

## **BAB III**

### **OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian ini dilihat dari variabel-variabel yang diteliti. Variabel pada penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel metode pemberian tugas (X) sebagai variabel bebas dan efektivitas pembelajaran virtual (Y) sebagai variabel terikat.

Sedangkan responden pada penelitian ini adalah siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Negeri se Kota Bandung.

#### **3.2 Desain Penelitian**

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

Ketika melakukan penelitian, maka peneliti harus menentukan jenis dan metode penelitian yang akan digunakan terlebih dahulu. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan asosiatif. Abdurahman, dkk (2017, hlm 18) mengemukakan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui gambaran suatu variabel, baik satu variabel atau lebih, tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkannya dengan variabel lain. Penelitian deskriptif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran empirik mengenai tingkat efektivitas pembelajaran virtual dan gambaran pelaksanaan metode pemberian tugas di SMK Negeri se Kota Bandung.

Sedangkan penelitian asosiatif sebagaimana yang dikemukakan oleh Abdurahman, dkk (2017, hlm 18) merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian asosiatif dipilih karena bertujuan untuk menganalisis secara kausal pengaruh metode pemberian tugas terhadap efektivitas pembelajaran virtual OTKP di SMK Negeri se Kota Bandung.

Sugiyono (2013, hlm 2) mendefinisikan metode penelitian sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode survei eksplanasi

(*explanatory survey*). Metode *explanatory survey* adalah metode penelitian yang memiliki maksud untuk menjelaskan kedudukan variabel yang diteliti dan pengaruh antara variabel satu dengan variabel lainnya. Metode ini dimaksudkan untuk menerangkan hubungan antara variabel melalui pengujian hipotesis (Sugiyono, 2013, hlm 6).

Sedangkan menurut Abdurahman, dkk (2017, hlm 17) menyatakan bahwa metode penelitian survei adalah studi yang bersifat kuantitatif dan pada umumnya penelitian survei ini menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul datanya. Penggunaan metode survei eksplanatori ini dengan menyebarkan kuesioner mengenai Variabel X (Metode Pemberian Tugas) sebagai variabel bebas dan Variabel Y (Efektivitas Pembelajaran Virtual) sebagai variabel terikat. Selain itu, digunakannya metode survei eksplanatori pada penelitian ini karena sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui seberapa pengaruh metode pemberian tugas terhadap efektivitas pembelajaran virtual OTKP di SMK Negeri se Kota Bandung.

### **3.2.2 Variabel dan Operasional Variabel Penelitian**

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Sesuai dengan judul penelitian ini yaitu “Pengaruh Metode Pemberian Tugas terhadap Efektivitas Pembelajaran Virtual OTKP di SMKN se Kota Bandung”. Maka variabel yang terdapat dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Metode pemberian tugas, sebagai variabel bebas, yang selanjutnya disebut Variabel X
- 2) Efektivitas pembelajaran virtual, sebagai variabel terikat, yang selanjutnya disebut Variabel Y

Secara lebih rinci operasional variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

#### **3.2.2.1 Operasional Variabel Metode Pemberian Tugas**

Menurut Syaiful Sagala (2011, hlm 219), metode pemberian tugas adalah cara penyajian bahan pelajaran dimana guru memberikan tugas tertentu supaya siswa melakukan kegiatan belajar, kemudian hasil tugas tersebut harus dipertanggungjawabkan.

Indikator yang digunakan pada penelitian ini yaitu: (1) kesesuaian tugas yang akan diberikan; (2) kesesuaian waktu pelaksanaan penugasan; (3) kesesuaian kesulitan soal; (4) kemampuan memotivasi siswa supaya mengerjakan tugas; (5) bimbingan kepada siswa selama pemberian tugas; (6) pemberian penilaian terhadap hasil penugasan (Nugroho et al., 2013). Berikut merupakan tabel operasional variabel pemberian tugas:

**Tabel 3.1**  
**Operasional Variabel Metode Pemberian Tugas**

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Metode Pemberian Tugas (X) adalah cara penyajian bahan pelajaran dimana guru memberikan tugas tertentu supaya siswa melakukan kegiatan belajar, kemudian hasil tugas tersebut harus dipertanggung Jawabkan (Sagala, 2011, hlm 219).	a. Fase pemberian tugas	1. Kesesuaian tugas yang akan diberikan	i. Tingkat kesesuaian tugas yang diberikan dengan tujuan pembelajaran	Ordinal	1
			ii. Tingkat kesesuaian tugas yang diberikan dengan media yang dimiliki siswa	Ordinal	2
			i. Tingkat kesesuaian waktu pelaksanaan tugas dengan tingkat kesulitan soal	Ordinal	3
			ii. Tingkat kesesuaian waktu pelaksanaan tugas dengan aksesibilitas siswa	Ordinal	4

