

## **BAB III**

### **OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel efektivitas pemanfaatan sumber belajar (X) sebagai variabel bebas (*Independent Variabel*) serta Hasil belajar Siswa (Y) sebagai variabel terikat (*Variabel Dependent*). Maka yang menjadi objek penelitian ini adalah siswa Kelas X Jurusan Otomatisasi dan Tata kelola Perkantoran di SMK Negeri 1 Bandung.

#### **3.2 Desain Penelitian**

##### **3.2.1 Metode Penelitian**

Dalam melakukan penelitian, seorang Peneliti harus menentukan terlebih dahulu metode apa yang harus digunakan. Metode penelitian memiliki peranan yang sangat penting dalam melakukan Penelitian. Hal ini tentu bertujuan agar Peneliti memperoleh gambaran permasalahan, sehingga tujuan penelitian ini dapat tercapai.

Menurut Sugiyono (2009, hlm. 3) metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *survey eksplanatori*. Menurut Moh. Nazir (2005, hlm. 56) metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah serta menjelaskan hubungan antara dua Variabel atau lebih melalui pengajuan hipotesis.

Metode *survey eksplanatori* ini Peneliti gunakan dengan cara menyebarkan angket mengenai Variabel efektivitas pemanfaatan sumber belajar (X) pada Jurusan X Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran (OTKP) di SMK Negeri 1 Bandung. Sementara untuk Variabel Hasil belajar Siswa (Y) diambil dari Nilai

Imam Sadidul Hikayat, 2019

**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

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

Akhir (NA) siswa pada Mata Pelajaran Korespondensi Kelas X Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran (OTKP) di SMK Negeri 1 Bandung Semester Genap Tahun Ajaran 2018/2019.

Dengan penggunaan metode survei eksplanasi (*explanatory survey*) peneliti melakukan pengamatan untuk memperoleh gambaran antara dua variabel yaitu variabel efektivitas pemanfaatan sumber belajar dan variabel hasil belajar siswa. Apakah terdapat pengaruh positif dari efektivitas pemanfaatan sumber belajar terhadap hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran Korespondensi Kelas X Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran (OTKP) di SMK Negeri 1 Bandung Semester Genap Tahun Ajaran 2018/2019.

### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

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.

Penelitian ini memiliki Variabel-variabel yang satu sama lain berhubungan. Berkaitan dengan hal ini Variabel-variabel tersebut juga dapat disebut sebagai objek Penelitian. Menurut Setyosari (2010, hlm. 126) Variabel Penelitian adalah hal-hal yang menjadi pusat kajian atau disebut juga fokus Penelitian. Variabel Penelitian terdiri dari dua jenis, yaitu Variabel bebas atau Variabel penyebab (*independent variable*), dan Variabel terikat atau Variabel tergantung (*dependent variable*). Menurut Tuckman (dalam Setyosari, 2010, hlm. 128) Variabel bebas adalah Variabel yang menyebabkan atau memengaruhi, yaitu faktor-faktor yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh Peneliti untuk menentukan hubungan antara fenomena yang diobservasi atau diamati. Sedangkan Variabel terikat adalah faktor-faktor yang diobservasi dan diukur untuk menentukan adanya pengaruh Variabel bebas, yaitu faktor yang muncul, atau tidak muncul, atau berubah sesuai dengan yang diperkenalkan oleh Peneliti itu.

Variabel yang terdapat dalam Penelitian ini meliputi dua Variabel, yaitu efektivitas pemanfaatan sumber belajar sebagai Variabel pertama (Variabel X)

Imam Sadidul Hikayat, 2019

**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

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

dan Hasil belajar Siswa sebagai Variabel terikat (Variabel Y). Maka bentuk operasionalisasinya adalah sebagai berikut:

### 3.2.2.1 Operasional Variabel Pemanfaatan Sumber belajar

Menurut Mulyasa (2004, hlm 48) Sumber belajar dapat dirumuskan sebagai segala sesuatu yang dapat memberikan kemudahan kepada siswa dalam memperoleh sejumlah informasi, pengetahuan, pengalaman dan keterampilan dalam proses belajar mengajar. Adapun indikator pemanfaatan sumber belajar diadopsi dari beberapa literatur yang dibahas pada kajian teori.

**Tabel 3. 1 Operasional Variabel Pemanfaatan Sumber Belajar**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
<b>Variabel X</b> <b>Efektivitas Pemanfaatan Sumber Belajar</b> “Siswa dengan kemandirian belajar yang tinggi akan berusaha untuk mendapatkan dan menggunakan segala fasilitas dan sumber belajar yang diperlukan dengan sebaik-baiknya, Dengan demikian diduga hasil belajar mereka akan dapat dicapai dengan optimal”.  <b>(Lailatul Badriah (2010, hlm. 31-32))</b>	1. Efektivitas Pemanfaatan Manusia/guru sebagai sumber belajar	Peran Guru Mata Pelajaran Korespondensi dalam memfasilitasi siswa dalam mempelajari Materi Pelajaran Korespondensi	Ordinal	1
		Peran Teman dalam membantu mengatasi dan memahami Materi Pelajaran Korespondensi	Ordinal	2
	2. Efektivitas Pemanfaatan Bahan Ajar sebagai sumber belajar	Penggunaan Buku Pelajaran Korespondensi dan Buku Paket Korespondensi dalam memperdalam materi Mata Pelajaran Korespondensi	Ordinal	3
	3. Efektivitas Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar	Penggunaan Perpustakaan sebagai tempat belajar yang penuh sumber ilmu dalam memperdalam ilmu Korespondensi	Ordinal	4
		Penggunaan Labolatorium Komputer sebagai tempat belajar dan praktik dalam	Ordinal	5

Imam Sadidul Hikayat, 2019  
**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

		memperdalam ilmu dan keterampilan Korespondensi		
		Penggunaan Kelas sebagai tempat belajar dalam memperdalam ilmu Korespondensi	Ordinal	6
	4. Efektivitas Pemanfaatan media elektronik atau alat sebagai media belajar	Penggunaan internet sebagai media memperoleh informasi untuk memperdalam materi pelajaran Korespondensi	Ordinal	7
		Penggunaan komputer sebagai alat untuk memperdalam keterampilan korespondensi/membuat surat-menyurat	Ordinal	8
		Penggunaan ATK/Perlengkapan Kantor yang digunakan dalam pembelajaran korespondensi untuk memperdalam materi Korespondensi	Ordinal	9
	5. Efektivitas Pemanfaatan Teknik (Aktivitas) sebagai sumber belajar	Pemanfaatan metode tanya jawab dalam memperdalam materi	Ordinal	10
		Pemanfaatan metode tanya jawab dalam memperdalam materi Korespondensi	Ordinal	11
		Pemanfaatan metode latihan secara individu dalam memperdalam materi Korespondensi	Ordinal	12

### 3.2.2.2 Operasional Variabel Hasil belajar

Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh dari hasil proses pembelajaran yang telah dilaluinya, yang ditunjukkan dengan perubahan dari aspek kognitif. Adapun indikator hasil belajar diadopsi dari beberapa literatur yang dibahas pada kajian teori.

