

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penulis dalam penelitian ini mengambil lokasi di salah satu sekolah Menengah Kejuruan Negeri Bandung tepatnya di SMKN 8 Bandung yang beralamat di Jl. Kliningan no 31 Bandung. SMKN 8 Bandung memiliki 3 jurusan bidang keahlian otomotif yaitu Teknik Kendaraan Ringan (TKR), Teknik Sepeda Motor (TSM) dan Teknik Pembentukan Bodi Otomotif (TPBO). Penulis memilih SMKN 8 Bandung dikarenakan pada saat penelitian awal penulis menemukan suatu permasalahan di sekolah tersebut yang dimana sekarang diangkat menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini.

2. Populasi Penelitian

Populasi adalah obyek atau subyek yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti. 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 (Sugiyono, 2008: 80).

Berdasarkan pernyataan tersebut, maka populasi yang diambil oleh peneliti dalam penelitian ini adalah peserta didik dengan Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK Negeri 8 Bandung kelas XII.

3. Sampel Penelitian

Sugiono (2013 hlm 118) berpendapat bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut”. Sample yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili). Suharsimi Arikunto (2010: 107) menambahkan:

Untuk ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya

jika jumlah subjek populasi besar atau lebih dari 100 orang maka diambil antara 10-15% atau 20-25%.

Berkaitan dengan beberapa teori tentang jumlah sampel di atas, dari seluruh seluruh siswa yang berjumlah 213 orang yang terdiri dari enam kelas ini, maka penulis menentukan jumlah sampel yang akan digunakan yaitu sebanyak 25 % atau sekitar 49 orang peserta didik. Sedangkan pengambilan dari sampel ini dilakukan dengan cara *random* (acak) agar dapat benar-benar mewakili dari populasi yang ada.

B. Metode dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

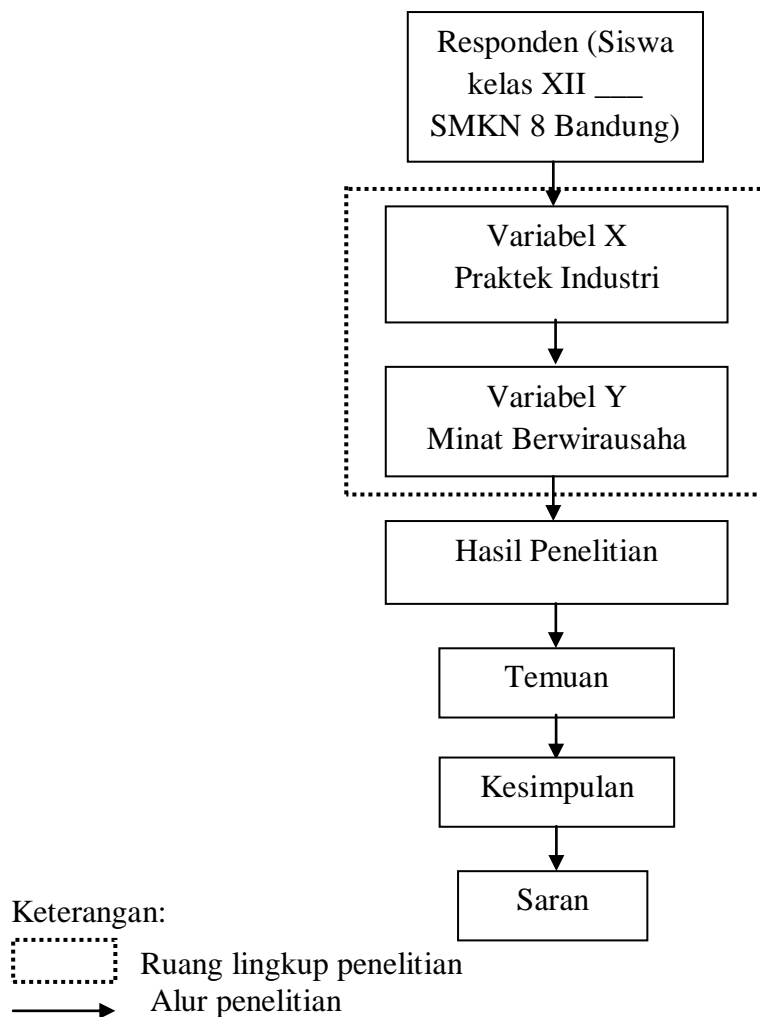
Metode Penelitian adalah cara berfikir dan berbuat yang dipersiapkan dengan baik untuk mengadakan penelitian dan untuk mencapai suatu tujuan penelitian. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif verifikatif. Arikunto (2010:3) mengatakan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang paling sederhana dibandingkan dengan penelitian-penelitian yang lain, karena dalam penelitian ini peneliti tidak melakukan apa-apa terhadap objek atau wilayah penelitian. Dalam hal ini peneliti hanya memotret apa yang terjadi pada diri objek atau wilayah yang diteliti, kemudian memaparkan apa yang terjadi dalam bentuk laporan secara lugas. Sedangkan penelitian verifikatif menurut Arikunto (2006:8) merupakan:

