

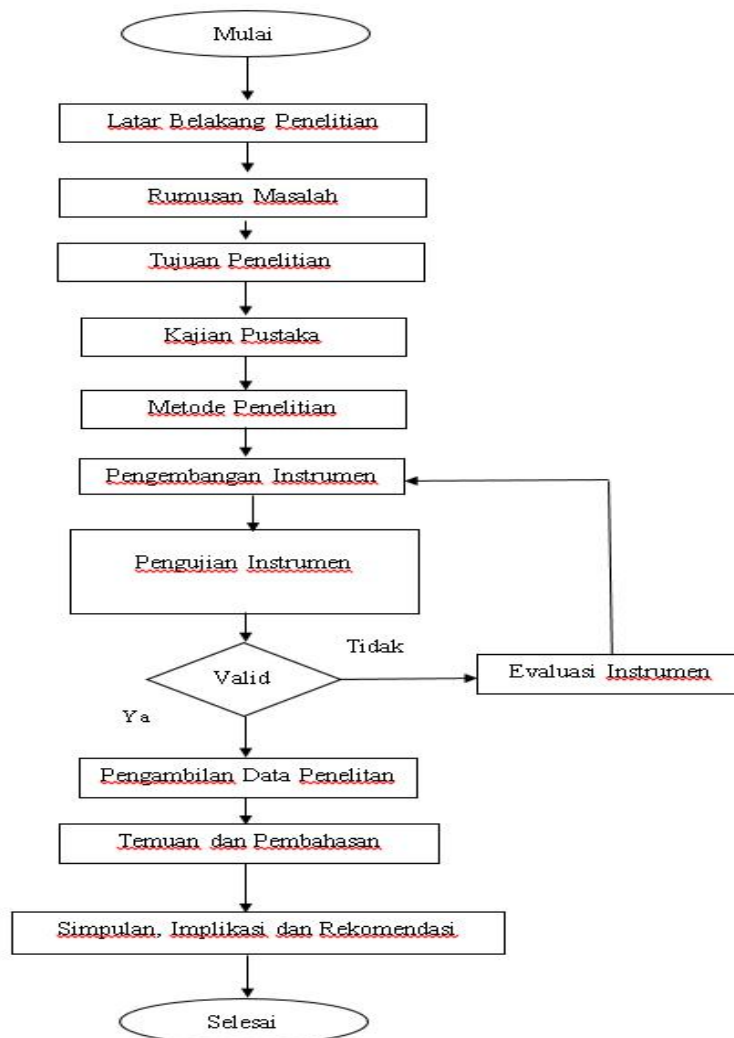
BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Diagram Alur Penelitian

Tahapan proses yang akan dilakukan dalam penelitian ini akan digambarkan pada diagram alur penelitian.

3.1.1 Diagram Alur Penelitian Secara Umum

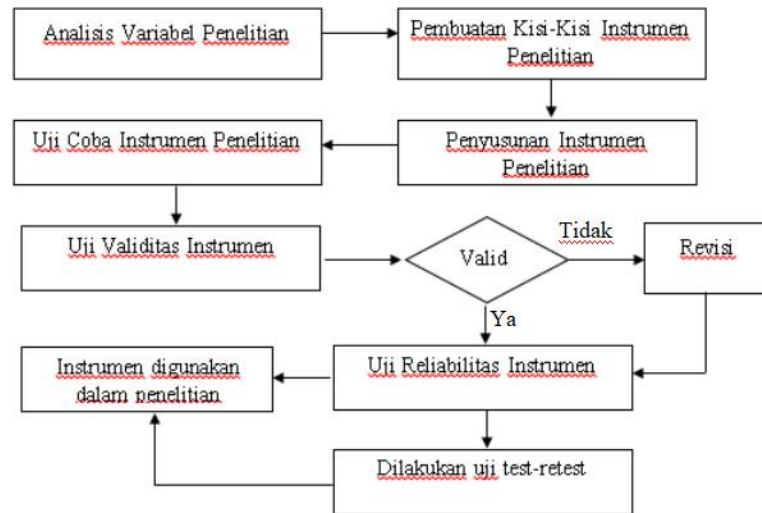
Berikut digambarkan diagram alur penelitian secara umum.



Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian Secara Umum

3.1.2 Diagram Alur Penyusunan Instrumen Penelitian

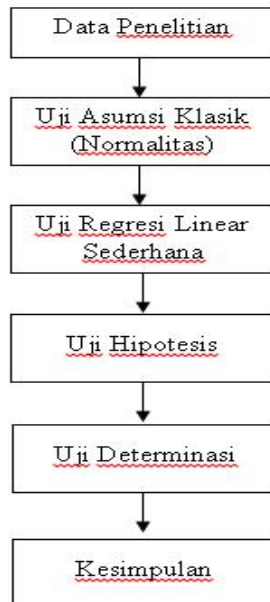
Berikut digambarkan diagram alur penyusunan instrumen penelitian.



Gambar 3. 2 Diagram Alur Penyusunan Instrumen Penelitian

3.1.3 Diagram Alur Analisis Data

Berikut digambarkan diagram alur penyusunan instrumen penelitian.



Gambar 3. 3 Diagram Alur Analisis Data

3.2 Metode Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, penulis harus menentukan metode yang akan digunakan karena hal ini merupakan pedoman atau langkah-langkah yang harus dilakukan dalam melakukan sebuah penelitian. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 30) dalam bukunya mengemukakan bahwa metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian survei. Metode penelitian survei merupakan penelitian yang dilakukan terhadap sejumlah individu atau unit analisis sehingga ditemukan fakta atau keterangan secara faktual mengenai gejala suatu kelompok atau perilaku individu dan hasilnya dapat digunakan sebagai bahan pembuatan rencana atau pengambilan keputusan (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 17).

Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 17) menjelaskan bahwa penelitian survei ini merupakan studi yang bersifat kuantitatif dan umumnya survei menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data. Metode survei ini penulis gunakan dengan cara menyebarkan angket mengenai variabel Pembelajaran Daring (X), Hasil Praktik Mata Pelajaran Gambar Teknik (Y) yang dilakukan di SMK KB Pusdikpal kepada unit analisis yaitu Siswa Kelas X dimana yang diambil adalah persepsi siswa terhadap Pembelajaran Daring yang dilakukan oleh siswa.

3.3 Variabel dan Operasional Variabel

Variabel merupakan karakteristik yang akan diobservasi dari satuan pengamatan. Dimana karakteristik merupakan ciri tertentu pada objek yang akan diteliti yang dapat membedakan objek tersebut dengan objek lainnya (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 33). Variabel-variabel penelitian yang akan diteliti dalam penelitian ini bersifat saling mempengaruhi. Variabel yang dikaji dalam penelitian ini adalah variabel Efektivitas Pembelajaran Daring (X) dan Hasil Praktik Mata Pelajaran Gambar Teknik (Y). Kedua variabel tersebut dibedakan atas dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab

perubahan atas timbulnya variabel terikat. Efektivitas Pembelajaran Daring termasuk ke dalam variabel bebas. Sedangkan Hasil Praktik Mata Pelajaran Gambar Teknik termasuk ke dalam variabel terikat, dimana merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

3.3.1 Operasional Variabel Efektivitas Pembelajaran Daring (X)

Tabel 3. 1
Operasional Variabel Efektivitas Pembelajaran Daring (X)