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		3. Kesesuaian kesulitan soal	i. Tingkat kesesuaian kesulitan soal dengan kemampuan siswa	Ordinal	5
			ii. Tingkat kesesuaian soal dengan materi pelajaran	Ordinal	6
	b. Fase pelaksanaan tugas	1. Kemampuan memotivasi siswa supaya mengerjakan tugas	i. Tingkat kemampuan guru dalam memotivasi siswa mengerjakan tugas	Ordinal	7
			ii. Tingkat kemampuan guru memberikan dorongan kepada siswa yang malas	Ordinal	8
		2. Bimbingan kepada siswa selama pemberian tugas	i. Frekuensi guru dalam membimbing selama penugasan	Ordinal	9
			ii. Frekuensi guru memberikan tugas disertai petunjuk mengerjakan	Ordinal	10

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
	c. Fase pertanggung jawaban tugas	Pemberian penilaian terhadap hasil penugasan	i. Tingkat objektivitas guru memberikan nilai	Ordinal	11
			ii. Intensitas guru membahas tugas	Ordinal	12

### 3.2.2.2 Operasional Variabel Efektivitas Pembelajaran Virtual

Marrotte-Newman (2009, hlm 32) mengemukakan bahwa pembelajaran virtual atau bisa juga disebut pembelajaran daring (dalam jaringan) merupakan pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan media elektronik dan internet untuk menyampaikan materi pembelajaran serta untuk menghubungkan siswa dan guru sehingga terjadi interaksi antara siswa dan guru.

Jadi, efektivitas pembelajaran virtual menurut Amipriono (2021, hlm 54), dapat diartikan sebagai suatu ukuran keberhasilan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan pada saat pembelajaran dalam jaringan (daring).

Pada penelitian ini indikator efektivitas pembelajaran virtual yang digunakan yaitu: (1) Kualitas pembelajaran; (2) Keaktifan dan respon siswa; (3) Tingkat komunikasi antara siswa dan guru; (4) Sikap positif terhadap siswa; (5) Efisiensi waktu; dan (6) Hasil belajar siswa (Nasution, 2017, hlm 70). Berikut merupakan tabel operasional variabel efektivitas pembelajaran virtual:

**Tabel 3.2**  
**Operasional Variabel Efektivitas Pembelajaran Virtual**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Efektivitas pembelajaran virtual (Y) adalah suatu ukuran keberhasilan tujuan pembelajaran yang telah	1. Kualitas pembelajaran	i. Tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran	Ordinal	1

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
ditetapkan pada saat pembelajaran dalam jaringan atau daring (Amipriono, 2021, hlm 54).		ii. Siswa dapat menyimpulkan materi pelajaran	Ordinal	2
		iii. Siswa selalu membuat rangkuman terkait materi pelajaran	Ordinal	3
2. Keaktifan dan respon siswa	i.	Tingkat keaktifan siswa bertanya dalam pembelajaran	Ordinal	4
	ii.	Frekuensi siswa menyampaikan pendapat	Ordinal	5
3. Tingkat komunikasi antara siswa dan guru	i.	Tingkat interaksi antara guru dengan siswa	Ordinal	6
	ii.	Terjadi komunikasi multi arah	Ordinal	7
4. Sikap positif terhadap siswa	i.	Tingkat kemampuan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan	Ordinal	8
	ii.	Tingkat kepedulian guru pada siswa	Ordinal	9
5. Efisiensi waktu	i.	Efisiensi waktu belajar	Ordinal	10

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		ii. Penyelesaian tugas tepat waktu	Ordinal	11
	6. Hasil belajar siswa	i. Tingkat pemahaman saat proses pembelajaran membuat siswa memperoleh hasil belajar yang baik	Ordinal	12
		ii. Tingkat penilaian yang diberikan guru atas hasil belajar yang diraih siswa	Ordinal	13

### 3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.2.3.1 Populasi

Abdurahman, dkk (2017, hlm 129) berpendapat bahwa populasi adalah keseluruhan elemen, atau penelitian atau unit analisis yang memiliki ciri atau karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan keseluruhan obyek/subyek penelitian yang terdiri dari orang maupun benda. Populasi memiliki karakteristik tertentu yang nantinya akan dijadikan sebagai bahan penelitian. Adapun populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran (OTKP) di SMK Negeri se Kota Bandung.