”Penelitian yang bertujuan mengecek hasil penelitian lain inilah yang diberi nama verifikatif. Penelitian verifikatif dimaksudkan untuk menguji kebenaran suatu hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data di lapangan”.

Metode penelitian yang cocok untuk digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif verifikatif. Melalui metode penelitian deskriptif dapat diperoleh deskripsi mengenai praktek kerja industri dan minat berwirausaha siswa. Sedangkan penelitian verifikatif bertujuan untuk menguji apakah praktek industri memiliki hubungan terhadap minat berwirausaha siswa.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian dibuat agar memudahkan dalam proses penelitian yang telah ditetapkan, maka dikembangkan desain penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

C. Variabel Dan Definisi Operasional

Menurut Arikunto (2010:161) variabel adalah objek penelitian, sedangkan menurut Sugiyono (2011:38), variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga

Yadi Supriyadi, 2014

Hubungan Antara Hasil Belajar Praktek Industri Terhadap Minat Menjadi Wirausahawan Otomotif Pada Siswa Smk

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel bebas (X) *independen* merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbul variabel dependen (terikat). Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah pembelajaran praktek industri.
2. Variabel Terikat (Y) *Dependen* merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah minat berwirausaha.

Penjelasan variabel-variabel tersebut dapat dilihat dalam tabel operasional variabel sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasional Variabel Penelitian