Variabel	Indikator	Skala	No Item	
EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING (X)	a. Kemudahan akses pembelajaran daring	Ordinal	1	
		Ordinal	2	
		Ordinal	3	
	b. Pelaksanaan pembelajaran daring sesuai dengan RPP daring	Ordinal	4	
		Ordinal	5	
		Ordinal	6	
	c. Pendampingan pembelajaran daring	Ordinal	7	
		Ordinal	8	
		Ordinal	9	
	d. Adanya interaksi yang komunikatif saat pembelajaran daring	Ordinal	10	
		Ordinal	11	
		Ordinal	12	
	e. Kelengkapan materi pembelajaran daring	Ordinal	13	
		Ordinal	14	
		Ordinal	15	
	f. Media pembelajaran daring	Ordinal	16	
		Ordinal	17	
		Ordinal	18	
	g. Pemahaman siswa terhadap pembelajaran daring	Ordinal	19	
		Ordinal	20	
		Ordinal	21	
	h. Reaksi siswa terhadap tugas yang diberikan	Ordinal	22	
		Ordinal	23	
		Ordinal	24	
	i. Kelengkapan peralatan belajar siswa	Ordinal	25	
		Ordinal	26	
		Ordinal	27	

(Sumber: Kurniasari A, dkk (2020))

3.3.2 Penafsiran Skor Variabel X

Berikut adalah tabel penafsiran untuk variabel Efektivitas Pembelajaran Daring (X).

Tabel 3. 2
Penafsiran Skor Variabel X

Rentang Rata-rata	Penafsiran X
1,00 – 1,79	Sangat Rendah
1,80 – 2,59	Rendah
2,60 – 3,39	Sedang
3,40 – 4,19	Tinggi
4,20 – 5,00	Sangat Tinggi

Sumber: Diadaptasi dari skor kategori Likert skala 5 (Sambas dan Maman, 2007, hlm. 146)

Berdasarkan tabel 3.2, penafsiran skor terdiri dari 5 skala yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi.

3.3.3 Operasional Variabel Hasil Pembelajaran Gambar Teknik

Pengambilan data dari variabel ini menggunakan hasil dari nilai praktik gambar teknik siswa kelas X TITL yang melakukan pembelajaran daring.

3.3.4 Penafsiran Skor Variabel Y

Berikut adalah tabel penafsiran skor hasil praktik mata pelajaran gambar teknik yang didapatkan dari guru mata pelajaran gambar teknik kelas X di SMK KB Pusdikpal

Tabel 3. 3
Penafsiran Skor Variabel Y

Rentang Rata-rata	Penafsiran Y	
	Predikat	Deskripsi
0-67	D	Perlu Bimbingan
68-78	C	Cukup
79-89	B	Baik
90-100	A	Sangat Baik

Sumber: Guru mata pelajaran X TITL gambar teknik SMK KB Pusdikpal

Berdasarkan data pada tabel 3.3, kita dapat mengetahui bahwa di SMK KB Pusdikpal terdapat 4 predikat yaitu A, B, C dan D.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 129), menyatakan bahwa Populasi adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki ciri/karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan) dengan demikian, populasi tidak terbatas pada sekelompok orang, tetapi apa saja yang menjadi perhatian kita. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X TITL tahun ajaran 2020/2021 di SMK KB Pusdikpal Bandung. Adapun jumlah populasi siswa kelas X TITL tahun ajaran 2020/2021 di SMK KB PUSDIKPAL adalah 33 orang.

Tabel 3.4
Jumlah Siswa X TITL Tahun Ajaran 2020/2021 di SMK KB Pusdikpal

No	Kelas	Jumlah Siswa (Orang)
1	X TITL 2020/2021	33
	Total	33

Sumber: Bagian Kurikulum di SMK KB Pusdikpal

Sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 129).

Siswa kelas X TITL tahun ajaran 2020/2021 di SMK KB PUSDIKPAL berjumlah 33 orang siswa, oleh karena anggota populasi relatif kecil yaitu 33 orang, maka penelitian ini menggunakan seluruh anggota populasi yang disebut juga sampel total atau sensus. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Burhan Bungin (2010, hlm. 101) bahwa tidak semua penelitian menggunakan sampel sebagai sasaran penelitian, pada penelitian tertentu dengan skala kecil yang hanya memerlukan beberapa orang sebagai objek penelitian, ataupun beberapa penelitian kuantitatif yang dilakukan terhadap objek atau populasi kecil, biasanya penggunaan sampel tidak diperlukan. Hal tersebut karena keseluruhan objek penelitian dapat dijangkau oleh peneliti. Dalam istilah penelitian kuantitatif, objek

penelitian yang kecil ini disebut sebagai sampel total atau sensus, yaitu keseluruhan populasi merangkap sebagai sampel penelitian.

