# BAB III OBJEK DAN DESAN PENELITIAN

#### 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian mengenai pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar di SMK Bina Wisata Lembang. Hal yang akan diteliti dari penelitian ini berdasarkan variabel-variabel nya yaitu variabel X minat belajar sebagai variabel independen. Adapun variabel dependen nya yaitu variabel Y hasil belajar.

Penelitian ini dilakukan di SMK Bina Wisata Lembang, merupakan lembaga pendidikan swasta yang khusus menyiapkan peserta didik untuk terjun kedalam dunia kerja.

# 3.2 Desain penelitian

#### 3.2.1 Metode Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian, peneliti terlebih dahulu harus menentukan metode yang akan digunakan, karena hal ini merupakan pedoman atau langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penelitian yang akan membawa peneliti kepada sesuatu kesimpulan penelitian yang merupakan pemecahan dari masalah yang diteliti. Metode dalam penelitian adalah sebuah prosedur yang digunakan dalam merancang sebuah penelitian. mengungkapkan bahwa metode penelitian tidak terletak pada apa yang kita ketahui (pengetahuan), tetapi pada bagaimana kita mengetahui, walaupun pengetahuan dan cara mengetahui adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Menurut Arikunto (2010, hlm. 136) menjelaskan "Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya".

Metode penelitian merupakan suatu langkah-langkah yang harus dilakukan dalam suatu penelitian, sehingga di dalam metode penelitian ini akan terkandung beberapa alat serta teknik tertentu yang akan digunakan untuk menguji suatu hipotesis penelitian.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penelitian ini menggunakan metode Survey eksplanasi (*Explanatory Survey Method*). Metode ini merupakan metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan

Agustianus, 2019

deskripsi dan hubungan-hubungan antara variabel. Penulis menggunakan metode survey ini dengan cara menyebarkan angket mengenai minat Belajar (X).

Metode survei eksplanasi digunakan untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variabel atau lebih melaui pengujian hipotesis. Menurut Sanapiah Faisal (2007, hlm. 18) menjelaskan bahwa penelitian eksplanasi yaitu suatu penelitian yang dimaksudkan untuk menemukan dan mengembangkan teori, sehingga hasil atau produk penelitiannya dapat menjelaskan kenapa atau mengapa, terjadinya sesuatu gejala atau kenyataan sosial tertentu.

Objek telaahan penelitian survei eksplanasi adalah untuk menguji hubungan antara variabel yang dihipotesiskan. Pada jenis penelitian ini, jelas ada hipotesis yang akan diuji kebenarannya. Hipotesis itu sendiri menggambarkan hubungan antara dua variabel atau lebih variabel, untuk mengetahui apakah sesuatu variabel berasosiasi ataukah tidak dengan variabel lainnya, atau apakah sesuatu variabel disebabkan atau dipengaruhi ataukah tidak oleh variabel lainnya.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis menjelaskan bahwa metode survei eksplanasi cocok untuk digunakan dalam penelitian ini, karena sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar siswa di SMK Bina Wisata Lembang.

#### 3.2.2 Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional dimaksudkan untuk memberikan persamaan persepsi sehingga terdapat persamaan pemahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Pentingnya definisi operasional dibahas karena terdapat banyak istilah-istilah berbeda yang digunakan untuk menyebutkan isi atau maksud yang sama, atau sebaliknya istilah-istilah yang sama dipergunakan untuk menyebutkan isi atau maksud yang berbeda. Operasional variabel dilakukan untuk membatasi pembahasan agar tidak terlalu meluas. Istilah variabel merupakan istilah yang tidak pernah ketinggalan dalam setiap jenis penelitian. Operasional variabel merupakan kegiatan menjabarkan variabel menjadi bentuk yang lebih sederhana yaitu berupa indikator.

Variabel penelitian menjadi salah satu komponen yang tidak terlepas dari kegiatan penelitian. Menurut Ating & Muhidin (2006, hlm. 37) operasional variabel adalah "Kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi konsep yang lebih sederhana, yaitu indikator". Operasional variabel menjadi rujukan dalam penyusunan instrumen

penelitian, oleh karena itu operasional variabel harus disusun dengan baik agar memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi.

