

## **BAB III**

### **OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian ini terdiri atas dua variabel, yaitu variabel pembelajaran asinkronus daring dan variabel motivasi belajar siswa. Variabel pembelajaran asinkronus daring merupakan variabel bebas dan variabel motivasi belajar siswa merupakan variabel terikat. Penelitian dilakukan di salah satu Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang berada di Kabupaten Bandung Barat, yaitu SMK Bina Wisata Lembang.

#### **3.2 Desain Penelitian**

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

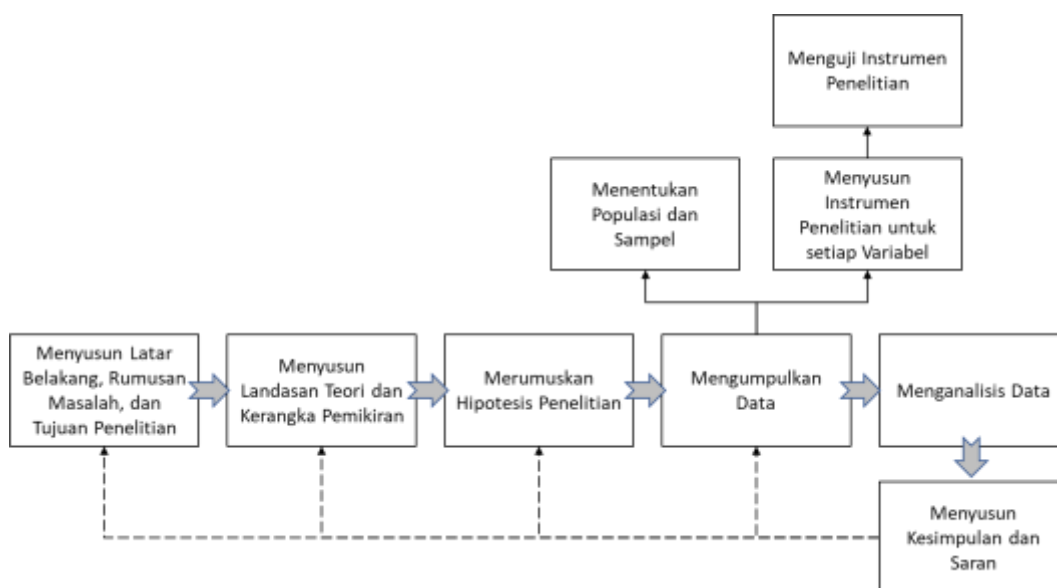
Secara umum metode penelitian dapat dipahami sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian dipilih berdasarkan jenis penelitian yang digunakan. Berdasarkan jenis dan analisis data yang digunakan, penelitian ini termasuk ke dalam penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif didasarkan pada paradigma positivisme yang bersifat *logico-hypotheco-verifikatif* dengan berlandaskan pada asumsi mengenai objek empiris yang dapat diklasifikasikan menurut sifat, jenis, struktur, bentuk, warna dan sebagainya yang dijadikan sebagai variabel (Sugiyono, 2001, hlm. 12). Merujuk pada pemahaman ini maka variabel yang dijadikan objek penelitian dalam penelitian ini adalah variabel pembelajaran asinkronus daring dan variabel motivasi belajar siswa.

Berdasarkan tingkat eksplanasinya (*level of explanation*) penelitian ini termasuk ke dalam penelitian deskriptif dan penelitian asosiatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain (Sugiyono, 2006, hlm. 11). Jenis penelitian ini dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran empirik mengenai tingkat efektivitas pembelajaran.

asinkronus daring dan tingkat motivasi belajar siswa selama pandemi *Covid-19* di SMK Bina Wisata Lembang, Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat. Penelitian asosiatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih yang berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan, dan mengontrol suatu gejala. Hubungan antar variabel dapat berbentuk simetris, kausal, atau resiprokal (Sugiyono, 2006, hlm. 12). Jenis penelitian ini dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara kausal pengaruh pembelajaran asinkronus daring terhadap motivasi belajar siswa selama pandemi *Covid-19* di SMK Bina Wisata Lembang, Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat.