**Tabel 3. 2**  
**Operasional Variabel Hasil belajar**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
<b>Variabel Y</b> <b>Hasil Belajar</b> Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. <b>Menurut Sudjana (2009, hal. 22)</b>	Ranah Kognitif	Data nilai akhir siswa pada Mata Pelajaran	Interval
	Ranah Psikomotor	Korespondensi Semester Genap dan Kelas X OTKP di SMK Negeri 1 Bandung 2018/2019	

Berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa Indikator yang digunakan Peneliti untuk mengukur Hasil belajar Siswa adalah Nilai Akhir (NA) yang terdiri yaitu Kognitif dan Psikomotorik. Ukuran yang digunakan pada aspek Kognitif dan Psikomotor yaitu dari hasil Ulangan Harian (UH), hasil Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS).

### 3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Satu syarat Penelitian adalah adanya data yang akurat dari sumber data yang dapat dipertanggungjawabkan serta sesuai dengan tujuan Penelitian yang bersangkutan. Oleh karena itu perlu untuk menentukan populasi serta sampel dari Penelitian.

Imam Sadidul Hikayat, 2019  
**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 80), “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh Peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Dengan demikian yang menjadi populasi dalam Penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas X jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran SMK Negeri 1 Bandung.

Adapun mengenai jumlah populasi tersebut dapat dirinci sebagai berikut:

**Tabel 3. 3**  
**Populasi Siswa Kelas X Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran SMK Negeri 1 Bandung Tahun Ajaran 2018/2019**

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	X OTKP 1	36
2.	X OTKP 2	34
3.	X OTKP 3	36
4.	X OTKP 4	32
Jumlah		138 Orang

*Sumber: Staff Kurikulum SMKN 1 Bandung oleh Peneliti, 2019*

Sementara sampel menurut Arikunto (2006, hlm. 174) adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi dengan menggunakan cara-cara tertentu. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik proportional random sampling (proposional sampel). Teknik ini menghendaki cara-cara pengambilan sampel dari tiap-tiap sub poulasi dengan menghitungkan besar kecilnya sub-sub populasi tersebut. Untuk menentukan besarnya sampel dari populasi yang ada, digunakan rumus Slovin (dalam Husein Umar, 2000, hlm. 146), yaitu :

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

Imam Sadidul Hikayat, 2019

**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

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

Keterangan :

$n$  = Ukuran Sampel

$N$  = Ukuran Populasi

$e$  = (*Margin of Error*) Tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolerir (tingkat kesalahan yang diambil dalam sampling ini adalah 5%).

Dengan menggunakan rumus tersebut, maka dapat diperoleh sampel siswa sebagai berikut:

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

$$n = \frac{138}{1 + 138(0,1)^2}$$

$$n = 58,15 = 59$$

Dari perhitungan diatas, maka ukuran sampel minimal dari 138 populasi pada margin of error 5% dalam penelitian ini adalah 58,15 dibulatkan menjadi 59 siswa. Pada penelitian ini Peneliti menggunakan 61 sampel. Siswa akan diundi siapa yang berhak untuk menjadi sampel penelitian. Dalam penarikan sampel siswa dilakukan secara proporsional pada tiga kelas yaitu OTKP 1, 2 dan 3 sedangkan untuk OTKP 4 Peneliti akan gunakan untuk penyebaran angket uji coba.

**Tabel 3. 4 Sampel Siswa Masing-masing Kelas X Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran (OTKP) SMK Negeri 1 Bandung**

No.	Siswa Kelas X Administrasi perkantoran	Jumlah Siswa	Perhitungan	Sampel
1	Siswa Kelas X OTKP 1	36	(36/103)61	20
2	Siswa Kelas X OTKP 2	33	(33/103)61	18
3	Siswa Kelas X OTKP 3	34	(36/103)61	22
<b>JUMLAH</b>				<b>61</b>

### 3.2.4 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Dalam Penelitian ini, Peneliti membutuhkan teknik dan alat untuk mengumpulkan data yang di butuhkan agar dapat mudah diolah sedemikian rupa.

Imam Sadidul Hikayat, 2019

**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

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

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sambas Ali Muhidin dan Uep Tatang Sontani (2011, hlm. 99) bahwa “teknik pengumpulan data adalah cara yang dapat digunakan oleh Peneliti untuk mengumpulkan data.”

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh Peneliti untuk Penelitian ini adalah Angket atau Kuesioner Menurut Arikunto Suharsimi (2010, hlm. 94) “Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui”.

Angket yang digunakan dalam Penelitian ini disusun menggunakan skala Likert (*likert scale*). Menurut Sekaran (2006, hlm. 33) “skala likert adalah skala yang dapat dipergunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai suatu gejala atau fenomena. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada contoh di bawah ini:

**Tabel 3. 5**  
**Skala Likert (Likert Scale)**

<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Bobot</b>
Selalu/Tinggi	1
Sering/Hampir Tinggi	2
Kadang-kadang/Sedang	3
Pernah/Hampir Rendah	4
Tidak Pernah/Rendah	5

### 3.2.5 Sumber Data

Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan adalah sumber data primer dan sumber data sekunder.

1. Sumber Data Primer tentang variabel efektivitas pemanfaatan sumber belajar adalah siswa Kelas X Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran, dari sumber tersebut diperoleh data melalui penyebaran kuesioner.
2. Sumber data variabel nilai diperoleh dari Sumber Data Sekunder, yaitu dari Staff Kurikulum melalui studi dokumentasi.