Sedangkan menurut Sugiyono (2009) menyebutkan bahwa variabel penelitian adalah "suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan".

Sesuai dengan judul penelitian ini yaitu "Pengaruh Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Kearsipan Jurusan Administrasi Perkantoran Kelas X di SMK Bina Wisata Lembang", maka penulis menyusun operasional variabel untuk menjabarkan indikator-indikator variabel yang lebih sederhana agar lebih mudah dimengerti. Maka terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu Minat Belajar (X), dan Hasil Belajar (Y).

1. Operasional Variabel Minat Belajar (X) Minat belajar merupakan suatu kerangka mental yang terdiri dari kombinasi gerak perpaduan dan campuran dari perasaan, prasangka, dan kecemasan lain yang biasa mengarahkan siswa kepada suatu pilihan tertentu. Minat merupakan salah satu hal yang ikut menentukan keberhasilan seseorang dalam segala bidang, baik dalam studi, kerja, dan kegiatan-kegiatan lainnya. Minat pada suatu bidang tertentu akan memunculkan perhatian yang spontan terhadap bidang tersebut. Perhatian sangatlah penting dalam mengikuti kegiatan dengan baik, dan hal ini akan berpengaruh pula terhadap minat siswa dalam belajar. Minat adalah suatu proses kejiwaan yang bersifat abstrak yang dinyatakan oleh seluruh keadaan aktivitas, ada objek yang dianggap bernilai sehingga diketahui dan diinginkan. Sehingga proses jiwa menimbulkan kecenderungan perasaan terhadap sesuatu, gairah atau keinginan terhadap sesuatu, keinginan ini disebabkan adanya rasa dorongan untuk meraihnya, sesuatu itu bisa berupa benda, kegiatan, dan lain sebagainya, baik itu yang membahagiakan ataupun menakutkan yang mendorongnya untuk merasa tertarik terhadap suatu hal sehingga mengarahkan perbuatannya kepada suatu hal tersebut dan menimbulkan rasa senang. Minat belajar adalah salah satu bentuk keaktifan seseorang yang mendorong untuk melakukan serangkaian kegiatan jiwa dan raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dalam lingkungannya yang berkaitan dengan aspek-aspek lainnya. Minat juga merupakan pilihan kesenangan tiap-tiap

individu untuk melakukan kegiatan. Minat yang besar terhadap sesuatu merupakan modal yang besar, artinya untuk mencapai atau memperoleh benda atau tujuan yang diminati itu. Minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi, sebaliknya minat belajar yang kurang akan menghasilkan prestasi yang rendah. Jadi dalam usaha untuk mencapai sesuatu diperlukan minat, besar kecilnya minat sangat berpengaruh terhadap hasil yang diperoleh. Menurut Slameto (2010, hlm. 182) terdapat beberapa indikator untuk melihat minat belajar siswa, yaitu perasaan senang siswa, ketertarikan siswa, perhatian siswa, dan keterlibatan siswa.

Tabel 3. 1 Operasional Variabel Minat Belajar (X)

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Minat Belajar (X)  Minat belajar dapat diartikan sebagai rasa tertarik yang	1. Perasaan senang siswa	a. Tingkat perasaan siswa terhadap suasana belajar yang diberikan oleh guru. b. Tingkat kesukaan siswa	Ordinal
ditunjukkan oleh peserta didik dalam		terhadap mata pelajaran.	
melakukan aktivitas belajar. (Hadis A. & Nurhayati, 2010,	2. Ketertarikan siswa	<ul> <li>a. Tingkat keinginan siswa dalam mempelajari materi pembelajaran.</li> <li>b. Tingkat kemauan siswa</li> </ul>	
hlm. 44)	c. Perhatian siswa.	dalam kegiatan belajar.  a. Tingkat konsentrasi siswa dalam proses belajar.  b. Tingkat siswa	Ordinal
		mengesampingkan urusan lain.	
	d. Keterlibatan siswa	<ul><li>a. Tingkat keberanian siswa dalam bertanya dan menjawab.</li><li>b. Tingkat keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran.</li></ul>	Ordinal