3.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Data merupakan segala fakta atau keterangan tentang sesuatu yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 33). Setiap informasi diharapkan dapat memberikan gambaran, keterangan, dan fakta yang akurat mengenai suatu kejadian atau kondisi tertentu (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 38). Oleh karena itu, dalam penelitian perlu dipilih suatu teknik pengumpulan data yang tepat dan sesuai dengan karakteristik dari satuan pengamatan sehingga memudahkan dalam proses pengolahan data.

Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 38) menyebutkan teknik pengumpulan data merupakan cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Dimana terdapat tiga teknik pengumpulan data yaitu teknik observasi, wawancara dan kuesioner. Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah teknik kuesioner.

3.5.1 Teknik Kuesioner

Kuesioner atau yang juga dikenal sebagai angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 44). Dalam penelitian ini, setiap jawaban responden diberi nilai dengan skala *Likert*. Dimana skala *Likert* memiliki lima kategori alternatif jawaban dan setiap alternatif jawaban diberi skor yang tergantung dari 1-5. Ukuran sikap yang digunakan dalam kuesioner ini adalah Sangat Setuju, Setuju, Ragu-ragu, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju yang mana dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut:

Tabel 3.5
Skala Likert

Alternatif Jawaban	Pernyataan (Item)	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Kurang Setuju (KS)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

3.6 Pengujian Instrumen Penelitian

Kegiatan yang tidak kalah penting dalam melakukan pengumpulan data yaitu melakukan suatu pengujian terhadap instrumen penelitian yang akan digunakan. Menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 49), kegiatan pengujian instrumen penelitian meliputi dua hal yaitu, pengujian validitas dan reliabilitas. Pentingnya pengujian validitas dan reliabilitas ini berkaitan dengan proses pengukuran yang cenderung kepada keliru. Oleh karena itu, uji reliabilitas dan validitas diperlukan sebagai upaya untuk memaksimalkan kualitas alat ukur agar kecenderungan keliru dapat diminimalkan.

3.6.1 Uji Validitas

Menurut Suharsimi, “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keshahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.” (Arikunto, 2013, hlm. 211).

Dalam praktik penelitian, dari sekian metode yang ada pada umumnya para peneliti menggunakan korelasi item total dikoreksi (*corrected item-total correlation, ritd*) sebagai statistik uji validitas. Koefisien korelasi item total dikoreksi digunakan jika jumlah item yang diuji relatif kecil, yaitu kurang dari 30 (Kusnendi, 2008, hlm.95). Alasannya adalah, dengan jumlah item kurang dari 30 dan uji validitas digunakan koefisien korelasi item total, hasilnya diperoleh besaran koefisien korelasi yang cenderung *over estimate*. Hal tersebut

dimungkinkan terjadi karena pengaruh *spurious overlap*, yaitu adanya tumpang tindih atau pengaruh kontribusi masing-masing skor item terhadap jumlah skor total. Untuk menghilangkan efek *spurious overlap* maka koefisien korelasi item total perlu dikoreksi dengan nilai simpangan baku (*standard deviation*) skor item dan skor total. Karena itu, koefisien korelasi item total dikoreksi (*ritd*) didefinisikan sebagai berikut :

$$r_{itd} = \frac{r_{ix}(S_x) - S_i}{\sqrt{[(S_x)^2 + (S_i)^2 - 2(r_{ix})(S_i)(S_x)]}}$$

di mana:

- r_{ix} = koefisien korelasi item total
- S_i = simpangan baku skor setiap item pertanyaan
- S_x = simpangan baku skor total

(Kusnendi, 2008).