Berdasarkan metode yang digunakan penelitian ini termasuk ke dalam penelitian sensus. Penelitian sensus adalah survey yang dilakukan terhadap seluruh populasi (Zacharias, Wenno, & Laurens, 2019, hlm.85). Metode ini digunakan karena data penelitian diperoleh dari seluruh siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran pada mata pelajaran OTK Sarana dan Prasarana di Sekolah Menengah Kejuruan Bina Wisata Lembang.

Penelitian ini dilakukan dengan mengikuti tahapan sebagaimana diilustrasikan pada Gambar 3.1. (Diadaptasi dari Sugiyono, 2010, hlm. 10).



**Gambar 3. 1**  
**Tahapan Penelitian**

### 3.2.2. Variabel dan Operasional Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini bersumber dari kerangka teoritis yang mendasari penelitian. Operasional variabel dilakukan dengan cara menjelaskan pengertian konkret dari setiap variabel sehingga indikator, ukuran indikator, dan kemungkinan derajat nilai atau skala pengukurannya dapat ditetapkan. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah pembelajaran asinkronus daring dan motivasi belajar siswa. Operasional variabel dari masing-masing variabel tersebut diuraikan berikut ini.

#### 3.2.2.1 Operasional Variabel Motivasi Belajar Siswa

Motivasi belajar siswa dalam penelitian ini dipahami sebagai dorongan mental yang dapat membangkitkan, mempertahankan, dan menyalurkan tingkah laku dalam belajar untuk menuju tujuan belajar (Sagala, 2013. hlm. 100). Gambaran variabel ini diperoleh berdasarkan skor angket jawaban siswa terhadap motivasi belajarnya. Semakin tinggi skor jawaban siswa, menunjukkan semakin tinggi motivasi belajar siswa.

Motivasi belajar dalam penelitian ini di ukur melalui lima indikator, yaitu (1) minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran; (2) semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar; (3) tanggung jawab siswa dalam mengerjakan

tugas-tugas belajar; (4) reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru; dan (5) rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Secara rinci operasional variabel motivasi belajar terdapat pada Tabel 3.1.

**Tabel 3. 1**  
**Operasional Variabel Motivasi Belajar Siswa**

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Skala Pengukuran</b>
Motivasi belajar siswa	1. Minat dan Perhatian siswa terhadap pelajaran	a. Minat siswa terhadap pelajaran	Interval
		b. Perhatian siswa terhadap pelajaran & pembelajaran	
		c. Ketertarikan siswa terhadap pelajaran	
	2. Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar	a. Kesungguhan siswa dalam mengerjakan tugas	Interval
		b. Keinginan siswa dalam mengerjakan tugas	
	3. Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajar	a. Penyelesaian tugas secara tuntas oleh siswa	Interval
		b. Tidak menunda-nunda tugas yang diberikan oleh guru	
		c. Kesadaran siswa akan kewajiban mengerjakan tugas	

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran
	4. Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru	a. Tingkat frekuensi siswa dalam menanggapi guru (tanggap dalam menjawab pertanyaan) b. Tingkat keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran	Interval
	5. Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan	a. Antusiasme siswa dalam mengerjakan tugas b. Kepuasan siswa atas hasil yang diperoleh	Interval

Sumber: (Sudjana, 2009, hlm. 61).

### 3.2.2.2 Operasional Variabel Pembelajaran Asinkronus Daring

Pembelajaran asinkronus daring dalam penelitian ini dipahami sebagai pembelajaran secara independen dimana peserta didik dapat berinteraksi satu sama lain dengan materi yang telah disediakan oleh guru secara daring pada waktu yang mereka pilih (Darmawan dalam Fahmi (2020 hlm. 145). Gambaran variabel ini diperoleh berdasarkan skor angket jawaban siswa terhadap pembelajaran asinkronus daring. Semakin tinggi skor jawaban siswa, menunjukkan pembelajaran asinkronus daring semakin efektif.