2. Operasional Variabel hasil Belajar (Y) Hasil belajar merupakan suatu hasil atau akumulasi dari suatu proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah menunjukkan perubahan yang dilakukan di dalam diri siswa. Hasil belajar adalah puncak dari kegiatan belajar yang menghasilkan perubahan dan pengetahuan

yang berkesinambungan dan dinamis serta dapat diukur dan diamati. Hasil belajar merupakan suatu tingkatan yang diperoleh oleh siswa setelah mereka mengikuti kegiatan belajar yang ditandai dengan nilai. Hasil belajar juga merupakan perubahan yang terjadi di dalam diri sendiri setelah mereka berakhir melakukan proses kegiatan belajar. Hasil belajar yang diambil berdasarkan dari nilai Tugas, Ulangan Harian, Ujian Tengah Semester, dan Ujian Akhir Semester yang diakumulasikan menjadi Nilai Akhir Siswa pada mata pelajaran kearsipan kelas X Administrasi Perkantoran di SMK Bina Wisata Lembang.

Tabel 3. 2 Operasional Variabel Hasil Belajar (Y)

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Hasil Belajar (Y)	Ranah Afektif, Kognitif, Psikomotor	Nilai Akhir Siswa pada Mata Pelajaran Kearsipan Kelas X di SMK Bina Wisata Lembang.	Interval

## 3.2.3 Populasi Penelitian

Menurut Arikunto (2010, hlm. 108) "Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Jadi populasi bukan hanya sekedar orang, tetapi juga objek atau benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek tersebut. Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Arikunto (2010, hlm. 112) juga berpendapat bahwa "bila jumlah subjek populasinya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Bila jumlah subjeknya lebih dari 100 dapat diambil antara 10 – 15%. Sedangkan untuk subjeknya kurang dari 100 dapat diambil 20 – 25% atau lebih".

Dalam penelitian ini, yang akan menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas X AP 1 dan 2 Administrasi Perkantoran di SMK Bina Wisata Lembang yang berjumlah 81 orang.

#### 3.2.4 Sumber Data Penelitian

Sumber data penelitian adalah sumber-sumber dimana data yang diperlukan untuk penelitian tersebut diperoleh, baik secara langsung yang berhubungan dengan objek penelitian maupun secara tidak langsung. Adapun sumber data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah sumber data primer dan sekunder. Kedua data tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Sumber Primer

Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui penyebaran angket yang diberikan kepada siswa kelas X Administrasi Perkantoran SMK Bina Wisata Lembang.

#### 2. Sumber Sekunder

Data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dengan cara dokumentasi hasil belajar siswa kelas X Administrasi Perkantoran SMK Bina Wisata Lembang.

### 3.2.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti dalam melakukan pengumpulan data, sedangkan alat pengumpulan data adalah alat bantu atau instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai alat bantu penelitian oleh peneliti untuk melakukan studi pendahuluan mengetahui permasalahan yang akan diteliti serta keadaan objek penelitian.

### 2. Kuesioner (angket)

Menurut Arikunto (2009, hlm. 103) menyatakan bahwa "Angket digunakan sebagai alat pengumpulan data penelitian. Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup. Angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden tinggal memberikan tanda centang  $(\sqrt{})$  pada kolom atau tempat yang sesuai."

#### 3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi digunakan sebagai alat pengumpulan data mengenai dokumen-dokumen yang diperoleh dari sekolah tempat penelitian.

### 3.2.6 Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat bantu yang digunakan untuk mengukur dan mengumpulkan data agar kegiatan penelitian dapat berjalan dengan lancar. Instrumen yang baik dapat dilihat dari valid dan reliabel suatu instrumen. Menurut Sugiyono (2012, hlm. 121) valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Sedangkan reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Dalam penelitian ini menggunakan instrumen yang disusun sendiri, sehingga harus dilakukan uji coba instrumen terlebih dahulu sebelum digunakan untuk mengumpulkan data melalui uji validitas dan uji reliabilitas instrumen.

#### 1. Uji validitas

Validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang akan diukur Arikunto (2009, hlm. 56). Berikut adalah rumus menghitung validitas soal:

**Rumus Product Moment** 

$$rxy = \frac{N(\Sigma XY) - (\Sigma X) \cdot \Sigma Y}{\sqrt{\{N \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$
(Arikunto, 2009)

## Keterangan:

rxy : koefisien Korelasi

X : skor pertama, dalam hal ini X merupakan skor-skor pada item ke- 1 yang akan diuji validitas nya.