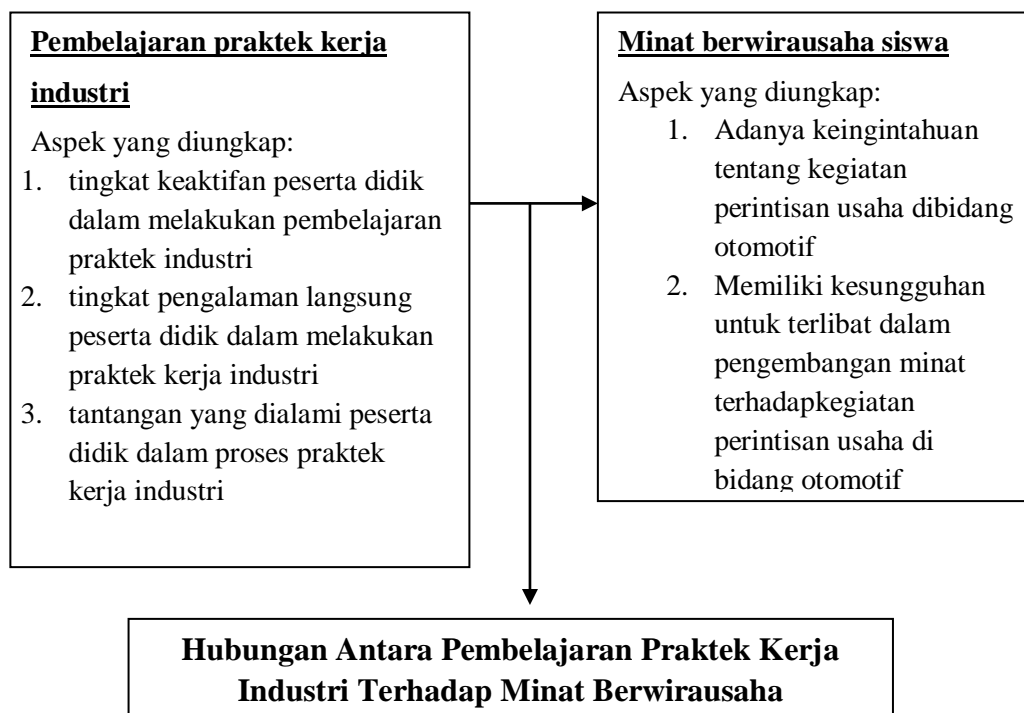
Konsep	Variabel	Aspek yang Diungkap	Indikator
Praktek kerja industri yang diungkap dalam penelitian ini adalah pada proses praktek kerja industri. Adapun proses praktek kerja industri ini adalah yang mengacu kepada keterampilan yang akan dikuasai siswa yang tertuang dalam prinsip-prinsip pembelajaran	Praktek kerja industri (variabel X)	1. Proses pembelajaran praktek industri	
Yang dimaksud dengan minat berwirausaha pada penelitian ini yaitu minat siswa terhadap keinginan berwirausaha setelah melaksanakan proses praktek kerja industri	Minat Berwirausaha (Variabel Y)	1. Keingintahuan 2. Perasaan Senang 3. Berorientasi ke masa depan 4. kesungguhan	Adanya keingintahuan tentang kegiatan perintisan usaha di bidang otomotif Mempunyai perasaan senang untuk terlibat dalam kegiatan perintisan usaha di bidang otomotif Berorientasi ke masa depan terhadap apa yang dipelajari tentang kegiatan yang berhubungan dalam bidang otomotif Memiliki kesungguhan untuk terlibat dalam pengembangan minat terhadap kegiatan

D. Paradigma Penelitian

Sugiyono (2013 hlm 66) menyatakan bahwa:

Paradigma penelitian dapat diartikan sebagai pola pikir yang menunjukkan hubungan antar variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan rumusan masalah yang perlu di jawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis, dan teknik analisis statistik yang akan digunakan.

Paradigma penelitian dibuat untuk memperjelas langkah, alur dan rancangan penelitian, yang akan diperjelas dengan alur penelitian sesuai dengan diagram alur, sebagai tahapan kegiatan penelitian secara keseluruhan. Secara umum paradigma dari penelitian ini, dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2 Paradigma Penelitian

E. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Angket

Teknik angket merupakan teknik pengumpulan data dengan menyerahkan daftar pertanyaan untuk diisi sendiri oleh responden atau untuk mengumpulkan informasi dan data dengan mengajukan pertanyaan secara tertulis dan dijawab secara tertulis pula.

Instrumen penelitian ini digunakan sebagai alat bantu dalam melaksanakan penelitian, dalam penyusunan sebuah instrumen diperlukan kisi-kisi instrumen dimana kisi-kisi digunakan untuk menjabarkan konsep yang menjadi pusat perhatian dalam lingkup masalah dan tujuan penelitian ke dalam dimensi-dimensi yang dapat diukur.

Pernyataan yang disusun dalam angket didasarkan pada aspek-aspek yang berhubungan dengan variabel penelitian, yaitu proses praktek industri dan minat berwirausaha pada bidang otomotif. Kriteria penilaian kuesioner (angket) dengan menggunakan skala likert dengan menjabarkan variabel menjadi dimensi dimensi dapat dijabarkan lagi menjadi indikator-indikator yang dapat diukur sehingga data dijadikan titik tolak dalam pembuatan instrumen berupa pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab oleh responden.

Cara penilaian kuesioner dengan mengacu pada skala likert berdasarkan masing-masing variabel yang diukur, dapat dilihat di bawah ini:

- a. Jawaban instrumen penelitian yang berkenan dengan pernyataan-pernyataan sikap siswa terhadap pekerjaan teknisi otomotif.