Pembelajaran asinkronus daring dalam penelitian ini diukur melalui lima indikator, yaitu (1) regulasi diri; (2) kehadiran sosial; (3) kedekatan dan keakraban; (4) kolaborasi; dan (5) interaksi. Secara rinci operasional variabel pembelajaran asinkronus daring terdapat pada Tabel 3.2.

**Tabel 3. 2**  
**Operasional Variabel Pembelajaran Asinkronus Daring**

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Skala</b>
Pembelajaran Asinkronus Daring	1. Regulasi diri	a. Kesiapan siswa dalam pembelajaran asinkronus dengan menggunakan <i>google classroom</i>	Interval
		b. Tingkat kepercayaan diri siswa dalam mengikuti pembelajaran asinkronus dengan menggunakan <i>google classroom</i>	
		c. Tingkat kemandirian siswa dalam mengikuti pembelajaran asinkronus dengan menggunakan <i>google classroom</i>	
		d. Pemahaman tugas yang diberikan guru dalam pembelajaran asinkronus dengan menggunakan <i>google classroom</i>	
	2. Kehadiran Sosial	a. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran asinkronus menggunakan <i>google classroom</i>	Interval

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
		b. Kenyamanan siswa dalam pembelajaran asinkronus menggunakan <i>google classroom</i>	
	3. Kedekatan dan keakraban	a. Kedekatan siswa dengan guru dalam pembelajaran asinkronus menggunakan <i>google classroom</i>	Interval
		b. Perhatian yang diberikan guru terhadap siswa dalam pembelajaran asinkronus menggunakan <i>google classroom</i>	
	4. Kolaborasi	a. Kemudahan siswa untuk berbagi materi dengan teman dan guru dalam pembelajaran asinkronus	Interval
		b. Kemudahan siswa untuk belajar kelompok dalam pembelajaran asinkronus	
	5. Interaksi	a. Kemudahan siswa dalam berinteraksi dengan guru dalam	

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
		pembelajaran asinkronus menggunakan <i>google</i> <i>classroom</i> .	
	b. Kemudahan siswa dalam berinteraksi dengan teman dalam pembelajaran asinkronus menggunakan <i>google</i> <i>classroom</i> .		Interval

Sumber: (Moallem (2015, hlm. 58).

### 3.2.3. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.2.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atau obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2012, hlm 90). Berdasarkan pengertian di atas yang menjadi populasi adalah karakteristik variabel penelitian yang melekat pada seluruh Siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran di Sekolah Menengah Kejuruan Bina Wisata Lembang yang berjumlah 124 orang (Tabel 3.3).

**Tabel 3.3**  
**Populasi Penelitian**

KELAS	JUMLAH SISWA
XI OTKP 1	39
XI OTKP 2	41
XI OTKP 3	44
<b>Total</b>	<b>124 Siswa</b>

Sumber: Ketua Prodi OTKP SMK Bina Wisata Lembang



### 3.2.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Penelitian dengan sampel dapat dilakukan apabila populasi besar dan peneliti memiliki beberapa keterbatasan untuk melakukan penelitian populasi (Sugiyono, 2012, hlm 118). Apabila populasi memiliki skala kecil penelitian dapat dilakukan terhadap seluruh populasi atau sampel total Bungin, 2010, hlm 111). Merujuk kepada pendapat tersebut, penelitian ini menggunakan sampel total, karena jumlah populasi yang relatif sedikit.