Y : skor kedua, dalam hal ini Y merupakan jumlah skor yang diperoleh tiap responden

 $\sum X$  : jumlah skor dalam distribusi X  $\sum Y$  : jumlah skor dalam distribusi Y

 $\sum X2$ : jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

 $\sum$ Y2 : jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

N : banyaknya responden.

Adapun langkah kerja yang dilakukan dalam penelitian ini untuk mengetahui validitas instrumen menurut Muhidin (2010, hlm. 49) adalah sebagai berikut:

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitas nya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukannya untuk mempermudah perhitungan dan pengolahan data selanjutnya.
- e. Memberikan atau menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi.
- f. Menghitung nilai koefisien korelasi product moment untuk setiap bulir angka atau item angket dari skor yang diperoleh dengan menggunakan aplikasi Microsoft excel.
- g. Menentukan titik kritis atau nilai tabel r, pada derajat bebas (db) = n-k-1 dan tingkat signifikasi 95% atau  $\alpha = 0.05$ .
- h. Membuat kesimpulan dengan kriteria uji.
- i.  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan valid.
- j.  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Jika instrumen tersebut valid, maka item tersebut dapat dipergunakan pada kuesioner penelitian. Perhitungan uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan bantuan Microsoft Office Excel 2013. Maka akan diperoleh nilai rxy hitung kemudian dibandingkan dengan nilai  $r_{tabel}$  dengan n=72 dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) =0,05 pada tingkat kepercayaan 95%. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item tersebut dinyatakan tidak valid.

Uji coba angket dilakukan terhadap 72 orang responden, yaitu 72 siswa kelas X Administrasi Perkantoran di SMK Pasundan 1 Cimahi. Perhitungan validitas instrumen menggunakan *Microsoft Office Excel* 2013 dengan hasil uji validitas sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Hasil Uji Validitas Minat Belajar (X)

No. Item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,343	0,281	Valid
2	0,393	0,281	Valid
3	0,406	0,281	Valid
4	0,234	0,281	Tidak Valid
5	0,303	0,281	Valid
6	0,363	0,281	Valid
7	0,290	0,281	Valid
8	0,304	0,281	Valid
9	0,332	0,281	Valid
10	0,303	0,281	Valid
11	0,541	0,281	Valid
12	0,351	0,281	Valid
13	0,541	0,281	Valid
14	0,313	0,281	Valid
15	0,398	0,281	Valid
16	0,351	0,281	Valid
17	0,430	0,281	Valid
18	0,387	0,281	Valid
19	0,157	0,281	Tidak Valid
20	0,468	0,281	Valid
21	0,304	0,281	Valid
22	0,360	0,281	Valid
23	0,015	0,281	Tidak Valid
24	0,327	0,281	Valid
25	0,352	0,281	Valid

Berdasarkan tabel 3.3 di atas hasil uji validitas yang telah dilakukan terhadap variabel minat belajar. Pengujian validitas variabel minat belajar dilakukan 3 tahap, tahap pertama dari 25 item instrumen terdapat 23 item instrumen yang valid, sedangkan dua item tidak valid. Selanjutnya pengujian tahap kedua dari 23 item instrumen terdapat 22 item instrumen yang valid, sedangkan 1 instrumen tidak valid, selanjutnya pengujian tahap ketiga dari 22 item instrumen dinyatakan valid. Sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel minat belajar adalah sebanyak 22 item.

# 2. Uji reliabilitas

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 130) "Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan secara eksternal maupun internal. Secara eksternal pengujian dapat dilakukan dengan test-retest (*stability*), equivalen, dan gabungan keduanya. Secara internal reliabilitas instrumen dapat diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik tertentu. Uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercayai.