Imam Sadidul Hikayat, 2019  
**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**



### 3.2.6 Pengujian Instrumen Penelitian

Dalam pengumpulan data, maka dilakukan pengujian terhadap alat ukur (instrumen) yang akan digunakan. Pengujian instrumen ini meliputi uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dan uji reliabilitas ini diperlukan sebagai upaya memaksimalkan kualitas alat ukur sehingga dengan menggunakan instrumen Variabel X yang valid dan reliabel diharapkan hasil dari penelitian pun akan menjadi valid dan reliabel. Jumlah item Kuesioner Variabel X yang diteliti adalah 12 item.

#### 3.2.6.1 Uji Validitas

Pengujian validitas dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dapat mengukur sesuatu dengan valid atau tepat pada apa yang hendak diukur (Abdurahman, 2011, hal. 49)

Terdapat langkah kerja yang dilakukan untuk mengukur validitas instrumen penelitian menurut (Abdurahman, 2011, hal. 50), yaitu sebagai berikut:

1. Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
3. Memeriksa kelengkapan data untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Hal ini dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
5. Memberikan atau menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
6. Menghitung jumlah skor item yang diperoleh dari masing-masing responden.
7. Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap butir atau item angket dari skor-skor yang diperoleh.
8. Membandingkan nilai koefisien korelasi *product moment* hasil perhitungan dengan nilai koefisien korelasi *product moment* yang terdapat di tabel. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db)  $n-2$ . Dimana  $n$  adalah jumlah responden yang dilibatkan dalam validitas adalah 25 orang. Sehingga diperoleh  $db = 25-2 = 23$  dan  $\alpha = 5\%$
9. Membuat kesimpulan dengan membandingkan nilai hitung  $r$  dan nilai tabel  $r$ .  
Kriteriannya : a. Jika  $r_{xy \text{ hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$ , maka valid  
b. Jika  $r_{xy \text{ hitung}} < r_{\text{tabel}}$ , maka tidak valid

Imam Sadidul Hikayat, 2019

**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

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

Apabila instrumen itu valid, maka instrumen tersebut dapat digunakan pada kuesioner penelitian.

Untuk menguji validitas tiap butir angket, maka skor-skor ada pada butir yang dimaksud (X) dikorelasikan dengan skor total (Y). Sedangkan untuk mengetahui indeks korelasi alat pengumpulan data maka menggunakan formula tertentu, yaitu koefisien korelasi product moment dari Karl Pearson, yaitu:

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

**Keterangan:**

- $r_{xy}$  : koefisien korelasi antara Variabel X dan Y  
 $X$  : skor tiap butir angket dari tiap responden  
 $Y$  : skor total  
 $\sum X$  : jumlah skor dalam distribusi X  
 $\sum Y$  : jumlah skor dalam distribusi Y  
 $\sum X^2$  : jumlah kuadrat dalam skor distribusi X  
 $\sum Y^2$  : jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y  
 $N$  : banyaknya responden

Untuk memudahkan perhitungan didalam uji validitas maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu menggunakan Software SPSS (Statistic Product and Service Solution) version 22.0 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Buka progam SPSS dengan klik **Start >> All Program >> IBM SPSS Statistics >> IBM SPSS 22**
2. Pada halaman SPSS 22 yang terbuka, klik **Variable View**, maka akan terbuka halaman **Variable View**.

3. Pada kolom *Name* baris pertama ketik *Item 1* sampai *Item 12*, sedangkan pada *Name* baris ke dua puluh lima ketik *TotalSkor*; pada *Decimals* ganti menjadi 0. Untuk kolom lainnya bisa dihiraukan.
4. Buka halaman data View dengan klik *Data View*. Selanjutnya **Isikan data**
5. Selanjutnya, klik *Analyze >> Correlate >> Bivariate*
6. Pada kotak dialog *Bivariate Correlations*, masukkan semua variabel ke kotak *Variables*. Selanjutnya klik tombol *OK*.

Berikut adalah hasil perhitungan dan uji validitas Variabel Efektivitas Pemanfaatan Sumber Belajar.

**Tabel 3. 6**  
**Tabel Hasil Uji Validitas Variabel Efektivitas Pemanfaatan Sumber Belajar (X)**

No. Item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,354	0,380	Tidak Valid
2	0,450	0,380	Valid
3	0,432	0,380	Valid
4	0,142	0,380	Tidak Valid
5	0,473	0,380	Valid
6	0,500	0,380	Valid
7	0,334	0,380	Tidak Valid
8	0,552	0,380	Valid
9	0,418	0,380	Valid
10	0,501	0,380	Valid
11	0,448	0,380	Valid
12	0,180	0,380	Tidak Valid

*Sumber: Hasil Uji Validitas*

Dengan demikian, secara keseluruhan rekapitulasi jumlah Kuesioner hasil uji coba dapat ditampilkan dalam tabel berikut.

**Tabel 3. 7**  
**Jumlah Item Kuesioner Hasil Uji Validitas**

No.	Variabel	Jumlah Item Kuesioner		
		Sebelum Uji Coba	Setelah Uji Validitas	
			Valid	Tidak Valid
1	Pemanfaatan Sumber Belajar yang Variatif (X)	12	8	4

*Sumber: Hasil Pengolahan Data*

Dari tabel pengujian validitas variabel pemanfaatan sumber belajar yang variatif terhadap 12 item kuesioner menunjukkan 8 item dinyatakan valid, dan 4 item dinyatakan tidak valid. Item kuesioner yang tidak valid berada pada indikator yang berbeda, sehingga meskipun item kuesioner dihilangkan, item kuesioner yang lainnya masih dianggap representatif untuk mengukur indikator yang dimaksud. Sehingga kuesioner yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel Efektivitas Pemanfaatan Sumber Belajar berjumlah 8 item.