Tabel 3.2
Skala Penilaian Instrumen Minat Berwirausaha Pada Bidang Otomotif

No	Pilihan Jawaban	Bobot Nilai	
		Positif	Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-ragu (R)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Instrumen penelitian digunakan langsung untuk mendapatkan data dari sumber data, sebelumnya instrumen penelitian harus diadakan pengujian terlebih dahulu, hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kesesuaian isi dari kuesioner (angket) terhadap masalah yang sedang diteliti dan mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas instrumen tersebut, sehingga penelitian dapat memberikan gambaran atau hasil yang dapat dipercaya serta dapat dipertanggung jawabkan.

2. Studi Literatur

Studi kepustakaan dilakukan untuk membaca naskah dalam bentuk buku, catatan, dan sumber informasi lain yang berhubungan dengan konsep dan pembahasan yang diteliti.

3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan dengan memanfaatkan informasi-informasi yang berupa laporan, catatan, serta dokumen dari lembaga yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Hasil praktek industri siswa kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 8 Bandung dapat dilihat dengan menggunakan dokumen nilai uas praktek industri tahun ajaran 2013/2014 dari wali kelas.

F. Teknik Pengujian Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas Instrumen Penelitian

Menurut Sukardi (2009: 31) berpendapat bahwa “validitas merupakan derajat yang menunjukkan dimana suatu tes mengukur apa yang hendak diukur. Suatu instrumen evaluasi dikatakan valid apabila instrument yang digunakan dapat mengukur apa yang hendak diukur.”

Hal senada dijelaskan Arikunto (2006 : 168) bahwa “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah”.

Rumus yang digunakan untuk menguji validitas adalah *Pearson Product Moment* seperti berikut:

$$r_{XY} = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i) \cdot (\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Indeks korelasi

$\sum X_i$ = Jumlah skor X

$\sum Y_i$ = Jumlah skor Y

$\sum X_i Y_i$ = Jumlah skor X dan Y

n = Jumlah responden

(Arikunto, 2006 : 170)

Setelah harga koefisien korelasi (r_{xy}) diperoleh, selanjutnya disubstitusikan ke rumus uji t, yaitu :

$$t = \frac{r\sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad (\text{Sudjana, 2002 : 380})$$

keterangan :

t = Uji signifikansi korelasi

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden uji coba

Uji validitas ini dilakukan pada setiap item angket dengan kriteria pengujian item adalah jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf kepercayaan 95% (taraf signifikan 5%) dan $dk = n - 2$, maka item soal tersebut dinyatakan valid. Sedangkan apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ pada taraf kepercayaan 95% (taraf signifikan 5%), maka item soal tersebut tidak valid.

Cara-cara yang dijelaskan di atas adalah cara yang dilakukan secara manual, sedangkan pada penelitian ini penulis menggunakan program Excel untuk membantu perhitungan validitas. Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan uji validitas pada Microsoft excel adalah sebagai berikut:

- a. Input Data Angket Ke MS. Excel (1-71 Responden)
- b. Jumlahkan semua skor item Pertanyaan sehingga diperoleh nilai total.
- c. Hitung Koefisien Korelasi (r_{xy})
- d. Menyimpulkan Hasil Uji Koefisien Korelasi Angket

Yadi Supriyadi, 2014

Hubungan Antara Hasil Belajar Praktek Industri Terhadap Minat Menjadi Wirausahawan Otomotif Pada Siswa Smk

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

e. Uji signifikansi korelasi (Th)

2. Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Arikunto S (2006:178) Mengemukakan mengenai “reliabilitas merujuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjukkan pada tingkat keterandalan sesuatu, reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan”.