### 3.2.4. Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data primer yang bersumber dari skor jawaban angket yang disebarakan kepada siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran di Sekolah Menengah Kejuruan Bina Wisata Lembang, sebagai responden (Tabel 3.4)

**Tabel 3. 4**  
**Sumber Data Penelitian**

No	Variabel	Data	Sumber Data	Jenis Data
1	Pembelajaran Asinkronus Daring	Skor Angket	Siswa	Primer
2	Motivasi Belajar Siswa	Skor Angket	Siswa	Primer

### 3.2.5. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik dan alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner/angket. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data melalui pertanyaan/ Pernyataan tertulis yang sudah dipersiapkan sebelumnya untuk diisi oleh responden (Abdurrahman et al., 2011, hlm. 44). Teknik ini digunakan dalam penelitian ini disandarkan kepada beberapa alasan berikut: (1) sejalan dengan metode yang digunakan; (2) dapat menghimpun data dalam waktu yang relatif singkat; dan (3) dapat memperoleh jawaban yang relatif seragam, sehingga memudahkan dalam pengolahan data.

Angket dalam penelitian ini menggunakan *rating scale*. *Rating scale* atau skala bertingkat dilakukan dengan memberikan rating secara langsung terhadap setiap pernyataan yang ada. *Rating* yang digunakan dalam penelitian ini adalah dari skor 1 sampai dengan skor 5.

Penyusunan angket penelitian ini mengikuti langkah-langkah sebagai berikut (Abdurrahman et al., 2011, hlm. 46):

1. Menganalisis variabel berdasarkan teori yang tepat atau sesuai, kemudian disusun dalam sebuah tabel operasional variabel.
2. Menentukan bentuk kuesioner yang akan digunakan, apakah kuesioner berstruktur atau tidak berstruktur.
3. Menyusun pertanyaan kuesioner yang merujuk pada indikator dan bentuk kuesioner yang digunakan.

Penyebaran angket kepada responden dilakukan secara daring dengan menggunakan *google form*. Hal ini dilakukan karena kondisi pandemi *Covid-19* yang tidak memungkinkan penyebaran angket secara langsung/luring.

### **3.2.6. Pengujian Instrumen Penelitian**

Sebelum kegiatan pengumpulan data yang sebenarnya dilakukan, angket yang akan digunakan terlebih dahulu diujicobakan. Pelaksanaan uji coba ini dimaksudkan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan pada pernyataan/pertanyaan angket, berkaitan dengan redaksi, alternatif jawab yang tersedia maupun maksud yang terkandung dalam pernyataan angket tersebut. Pengujian instrumen terdiri atas uji validitas dan uji reliabilitas.

Angket untuk uji instrumen disebarkan melalui *google form* kepada responden yang bukan sebenarnya, yaitu siswa kelas XI OTKP di SMK Budi Raksa Lembang yang berjumlah 20 orang.

#### **3.2.6.1 Uji Validitas**

Uji validitas instrumen dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dapat mengukur dengan valid atau tepat pada apa yang hendak diukur (Abdurrahman et al., 2011, hlm. 49). Formula yang digunakan untuk menguji validitas instrumen angket dalam penelitian ini adalah

*Pearson's Coefficient of Correlation (Product Moment Coefficient)* dari Karl Pearson. Kriteria yang digunakan untuk uji validitas adalah jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan valid, sedangkan jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Uji validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan bantuan software SPSS Version 23.0, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Aktifkan software SPSS
2. Input data pada lembar SPSS
3. Klik menu *analyze, correlate, bivariate*
4. Pindahkan semua item dan totalnya ke kotak *variables*, lalu centang *pearson, two tailed*, dan *flag significant correlation*
5. Klik OK.

Berdasarkan kriteria pengujian dengan derajat bebas (db) = n-2 (20-2) dan  $\alpha = 5\%/0.05$ , semua pernyataan untuk variabel pembelajaran asinkronus daring dinyatakan valid (Tabel 3.5). Dengan demikian seluruh pernyataan angket variabel pembelajaran asinkronus daring dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian.