Untuk melakukan uji reliabilitas maka digunakan rumus koefisien Alfa ( $\alpha$ ) dan Cronbach (1951) yaitu:

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

Dimana rumus varians sebagai berikut:  $\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$ 

(Arikunto, 2010, hlm. 239)

Keterangan:

r<sub>11</sub> : reliabilitas instrumen/koefisien korelasi/korelasi alpha

k : banyaknya bulir soal

 $\Sigma \sigma_{\overline{\cdot}}^2$ : Jumlah varians bulir

 $\sigma^{\frac{2}{t}}$ : Varians Total

 $\sum X$ : Jumlah Skor

N : Jumlah Responden

Langkah yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reliabilitas instrumen penelitian menurut Muhidin (2010, hlm. 31-35) adalah sebagai berikut:

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul, termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- d. Membuat tabel pembantu untuk menetapkan skor-skor pad item yang diperoleh.
   Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.

- e. Memberikan dan menetapkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
- f. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
- g. Menghitung nilai koefisien alfa.
- h. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi derajat bebas (db) = n-k-1 dan tingkat signifikansi 95% atau  $\alpha$  = 0.05.
- i. Menentukan kesimpulan kriteria uju

r hitung > r tabel, maka instrumen dinyatakan reliabel.

r hitung < r tabel, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas angket dengan menggunakan Microsoft Office Excel 2013 sebagaimana terlampir, rekapitulasi perhitungan tersaji pada tabel berikut ini.

Tabel 3. 4 Hasil Uji Reliabilitas Variabel Minat Belajar

No	Variabel	Ha	Keterangan	
140	v ai iabei	<b>P</b> hitung	<b>r</b> tabel	Keterangan
1.	Minat Belajar (X)	0,695	0,281	Reliabel

### 3.2.7 Pengujian Persyaratan Analisis Data

Ada beberapa syarat yang harus dipenuhi dalam melakukan analisis data. Sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu harus dilakukan beberapa pengujian. Untuk penelitian populasi pengujian yang dilakukan yaitu uji Normalitas, uji Linieritas, dan uji Homogenitas.

### 1. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan keterpercayaan terhadap hasil penelitian. Uji homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya. Dengan demikian pengujian homogenitas varians ini mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen.

Uji statistika yang akan digunakan adalah uji *Barlett*. Kriteria yang digunakannya adalah apabila nilai hitung X2 > nilai tabel X2, maka H0 menyatakan varians skor nya homogen ditolak, dalam hal lainnya diterima. Nilai hitung diperoleh dengan rumus:

$$X^2 = (1n10)|(\sum db.\log S_i^2)|$$

(Muhidin, 2010, hlm. 96)

Dimana:

 $S^{\frac{2}{i}}$ : Varians tiap kelompok data

db1 : n-1 = Derajat Keberhasilan setiap kelompok.

B : Nilai Barlett =  $(\log S_{gab}^2) (\sum db_i)$ 

 $S_{gab}^2$ : varians gabungan =  $S_{gab}^2 = \frac{\sum db S_i^2}{\sum db}$ 

Menurut Muhidin (2010, hlm. 97) langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas varians ini adalah:

- a. Menentukan kelompok-kelompok data dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
- b. Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses penghitungan, dengan model tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Model tabel uji Barllet

Sampel	db=n-1	$S_1^2$	$\text{Log } S_1^2$	db.log $S_1^2$	db. $S_1^2$
1					
2					
3					
• • • • • • •					
$\sum$					

c. Menghitung varians gabungan.

$$S_{gab}^2 = \text{Varians gabungan} = S_{gab}^2 = \frac{\sum db S_i^2}{\sum db}$$

- d. Menghitung log dari varians gabungan.
- e. Menghitung nilai Barlett.

B = Nilai Barlett = (Log 
$$S_{gab}^2$$
) ( $\sum db_1$ )

f. Menghitung nilai  $X^2$ .

Dimana:  $S_{i1}^2$  = varians tiap kelompok data.

- g. Menentukan nilai dan titik kritis pada  $\alpha = 0.05$  dan db = k-1
- h. Membuat kesimpulan.
- 1) Nilai hitung  $X^2$  < nilai tabel  $X^2$ ,  $H_0$  diterima (variasi data dinyatakan homogen)
- 2) Nilai hitung  $X^2$  > nilai tabel  $X^2$ ,  $H_0$  ditolak (variasi data dinyatakan tidak homogen).