### 1.2.6.2 Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validitas instrumen, maka dilakukan pengujian alat pengumpulan data yang kedua yaitu uji reliabilitas instrumen. Sambas Ali Muhidin dan Uep Tatang Sontani (2011, hlm. 123) mengemukakan bahwa “suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat.” Maka tujuan dari dilakukannya uji reliabilitas ini adalah untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

Formula yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam Penelitian ini adalah Koefisien Alfa ( $\alpha$ ) dari Cronbach (Muhidin, 2011, hlm. 31) sebagai berikut:

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

Dimana rumus varians sebagai berikut:

Imam Sadidul Hikayat, 2019

**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

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

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad (\text{Arikunto, 2010, hlm. 239})$$

**Keterangan:**

$r_{11}$  : reliabilitas instrumen/koefisien korelasi/korelasi alpha

$k$  : banyaknya butir soal

$\sum \sigma_i^2$  : jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  : varians total

$\sum X$  : jumlah skor

$N$  : jumlah responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reliabilitas instrumen Penelitian seperti yang dijabarkan oleh Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 31-35), adalah sebagai berikut:

1. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
3. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
5. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
6. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
7. Menghitung nilai koefisien alfa.
8. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2.
9. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Kriterianya:
  - 1) Jika nilai  $r_{hitung} >$  nilai  $r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan reliabel.

Imam Sadidul Hikayat, 2019

**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

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

2) Jika nilai  $r_{hitung} < \text{nilai } r_{tabel}$  , maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Selanjutnya, formula yang dipergunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah koefisien Alfa ( $\alpha$ ) dari Cronbach dalam (Abdurahman, 2011, hal. 56) yaitu:

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

Di mana:

$$\text{Rumus Varians} = \sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

**Keterangan:**

$r_{11}$  : reliabilitas instrument atau koefisien korelasi atau korelasi alpha

$k$  : banyaknya butir soal

$\sum \sigma_i^2$  : jumlah varians bulir

$\sigma_t^2$  : varians total

$N$  : jumlah responden

Untuk memudahkan perhitungan didalam uji reliabilitas maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu menggunakan Software SPSS (Statistic Product and Service Solution) version 22.0 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Buka progam SPSS dengan klik **Start >> All Program >> IBM SPSS Statistics >> IBM SPSS 22**
2. Pada halaman SPSS 22 yang terbuka, klik **Variable View**, maka akan terbuka halaman **Variable View**.
3. Pada kolom **Name** baris pertama ketik **Item 1** sampai **Item 12**; pada **Decimals** ganti menjadi 0. Untuk kolom lainnya bisa dihiraukan.
4. Buka halaman data View dengan klik **Data View**. Selanjutnya **Isikan data**

Imam Sadidul Hikayat, 2019

**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

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

5. Selanjutnya, klik *Analyze* >> *Scale* >> *Reliability Analysis*
6. Selanjutnya akan terbuka kotak dialog *Reliability Analysis*. Masukkan *Item 1* sampai *Item 12* ke kotak *Items*
7. Klik tombol *Ok*

Berikut adalah hasil perhitungan dan uji reliabilitas Variabel Efektivitas Pemanfaatan Sumber Belajar.

**Tabel 3. 8**  
**Tabel Hasil Uji Reliabilitas Variabel Efektivitas Pemanfaatan Sumber Belajar (X)**

No	Variabel	Hasil		Keterangan
		$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	
1.	Efektivitas Pemanfaatan Sumber Belajar (X)	0,705	0,380	Reliabel

Hasil uji reliabilitas Variabel X menunjukkan bahwa variabel tersebut dinyatakan reliabel karena nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Hasil pengujian di atas memberikan kesimpulan kepada Peneliti bahwa instrumen dinyatakan valid dan reliabel, sehingga penelitian dapat dilanjutkan artinya bahwa tidak ada hal yang menjadi kendala terjadinya kegagalan penelitian disebabkan instrumen yang belum teruji kevalidan dan kereliabilitasnya.

### 3.2.7 Pengujian Persyaratan Analisis Data

Dalam melakukan analisis data, terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum pengujian hipotesis dilakukan. Syarat yang harus terlebih dahulu dilakukan tersebut adalah dengan melakukan beberapa pengujian, yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji linearitas.

#### 3.2.7.1 Uji Normalitas

Normalitas data merupakan hal yang penting karena dengan data yang normal, maka data tersebut dianggap dapat mewakili populasi. (Priyatno, 2014, hal. 69). Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang terjaring

Imam Sadidul Hikayat, 2019  
**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

dari masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan metode Kolmogorov Smirnov (uji K-S). Untuk menentukan normalitas dari data yang diuji cukup dengan membaca nilai Asymp. Sig. (2-tailed). Syarat data berdistribusi normal apabila nilai Sig (2-tailed) yang diperoleh dari hasil perhitungan lebih besar dari tingkat alpha 5% atau Sig. (2-tailed)  $> 0,05$ . Berikut akan dibahas uji normalitas dengan metode *One Sample Kolmogorov-Smirnov*. Pengujian normalitas data hasil penelitian dengan uji Kolmogorov Smirnov, dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

- Menentukan hipotesis
  - $H_0$  : data berdistribusi normal
  - $H_1$  : data tidak berdistribusi normal
- Menentukan statistik uji : *Kolmogorov-Smirnov*
  - $D_{max}$  atau dalam Output hasil uji di SPSS digambarkan dalam nilai absolut
- Menentukan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) : 0,05
- Kriteria pengujian:
  - Jika  $D_{max} \leq D_{(\alpha,n)}$  maka  $H_0$  diterima
  - Jika  $D_{max} > D_{(\alpha,n)}$  maka  $H_0$  ditolak
- Menentukan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) 0,05 yang dibandingkan dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed).

Dalam penelitian ini uji normalitas menggunakan *Software SPSS version 22* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Buka program SPSS dengan klik **Start >> All Program >> IBM SPSS Statistics >> IBM SPSS 22**
2. Pada halaman SPSS 22 yang terbuka, klik **Variable View**, maka akan terbuka halaman **Variable View**.
3. Pada kolom **Name** baris pertama ketik **Variable X**; pada Label bisa dikosongkan; dan untuk kolom lainnya biarkan isian *default*. Pada kolom **Name** baris kedua ketik **Variable Y**; pada Label bisa dikosongkan; dan untuk kolom lainnya biarkan isian *default*.

Imam Sadidul Hikayat, 2019

**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

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



4. Buka halaman data *View* dengan klik *Data View*
5. Isikan data
6. Selanjutnya, klik *Analyze >> Nonparametric Tests >> Legacy Dialogs >> 1 Sample K-S*
7. Setelah itu akan terbuka kotak dialog *One Sample Komogorov-Smirnov Test*.
8. Masukkan variabel X dan Y ke kotak *Test Variabel List*. Selanjutnya, klik tombol OK.