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

No	Sekolah	Jumlah Siswa Kelas XI OTKP
1	SMK Negeri 1 Bandung	136 siswa
2	SMK Negeri 3 Bandung	107 siswa
3	SMK Negeri 11 Bandung	102 siswa
<b>Jumlah</b>		<b>345 siswa</b>

Pada suatu penelitian terkadang tidak semua populasi dapat dijadikan objek penelitian. Hal tersebut dikarenakan adanya keterbatasan dalam hal waktu, tenaga, dan biaya yang dikeluarkan oleh peneliti. Dengan demikian, peneliti mengambil sebagian objek dari populasi penelitian yang dapat mewakili dari keseluruhan populasi penelitian tersebut yang disebut sampel penelitian.

### 3.2.3.2 Sampel

Abdurahman, dkk (2017, hlm 129 ) menerangkan bahwa sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Sampel diharapkan dapat mewakili populasi.

Pada penelitian ini untuk menentukan sampel, peneliti melakukan penarikan sampel menggunakan teknik *probability sampling* dengan metode *simple random sampling*. Menurut Sugiyono (2013, hlm 82), teknik *probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Sedangkan *simple random sampling* merupakan pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak (Sugiyono, 2013, hlm 82).

Penentuan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan rumus slovin. Rumus slovin digunakan untuk menentukan ukuran sampel dari populasi yang sudah diketahui jumlahnya. Pada penelitian ini jumlah populasi yaitu sebanyak 345 siswa. Tingkat kesalahan yang ditetapkan dalam penentuan sampel adalah 10 %.

Rumus slovin untuk menentukan sampel yaitu:

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

Keterangan:

n = ukuran sampel/jumlah responden

N = ukuran populasi

e = tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolerir

Berdasarkan rumus di atas, maka jumlah sampel yang dijadikan responden dapat dihitung sebagai berikut:

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

$$n = \frac{345}{1 + 345(0,1)^2}$$

$$n = \frac{345}{1 + 345(0,01)}$$

$$n = \frac{345}{1 + 3,45}$$

$$n = 100$$

Dari perhitungan di atas, maka jumlah sampel minimal dalam penelitian ini adalah 100 responden. Dalam penarikan sampel siswa, digunakan rumus sebagai berikut:

$$n_1 = \frac{N_1}{\sum N} \times n_0$$

Keterangan:

$n_1$  = Jumlah sampel masing-masing unit

$n_0$  = Jumlah sampel yang diambil dari seluruh unit

$N_1$  = Jumlah populasi dari masing-masing unit

$\sum N$  = Jumlah populasi dari seluruh unit

(Al-Rasyid, 1994, hlm 80)

Berdasarkan rumus di atas, maka didapatkan sampel siswa sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Rekapitulasi Sampel Penelitian**

No	Sekolah	Jumlah Siswa	Perhitungan	Sampel
1	SMK Negeri 1 Bandung	136	$\frac{136}{345} \times 100$	40
2	SMK Negeri 3 Bandung	107	$\frac{107}{345} \times 100$	31
3	SMK Negeri 11 Bandung	102	$\frac{102}{345} \times 100$	29
<b>Jumlah</b>		345		100

Maka, berdasarkan data tabel di atas, bahwa jumlah sampel yang akan digunakan pada penelitian ini sebanyak 100 siswa. Sampel tersebut terdiri dari 40 siswa Kelas XI OTKP SMK Negeri 1 Bandung, 31 siswa Kelas XI OTKP SMK Negeri 3 Bandung, dan 29 siswa Kelas XI OTKP SMK Negeri 11 Bandung.

### 3.2.4 Sumber Data

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer yang bersumber dari skor jawaban angket yang disebarakan kepada siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Negeri 1 Bandung, SMK Negeri 3 Bandung, dan SMK Negeri 11 Bandung sebagai responden.

**Tabel 3.5**  
**Sumber Data Penelitian**

No	Variabel	Data	Sumber Data	Jenis Data
1	Metode Pemberian Tugas	Skor angket	Siswa	Primer
2	Efektivitas Pembelajaran Virtual	Skor angket	Siswa	Primer

### 3.2.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Abdurahman, dkk (2017, hlm 38) bahwa teknik pengumpulan data merupakan cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan. Dalam suatu penelitian, maka dibutuhkan teknik dan alat pengumpulan data yang sesuai agar data dapat diolah dengan mudah. Salah satu tujuan dari pengumpulan data adalah untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

#### 1. Kuesioner

Abdurahman, dkk (2017, hlm 44) mendefinisikan kuesioner atau angket sebagai salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk pertanyaan tertulis melalui daftar pertanyaan yang sebelumnya sudah dipersiapkan terlebih dahulu dan harus diisi oleh responden. Secara garis besar, bentuk kuesioner terdiri dari dua macam, yaitu kuesioner berstruktur dan kuesioner tidak berstruktur. Pada penelitian ini, bentuk kuesioner yang digunakan yaitu kuesioner berstruktur. Kuesioner berstruktur merupakan kuesioner yang disusun dengan menyediakan beberapa pilihan jawaban, sehingga responden tinggal memberikan tanda pada jawaban yang dipilih. Bentuk jawaban pada kuesioner berstruktur adalah

tertutup, berarti pada setiap item pertanyaan sudah tersedia berbagai alternatif jawaban (Abdurahman et al., 2017).

Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner dengan model skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai fenomena sosial (Sugiyono, 2014, hlm 132). Pada penelitian ini untuk mengukur variabel, digunakan skala likert sebagai berikut:

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- KS : Kurang Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

Masing- masing jawaban memiliki skor yang berbeda-beda, skor 5 untuk jawaban SS, skor 4 untuk jawaban S, skor 3 untuk jawaban KS, skor 2 untuk jawaban TS, dan skor 1 untuk jawaban STS.

Pada penelitian ini, langkah-langkah dalam penyusunan kuesioner atau angket yaitu sebagai berikut (Abdurahman et al., 2017, hlm 46):

- 1) Menganalisis variabel berdasarkan teori yang tepat, kemudian disusun dalam tabel operasional variabel.
- 2) Menentukan bentuk kuesioner yang akan digunakan.
- 3) Menyusun pertanyaan kuesioner yang merujuk pada indikator dan bentuk kuesioner yang digunakan.

## 2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan cara pengumpulan data dengan memanfaatkan data-data seperti buku, catatan (dokumen) maupun bahan-bahan tertulis atau tercatat (Faesal, 2002, hlm 42). Teknik pengumpulan data dengan metode dokumentasi ini digunakan untuk mempelajari dari kondisi suatu objek penelitian melalui cara mempelajari catatan maupun dokumen yang dimiliki oleh instansi terkait yang paling relevan serta dokumen tersebut mendukung penelitian yang sedang dilakukan. Teknik ini merupakan metode pengumpulan data pelengkap untuk keperluan penelitian (Taniredja & Mustafidah, 2012).

Pada penelitian ini, peneliti mengumpulkan dokumentasi berupa hasil Penilaian Akhir Semester siswa Kelas XI Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran pada Mata Pelajaran Otomatisasi dan Tata Kelola Humas dan Keprotokolan di SMK Negeri 1 Bandung, SMK Negeri 3 Bandung, dan SMK Negeri 11 Bandung.

### **3.2.6 Pengujian Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dari suatu variabel penelitian. Suatu instrumen yang valid, konsisten dan tepat diperlukan untuk memberikan data hasil penelitian (Yusup, 2018, hlm 17). Pengujian instrumen pada penelitian ini dilakukan dengan pengujian validitas dan reliabilitas.

#### **3.2.6.1 Uji Validitas**

Uji validitas digunakan untuk menguji seberapa besar item yang ada di kuesioner mewakili konsep yang diukur. Suatu instrumen jika dapat digunakan untuk mengukur sesuatu dengan tepat maka instrumen tersebut dapat dikatakan valid. Dengan demikian, instrumen dikatakan memiliki validitas jika sudah dibuktikan melalui uji coba. Langkah kerja yang dapat dilakukan untuk mengukur validitas instrumen penelitian yakni sebagai berikut (Abdurahman et al., 2017, hlm 49-50):

- 1) Instrumen yang akan diuji validitasnya disebarkan kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- 2) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- 3) Memeriksa kelengkapan data untuk memastikan lembaran data yang terkumpul lengkap atau tidak, termasuk didalamnya memeriksa kelengkapan pengisian instrumen.
- 4) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang telah diperoleh. Hal tersebut dilakukan untuk memudahkan dalam pengolahan data selanjutnya.
- 5) Memberikan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
- 6) Mengolah data menggunakan alat bantu hitung statistika untuk memudahkan perhitungan yaitu menggunakan *software* SPSS (*Statistic Product and Service*

*Solution*) version 25.0. Pengujian validitas instrumen menggunakan SPSS version 25.0 dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Aktifkan *software* SPSS 25.0
  2. Input data dari setiap variabel (Variabel X dan Y) pada *Data View* dalam SPSS
  3. Klik menu *Analyze, Correlate, Bivariate*
  4. Pindahkan semua item dan totalnya ke kotak *variables*, lalu centang *Pearson, Two Tiled*, dan *Flag Significant Correlation*, kemudian klik OK
- 7) Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dan nilai  $r_{tabel}$ , dengan kriteria sebagai berikut:
- a. Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan valid
  - b. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada tabel 3.3 di bawah menunjukkan bahwa 12 item pernyataan mengenai Metode Pemberian Tugas (Variabel X) yang digunakan oleh peneliti untuk melakukan penelitian dinyatakan valid semua. Hasil ini berdasarkan pada  $r_{hitung} > r_{tabel} = \text{valid}$  dan  $r_{hitung} \leq r_{tabel} = \text{tidak valid}$ .