Agustianus, 2019

## 2. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel yang akan diteliti. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Sebelum menguji kelinieran regresi, harus diketahui persamaan regresi sederhana dengan formula sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX$$
 Sugiyono (2009, hlm. 244)

Keterangan:

Ŷ : Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan.

A : konstanta.

B : angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik dan bila (-) maka terjadi penurunan.

X : Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Dengan ketentuan:

$$a = \frac{\sum Y - b \sum x}{N} = \bar{y} - b \ddot{X}$$

Sedangkan b dicari dengan rumus:

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

Dalam Muhidin (2010, hlm. 99-101) bahwa pemeriksaan kelinieran regresi dilakukan melalui pengujian hipotesis nol, bahwa regresi linier melawan hipotesis tandingan bahwa regresi tidak linier. Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi adalah:

- a. Menyusun tabel kelompok data variabel x dan variabel y.
- b. Menghitung jumlah kuadrat regresi  $(JK_{reg(a)})$  dengan rumus:

$$JK_{\text{reg(a)}} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

c. Menghitung jumlah kuadrat regresi b|a (JKreg(b|a)), dengan rumus:

$$JK_{\text{Reg[b|a]}} = b.\left\{\sum XY - \frac{(\sum X).(\sum Y)}{n}\right\}$$

d. Menghitung jumlah kuadrat residu ( $JK_{res}$ ) dengan rumus:

$$JK_{res} = \sum Y^2$$
 -  $JK_{Reg[b|a]}$  -  $JK_{reg(a)}$ 

e. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a (RJK<sub>reg(a)</sub>) dengan rumus:

$$RJK_{Reg[a]} = JK_{reg[a]}$$

f. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a (RJK<sub>reg(a)</sub>) dengan rumus:

Agustianus, 2019 PENGARUH MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KEARSIPAN KELAS X DI SMK BINA WISATA LEMBANG

$$RJK_{Reg[b|a]} = JKReg[b/a]$$

g. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK<sub>res</sub>) dengan rumus:

$$RJK_{Res} = \frac{JKRes}{n-2}$$

h. Menghitung jumlah kuadrat error (JKE) dengan rumus:

$$JK_{E} = \sum_{k} \left\{ \Sigma Y^{2} - \frac{(\Sigma Y)^{2}}{n} \right\}$$

Untuk menghitung JK<sub>E</sub> urutkan data x mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar berikutnya disertai pasangannya.

i. Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK<sub>TC</sub>) dengan rumus:

$$JK_{TC} = JK_{Res} - JK_{E}$$

j. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJKTC) dengan rumus:

$$RJK_{TC} = \frac{JKTC}{k-2}$$

k. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error (RJKE) dengan rumus:

$$RJK_E = \frac{JKE}{n-K}$$

1. Mencari nilai uji t dengan rumus:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

- m. Menentukan kriteria pengukuran: Jika nilai uji t < nilai tabel t, maka distribusi berpola linier.
- n. Mencari nilai  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 95% atau  $\alpha$  = 5% menggunakan rumus:  $ttabel = t_{(1-a) \ (db \ TC, \ db \ E)} \ dimana \ db \ TC = k 2 \ dan \ db \ E = n k$
- o. Membandingkan nilai uji t dengan nilai tabel t kemudian membuat kesimpulan.

Jika t<sub>hitung</sub> < t<sub>tabel</sub> maka data dinyatakan berpola liniear.

Jika  $t_{hitung} \ge t_{tabel}$  maka data dinyatakan tidak berpola liniear.

# 3.2.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data sebagai suatu cara mengorganisasikan data sedemikian rupa sehingga dapat dibaca (readable) dan dapat ditafsirkan (interpretable)". Teknik analisis data diartikan sebagai upaya mengolah data menjadi sebuah informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan pendidikan.

Adapun tujuan dilakukannya analisis data antara lain: a) mendeskripsikan data, dan b) membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi atau karakteristik populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik).