Hasil uji normalitas dapat dilihat dari *output One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika  $D_{\max} \leq D_{(\alpha, n)}$  maka  $H_0$  diterima

Jika  $D_{\max} > D_{(\alpha, n)}$  maka  $H_0$  ditolak

Jika Asymp. Sig. (2-tailed)  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal

Jika Asymp. Sig. (2-tailed)  $< 0,05$  maka data berdistribusi tidak normal.

### 3.2.7.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui varian populasi data apakah antar dua kelompok atau lebih data memiliki varian yang sama atau berbeda. Kriteria pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikansi lebih dari taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok data adalah sama (Priyatno, 2014).

Pengujian homogenitas data hasil penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tetapkan taraf signifikansi uji, misalnya  $\alpha = 0,05$
2. Bandingkan p dengan taraf signifikansi yang diperoleh
3. Jika signifikansi yang diperoleh  $> \alpha$ , maka variansi setiap sampel sama (homogen)  
Jika signifikansi yang diperoleh  $< \alpha$ , maka variansi setiap sampel tidak sama (tidak homogen)
4. Interpretasi dilakukan dengan memilih salah satu statistik, yaitu statistik yang didasarkan pada rata-rata (Based on Mean). Hipotesis yang diuji adalah:

Imam Sadidul Hikayat, 2019

**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

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

Ho : Variansi pada tiap kelompok sama (homogen)

H1 : Variansi pada tiap kelompok tidak sama (tidak homogen)

5. Dengan demikian, kehomogenan dipenuhi jika hasil uji tidak signifikan untuk suatu taraf signifikansi ( $\alpha$ ) tertentu (Biasanya  $\alpha = 0,05$  atau  $0,01$ ). Sebaliknya, jika hasil uji signifikan maka kenormalan tidak dipenuhi. Sama seperti untuk uji normalitas. Pada kolom Sig. terdapat bilangan yang menunjukkan taraf signifikansi yang diperoleh. Untuk menetapkan homogenitas digunakan pedoman sebagai berikut.
6. Tetapkan taraf signifikansi uji, misalnya  $\alpha = 0,05$
7. Bandingkan p dengan taraf signifikansi yang diperoleh
8. Jika signifikansi yang diperoleh  $>\alpha$ , maka variansi setiap sampel sama (homogen)
9. Jika signifikansi yang diperoleh  $<\alpha$ , maka variansi setiap sampel tidak sama (tidak homogen).

Dalam penelitian ini uji homogenitas menggunakan *Software SPSS version 22* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Buka program SPSS dengan klik **Start >> All Program >> IBM SPSS Statistics >> IBM SPSS 22**.
2. Pada halaman SPSS 22 yang terbuka, klik **Variable View**, maka akan terbuka halaman **Variable View**.
3. Selanjutnya membuat variabel. Pada kolom **Name**, ketik **Variable Y**; pada **Decimals** ganti menjadi 0; pada Label bisa dikosongkan; untuk kolom **Measure** pastikan terpilih **Scale**, sedang kolom lainnya bisa dihiraukan (isian *default*). Pada kolom Name baris kedua ketik **Variable X**; pada **Decimals** ganti menjadi 0; sedang kolom lainnya bisa dihiraukan (isian *default*).
4. Jika sudah, masuk ke halaman **Data View** dengan klik **Data View**, maka akan terbuka halaman **Data View**. Selanjutnya, isikan data.
5. Selanjutnya, klik **Analyze >> Compare Means >> One Way ANOVA**
6. Setelah itu akan terbuka kotak dialog.

Imam Sadidul Hikayat, 2019

**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

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

7. Masukkan variabel **Y** ke kotak **Dependent List** dan variabel **X** ke kotak **Factor**. Setelah itu, klik tombol **Options**. Selanjutnya akan terbuka kotak dialog.
8. Untuk melakukan uji homogenitas, beri tanda centang pada **Homogeneity of variance test**. Kemudian klik **Continue**. Selanjutnya akan kembali ke kotak dialog sebelumnya.
9. Klik tombol **OK**.

Hasil uji homogenitas dapat dilihat dari *output Levene Test*. **Kriteria pengujian sebagai berikut:**

1. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi data tidak sama (tidak homogen).
2. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah sama (homogen).

### 3.2.7.3 Uji Linieritas

Uji persyaratan regresi yang terakhir adalah uji linieritas. Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terkait dengan variabel bebas bersifat linier. Menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 99), langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi adalah:

1. Menyusun tabel kelompok data variabel X dan variabel Y
2. Menghitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{\text{Reg}[a]}$ ) dengan rumus:

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

3. Menghitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{\text{Reg}[b|a]}$ ) dengan rumus:

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

4. Menghitung jumlah kuadrat residu ( $JK_{\text{res}}$ ) dengan rumus:

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

5. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ( $RJK_{\text{Reg}[a]}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Reg}[a]} = JK_{\text{Reg}[a]}$$

Imam Sadidul Hikayat, 2019

**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

6. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ( $RJK_{\text{Reg}[b/a]}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Reg}[b/a]} = JK_{\text{Reg}[b/a]}$$

7. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu ( $RJK_{\text{Res}}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Res}} = \frac{JK_{\text{Res}}}{n-2}$$

8. Menghitung jumlah kuadrat error ( $JK_E$ ) dengan rumus:

$$JK_E = \sum_k \left\{ \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \right\}$$

Untuk menghitung  $JK_E$  urutkan data x mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar berikut disertai pasangannya.

9. Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok ( $JK_{TC}$ ) dengan rumus:

$$JK_{TC} = JK_{\text{Res}} - JK_E$$

10. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok ( $RJK_{TC}$ ) dengan rumus:

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

11. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error ( $RJK_E$ ) dengan rumus:

$$RJK_E = \frac{JK_E}{n-k}$$

12. Mencari nilai  $F_{\text{hitung}}$  dengan rumus:

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

13. Mencari nilai  $F_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi 95% atau  $\alpha = 5\%$  menggunakan rumus:  $F_{\text{tabel}} = F_{(1-\alpha)(db_{TC}, db_E)}$  dimana  $db_{TC} = k-2$  dan  $db_E = n-k$

14. Membandingkan nilai uji  $F_{\text{hitung}}$  dengan nilai  $F_{\text{tabel}}$

15. Membuat kesimpulan.

Jika  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  maka data dinyatakan berpola linier.