**Tabel 3.6**  
**Hasil Uji Validitas Metode Pemberian Tugas**

No Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,632	0,344	Valid
2	0,643	0,344	Valid
3	0,574	0,344	Valid
4	0,685	0,344	Valid
5	0,798	0,344	Valid
6	0,881	0,344	Valid
7	0,640	0,344	Valid
8	0,577	0,344	Valid
9	0,623	0,344	Valid
10	0,677	0,344	Valid
11	0,712	0,344	Valid
12	0,803	0,344	Valid

Sumber: Hasil Uji Coba Angket

Berdasarkan hasil uji validitas pada tabel 3.4 di bawah menunjukkan bahwa 13 item pernyataan mengenai Efektivitas Pembelajaran Virtual (Variabel Y) yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian dinyatakan valid semua. Hasil ini berdasarkan pada  $r_{hitung} > r_{tabel} = \text{valid}$  dan  $r_{hitung} \leq r_{tabel} = \text{tidak valid}$ .

**Tabel 3.7**  
**Hasil Uji Validitas Efektivitas Pembelajaran Virtual**

No Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,869	0,344	Valid
2	0,881	0,344	Valid
3	0,788	0,344	Valid
4	0,791	0,344	Valid
5	0,797	0,344	Valid
6	0,757	0,344	Valid
7	0,703	0,344	Valid
8	0,668	0,344	Valid
9	0,579	0,344	Valid
10	0,746	0,344	Valid
11	0,564	0,344	Valid
12	0,798	0,344	Valid
13	0,549	0,344	Valid

Sumber: Hasil Uji Coba Angket

### 3.2.6.2 Uji Reliabilitas

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Abdurahman, dkk (2017, hlm 56) bahwa uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil dari pengukuran tersebut dapat dipercaya. Suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat ukur apabila instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang reliabel maka dapat menghasilkan data yang dapat dipercaya pula. Instrumen penelitian yang sebelumnya telah diuji validitasnya, kemudian dibagikan lagi kepada responden yang sama (Taniredja & Mustafidah, 2012, hlm 43).

Adapun langkah kerja yang dapat dilakukan untuk mengukur reliabilitas instrumen penelitian yakni sebagai berikut (Abdurahman et al., 2017, hlm 57):

- 1) Instrumen yang akan diuji reliabilitasnya disebarakan kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- 2) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- 3) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan data yang terkumpul lengkap atau tidak, termasuk memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- 4) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor pada item yang diperoleh. Hal tersebut dilakukan untuk memudahkan dalam pengolahan data selanjutnya.
- 5) Memberikan skor (*scoring*) pada item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada tabel 3.5 di bawah, diperoleh nilai koefisien reliabilitas angket untuk Variabel Metode Pemberian Tugas (X) sebesar 0,764 dan angket Variabel Efektivitas Pembelajaran Virtual (Y) sebesar 0,769. Pada taraf  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $r_{tabel}$  0,344. Dengan demikian  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa semua instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini reliabel atau konsisten.

**Tabel 3.8**  
**Hasil Uji Reliabilitas Angket**

No	Variabel	Hasil		Keterangan
		$r_{11}$	$r_{tabel}$	
1	Metode Pemberian Tugas	0,764	0,344	Reliabel
2	Efektivitas Pembelajaran Virtual	0,769	0,344	Reliabel

Sumber: Hasil Uji Coba Angket

### 3.2.7 Pengujian Persyaratan Analisis Data

Dalam melakukan analisis data, ada beberapa syarat yang harus dipenuhi sebelum adanya pengujian hipotesis. Pengujian yang harus dilakukan peneliti yaitu Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji Linieritas.

#### 3.2.7.1 Uji Normalitas

Menurut Abdurahman, dkk (2017, hlm. 261), bahwa pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah suatu distribusi data normal atau tidak. Apabila suatu kelompok data diketahui distribusinya normal, maka kesalahan mengestimasi dapat diperkecil/dihindari.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pengujian normalitas dengan uji *Liliefors*. Kelebihan dari uji *Liliefors* adalah perhitungannya yang sederhana serta cukup kuat sekalipun dengan ukuran sampel kecil (Harun Al Rasyid, 2005). Peneliti menggunakan bantuan SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) *Version 25.0* untuk melakukan pengujian normalitas data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Aktifkan SPSS 25.0 hingga tampak *spreadsheet*
- 2) Aktifkan *Variabel View*, kemudian isi data sesuai keperluan
- 3) Input data per item dan totalnya dari setiap variabel pada *Data View*
- 4) Klik menu *Analyze, Regression, Linier*
- 5) Pindahkan item variabel ke kotak items yang ada di sebelah kanan, klik *Save* dan bubuhkan tanda centang pada *Unstandardized*