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Mencari varian tiap butir

$$\sigma_b^a = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad (\text{Arikunto S, 2006:184})$$

Keterangan:

σ_b^a = Harga varian total

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap item

$(\sum x^2)$ = Jumlah skor seluruh responden dari setiap item

N = Jumlah responden

b. Menghitung varian total

$$\sigma_t^a = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N} \quad (\text{Arikunto S, 2006:184})$$

Keterangan:

σ_b^a = Harga varian total

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap item

$(\sum x^2)$ = Jumlah skor seluruh responden dari setiap item

N = Jumlah responden

c. Menghitung reliabilitas instrumen dengan menggunakan rumus Alpha

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^a}{\sigma^{2t}} \right) \quad (\text{Arikunto S, 2006:196})$$

Keterangan

r_{11} = Reliabilitas angket

k = Banyak item/butir angket

$\sum \sigma_b^2$ = Harga varian item

σ^{2t} = Harga varian total

- d. Langkah selanjutnya “setelah diperoleh nilai r_{xy} selanjutnya dikonsultasikan dengan nilai r_{tabel} dengan taraf signifikan 5%. Jika didapatkan nilai $r_{xy} > r_{tabel}$, maka butir soal instrumen dapat dikatakan reliable, tetapi sebaliknya jika didapatkan nilai $r_{xy} < r_{tabel}$, maka butir soal instrumen dapat dikatakan tidak reliabel”. (Arikunto, 2006:147).

Cara-cara yang dijelaskan di atas adalah cara yang dilakukan secara manual, sedangkan pada penelitian ini penulis menggunakan program Excel untuk membantu perhitungan validitas. Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan uji reliabilitas pada Microsoft excel adalah sebagai berikut:

- a. Data Hasil Validasi Digunakan Selanjutnya Untuk Uji Reliabilitas (1-71 Responden)
- b. Mencari Varian Tiap Butir
- c. Mencari Varian Total
- d. Menghitung Reliabilitas Instrumen
- e. Menyimpulkan Hasil Uji

G. Teknik Analisis Data

1. Langkah-langkah Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan untuk menguji hipotesis dan rumusan masalah yang diajukan. Prosedur analisis data dapat ditempuh melalui beberapa langkah yakni sebagai berikut:

- a. Menghitung dan memeriksa kelengkapan kebenaran data yang diperoleh dari dokumentasi maupun lembar jawaban angket yang telah diisi responden.
- b. Memberi skor pada variabel bebas (X) praktek industri dan variabel (Y) yakni minat berwirausaha siswa dalam bidang otomotif.
- c. Mengubah data angket proses praktek industri dan minat berwirausaha dari skala ordinal menjadi skala interval menggunakan *Method of Succesive Interval* (MSI).
- d. Memeriksa kondisi distribusi data

Kondisi distribusi data dibuat berdasarkan data frekuensi pada tabel distribusi frekuensi, sedangkan untuk perhitungan nilai kecenderungan menggunakan batasan-batasan berdasarkan Djemari (2008:123) sebagai berikut:

- Sangat rendah = $X < Mi - 1,5 SDi$;
- Rendah = $Mi - 1,5 SDi \leq X < Mi - 0,5 SDi$
- Sedang = $Mi - 0,5 SDi \leq X < Mi + 0,5 SDi$
- Tinggi = $Mi + 0,5 SDi \leq X < Mi + 1,5 SDi$
- Sangat tinggi = $X \geq Mi + 1,5 SDi$

Dimana:

Mi (nilai rata-rata ideal) = $\frac{1}{2}$ (nilai tertinggi + nilai terendah)

SDi (Standar deviasi ideal) = $\frac{1}{6}$ (nilai tertinggi – nilai terendah)

2. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dimaksudkan untuk mendeteksi apakah data yang akan digunakan sebagai pangkal tolak pengujian hipotesis merupakan data empirik yang memenuhi hakikat naturalistik. Hakikat naturalistik menganut paham bahwa fenomena (gejala) yang terjadi di alam ini berlangsung secara wajar dan dengan kecenderungan berpola.

Adapun langkah-langkah untuk mencari normalitas suatu data adalah sebagai berikut:

- a. Membuat tabel dengan aturan *Sturges* dengan memperhatikan tabel di bawah ini.