Jika  $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$  maka data dinyatakan tidak berpola linear.

Dalam penelitian ini uji linieritas menggunakan *Software SPSS version 22* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Imam Sadidul Hikayat, 2019  
**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

1. Buka program SPSS dengan klik *Start >> All Program >> IBM SPSS Statistics >> IBM SPSS 22*.
2. Pada halaman SPSS 22 yang terbuka, klik *Variable View*, maka akan terbuka halaman *Variabel View*.
3. Selanjutnya membuat variabel. Pada kolom *Name* ketik *Variable X*, sedang kolom lainnya bisa dihiraukan (isian *default*). Pada kolom di bawahnya ketik *Variable Y*, sedang kolom lainnya bisa dihiraukan.
4. Jika sudah, masuk ke halaman *Data View* dengan klik *Data View*, maka akan terbuka halaman *Data View*. Selanjutnya, isikan data.
5. Selanjutnya, klik *Analyze >> Compare Means >> Means*.
6. Akan terbuka kotak dialog *Means*.
7. Masukkan variabel *Y* ke kotak *Dependent List* dan variabel *X* ke kotak *Independent List*. Selanjutnya, klik tombol *Options*.
8. Pada kotak dialog *Means: Options*, beri tanda centang pada *Test of Linearity*. Lalu klik *Continue*.
9. Pada kotak dialog sebelumnya klik tombol *OK*.

Hasil uji linearitas dapat dilihat dari *output Anova Table*. **Kriteria pengujian sebagai berikut:**

7. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka data dinyatakan berpola linier.  
Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka data dinyatakan tidak berpola linear.
8. Jika nilai Sig. Deviation from Linearity  $> 0,05$ , maka terdapat hubungan yang linear antara variabel bebas dan variabel terikat.  
Jika nilai Sig. Deviation from Linearity  $< 0,05$ , maka tidak terdapat hubungan yang linear antara variabel bebas dan variabel terikat.

### 3.2.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data diartikan sebagai upaya mengelola data menjadi sebuah informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan berguna untuk menjawab rumusan masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian. Menurut Uep dan Sambas (2011, hal. 159)

mengemukakan pendapat bahwa:

Imam Sadidul Hikayat, 2019

**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

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

Terdapat tujuan dari dilakukannya teknik analisis data, antara lain: 1) mendeskripsikan data, dan 2) membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi, atau karakteristik populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

### **1.2.8.1 Teknik Analisis Data Deskripsi**

Salah satu teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif. Sontani dan Muhidin (2011, hal. 163), mengemukakan bahwa:

Analisis data penelitian secara deskriptif yang dilakukan melalui statistika deskriptif, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian.

Analisis data tersebut dilakukan agar menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah no.1 dan 2 yaitu mengetahui tingkat efektivitas pemanfaatan sumber belajar pada Mata Pelajaran Korespondensi Kelas X Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Negeri 1 Bandung Semester Genap Tahun Ajaran 2018/2019 dan mengetahui tingkat hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran Korespondensi Kelas X Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Negeri 1 Bandung Semester Genap Tahun Ajaran 2018/2019.

Berdasarkan pendapat Suharsimi Arikunto (2006, hlm. 234) penelitian deskriptif tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan apa adanya tentang suatu variabel, gejala dan keadaan.

Menurut Wulan Purnama Sari (2014, hlm. 75) menyatakan bahwa:

Dalam teknik analisis data statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, presentase, frekuensi, perhitungan mean, median dan modus. Penggunaan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang didapat dari responden dapat mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian.

Untuk mengolah data dengan teknik analisis deskriptif maka data harus dalam bentuk interval. Untuk merubah data dalam bentuk interval ada perbedaan antara Variabel Efektivitas Pemanfaatan Sumber Belajar (X) dan Variabel Hasil Belajar (Y).

Untuk mengolah data Variabel Efektivitas Pemanfaatan Sumber Belajar (X) Peneliti menggunakan alat bantu Ms. Excel melalui *MSI (Method of Succesive Interval)*.

*MSI* dapat dioperasikan dengan salah satu program tambahan pada Mr. Excel, yaitu *Program Succesive Interval*. Adapun Langkah-langkah kerjanya yang dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (*worksheet*) Excel.
2. Klik “*Analyze*” pada Menu Bar.
3. Klik “*Succesive Interval*” pada Menu *Analyze*, hingga muncul dialog “*Method of Succesive Interval*”.
4. Klik “*Drop Down*” untuk mengisi *Data Range* pada kotak dialog Input, dengan cara memblok skor yang diubah skalanya.
5. Pada kotak dialog tersebut, kemudian *check list* (✓) *Input Label in first now*.
6. Pada *Option Min Value* isikan dan *Max Value* isikan.
7. Masih pada *Option*, *check list* (✓) *Display Summary*.
8. Selanjutnya pada *Output*, tentukan *Cell Output*, hasilnya akan ditempatkan di sel yang anda inginkan.
9. Klik “Ok”.

Untuk mencapai tujuan teknik analisis data tersebut, maka terdapat langkah-langkah yang perlu dilakukan menurut Uep dan Sambas (2011, hal. 159) sebagai berikut:

1. Tahap pengumpulan data, dilakukan melalui instrument pengumpulan data.
2. Tahap editing, yaitu memeriksa kejelasan dan pelengkapan pengisian instrument pengumpulan data.

3. Tahap koding, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrument 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 instrument pengumpulan data.
6. Tahap mendeskripsikan data, yaitu tabel frekuensi dan atau diagram, serta berbagai ukuran tendensi sentral, maupun ukuran dispersi.
7. Tahap pengujian hipotesis, yaitu tahap pengujian terhadap proposisi-proposisi yang dibuat apakah proposisi tersebut ditolak atau diterima, serta bermakna atau tidak. Atas dasar pengujian hipotesis inilah selanjutnya keputusan dibuat.