Untuk mencapai tujuan teknik analisis data diatas, maka terdapat beberapa langkah atau prosedur yang perlu dilakukan menurut Uep dan Sambas (2011, hlm. 159) sebagai berikut:

- 1. Tahap pengumpulan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data.
- 2. Tahap editing, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data.
- 3. Tahap koding, yaitu proses identifikasi dan klarifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti.
- 4. Tahap tabulasi data, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian.
- 5. Tahap pengujian kualitas data, yaitu menguji validitas dan reabilitas instrumen pengumpulan data.
- 6. Tahap mendeskripsikan data, yaitu tabel frekuensi dan atau diagram, serta berbagai ukuran tendensi sentral, maupun ukuran dispersi. Tujuannya memahami karakteristik data sampel penelitian.
- 7. Tahap pengujian hipotesis, yaitu tahap pengujian terhadap proporsi-proporsi yang dibuat apakah proporsi tersebut ditolak atau diterima, serta bermakna atau tidak. Atas dasar pengujian hipotesis inilah selanjutnya keputusan dibuat.

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan dua macam teknik, yaitu analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

## 1. Teknik Analisis Data Deskriptif

Menurut Sugiyono (2010, hlm. 169) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini merujuk kepada tujuan penelitian yang sudah di rumuskan, yaitu untuk melihat bagaimana gambaran variabel-variabel yang diteliti dan untuk melihat ada tidaknya pengaruh terhadap variabel yang diteliti. Berdasarkan tujuan tersebut maka teknik analisis data yang Agustianus, 2019

digunakan adalah teknik analisis data deskriptif yaitu untuk menganalisis gambaran variabel. Secara khusus analisis data deskriptif yang digunakan adalah dengan menghitung ukuran pemusatan dan penyebaran data yang telah diperoleh, kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan diagram.

Adapun data primer yang diperoleh adalah data ordinal. Untuk memenuhi sebagai syarat analisis parametric data ordinal maka data tersebut perlu di konversikan menjadi data interval dengan menggunakan *Metode Succesive Interval* (MSI). Dengan demikian data ordinal hasil pengukuran diubah terlebih dahulu menjadi data interval.

Metode Successive Interval (MSI) dapat dioperasikan dengan salah satu program tambahan pada *Microsoft Excel* 2013, yaitu *Program Successive Interval*. Langkah kerja yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- a) Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (worksheet) Excel.
- b) Klik "ADD-INS" pada menu *Bar*.
- c) Klik "Successive Interval" pada menu "Statistic".
- d) Klik "*Drop Drown*" untuk mengisi "*Data Range*" pada kotak dialog "input", dengan cara mem-blok skor yang akan diubah skalanya.
- e) Pada kotak dialog tersebut, kemudian *Check list* ( $\sqrt{}$ ) *Input Label in First now.*
- f) Pada *Option Min Value* isikan atau pulih 1 dan max value isikan atau pilih 5.
- g) Masih pada *Option*, *check list* ( $\sqrt{}$ ) *Display Summary*.
- h) Selanjutnya pada *Output*, tentukan *Cell Output*, hasilnya akan ditetapkan di sel yang anda inginkan.
- i) Klik "finish".

Secara khusus analisis data deskriptif yang digunakan adalah dengan menghitung ukuran pemusatan dan penyebaran data yang telah diperoleh, kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan diagram.

Adapun langkah kerja analisis data deskriptif menurut Sambas Ali yaitu:

a. Membuat tabel perhitungan dan menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh, sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Rekapitulasi Hasil Kode Angket

Dogwandan	Item						Total	
Responden	1	2	3	4	5	6	 N	Total
1.								
2.								
3.								

b. Tentukan ukuran variabel yang akan digambarkan

Tabel 3. 7 Pembobotan Untuk Koding

No	Alternatif Jawaban	Bobot
1	Setuju	3
2	Kurang Setuju	2
3	Tidak Setuju	1

- c. Membuat tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:
  - 1. Menentukan nilai tengah pada option instrumen yang sudah ditentukan, dan membagi dua sama banyak option instrumen berdasarkan nilai tengah.
  - 2. Memasangkan ukuran variabel dengan kelompok option instrumen yang sudah ditentukan.