Tabel 3.3
Persiapan Uji Normalitas

Interval	f	X_{in}	Z_i	L_o	L_i	l_i	χ^2
Jumlah							

- b. Menentukan rentang dengan rumus:

$$R = Xa - Xb \quad \text{dimana : } Xa = \text{Data terbesar}$$

$$Xb = \text{Data terkecil}$$

- c. Menentukan banyaknya kelas interval (i) dengan rumus:

$$i = 1 + 3,3 \cdot \log n$$

dimana : n = Jumlah sampel

- d. Menghitung jumlah kelas interval dengan rumus:

$$P = \frac{R}{i}$$

dimana : R = Rentang

i = Banyak kelas

Berdasarkan data tersebut, kemudian dimasukkan ke tabel distribusi frekuensi.

- e. Menghitung rata-rata (\bar{x}) dengan rumus:

$$(\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$$

dimana : f_i = Jumlah frekuensi

x_i = Data tengah-tengah dalam interval

- f. Menghitung standar deviasi (S) dengan rumus:

$$S = \sqrt{\frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}}$$

- g. Tentukan batas bawah kelas interval (x_{in}) dengan rumus:

$(x_{in}) = Bb - 0,5$ kali desimal yang digunakan interval kelas.

dimana : Bb = Batas bawah interval

- h. Hitung nilai Z_i untuk setiap batas bawah kelas interval dengan rumus:

$$Z_i = \frac{x_{in} - \bar{x}}{S}$$

- i. Lihat nilai peluang Z_i pada tabel statistik, isikan pada kolom L_o . Harga x_1 dan x_n selalu diambil nilai peluang 0,5000.
- j. Hitung luas tiap kelas interval, isikan pada kolom L_i , contoh $L_i = L_{o1} - L_{o2}$
- k. Hitung frekuensi harapan

$$e_i = L_i \cdot \Sigma f_i$$

- l. Hitung nilai χ^2 untuk tiap kelas interval dan jumlahkan dengan rumus:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_i - e_i)^2}{e_i}$$

- m. Lakukan interpolasi pada tabel χ^2 untuk menghitung *p-value*.
- n. Kesimpulan kelompok data berdistribusi normal jika *p-value* > $\alpha = 0,05$.
(Widianingsih, 2007: 51-53)

Cara-cara yang dijelaskan di atas adalah cara yang dilakukan secara manual, sedangkan pada penelitian ini penulis menggunakan program *SPSS 20.0 for Windows*. untuk membantu perhitungan normalitas. Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan uji normalitas pada *SPSS 20.0 for Windows*. adalah sebagai berikut:

- a. Klik *start-Program IBM SPSS Statistic 20*
- b. Pada data *view*, masukan data angket hasil olahan *MSI* berupa pembelajaran kewirausahaan dan minat berwirausaha
- c. Klik data variabel *view* pada data editor.
- d. Pada kolom *name* ganti variabel menjadi X dan Y
- e. Pada kolom *label* isi dengan pembelajaran kewirausahaan dan minat berwirausaha.
- f. Klik data *view* pada editor, ketikan data akan sesuai dengan variabelnya.
- g. Klik *analyze – descriptive statistic – explore*
- h. Pada *Dependent list*, masukan variabel pembelajaran kewirausahaan dan minat berwirausaha.
- i. Klik *plots* lalu ceklis (✓) *normality plots with test*
- j. Klik *continue – OK*

3. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dimaksudkan untuk memberikan keyakinan bahwa sekumpulan data yang dimanipulasi dalam serangkaian analisis memang berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya. Menurut Matondang (2010: 3) menjelaskan bahwa:

“pengujian homogenitas varians suatu kelompok data, dapat dilakukan dengan cara uji F dan uji Bartlett. Uji F digunakan untuk menguji homogenitas varians dari dua kelompok data, sedangkan untuk uji Bartlett digunakan untuk menguji homogenitas varians lebih dari dua kelompok data”.