**Tabel 3. 5**  
**Hasil Uji Validitas Angket Variabel Pembelajaran Asinkronus Daring**

No Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,898	0,444	Valid
2	0,906	0,444	Valid
3	0,769	0,444	Valid
4	0,662	0,444	Valid
5	0,732	0,444	Valid
6	0,766	0,444	Valid
7	0,600	0,444	Valid
8	0,878	0,444	Valid
9	0,534	0,444	Valid
10	0,760	0,444	Valid
11	0,824	0,444	Valid
12	0,679	0,444	Valid

Berdasarkan kriteria pengujian dengan derajat bebas (db) = n-2 (20-2) dan  $\alpha = 5\%/0.05$ , semua pernyataan untuk variabel motivasi belajar siswa dinyatakan

valid (Tabel 3.5). Dengan demikian seluruh pernyataan angket variabel motivasi belajar siswa dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian.

**Tabel 3. 6**  
**Hasil Uji Validitas Angket Variabel Motivasi Belajar Siswa**

No Item	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Keterangan
1	0,745	0,444	Valid
2	0,817	0,444	Valid
3	0,795	0,444	Valid
4	0,902	0,444	Valid
5	0,825	0,444	Valid
6	0,854	0,444	Valid
7	0,667	0,444	Valid
8	0,462	0,444	Valid
9	0,851	0,444	Valid
10	0,687	0,444	Valid
11	0,750	0,444	Valid
12	0,810	0,444	Valid

### 3.2.6.2 Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validitas instrumen, selanjutnya melakukan uji reliabilitas. Instrumen yang reliabel adalah yang pengukurannya konsisten, cermat dan akurat (Abdurahman et al. (2011, hlm. 56). Formula yang dipergunakan untuk menguji reliabilitas instrumen angket dalam penelitian ini adalah Koefisien Alfa ( $\alpha$ ) dari *Cronbach* atau *Cronbach Alpha*. Kriteria yang digunakan untuk uji reliabilitas adalah jika  $r_{11\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$ , maka instrumen dinyatakan reliabel, sedangkan jika  $r_{11\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ , maka instrumen dinyatakan tidak reliabel

Uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan bantuan software SPSS Version 23.0, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Aktifkan software SPSS
2. Input data pada lembar SPSS
3. Klik menu *analyze, scale, reliability analysis*
4. Pindahkan semua item ke kotak items yang ada disebelah kanan, lalu pastikan dalam *model alpha*
5. Klik OK.

Hasil uji reliabilitas diperoleh nilai koefisien reliabilitas angket untuk variabel pembelajaran asinkronus daring sebesar 0,931 dan untuk angket variabel motivasi belajar siswa sebesar 0,935. Pada taraf  $\alpha = 0,05$ , diperoleh  $r_{tabel}$  (0,444). Dengan demikian  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  (Tabel 3.7). Hasil ini menunjukkan angket yang akan digunakan untuk mengumpulkan data reliabel atau konsisten.

**Tabel 3.7**  
**Hasil Uji Reliabilitas Angket**

No	Variabel	Hasil		Keterangan
		$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	
1.	Pembelajaran Asinkronus Daring	0,931	0,444	Reliabel
2.	Motivasi Belajar Siswa	0,935	0,444	Reliabel

### 3.2.7. Pengujian Persyaratan Analisis Data

Uji persyaratan analisis data dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data yang dikumpulkan memenuhi persyaratan untuk dianalisis dengan statistik parametrik. Pengujian persyaratan analisis data dalam penelitian ini meliputi uji homogenitas dan uji linearitas.

#### 3.2.7.1 Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok data dengan melihat perbedaan sifat-sifat kelompoknya. (Abdurrahman et al., 2011, hlm. 264). Tujuan utama dari uji homogenitas adalah untuk meyakinkan bahwa data yang akan diukur berasal dari populasi yang sama.