- 6) Klik *Continue* dan OK
- 7) Lalu muncul *Output Data Res 1*
- 8) Klik *Nonparametric Tests, Legacy Dialog, One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*
- 9) Pindahkan item *Unstandardized Res 1* ke kotak *Test Variable List*
- 10) Pada *Test Distribution*, centang *Normal*
- 11) Klik OK, lalu akan muncul hasilnya
- 12) Membuat kesimpulan
  - a. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka nilai residual berdistribusi normal.
  - b. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka nilai residual tidak berdistribusi normal.

### 3.2.7.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya. Dengan demikian, pengujian homogenitas ini untuk mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen (Abdurahman et al., 2017, hlm. 264). Uji homogenitas dilakukan menggunakan SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) Version 25.0, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Aktifkan SPSS 25.0 hingga tampak *spreadsheet*
- 2) Aktifkan *Variabel View*, kemudian isi data sesuai keperluan
- 3) Setelah mengisi *Variabel View*, klik *Data View*, kemudian isikan data sesuai dengan skor total variabel yang diperoleh dari responden
- 4) Klik menu *Analyze*, kemudian pilih *Compre Means*, dan pilih *One Way Anova*
- 5) Kemudian akan muncul kotak dialog *One Way Anova*
- 6) Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel X pada *Factor*
- 7) Kemudian klik *Options*, lalu pilih *Homogeneity Of Varians Test* selain itu semua perintah abaikan
- 8) Klik *Continue* sehingga kembali ke kotak dialog *Options*
- 9) Klik OK, sehingga muncul hasilnya
- 10) Membuat kesimpulan
  - a. Jika  $\text{sig.} \geq 0,05$  maka distribusi data adalah homogen.
  - Jika  $\text{sig.} < 0,05$  maka distribusi data adalah tidak homogen.

### 3.2.7.3 Uji Linieritas

Asumsi linieritas dapat diterangkan sebagai asumsi yang menyatakan bahwa hubungan antar variabel yang hendak dianalisis mengikuti garis lurus. Artinya, peningkatan atau penurunan kuantitas di satu variabel, akan diikuti secara linear oleh peningkatan atau penurunan kuantitas di variabel lainnya (Abdurahman et al., 2017, hlm. 267).

Pengujian linieritas menggunakan SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) Version 25.0 dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Aktifkan program SPSS 25.0 sehingga tampak *spreadsheet*
- 2) Aktifkan *Variabel View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan
- 3) Klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel yang diperoleh dari responden
- 4) Klik menu *Analyze*, pilih *Compare Means*, pilih *Means*
- 5) Kemudian akan muncul kotak dialog *Means*
- 6) Pindahkan item Variabel Y ke kotak *Dependen List* dan item Variabel X pada *Independen List*
- 7) Kemudian klik *Options*, sehingga tampil kotak dialog *Options*, pada kotak dialog *Statistics for First Layer* pilih *Test for Linearity* dan abaikan semua perintah
- 8) Klik *Continue* sehingga kembali ke kotak dialog *Options*
- 9) Klik OK, sehingga muncul hasilnya

### 3.2.8 Teknik Analisis Data

Apabila data dari seluruh responden atau sumber data lain telah terkumpul, maka langkah selanjutnya yaitu analisis data. Teknik analisis data merupakan proses mengolah data menjadi sebuah informasi, sehingga data tersebut dapat dipahami dengan mudah dan dapat menjawab permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan penelitian.

Tahapan yang dapat dilakukan dalam analisis data antara lain (Narbuko & Achmadi, 2009):

1. Tahap mengumpulkan data, yaitu tahapan yang dilakukan melalui instrumen pengumpulan data.

2. Tahap *editing*, adalah tahapan memeriksa kelengkapan dan kejelasan jawaban, kesesuaian jawaban, dan relevansi jawaban dari responden.
3. Tahap koding, adalah tahapan mengklasifikasikan jawaban-jawaban dari responden yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti. Kemudian diberikan skor dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada.