Adapun Langkah-langkah uji homogenitas dengan metode Bartlet dalam Sudjana (2005: 261) sebagai berikut:

- 1) Menghitung varians tiap sampel

$$S_i = \frac{X_1 - X}{n - 1}$$

- 2) Menghitung varians gabungan dari semua sampel

$$S^2 = \frac{[\sum(n_i - 1) S_i^2]}{\sum(n_i - 1)}$$

- 3) Menghitung harga satuan B dengan rumus

$$B = (\log S^2) \sum(n_i - 1)$$

- 4) Menghitung harga Chi-Kuadrat

$$X^2 = (\ln 10) [B - \sum(n_i - 1) \log S_i^2]$$

Keterangan:

X^2 = Harga chi kuadrat

S_i^2 = Varian tiap sampel

S^2 = Varian tiap gabungan

N = Jumlah data masing-masing

X_1 = Nilai observasi

X = Nilai rata-rata

Kriteria uji: jika X^2 hitung < X^2 tabel (0,05) maka dapat dikatakan bahwa sampel yang diteliti adalah homogen.

Cara-cara yang dijelaskan di atas adalah cara yang dilakukan secara manual, sedangkan pada penelitian ini penulis menggunakan program *SPSS 20.0 for Windows*. untuk membantu perhitungan homogenitas. Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan uji homogenitas pada *SPSS 20.0 for Windows*. adalah sebagai berikut:

- a. Klik *start-Program IBM SPSS Statistic 20*

- b. Pada data view, masukan data angket hasil olahan *MSI* berupa pembelajaran kewirausahaan dan minat berwirausaha
- c. Klik data *variabel view* pada data editor.
- d. Pada kolom *name* ganti variabel menjadi XY dan faktor
- e. Pada kolom *label* isi dengan pembelajaran kewirausahaan dan minat berwirausaha.
- f. Klik data *view* pada editor, ketikan data akan sesuai dengan variabelnya.
- g. Klik *analyze – compare means – one way anova*
- h. Pada *Dependent list*, masukan variabel pembelajaran kewirausahaan dan minat berwirausaha. Lalu masukan variabel faktor pada kotak faktor.
- i. Klik options lalu ceklis () *homogeneity of variance test*
- j. Klik *continue – OK*

4. Uji Regresi Linear

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y), maka analisis yang akan dipergunakan adalah model analisis regresi linier sederhana. Langkah-langkah yang ditempuh dalam pengujian regresi linear adalah sebagai berikut:

- a) Menentukan persamaan regresi linear

Mengacu pada variabel penelitian ini bentuk persamaan regresi linier untuk variabel bebas dan terikat sebagai berikut:

$$Y = a + bx \quad (\text{Siregar S, 2005: 221})$$

- b) Menghitung jumlah kuadrat data yang diperlukan

$$\text{a. } \sum X^2 = JK_x = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n} \quad \text{b. } \sum Y^2 = JK_y = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

- c) Menghitung nilai a dan b

$$b = \frac{n \sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2} \quad (\text{Siregar S, 2005: 200})$$

- d) Menentukan rata-rata variabel X

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} \quad (\text{Siregar S, 2005: 22})$$

e) Menentukan rata-rata variabel Y

$$\bar{Y} = \frac{\sum y}{n} \quad a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

$$JK_{reg} = \sum \left(\hat{Y}_1 - \bar{Y} \right)^2 = b \left(\sum X_1 Y - \frac{\sum X_1 \sum Y}{n} \right) \quad (\text{Siregar S, 2005: 197})$$

$$JK_{res} = \sum \left(Y - \hat{Y} \right)^2 = JK_t - JK_{reg}$$

f) Pengujian Regresi

$$t = b \sqrt{(n-2) \frac{JK_x}{JK_{res}}} \quad (\text{Siregar S, 2005: 221})$$

g) Pengujian Koefisien Regresi

$$F = \frac{JK_{reg/k}}{JK_{reg/(n-k-i)}} \quad (\text{Siregar S, 2005: 221})$$

Cara-cara yang dijelaskan di atas adalah cara yang dilakukan secara manual, sedangkan pada penelitian ini penulis menggunakan program *SPSS 20.0 for Windows*. untuk membantu perhitungan regresi linier. Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan uji regresi linier sederhana pada *SPSS 20.0 for Windows* adalah sebagai berikut:

- Klik *start-Program IBM SPSS Statistic 20*
- Pada data *view*, masukan data angket hasil olahan *MSI* berupa pembelajaran kewirausahaan dan minat berwirausaha
- Klik data variabel *view* pada data editor.
- Pada kolom name ganti variabel menjadi X dan Y
- Pada kolom label isi dengan pembelajaran kewirausahaan dan minat berwirausaha.
- Klik data *view* pada editor, ketikan data akan sesuai dengan variabelnya.
- Klik *analyze – regression – linier*

- h. Pada kotak *dependent* masukan variabel pembelajaran kewirausahaan dan pada kotak *independent* masukan variabel minat berwirausaha.
- i. Klik OK

H. Pengujian Hipotesis

1. Uji Korelasi

Metode statistik yang digunakan adalah metode statistik parametrik. Langkah-langkah yang ditempuh dalam analisis korelasi, sebagai berikut :

a. Menghitung koefisien korelasi

Rumus yang digunakan adalah rumus koefisien korelasi product moment, sebagai berikut :

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

(Sudjana, 2002: 369)

Keterangan :

X dan Y = Variabel X dan variabel Y

r_{xy} = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden

b. Menguji koefisien korelasi

Adapun rumus yang digunakan adalah rumus uji statistik t-student:

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

(Sudjana, 2002: 377)

Keterangan :

t = Uji signifikan

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden uji coba

Setelah didapat nilai t-student, kemudian dikonsultasikan dengan t-tabel. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis diterima dengan derajat kebebasan $dk = n - 2$.

Selanjutnya harga koefisien korelasi (r_{xy}) diinterpretasikan pada indeks korelasi :

Tabel 3.4
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Yadi Supriyadi, 2014

Hubungan Antara Hasil Belajar Praktek Industri Terhadap Minat Menjadi Wirausahawan Otomotif Pada Siswa Smk

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

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

(Sugiyono, 2013 hlm 257)

Cara-cara yang dijelaskan di atas adalah cara yang dilakukan secara manual, sedangkan pada penelitian ini penulis menggunakan program *SPSS 20.0 for Windows*. untuk membantu perhitungan korelasi. Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan uji korelasi pada *SPSS 20.0 for Windows* adalah sebagai berikut:

- a. Klik *start-Program IBM SPSS Statistic 20*
- b. Pada data *view*, masukan data angket hasil olahan *MSI* berupa pembelajaran kewirausahaan dan minat berwirausaha
- c. Klik data variabel *view* pada data editor.
- d. Pada kolom name ganti variabel menjadi X dan Y
- e. Pada kolom label isi dengan pembelajaran kewirausahaan dan minat berwirausaha.
- f. Klik data *view* pada editor, ketikan data akan sesuai dengan variabelnya.
- g. Klik *analyze – correlations – bivariate*
- h. Pada kotak Variabel masukan kedua variabel pembelajaran kewirausahaan dan variabel minat berwirausaha.
- i. Ganti *test of significance* menjadi *one tailed*
- j. Klik *options*, ceklis () *means and standar deviations*
- k. Klik *continue – OK*

2. Koefisien Determinasi

Koefisien korelasi bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel X terhadap variabel Y dalam persentase, maka digunakan rumus, sebagai berikut:

$$KD = r_{xy}^2 \cdot 100\% \quad (\text{Sugiyono, 2010:259})$$

dimana r_{xy} = Koefisien korelasi
 KD = koefisien determinasi

Harga koefisien determinasi (KD) yang diperoleh, diinterpretasikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.5
 Interpretasi Nilai Koefisien Determinasi

Rumus	Kategori
$64\% \leq KD$	Pengaruh tinggi sekali
$32\% \leq KD < 64\%$	Pengaruh tinggi
$16\% \leq KD < 32\%$	Pengaruh sedang
$4\% \leq KD < 16\%$	Pengaruh rendah
$0\% \leq KD < 4\%$	Pengaruh rendah sekali

(Nurgana E, 1993:80)

Nilai koefisien determinasi pada penelitian ini dapat dilihat pada *SPSS 20.0 for Windows* dalam pengujian regresi linier, dimana nilai koefisien determinasi sudah tercantum disana.