugiyono., *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2011), Hal. 215

Menurut Sugiyono menyatakan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>76</sup> Dalam pengambilan sampel peneliti menggunakan Propotional Random Sampling adalah teknik pengambilan sampel secara berimbang.

Penentuan jumlah sampel sesuai tabel Isaac dan Michael Sampel dengan taraf signifikansi 95% (kesalahan 5%), sehingga jumlah sampel yang didapat adalah 62 siswa. Adapun jumlah sampel yang diambil dari tiap-tiap kelas dapat di deskripsikan sebagai berikut:

$$\text{Sampel Tiap Kelas} = \frac{\text{Jumlah Anggota Kelas}}{\text{Jumlah Populasi Terjangkau}} \times \text{Jumlah Sampel}$$

**Tabel III.2**

**Teknik Pengambilan Sampel**

Kelas	Jumlah Siswa	Sampel
XI Akuntansi 1	36 siswa	$36/71 \times 62 = 31$ siswa
XI Akuntansi 2	35 siswa	$35/71 \times 62 = 31$ siswa
Jumlah	71 siswa	62 siswa

---

<sup>76</sup> *Ibid, hal: 81*

## E. Teknik Pengumpulan Data

### 1. Data dan Pengumpulan Data

Data yang digunakan oleh peneliti adalah data kuantitatif. Menurut Sugiyono “data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, atau data kualitatif yang diangkakan (*skoring*)”<sup>77</sup>. Sedangkan sumber data yang digunakan oleh peneliti adalah dengan menggunakan data primer dan data sekunder. Menurut Sugiyono “data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data dan data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.”<sup>78</sup>

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara:

- a. Penyebaran kuesioner kepada para responden yaitu siswa kelas XI jurusan akuntansi, untuk mengukur lingkungan keluarga dan minat dalam berwirausaha
- b. Dokumentasi dengan mengumpulkan berbagai informasi yang berhubungan dengan objek penelitian yaitu data nilai ulangan, mid semester dan nilai akhir semester pada mata pelajaran kewirausahaan.

---

<sup>77</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*(Bandung: Alfabeta, 2012), Hal .23.

<sup>78</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* ((Bandung: Alfabeta, 2011), Hal. 137.

## **2. Instrumen Penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas (independent variable), yaitu hasil belajar kewirausahaan (X1), lingkungan keluarga (X2) dan satu variabel terikat (dependent variable), yaitu minat berwirausaha (Y).

### **a. Variabel X1 (Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Kewirausahaan)**

#### 1) Definisi Konseptual

Hasil belajar dapat diartikan sebagai penilaian hasil dari proses belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap siswa dalam satu periode, selama masih dalam bangku sekolah sehingga dapat membawa perubahan baik. Dari segi kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dinyatakan dalam angka maupun kemampuan siswa dalam mengerjakan evaluasi pelajaran.

#### 2) Definisi Operasional

Hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil belajar pada mata pelajaran kewirausahaan. Alat ukur dari hasil belajar itu sendiri dapat berupa penilaian dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh siswa yang mencakup segi kognitif, afektif, dan psikomotornya dalam mata pelajaran kewirausahaan.

Pada penelitian ini data hasil belajar siswa diambil dari hasil evaluasi baik secara formatif dan sumatif, yaitu dengan melihat nilai mata pelajaran kewirausahaan berdasarkan nilai rata-rata dari nilai ulangan, mid semester dan nilai akhir semester.

### 3) Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar

**Tabel III.3**

**Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar**

No	Indikator	Sub Indikator
1.	Kognitif	a. Pemahaman b. Analisis c. Sintesis d. Evaluasi
2.	Afektif	a. Penerimaan b. Penilaian c. Organisasi
3.	Psikomotor	a. Persepsi b. Gerakan kompleks c. Kreativitas

### **b. Variabel X2 (Lingkungan Keluarga)**

#### 1) Deskripsi Konseptual

Lingkungan keluarga adalah lingkungan pendidikan yang pertama dan utama karena anak pertama-tama mendapatkan pendidikan, bimbingan, perhatian, pemenuhan kebutuhan sehari-hari, menjalin hubungan baik orang tua dengan anak dan penciptaan suasana rumah

yang kondusif. Hal itu semua dapat mempengaruhi pengembangan bakat dan minat seseorang untuk menentukan karirnya di masa akan datang.

## 2) Definisi Operasional

Berdasarkan definisi konseptual terdapat indikator-indikator lingkungan keluarga yaitu pemberian perhatian dan bimbingan, kondisi ekonomi keluarga, suasana rumah dan hubungan orang tua dan anak.