Uji homogenitas menggunakan teknik *Levene's Test*, dengan bantuan software SPSS Version 25.0. Uji homogenitas mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

1. Aktifkan SPSS 23.0 hingga tampak *spreadsheet*.
2. Aktifkan *variabel View*. Kemudian isi data sesuai keperluan.
3. Klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total Variabel X dan Variabel Y yang diperoleh dari responden.
4. Klik *menu Analyze*, pilih *Compare Means* lalu pilih *One-Way Anova*.

5. Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel X pada *Factor*.
6. Masih pada kotak *One Way Anova*, Klik *Options*, sehingga pilih *Homogeneity of Varians Test* lalu semua perintah abaikan. Jika sudah klik *Continue* sehingga muncul ke kotak dialog *Options*.
7. Klik *OK*, sehingga muncul hasilnya.
8. Lakukan interpretasi dengan ketentuan jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka data berdistribusi homogen.

### 3.2.7.2 Uji Linearitas

Tujuan pengujian linearitas adalah untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji linearitas menjadi salah satu syarat untuk analisis data yang menggunakan uji parametrik. Uji linearitas dalam penelitian ini, menggunakan *Software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) version 23.0* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Aktifkan program SPSS 23.0 sehingga tampak *spreadsheet*.
2. Aktifkan *Variable View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
3. Setelah mengisi *Variable View*, klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel X dan Y yang diperoleh dari responden.
4. Klik menu *Analyze*, pilih *Compare Means*, pilih *Means*. Setelah itu akan muncul kotak dialog *Means*.
5. Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel X pada *Independent List*.
6. Masih pada kotak *Means*, klik *Options*, sehingga tampil kotak dialog *Options*. Pada kotak dialog *Statistics for First Layer* pilih *Test for linearity* dan semua perintah diabaikan. Jika sudah, klik *Continue* sehingga kembali ke kotak dialog *Options*.
7. Klik *OK*, sehingga muncul hasilnya
8. Lakukan interpretasi dengan ketentuan jika nilai signifikansi deviasi  $> 0,05$  maka data berdistribusi linear.

### 3.2.8. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan ini meliputi mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan (Sugiyono (2019, hlm. 206). Berdasarkan langkah-langkah tersebut maka teknik analisis data dalam penelitian ini terdiri atas teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

#### 3.2.8.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Teknik analisis data deskriptif adalah teknik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul (Sugiyono, 2012, hlm. 206), dari suatu populasi atau sampel (Kadji, 2016, hlm. 151). Analisis deskriptif dilakukan untuk menjawab rumusan masalah pertama dan kedua sebagaimana dikemukakan pada Bab 1.

Teknik analisis data deskriptif dalam penelitian ini menggunakan skor rata-rata dari jawaban responden. Interpretasi skor rata-rata jawaban responden dalam penelitian ini menggunakan rumus interval sebagai berikut (Sugiyono, 2012, hlm 81):

$$\text{Panjang Kelas Interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas Interval}}$$

Sesuai dengan skor alternatif jawaban angket yang terentang dari 1 sampai dengan 5, banyak kelas interval ditentukan sebanyak 5 kelas, sehingga diperoleh panjang kelas interval sebagai berikut:

$$\text{Panjang Kelas Interval} = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh skala penafsiran skor rata-rata jawaban responden seperti tampak pada tabel 3.8

**Tabel 3. 8**  
**Skala Penafsiran Skor Rata-rata Jawaban Responden**

Rentang	Kategori	
	X	Y
1,00 – 1,79	Sangat tidak efektif	Sangat rendah
1,80 – 2,59	Tidak efektif	Rendah
2,60 – 3,39	Cukup efektif	Sedang
3,40 – 4,19	Efektif	Tinggi
4,20 – 5,00	Sangat Efektif	Sangat Tinggi

Sumber: (Sugiyono, 2012, hlm. 81)