Untuk menentukan item mana yang memiliki validitas yang memadai, para ahli menetapkan patokan besaran koefisien korelasi item total dikoreksi sebesar 0,25 atau 0,30 sebagai batas minimal valid tidak nya sebuah item. Artinya, semua item pertanyaan atau pernyataan yang memiliki koefisien korelasi item total dikoreksi sama atau lebih besar dari 0,25 atau 0,30 diindikasikan memiliki validitas internal yang memadai, dan kurang dari 0,25 atau 0,30 diindikasikan item tersebut tidak valid. Dalam praktek penelitian, perlakuan terhadap pertanyaan yang tidak memenuhi syarat validitas biasanya didrop dari kuesioner penelitian. Artinya, item yang tidak valid tersebut tidak diikuti sertakan dalam analisis data selanjutnya (Kusnendi, 2008).

Berdasarkan hasil perhitungan dengan IBM SPSS *Statistic* Versi 25 diperoleh hasil pengujian validitas dari masing-masing item pernyataan yang diajukan peneliti. Berikut ini adalah hasil pengujian validitas 27 item pertanyaan terkait efektivitas pembelajaran daring yang disebarkan kepada 40 responden acak yaitu siswa SMK KB Pusdikpal yang penulis jumpai dan mintai waktunya untuk mengisi angketnya baik itu kelas 10 tahun ajaran 2021/2022 atau kelas 11 tahun ajaran 2020/2021 TITL.

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Variabel Efektivitas Pembelajaran Daring

Indikator	No. Item	<i>Corrected Item- Total Correlation</i>	Batas Nilai <i>Corrected Item- Total Correlation</i>	Keterangan
Kemudahan Akses Pembelajaran Daring	1	0,739	0,3	Valid
	2	0,005	0,3	Tidak Valid
	3	0,525	0,3	Valid
Pelaksanaan Pembelajaran Sesuai RPP	4	0,534	0,3	Valid
	5	-0,368	0,3	Tidak Valid
	6	0,753	0,3	Valid
Pendampingan Pembelajaran Daring	7	0,759	0,3	Valid
	8	0,071	0,3	Tidak Valid
	9	0,482	0,3	Valid
Interaksi yang komunikatif saat pembelajaran daring	10	0,205	0,3	Tidak Valid
	11	0,764	0,3	Valid
	12	0,199	0,3	Tidak Valid
Kelengkapan Materi Pembelajaran	13	0,486	0,3	Valid
	14	-0,125	0,3	Tidak Valid
	15	0,555	0,3	Valid
Media Pembelajaran	16	0,085	0,3	Tidak Valid
	17	0,555	0,3	Valid
	18	0,169	0,3	Tidak Valid
Pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran daring	19	0,744	0,3	Valid
	20	0,182	0,3	Tidak Valid
	21	0,041	0,3	Tidak Valid
Reaksi siswa terhadap tugas daring yang diberikan	22	0,047	0,3	Tidak Valid
	23	0,739	0,3	Valid
	24	0,654	0,3	Valid
Kelengkapan peralatan belajar siswa	25	0,753	0,3	Valid
	26	0,159	0,3	Tidak Valid
	27	0,747	0,3	Valid

Dari tabel 3.6 (pengujian validitas terkait variabel Efektivitas Pembelajaran Daring), dapat disimpulkan bahwa dari total 27 pertanyaan, 15 dinyatakan valid dan 12 dinyatakan tidak valid. Sehingga total 15 pertanyaan yang mewakili seluruh indikator dapat dilanjutkan untuk tahap penelitian selanjutnya.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validitas instrumen penelitian, pengujian alat pengumpulan data selanjutnya adalah pengujian reliabilitas instrumen. Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah item soal dapat dipercaya atau tidak. Disamping itu, pengujian ini digunakan untuk melihat apakah item soal dapat diuji kapanpun dan dimanapun. Pengujian reliabilitas penelitian ini menggunakan rumus *alpha* dari *Cronbach* yaitu:

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

Dimana rumus varians adalah sebagai berikut:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

(Arikunto, 2013)

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas Instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_n^2$ = jumlah varians butir

σ_t^2 = varians total

$\sum x$ = jumlah skor

N = jumlah responden

Untuk melihat andal tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui koefisien reliabilitas dan apabila koefisien reliabilitasnya lebih besar dari 0,60 maka secara keseluruhan pernyataan tersebut dinyatakan andal (reliabel). Berdasarkan hasil pengolahan menggunakan metode *Cronbach alpha* diperoleh hasil uji reliabilitas kuesioner masing-masing variabel pada tabel 3.7 sebagai berikut:

Tabel 3.7
Hasil uji reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach Alpha</i>	Nilai Kritis	Hasil
Efektivitas Pembelajaran Daring	0,783	0,6	Reliabel

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, menunjukkan bahwa seluruh instrumen penelitian tersebut mempunyai *Cronbach alpha* >0,6 yang artinya reliabel.

3.7 Pengujian Persyaratan Analisis Data

Dalam melakukan analisis data, ada beberapa syarat yang harus dipenuhi sebelum pengujian hipotesis penelitian dilakukan. Terlebih dahulu harus dilakukan beberapa pengujian, yaitu Uji Normalitas.

3.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Persamaan regresi dikatakan baik apabila mempunyai data variabel bebas dan data variabel terikat berdistribusi normal. Rumus yang digunakan untuk uji normalitas adalah rumus Lilliefors, dengan langkah kerja sebagai berikut. (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hal. 261),

- a. Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada beberapa data.
- b. Periksa data, berapa kali munculnya bilangan-bilangan tersebut (frekuensi harus ditulis).
- c. Dari frekuensi, susun frekuensi kumulatifnya.
- d. Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empirik (observasi).
- e. Hitung nilai *Z* untuk mengetahui *theoretical proportion* pada tabel *Z*.
- f. Menghitung *theoretical proportion*.
- g. Bandingkan *empirical proportion* dengan *theoretical proportion*, kemudian carilah selisih terbesar titik observasinya.

h. Buat kesimpulan, dengan kriteria uji, terima H_0 jika $D < D_{(n, \alpha)}$ dimana n adalah jumlah sampel dan $\alpha = 0,05$. Bentuk hipotesis statistik yang diuji adalah:

H_0 : X mengikuti distribusi normal

H_1 : X tidak mengikuti distribusi normal

Berikut adalah tabel 3.8 merupakan distribusi pembantu untuk pengujian normalitas data.

Tabel 3.8
Tabel Distribusi Pembantu untuk Pengujian Normalitas Data

Xi	fi	Fk	Sn(Xi)	Z	F(Xi)	Sn(Xi)-F(Xi)	[Sn(Xi)-F(Xi)]
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Sumber: Abdurahman, Muhidin, & Somantri 2011, hal. 262

Keterangan:

Kolom 1 : Susunan data dari kecil ke besar

Kolom 2 : Banyak data ke i yang muncul

Kolom 3 : Frekuensi kumulatif. Formula, $f_{ki} = f_i + f_{ki}$ sebelumnya

Kolom 4 : Proporsi empirik (observasi). Formula, $Sn(Xi) = f_{ki} : n$

Kolom 5 : Nilai Z. Formula, $Z = \frac{Xi - X}{s}$

Kolom 6 : *Theoretical proportion* (Tabel Z): Proporsi Kumulatif Luas Kurva Normal Baku.

Kolom 7 : Selisih *Empirical proportion* dengan *Theoretical proportion*.

Kolom 8 : nilai mutlak, artinya semua nilai harus bertanda positif.