Kuisisioner dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan variabel bebas (X2) yaitu lingkungan keluarga. Kuisisioner yang dipilih adalah tertutup dengan menggunakan skala *Likert*. “Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”<sup>79</sup>

Skala dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert* dan disajikan dalam bentuk pernyataan-pernyataan. Item-item yang terdapat pada skala ini mengungkap 2 lingkungan keluarga. Skor yang diberikan bergerak dari 1 sampai 5, yaitu”

SS : Sangat Setuju

ST: Setuju

RG : Ragu-ragu

---

<sup>79</sup> Sugiyono, Metode Penelitian Bisnis (Bandung: Alfabeta, 2005). Hal 134



TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Berikut ini adalah bobot item untuk alternatif jawaban responden:

**Tabel III.4**

**Bobot Item Alternatif Jawaban Responden**

Positif (+)		Negatif (-)	
Jawaban	Skor	Jawaban	Skor
Sangat setuju	5	Sangat setuju	1
Setuju	4	Setuju	2
Ragu-ragu	3	Ragu-ragu	3
Tidak setuju	2	Tidak setuju	4
Sangat tidak setuju	1	Sangat tidak setuju	5

### 3) Kisi-kisi Instrumen Lingkungan Keluarga

**Tabel III.5**

**Kisi-kisi Instrumen Variabel X2 (Lingkungan Keluarga)**

No	Indikator	Item Uji Coba		Item Valid	
		(+)	(-)	(+)	(-)
1.	Pemberian perhatian dan bimbingan orangtua	3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 35	1*	3, 4, 5, 7, 8, 11, 35	
2.	Kondisi ekonomi keluarga	6, 16, 17, 18, 20, 23*, 24*, 25	9*, 21	6, 16, 17, 18, 20, 25	21
3.	Suasana rumah	14, 15, 22, 26, 27, 29, 30, 33, 34*		14, 15, 22, 26, 29, 30,	

				33,	
4.	Hubungan antara orang tua dengan anak	2, 19, 31*, 32, 36, 37, 39	10, 28*, 38	2, 19, 32, 36, 37, 39	10, 38
Jumlah		33 Item	6 Item	26 Item	3 Item
		39 Item		29 Item	

\*drop

Indikator tersebut diukur dengan skala Likert kemudian diuji cobakan kepada 32 orang siswa SMK Negeri 22 Jakarta yang tidak terpilih dalam sample dan sesuai dengan karakteristik populasi.

#### 4) Validitas dan Reliabilitas Instrumen

##### a. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan instrumen. Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien antara skor butir dengan skor total instrumen. Dengan rumus yang digunakan sebagai berikut<sup>80</sup>:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 x_t^2}}$$

Keterangan:

$r_{it}$  : koefisien korelasi antara skor butir soal dengan skor total

<sup>80</sup>Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008). Hal 86.

$\Sigma x_i$  : jumlah kuadrat deviasi skor dari  $x_i$

$\Sigma x_t$  : jumlah kuadrat deviasi skor dari  $x_t$

Harga  $r$  hitung akan dikonsultasikan dengan  $r$  tabel pada taraf signifikansi 5%. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap *valid*, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap *drop*, yaitu tidak dapat digunakan kembali.

Berdasarkan perhitungan uji validitas pada lampiran 7, halaman 121, memiliki nilai  $r$  tabel sebesar 0,349. Jika  $r$  hitung (0,7144)  $>$   $r$  tabel (0,349) maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya  $r$  hitung (0,7144)  $<$   $r$  tabel (0,349) maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaiknya di drop atau tidak digunakan.

#### b. Uji Reliabilitas

“Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”<sup>81</sup>. Selanjutnya, butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus Alfa Cronbach sebagai berikut<sup>82</sup>:

---

<sup>81</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2012), Hal. 121.

<sup>82</sup>Djaali dan Pudji Mulyono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), Hal. 89.

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{ii}$  : koefisien reliabilitas tes

$k$  : cacah butir/banyak butir pernyataan (yang valid)

$s_i^2$  : varian skor butir

$s_t^2$  : varian skor total

Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas pada lampiran 9, halaman 123, variabel lingkungan keluarga memiliki tingkat reliabilitas sebesar 0,905 atau 90,5%.

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft excel 2010.

### **c. Variabel Y (Minat dalam Berwirausaha)**

#### 1) Definisi Konseptual

Minat dalam berwirausaha adalah gejala psikis ketika seseorang cenderung memerhatikan, memiliki perasaan senang, memiliki keyakinan dan dorongan keinginan untuk memulai usaha dengan membuka atau menciptakan usaha yang berasal dari peluang di

sekitarnya, agar dapat meningkatkan taraf hidup, mendorong pertumbuhan ekonomi dan pemenuhan ekonomi masyarakat.