**Tabel 3.9**  
**Pembobotan Untuk Koding**

No	Alternatif Jawaban	Bobot
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Kurang Setuju	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

4. Tahap tabulasi, adalah tahapan mencatat data entri ke dalam tabel. Pada tahap ini, hasil koding digunakan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh butir setiap variabel. Berikut tabel rekapitulasi untuk butir setiap variabel:

**Tabel 3.10**  
**Rekapitulasi Butir Setiap Variabel**

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

*Sumber: Muhidin & Sontani (2011, hlm. 39)*

5. Tahap pengujian kualitas data, adalah tahapan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen pengumpulan data.
6. Tahap mendeskripsikan data, adalah tahapan untuk memahami karakteristik data sampel penelitian.
7. Tahap pengujian hipotesis, adalah tahapan pengujian terhadap proposisi yang telah dibuat, apakah proposisi tersebut ditolak atau diterima.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik analisis deskriptif dan teknik analisis inferensial.

### 3.2.8.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah teknik analisis 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 (Sugiyono, 2015, hlm 207).

Analisis data deskriptif digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan pada rumusan masalah nomor 1 yaitu untuk mengetahui gambaran pelaksanaan metode pemberian tugas pada Mata Pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan Kelas XI OTKP di SMK Negeri se Kota Bandung, dan rumusan masalah nomor 2 yaitu untuk mengetahui gambaran tingkat efektivitas pembelajaran virtual pada Mata Pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan Kelas XI OTKP di SMK Negeri se Kota Bandung.

Teknik analisis data deskriptif dalam penelitian ini menggunakan skor rata-rata dari jawaban responden. Pada penelitian ini digunakan rumus interval sebagai berikut:

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

Sesuai dengan skor alternatif jawaban pada instrumen penelitian, yakni dari 1 sampai 5, maka 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, maka diperoleh skala penafsiran skor rata-rata jawaban responden sebagai berikut:

**Tabel 3.11**  
**Kriteria Penafsiran Skor Rata-Rata Jawaban Responden**

Rentang	Penafsiran	
	X	Y
1,00 – 1,79	Sangat Buruk	Sangat Rendah
1,80 – 2,59	Buruk	Rendah
2,60 – 3,39	Cukup Baik	Sedang
3,40 – 4,19	Baik	Tinggi
4,20 – 5,00	Sangat Baik	Sangat tinggi

*Sumber : Sugiyono (2012, hlm 81)*

### 3.2.8.2 Teknik Analisis Data Inferensial

Statistik inferensial merupakan statistik untuk membahas mengenai cara menganalisis data serta mengambil kesimpulan yang berkaitan dengan estimasi parameter dan pengujian hipotesis. Analisis statistik inferensial berkaitan dengan

analisis sebagaimana data sampai ke peramalan atau penarikan kesimpulan mengenai keseluruhan data (Abdurahman et al., 2011, hlm 27).

Analisis inferensial dilakukan untuk menjawab pertanyaan pada rumusan masalah nomor 3 yakni pengaruh metode pemberian tugas terhadap efektivitas pembelajaran virtual OTKP pada Mata Pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan di SMK Negeri se Kota Bandung.

Teknik analisis data inferensial meliputi statistik parametris (data interval dan ratio) serta nonparametris (data nominal dan ordinal). Dalam penelitian ini menggunakan analisis parametris karena data yang digunakan adalah data interval. Sehubungan dengan data Variabel terdapat data Variabel yang dibentuk dalam skala ordinal, sementara pengolahan data dengan penerapan statistik parametris mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dalam bentuk skala interval.

Dengan demikian semua data ordinal yang telah dikumpulkan peneliti terlebih dahulu harus ditransformasikan menjadi skala interval. Secara teknis operasional pengubahan data dari ordinal ke interval menggunakan bantuan software *Microsoft Excel* melalui *Method Successive Interval* (MSI). Hal ini dilakukan untuk mengkonversi data ordinal menjadi data interval, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Input skor pada lembar kerja (*Worksheet*).
2. Klik *Add-ins* pada *Menu Bar*.
3. Klik *Statistics* di samping kiri, pilih *Successive Interval* hingga muncul kotak dialog *Successive Interval*.
4. Pilih atau blok data yang akan dikonversi untuk mengisi *Data Range* pada kotak dialog *Input*.
5. Pada *Output*, tentukan *Cell Output*, untuk menyimpan hasil data yang telah dikonversi pada *cell* yang diinginkan.
6. Bubuhkan tanda centang pada *Label in First Row*, klik *Next* pada *Select Variabels*, pilih *Select All*, kemudian klik *Next*.
7. Isikan dengan skor yang paling rendah pada *Option Min Value* dan isikan skor paling besar pada *Max Value*.
8. Klik OK.