Tabel 3. 8 Ukuran Deskripsi Variabel Minat Belajar

No	Ukuran	Rentang/Interval
1	Rendah	1,00 - 1,99
2	Sedang	2,00-2,99
3	Tinggi	3,00 - 3,99

Sumber: Diadaptasi dari skor jawaban responden

- 3. Menghitung banyaknya frekuensi masing-masing option yang dipilih oleh responden, yaitu dengan melakukan *tally* terhadap data yang diperoleh untuk dikelompokan pada kategori atau ukuran yang sudah ditentukan.
- 4. Menghitung persentase perolehan data untuk masing-masing kategori, yaitu hasil bagi frekuensi pada masing-masing kategori dengan jumlah responden, dikali seratus persen.

Tabel 3. 9 Kategori Variabel Hasil Belajar Siswa

No	Siswa Tuntas (%)	Penafsiran Variabel Hasil Belajar
1	85 – 100	Sangat Tinggi
2	75 – 84	Tinggi
3	60 – 74	Sedang
4	73 – 64	Rendah
5	64 – 0	Sangat Rendah

Sumber: Depdikbud dalam Asnita (2003)

#### 2. Teknik Analisis Data Inferensial

Menurut Uep dan Sambas (2011, hlm.185) menyatakan bahwa "Analisis statistik inferensial, yaitu data statistik, yang digunakan dengan tujuan untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum. Dalam praktik penelitian, analisis statistika inferensial biasanya dilakukan dalam bentuk pengujian hipotesis. Statistika inferensial berfungsi untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel bagi populasi.

Analisis data inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik parametric. Sehubungan dengan data variabel terdapat data variabel yang diukur dalam bentuk skala ordinal, sementara pengolahan data dengan penerapan statistik parametric mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dalam bentuk skala interval. Dengan demikian semua data ordinal yang telah dikumpulkan oleh peneliti terlebih dahulu harus ditransformasikan menjadi skala interval. Secara teknis operasi pengubahan data dari ordinal ke interval menggunakan bantuan software Microsoft Excel 2013 melalui Method Successive Interval (MSI). Langkah-langkahnya seperti dijelaskan diatas.

Setelah mendapatkan data interval dari proses MSI maka dapat diproses dengan menghitung regresi. Kegunaan regresi dalam penelitian salah satunya adalah untuk meramalkan atau memprediksi variabel yang terikat (Y) apabila variabel bebas (X) diketahui, regresi sederhana dapat dianalisis karena didasari oleh hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat (kausal) variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). permasalahan yang diajukan akan dilakukan dengan menggunakan statistik parametric.

Maka bentuk umum permasalahannya adalah:

$$\hat{Y} = a + bX..$$
 (Sugiyono, 2010, hlm. 261)

Keterangan:

Ŷ : Subjek dalam variabel terikat yang diproyeksikan

X : Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu, dengan ketentuan

a : Nilai Konstanta

b: Koefisien Regresi.

Dengan ketentuan

$$a = \frac{\sum Y - b \sum Y}{N} = Y - bX$$

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

### 3.2.9 Pengujian Hipotesis

Menurut Reksoatmodjo (2007, hlm. 66) menjelaskan bahwa hipotesis merupakan "Proporsi yang dirancang untuk menjelaskan hubungan antara satu atau lebih variabel yang memerlukan pengujian secara empiris tentang kebenarannya. Hasil pengujian hipotesis dapat mendukung atau menolak hipotesis tersebut". Hipotesis perlu diuji melalui pengujian hipotesis agar dapat membuat keputusan untuk mendukung atau menolaknya.

Uji hipotesis yang dilakukan dengan menggunakan uji T:

a. Uji-t

Uji t bertujuan untuk melihat seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat. Dalam pengujian ini digunakan hipotesis:

 $H_0$ :  $\beta_1 = 0$ : Tidak ada pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar.

 $H_1: \beta_1 = 0$ : Terdapat pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar.

Sugiyono (2010:250) menjabarkan uji *t* dengan rumus:

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

Keterangan:

t = Distribusi t

n = Jumlah data

r = Koefisien korelasi parsial

r2= Koefisien determinasi

Setelah nilai t<sub>hitung</sub> didapatkan maka selanjutnya dibandingkan dengan t<sub>tabel</sub> dengan taraf signifikansi 5%, dengan keputusan sebagai berikut:

Ho diterima jika nilai thitung < ttable

Ho ditolak jika nilai thitung> ttable