## 2) Definisi Operasional

Variabel Minat dalam Berwirausaha dapat diukur dengan menggunakan kuesioner model skala Likert yang mencerminkan indikator minat dalam berwirausaha yaitu memiliki perasaan senang untuk memulai usaha, memiliki perhatian pada suatu bidang usaha/bisnis, memiliki keyakinan untuk memulai suatu usaha dan memiliki dorongan untuk menciptakan suatu usaha.

Kuisisioner dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan variabel terikat (Y) yaitu minat berwirausaha. Kuisisioner yang dipilih adalah tertutup dengan menggunakan skala *Likert*. “Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”<sup>83</sup>

Skala dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert* dan disajikan dalam bentuk pernyataan-pernyataan. Item-item yang terdapat pada skala ini mengungkap 6 indikator minat berwirausaha. Skor yang diberikan bergerak dari 1 sampai 5, yaitu”

---

<sup>83</sup> Sugiyono, Metode Penelitian Bisns (Bandung: Alfabeta, 2005). Hal 134

SS : Sangat Setuju

ST: Setuju

RG : Ragu-ragu

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Berikut ini adalah bobot item untuk alternatif jawaban responden:

**Tabel III.6**

**Bobot Item Alternatif Jawaban Responden**

Positif (+)		Negatif (-)	
Jawaban	Skor	Jawaban	Skor
Sangat setuju	5	Sangat setuju	1
Setuju	4	Setuju	2
Ragu-ragu	3	Ragu-ragu	3
Tidak setuju	2	Tidak setuju	4
Sangat tidak setuju	1	Sangat tidak setuju	5

3) Kisi-kisi Instrumen Minat Berwirausaha

**Tabel III.7**

**Kisi-kisi Instrumen Variabel Y ( Minat dalam Berwirausaha )**

No	Indikator	Item Uji Coba		Item Valid	
		(+)	(-)	(+)	(-)
1.	Memiliki perasaan senang untuk memulai usaha	1, 2, 3, 6, 7*, 10, 11, 15, 16, 19, 22*	20	1, 2, 3, 6, 10, 11, 15, 16, 19	20
2.	Memiliki perhatian terhadap bidang usaha/bisnis	4, 5, 9*, 12, 13*, 14*, 17, 18	8, 21	4, 5, 12, 17, 18	8, 21

3.	Keyakinan untuk memulai suatu usaha	23, 24*, 25, 28, 29, 32, 36, 27, 41	40	23, 25, 28, 29, 32, 36, 27, 41	40
4.	Dorongan individu untuk menciptakan usaha	26, 27, 30, 31, 33, 34, 35, 39, 42*	38	26, 27, 30, 31, 33, 34, 35, 39	38
Jumlah		37 Item	5 Item	30 Item	5 tem
		42 Item		35 Item	

\*drop

Indikator tersebut diukur dengan skala Likert kemudian diuji cobakan kepada 32 orang siswa SMK Negeri 22 Jakarta yang tidak terpilih dalam sampel dan sesuai dengan karakteristik populasi.

#### 4) Validitas dan Reliabilitas Instrumen

##### a. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan instrumen. Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien antara skor butir dengan skor total instrumen. Dengan rumus yang digunakan sebagai berikut<sup>84</sup>:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 x_t^2}}$$

<sup>84</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara 2009). Hal 70

Keterangan:

$r_{it}$  : koefisien korelasi antara skor butir soal dengan skor total

$\Sigma x_i$  : jumlah kuadrat deviasi skor dari  $x_i$

$\Sigma x_t$  : jumlah kuadrat deviasi skor dari  $x_t$

Harga  $r$  hitung akan dikonsultasikan dengan  $r$  tabel pada taraf signifikansi 5%. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap *valid*, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap *drop*, yaitu tidak dapat digunakan kembali.

Berdasarkan perhitungan uji validitas pada lampiran 8, halaman 122, memiliki  $r$  tabel sebesar 0,349. Jika  $r$  hitung (0,8339)  $>$   $r$  tabel (0,349), maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya  $r$  hitung (0,8339)  $<$   $r$  tabel (0,349), maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaiknya di drop atau tidak digunakan.

b. Uji Reliabilitas

“Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”<sup>85</sup>. Selanjutnya, butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan

---

<sup>85</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2012), Hal. 121.



valid dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus Alfa Cronbach sebagai berikut<sup>86</sup>:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{ii}$  : koefisien reliabilitas tes

$k$  : cacah butir/banyak butir pernyataan (yang valid)

$s_i^2$  : varian skor butir

$s_t^2$  : varian skor total

Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas pada lampiran 10, halaman 125, variabel minat dalam berwirausaha memiliki tingkat reliabilitas sebesar 0,976 atau 97,6%.