Melalui hasil pengumpulan data melalui angket diperoleh hasil mengenai anggapan responden terhadap Variabel Efektivitas Pemanfaatan Sumber Belajar. Berdasarkan hasil olah data melalui *MSI* (Lampiran. 2.3) diperoleh hasil bahwa skor maksimal sebesar 5,56 dan skor minimal sebesar 1,00. Sedangkan untuk jumlah interval yang Peneliti tetapkan disesuaikan dengan jumlah kategori yang Peneliti tetapkan yaitu sebanyak 4 interval. Sehingga, untuk membuat tabel kategori tingkat efektivitas pemanfaatan sumber belajar dapat dilihat pada langkah-langkah berikut.

1. Menentukan nilai maksimal dan nilai minimal
2. Membuat rentang dengan cara:  
Rentang = Skor Maksimum - Skor Minimum
3. Menentukan lebar interval dengan cara:  
Lebar Interval = Rentang Interval/Banyaknya kategori
4. Melakukan tabulasi data dengan langkah pada tabel berikut.



**Tabel 3. 9**  
**Tabulasi Data Variabel Efektivitas Pemanfaatan Sumber Belajar (X)**

Kategori	Interval Variabel	
Efektif	Skor Min. Interval ke-1	Skor Mak. Interval ke-1 = Skor Min – Lebar Interval
Cukup Efektif	Skor Min. Interval ke-2 + 0,01	Skor Mak. Interval ke-2 = Skor Min – Lebar Interval
Kurang Efektif	Skor Min. Interval ke-3 + 0,01	Skor Mak. Interval ke-3 = Skor Min – Lebar Interval
Tidak Efektif	Skor Min. Interval ke-4 + 0,01	Skor Mak. Interval ke-4 = Skor Min – Lebar Interval

Berdasarkan langkah-langkah tersebut maka diperoleh hasil tabulasi sebagai berikut.

**Tabel 3. 10**  
**Skala Skor Rata-rata Variabel Efektivitas Pemanfaatan Sumber Belajar (X)**

No.	Rentang	Penafsiran Variabel Efektivitas Pemanfaatan Sumber belajar
1	1,00 - 2,14	Tidak Efektif
2	2,15 - 3,29	Kurang Efektif
3	3,30 - 4,44	Cukup Efektif
4	4,45 - 5,59	Efektif

*Sumber: Diadaptasi dari Skor Jawaban Responden*

Sedangkan untuk Variabel Hasil belajar menggunakan rumus rata-rata hitung sederhana. Menurut Depdikbud dalam Trianto (2011, hlm. 241) Ketuntasan klasikal tercapai apabila  $\geq 85\%$  dari seluruh siswa mencapai KKM maka kelas itu dikatakan tuntas. KKM yang ditetapkan pada Mata Pelajaran Korespondensi OTKP di SMK Negeri 1 Bandung adalah 75.

Untuk menghitung ketuntasan hasil belajar siswa secara individual digunakan rumus:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

**Keterangan:**

S = Nilai yang diharapkan

R = Jumlah skor/item yang dijawab benar

N = Skor maksimum dari tes

100 = Bilangan tetap

Untuk menghitung nilai rata-rata seluruh siswa menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

**Keterangan:**

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata siswa

$\sum X$  = Jumlah semua nilai siswa

N = Jumlah siswa

Aqib (dalam Huda, 2013, hlm. 27)

Untuk menghitung presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dengan rumus:

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\sum S \geq 75}{N} \times 100\%$$

**Keterangan:**

$\sum S \geq 75$  = Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar atau sama dengan 75

N = banyak siswa

100 = bilangan tetap. (Aqib, 2009)

Aqib, dkk (2011, hlm. 41) menyebutkan kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. 11**  
**Kategori Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa dalam Persen (%)**  
**untuk Variabel Hasil belajar (Y)**

No.	Siswa Tuntas (%)	Penafsiran Variabel Hasil belajar
1.	0 - 34	Sangat Rendah
2.	35 - 54	Rendah
3.	55 - 64	Sedang
4.	65 - 84	Tinggi
5.	85 - 100	Sangat Tinggi

*Sumber: Depdikbud dalam Asmawati Asis (2010, hlm. 64)*

#### 1.2.8.2 Teknik Analisis Data Inferensial

Statistik inferensial meliputi statistik parametris yang digunakan untuk data interval dan ratio serta statistik nonparametris yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Dalam penelitian menggunakan analisis parametris karena data yang digunakan adalah data interval. Menurut Fitriane Laila A. R. (2013, hlm. 67) ciri analisis data inferensial adalah digunakannya rumus statistik tertentu (misalnya, uji t, uji F). Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah nomor 3 yaitu mengetahui pengaruh efektivitas pemanfaatan sumber belajar terhadap hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran Korespondensi Kelas X Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Negeri 1 Bandung Semester Genap Tahun Ajaran 2018/2019.

Langkah kerja analisis data inferensial adalah sebagai berikut:

1. Melakukan editing data, yaitu memeriksa kelengkapan jawaban responden, meneliti konsistensi jawaban, dan menyeleksi keutuhan kuesioner sehingga data siap diproses.
2. Melakukan input data (tabulasi), berdasarkan skor yang diperoleh responden.
3. Menghitung jumlah skor yang diperoleh oleh masing-masing responden
4. Menghitung nilai uji statistik F (jika penelitian sampel).
5. Menentukan nilai tabel F pada tingkat signifikansi 95% atau  $\rho = 0,05$ .

Imam Sadidul Hikayat, 2019

**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

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

6. Membandingkan nilai hitung F dengan nilai F tabel.
7. Membuat kesimpulan. Kriteria kesimpulan: Jika nilai hitung F lebih besar dari nilai tabel F, maka item angket dinyatakan signifikan. (Fujiastuti N.A., 2014, hlm. 54).

### 3.2.9 Pengujian Hipotesis

Sebagai langkah terakhir dari analisis data adalah pengujian hipotesis. Menurut (Arikunto, 2002, hal. 71), “hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul”. Jawaban yang bersifat sementara tersebut perlu diuji kebenarannya, sedangkan pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan dalam menerima atau menolak hipotesis ini.

Untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, maka alat yang digunakan adalah analisis regresi sederhana.