### 3.2.8.2 Teknik Analisis Data Inferensial

Statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah statistik inferensial, yaitu cara menganalisis data dan mengambil kesimpulan berkaitan dengan estimasi parameter pengujian hipotesis (Abdurrahman et al., 2011, hlm. 27), dari dua variabel atau lebih Kadji, (2016, hlm. 152). Analisis inferensial dilakukan untuk menjawab rumusan masalah ketiga sebagaimana dikemukakan pada Bab 1. Analisis data inferensial dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

#### 3.1.8.2.1 Merumuskan Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- $H_0$  : Tidak terdapat pengaruh pembelajaran asinkronus daring terhadap motivasi belajar siswa.
- $H_1$  : Terdapat pengaruh pembelajaran asinkronus daring terhadap motivasi belajar siswa.

#### 3.1.8.2.2 Membuat Persamaan Regresi

Persamaan regresi dibuat dengan menggunakan bantuan *software SPSS (Statistis Product and Service Solutions) Version 23.0*. Langkah-langkah untuk membuat persamaan regresi adalah sebagai berikut:

1. Aktifkan program SPSS 23.0 dan aktifkan *Variabel View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan



2. Setelah mengisi *Variabel View*, Klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel X dan Y yang diperoleh dari responden
3. Klik menu *Analyze*, pilih *Regression* untuk mendapatkan sig. (2-tailed) lalu pilih *Linear*.
4. Pindahkan Item Variabel Y ke kotak *Dependent List* dan Item variabel X pada *Independent List*
5. Klik *Save*, pada *Residuals* pilih *Unstandardized* kemudian klik *Continue*
6. Klik OK. Hingga muncul hasilnya.
7. Selanjutnya memasukkan nilai *unstandardized coefficient* di dalam rumus persamaan regresi  $\hat{Y} = a + b x$ .

#### 3.1.8.2.3 Menguji Keberartian Persamaan Regresi (Uji Signifikansi)

Uji keberartian regresi dimaksudkan untuk menguji hipotesis. Uji ini di dasarkan kepada kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai sig.  $\leq 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang artinya terdapat pengaruh variabel X terhadap Y.
2. Jika nilai sig.  $\geq 0.05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, yang artinya tidak terdapat pengaruh variabel X terhadap Y.

#### 3.1.8.2.4 Menghitung Koefisien Korelasi dan Determinasi

Koefisien korelasi menunjukkan derajat korelasi antara Variabel X dan Variabel Y. Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas:  $-1 < r < +1$ . Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif atau korelasi antara kedua variabel yang berarti. Koefisien korelasi dihitung dengan menggunakan korelasi product moment atau *Product Moment Coefficient (Pearson's Coefficient of Correlation)* yang dikembangkan oleh Karl Pearson.” (Abdurrahman et al., 2011, hlm. 193). Interpretasi koefisien korelasi ditentukan berdasarkan kriteria pada Tabel 3.9.

**Tabel 3. 9**  
**Interpretasi Koefisien Korelasi**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00 – < 0,20	Sangat Lemah (diabaikan, dianggap tidak ada)
$\geq 0,20$ – <0,40	Hubungan Rendah
$\geq 0,40$ – <0,70	Hubungan Sedang atau Cukup
$\geq 0,70$ – <0,90	Hubungan Kuat
$\geq 0,80$ – $\leq 1,00$	Hubungan sangat kuat atau tinggi

Sumber: (Abdurrahman et al., 2011, hlm. 179)

Nilai koefisien determinasi digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh variabel dependen terhadap variabel independen (Abdurrahman et al., 2011, hlm. 218). Nilai koefisien determinasi (KD) diperoleh dari nilai koefisien korelasi pangkat dua ( $r^2$ ) dikali 100% ( $KD=r^2 \times 100\%$ ). Berdasarkan output SPSS nilai koefisien determinasi ditunjukkan oleh nilai *R square* pada tabel.