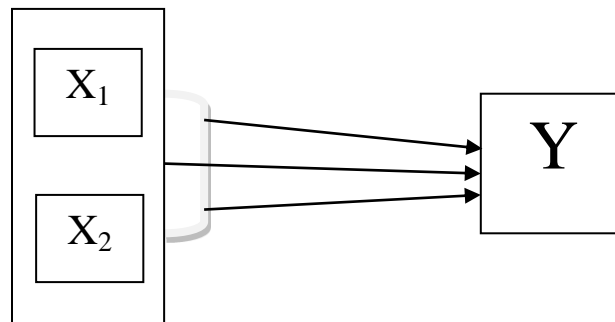
Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft Excel 2010 .

---

<sup>86</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta:Bumi Aksara 2009). Hal 109

## F. Konstelasi Hubungan antar Variabel/Desain Penelitian

Konstelasi hubungan antar variabel dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan arah atau gambaran penelitian. Bentuk konstelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi korelasi, yaitu:



Keterangan :

Variabel bebas (X1) = Hasil Belajar pada Mata Pelajaran  
Kewirausahaan

Variabel bebas (X2) = Lingkungan Keluarga

Variabel Terikat (Y) = Minat dalam Berwirausaha

—————> Menunjukkan arah pengaruh

## D. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan uji regresi dengan langkah sebagai berikut:

### 1. Uji Persyaratan Analisis

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Untuk mendeteksi apakah model yang kita gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji Kolmogorov Smirnov (KS)<sup>87</sup>

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogorov Smirnov, yaitu:

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (normal probability), yaitu:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

#### **b. Uji Linearitas**

Pengujian linearitas dilakukan dengan memuat plot residual terhadap nilai-nilai prediksi. Jika diagram antara nilai-nilai prediksi dan nilai-nilai residual tidak membentuk suatu pola tertentu, juga kira-kira

---

<sup>87</sup>Ghozali, Imam. *Ekonometrika Teori Konsep dan Aplikasi dengan SPSS17*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro. 2009. h. 113

95% dari residual terletak antara -2 dan +2 dalam Scatterplot, maka asumsi linearitas terpenuhi.<sup>88</sup>

## 2. Analisis Persamaan Regresi

Analisis regresi berguna untuk mendapatkan hubungan fungsional antara dua variabel atau lebih untuk mendapatkan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat atau pengaruh variabel terikat terhadap variabel bebas. Analisis regresi ini dapat dilakukan dengan melakukan uji analisis regresi berganda, uji F, dan uji T.

### a. Analisis Regresi Berganda

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2$$

$$\alpha = \bar{Y} - \alpha_1X_1 - \alpha_2X_2$$

$$b_1 = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_1Y) - (\sum x_1x_2)(\sum x_2Y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2Y) - (\sum x_1x_2)(\sum x_1Y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)^2}$$

Keterangan:

$\bar{Y}$  = Variabel minat dalam berwirausaha

$X_1$  = Hasil Belajar Kewirausahaan

$X_2$  = Lingkungan Keluarga

$\alpha$  = Nilai Harga  $\bar{Y}$  bila  $X = 0$

$b_1$  = Koefisien regresi hasil belajar kewirausahaan ( $X_1$ )

---

<sup>88</sup>*Ibid.*, h. 115

$b_2$  = Koefisien regresi lingkungan keluarga ( $X_2$ )

### b. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara serentak terhadap variabel terikat, apakah pengaruh signifikan atau tidak.<sup>89</sup>

Hipotesis penelitiannya

1)  $H_0 : b_1 = b_2 = 0$

Artinya variabel  $X_1$  dan  $X_2$  secara serentak tidak berpengaruh terhadap Y

2)  $H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$

Artinya variabel  $X_1$  dan  $X_2$  secara serentak berpengaruh terhadap Y

Kriteria pengambilan keputusan, yaitu:

$F_{hitung} \leq F_{kritis}$ , jadi  $H_0$  diterima

$F_{hitung} > F_{kritis}$ , jadi  $H_0$  ditolak

### c. Uji t

Uji t untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.<sup>90</sup>

Hipotesisnya adalah:

1)  $H_0 : b_1 = 0$ , artinya variabel  $X_1$  tidak berpengaruh terhadap Y

$H_0 : b_2 = 0$ , artinya variabel  $X_2$  tidak berpengaruh terhadap Y

---

<sup>89</sup>Priyatno, Duwi. *SPSS Analisis Korelasi, Regresi, dan Multivariate*. Yogyakarta : Gava Media. 2009. h. 48

<sup>90</sup>*Ibid.*, hal. 50

2)  $H_a : b_1 \neq 0$ , artinya variabel  $X_1$  berpengaruh terhadap  $Y$

$H_a : b_2 \neq 0$ , artinya variabel  $X_2$  berpengaruh terhadap  $Y$

### 3. Uji Asumsi Klasik

#### a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.<sup>91</sup>

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel bebas.<sup>92</sup>

Cara mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dengan melihat nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel manakah yang dijelaskan oleh variabel terikat lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi, nilai Tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena  $VIF = 1/Tolerance$ ). Semakin kecil nilai Tolerance dan semakin besar nilai VIF, maka semakin mendekati terjadinya masalah

---

<sup>91</sup>Sudjana, *Op., Cit.* hal. 59

<sup>92</sup>Imam Ghazali, *Op., Cit.* hal. 25

multikolinearitas. Nilai yang dipakai jika Tolerance lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10, maka tidak terjadi multikolinearitas.

#### **b. Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas adalah suatu penyimpangan asumsi OLS dalam bentuk varians gangguan estimasi yang dihasilkan oleh estimasi OLS tidak bernilai konstan. Untuk mendeteksi heteroskedastisitas menggunakan metode grafik. Metode grafik dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik Scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu X dan  $\hat{Y}$  (Y yang telah diprediksi ZPRED) dan sumbu Y adalah residual atau SRESID ( $\hat{Y}-Y$ ) yang telah di studentized.<sup>93</sup>

Dasar analisis:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, secara titik-titik di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y secara acak, maka tidak terjadi heteroskedastisitas atau model homoskedastisitas.

---

<sup>93</sup>*Ibid.*, hal. 37

#### 4. Analisis koefisien korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam perhitungan korelasi akan di dapat koefisien korelasi yang digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan, arah hubungan, dan berarti atau tidak hubungan tersebut.<sup>94</sup>

##### a. Koefisien korelasi parsial

Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara parsial adalah<sup>95</sup>

Koefisien korelasi parsial antara Y dan X<sub>1</sub> bila X<sub>2</sub> konstan

$$r_{y1.2} = \frac{r_{y1} - r_{y2}r_{12}}{\sqrt{(1 - r_{y1}^2)(1 - r_{12}^2)}}$$

Koefisien korelasi parsial Y dan X<sub>2</sub> bila X<sub>1</sub> konstan

$$r_{y2.1} = \frac{r_{y2} - r_{y1}r_{12}}{\sqrt{(1 - r_{y1}^2)(1 - r_{12}^2)}}$$

Keterangan:

$r_{y1.2}$  = koefisien korelasi antara Y dan X<sub>1</sub> saat X<sub>2</sub> konstan

$r_{y2.1}$  = koefisien korelasi antara Y dan X<sub>2</sub> saat X<sub>1</sub> konstan

---

<sup>94</sup>*Ibid.*, hal. 9

<sup>95</sup>Sudjana. Metode Statistika. Bandung : Tarsito, 2002. h. 386



### b. Koefisien korelasi simultan

$$r_{y12} = \sqrt{\frac{r_{y1}^2 + r_{y2}^2 - 2r_{y1}r_{y2}r_{12}}{1 - r_{12}^2}}$$

Keterangan:

$r_{12}$  = korelasi antara variabel  $X_1$  dengan  $X_2$  secara bersama-sama dengan variabel Y

$r_{y1}$  = koefisien korelasi antara Y dan  $X_1$

$r_{y2}$  = koefisien korelasi antara Y dan  $X_2$

$r_{12}$  = koefisien korelasi antara  $X_1$  dan  $X_2$ <sup>96</sup>

## 5. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur sejauh mana kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi variabel-variabel bebas. Nilai koefisien determinasi adalah hanya berkisar antara 0 sampai 1 ( $0 < R < 1$ ) yang dijelaskan dalam ukuran persentase. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat terbatas. Sedangkan nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat.

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

---

<sup>96</sup>*Ibid.*, hal. 385

Keterangan:

KD= Koefisien determinasi

R = Nilai Koefisien korelasi<sup>97</sup>

---

<sup>97</sup>*Ibid.*