#### 3.2.9.1 Merumuskan hipotesis $H_0$ dan $H_1$

$H_0 : R = 0$  : Tidak ada pengaruh efektivitas pemanfaatan sumber belajar terhadap hasil belajar siswa.

$H_1 : R \neq 0$  : Ada pengaruh efektivitas pemanfaatan sumber belajar terhadap hasil belajar siswa.

#### 1.2.9.2 Merumuskan persamaan regresi

Membuat persamaan regresi dengan rumus persamaan regresi linear sederhana untuk masing-masing hipotesis parsial sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX \dots\dots\dots (Sugiyono, 2009, \text{hal. } 261)$$

#### **Keterangan:**

$\hat{Y}$  = Subjek dalam variabel terikat yang diproyeksikan

X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu, dengan ketentuan

a = Nilai Konstanta

b = Koefisien regresi

Imam Sadidul Hikayat, 2019  
**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

Dengan ketentuan:

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N} = \hat{Y} - bX \qquad b = \frac{N(\sum YX) - \sum X \sum Y}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

### 1.2.9.3 Uji Signifikansi

Kriteria pengujian keberartian persamaan regresi adalah tolak  $H_0$  jika probabilitas lebih kecil daripada  $\alpha = 0,05$ , dapat disimpulkan koefisien regresi signifikan, atau efektivitas pemanfaatan sumber belajar berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar. Artinya  $H_0$  yang diajukan diterima pada  $\alpha=0,05$

Untuk mengetahui diterima atau ditolak hipotesis yang diajukan, dilakukan uji signifikansi. Uji signifikansi dapat dilakukan dengan menggunakan uji F. Berikut ini adalah langkah-langkah dengan menggunakan uji F.

1. Menentukan rumusan hipotesis  $H_0$  dan  $H_1$

$H_0 : R = 0$  : Tidak ada pengaruh efektivitas pemanfaatan sumber belajar terhadap hasil belajar siswa.

$H_1 : R \neq 0$  : Ada pengaruh efektivitas pemanfaatan sumber belajar terhadap hasil belajar siswa.

2. Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu :  $F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$

Menurut Sudjana (1996, hlm. 91) untuk menentukan nilai uji F di atas, adalah dengan:

- a. Menentukan jumlah kuadrat regresi dengan rumus:

$$JK_{(reg)} = b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y + \dots + b_k \sum x_k y$$

- b. Menentukan jumlah kuadrat residu dengan rumus:

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

- c. Menghitung nilai dengan rumus:

Imam Sadidul Hikayat, 2019

**PENGARUH EFEKTIVITAS PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOORESPONDENSI KELAS X JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 BANDUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019**

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

$$F_{hitung} = \frac{\frac{JK(reg)}{k}}{\frac{JK(res)}{n-k-1}}$$

Dimana: k = banyaknya variabel bebas

3. Menentukan nilai kritis ( $\alpha$ ) atau nilai tabel F dengan derajat kebebasan untuk  $db_1 = k$  dan  $db_2 = n-k-1$ .
4. Membandingkan nilai uji F terhadap nilai tabel F dengan kriteria pengujian: Jika nilai uji F  $\geq$  nilai tabel F, maka tolak  $H_0$ .

Dalam penelitian ini uji F menggunakan *Software SPSS version 22* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan  $F_{hitung}$ , dengan langkah-langkah sebagai berikut.
  - Buka program SPSS dengan klik **Start >> All Program >> IBM SPSS Statistics >> IBM SPSS 22**.
  - Pada halaman SPSS 22 yang terbuka, klik **Variable View**, maka akan terbuka halaman **Variable View**.
  - Selanjutnya membuat variabel. Pada kolom **Name** ketik **Variable X**, sedang kolom lainnya bisa dihiraukan (isian *default*). Pada kolom di bawahnya ketik **Variable Y**, sedang kolom lainnya bisa dihiraukan.
  - Jika sudah, masuk ke halaman **Data View** dengan klik **Data View**, maka akan terbuka halaman **Data View**. Selanjutnya, isikan data.
  - Selanjutnya, klik **Analyze >> Regression >> Linear**.
  - Akan terbuka kotak dialog **Linear Regression**.
  - Masukkan variabel **Y** ke kotak **Dependent List** dan variabel **X** ke kotak **Independent List**. Selanjutnya, klik tombol **Ok**.
- b. Menentukan  $F_{hitung}$ , dengan langkah-langkah sebagai berikut.
  - Buka program SPSS dengan klik **Start >> All Program >> IBM SPSS Statistics >> IBM SPSS 22**.
  - Pada halaman SPSS 22 yang terbuka, klik **Variable View**, maka akan terbuka halaman **Variable View**.
  - Pada kolom **Name** baris pertama ketik **Df2**.

- Buka halaman data View dengan klik **Data View**. Selanjutnya **Isikan data Df2**.
- Selanjutnya, klik **Transform>> Compute Variable**.
- Pada kotak dialog **Target Variable**, masukkan **F\_Tabel**.
- Pada kotak dialog **Numeric Expression**, masukkan **Rumus: IDF.F(0.95, 1,Df2)**. Selanjutnya klik tombol **OK**.

### 5. Menarik Kesimpulan

Hasil uji signifikansi dapat dilihat dari *output Uji F*. **Kriteria pengujian sebagai berikut:**

1. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ ,  $H_0$  ditolak, maka Variabel X secara simultan berpengaruh terhadap Variabel Y  
 Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ ,  $H_0$  diterima, maka Variabel X secara simultan tidak berpengaruh terhadap Variabel Y
2. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka Variabel X berpengaruh secara signifikan terhadap Variabel Y  
 Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka Variabel X tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Variabel Y

#### 3.2.9.1 Koefisien determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau sumbangan variabel yang diberikan variabel regulasi diri terhadap hasil belajar siswa maka digunakan rumus koefisien determinasi (KD).

Sambas Ali Muhidin (2014, hal. 110) menyatakan bahwa koefisien determinasi (KD) dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun rumus yang digunakan untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat atau besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat adalah koefisien korelasi dikuadratkan lalu dikali seratus persen.

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

Untuk mendapatkan  $r^2$ , maka terlebih dahulu harus diketahui koefisien korelasinya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r^2 = \frac{b\{n \sum XiYi\} - (\sum Xi)(\sum Yi)}{n \sum Yi^2 - (\sum Yi)^2}$$