### 3.2.7.2.1 Analisis Regresi Sederhana

Analisis data inferensial yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi sederhana. Analisis regresi sederhana bertujuan untuk mempelajari hubungan antara dua variabel (Abdurahman et al., 2011, hlm 214). Model persamaan regresi sederhana adalah  $Y = a + bx + e$ , dimana Y merupakan variabel terikat, X adalah variabel bebas,  $a$  adalah penduga bagi intersap ( $\alpha$ ),  $b$  adalah penduga bagi koefisien regresi ( $\beta$ ), dan  $e$  adalah residual atau error. Pengujian dilakukan menggunakan bantuan SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) *Version 25.0*, dengan langkah-langkah menghitung regresi sederhana sebagai berikut:

1. Aktifkan program SPSS 25.0 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  $Y = a + b x + e$

### 3.2.7.2.2 Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui hubungan antara Variabel X dengan Variabel Y, maka dapat dicari menggunakan rumus koefisien korelasi. Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas  $-1 < r < +1$ . Apabila angka indek korelasi bertanda plus (+), maka korelasi tersebut positif dan arah korelasi satu arah. Sedangkan apabila angka indek korelasi bertanda minus (-), maka korelasi tersebut negatif dan arah korelasi berlawanan arah. Serta apabila angka indek korelasi sama dengan 0, maka hal ini menunjukkan tidak ada korelasi. Koefisien korelasi dapat dihitung menggunakan korelasi *product moment* atau *product moment coefficient* (*Pearson's*

*Coefficient Of Correlation*) yang dikembangkan oleh Karl Pearson (Abdurahman et al., 2011, hlm 193).

Kemudian untuk mengetahui kadar pengaruh antara Variabel X terhadap Variabel Y, maka koefisien korelasi dapat ditentukan berdasarkan kriteria berikut:

**Tabel 3.12**  
**Kriteria Interpretasi Koefisien Korelasi**

Besar $r_{xy}$	Interpretasi
0,00 – 0,20	Hubungan sangat lemah (diabaikan, dianggap tidak ada)
0,21 – 0,40	Hubungan lemah
0,41 – 0,70	Hubungan sedang
0,71 – 0,90	Hubungan kuat
0,91 – 1,00	Hubungan sangat kuat

Sumber: *JP. Guilford, Fundamental Statistics in Psychology and Education* dalam Abdurahman, Muhidin, & Somanti (2017, hlm. 179)

### 3.2.7.2.3 Koefisien Determinasi

Abdurahman, dkk (2017, hlm 218) menyatakan bahwa koefisien determinasi digunakan sebagai upaya untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Pada penelitian ini rumus koefisien determinasi (KD) digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau sumbangan variabel yang diberikan metode pemberian tugas terhadap efektivitas pembelajaran virtual OTKP.

Adapun rumus yang digunakan untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat atau besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat adalah:

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

### 3.2.9 Pengujian Hipotesis

Narbuko & Achmadi (2009, hlm 141) mengemukakan bahwa hipotesis merupakan dugaan sementara yang masih dibuktikan kebenarannya melalui suatu penelitian. Dalam melakukan pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

#### 3.2.8.1 Merumuskan Hipotesis Statistik

$H_0 : \beta = 0$  : Tidak terdapat pengaruh metode pemberian tugas terhadap efektivitas pembelajaran virtual

$H_1 : \beta \neq 0$  : Terdapat pengaruh metode pemberian tugas terhadap efektivitas pembelajaran virtual

### 3.2.8.2 Menentukan Taraf Kemaknaan

Menurut Abdurahman, dkk (2017, hlm 150), tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) dapat diartikan sebagai tingkat kesalahan atau tingkat kekeliruan yang ditolerir oleh peneliti yang diakibatkan oleh kemungkinan adanya kesalahan dalam pengambilan sampel (*sampling error*). Sementara, tingkat kepercayaan menunjukkan tingkat keterpercayaan sejauh mana statistik sampel dapat mengestimasi dengan benar parameter populasi dan/atau sejauh mana pengambilan keputusan mengenai hasil uji hipotesis nol diyakini kebenarannya.

Tingkat kepercayaan dalam statistika nilainya yaitu berkisar antara 0 sampai 100% dan dilambangkan oleh  $1 - \alpha$ . Para peneliti dalam ilmu-ilmu sosial sering menetapkan tingkat kepercayaan berkisar antara 95% - 99% (Abdurahman et al., 2017, hlm 151). Maka, dari pemaparan di atas, tingkat signifikansi dalam penelitian ini ditetapkan sebesar  $\alpha = 5\%$  dengan tingkat kepercayaan 95%.

### 3.2.8.3 Uji Signifikansi (Uji t)

Uji t digunakan dengan tujuan untuk menguji tingkat signifikansi dari pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Uji t mengikuti ketentuan sebagai berikut:

- a) Jika nilai sig.  $\leq 0,05$  atau  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak,  $H_1$  diterima.
- b) Jika nilai sig.  $> 0,05$  atau  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima,  $H_1$  ditolak.