3.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dapat diartikan sebagai cara melaksanakan analisis terhadap data dengan tujuan mengolah data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian, baik berkaitan dengan deskripsi data maupun untuk membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi (parameter) berdasarkan

data yang diperoleh dari sampel (statistik). Teknik analisis data menurut (Sontani & Muhidin, 2011, hlm. 158), yaitu:

“Teknik analisis data adalah cara melaksanakan analisis terhadap data, bertujuan untuk mengolah data yang ada menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat dari data tersebut dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian, baik berkaitan dengan deskripsi data maupun untuk membuat induksi, atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi (parameter) berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik)”.

Analisis Data dapat dilakukan dengan langkah-langkah seperti yang dikemukakan oleh (Sontani & Muhidin, 2011, hal. 159) adalah sebagai berikut.

- a. Tahap pengumpulan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data
- b. Tahap *editing*, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data
- c. Tahap koding, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti
- d. Tahap tabulasi data, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian
- e. Tahap pengujian kualitas data, yaitu menguji validitas dan reliabilitas instrumen pengumpulan data
- f. Tahap mendeskripsikan data, yaitu mendeskripsikan data agar diketahui atau dipahami karakteristik yang dimiliki oleh data
- g. Tahap pengujian hipotesis, yaitu menguji hipotesis yang telah dibuat, untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak

Tujuan dilakukannya analisis data adalah untuk mendeskripsikan data dan membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

3.8.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Salah satu teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif. Sugiyono (2011, hlm. 169), mengungkapkan bahwa Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul dengan sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.

Teknik analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Teknik analisis data ini digunakan untuk mengetahui gambaran mengenai pengaruh efektivitas pembelajaran daring terhadap hasil praktik mata pelajaran gambar teknik di SMK KB Pusdikpal.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang diperoleh dari responden. Untuk mengetahui jarak rentan pada interval pertama sampai dengan interval kelima digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rentang} = \text{Skor maksimal} - \text{skor minimal} = 5 - 1 = 4$$

$$\text{Lebar Interval} = \text{Rentang/banyaknya interval} = 4/5 = 0,8$$

Jadi, interval pertama memiliki batas bawah 1; interval kedua memiliki batas bawah 1,8; interval ketiga memiliki batas bawah 2,6; interval keempat memiliki batas bawah 3,4; dan interval kelima memiliki batas bawah 4,2. Selanjutnya ditampilkan kriteria penafsiran ditunjukkan pada tabel 3.9 berikut:

Tabel 3.9
Skala Penafsiran Skor Rata-rata

Rentang	Kategori	Kategori	
		X	Y
1,- 1,7	Sangat tidak setuju	Sangat tidak efektif	Sangat Rendah
1,8 – 2,5	Tidak setuju	Rendah	Rendah
2,6 -3,3	Ragu-ragu	Sedang	Sedang
3,4 – 4,1	Setuju	Tinggi	Tinggi
4,2 – 5	Sangat Setuju	Sangat Efektif	Sangat Tinggi

Sumber: Sugiyono (2011, hlm. 81)

3.8.2 Teknik Analisis data Inferensial

Statistika inferensial meliputi statistika parametrik yang digunakan untuk data interval dan ratio serta statistik nonparametris yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Teknik data inferensial dilakukan dengan statistik inferensial, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data yang dengan membuat kesimpulan yang berlaku.

Analisis data inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik parametrik. Data variabel yang diukur dalam bentuk skala Ordinal, sementara pengolahan data dengan penerapan statistik parametrik mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dalam bentuk skala Interval. Dengan demikian semua data Ordinal yang telah dikumpulkan oleh penulis terlebih dahulu harus ditransformasikan menjadi skala Interval. Secara teknis operasional pengubah data dari Ordinal ke Interval menggunakan bantuan software *Microsoft Excel 2016* melalui *Method Successive Interval (MSI)*.

Teknik analisis inferensial dilakukan untuk menjawab pertanyaan rumusan masalah mengenai pengaruh efektivitas pembelajaran daring terhadap hasil praktik mata pelajaran gambar teknik siswa kelas X TITL SMK KB Pusdikpal. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah regresi sederhana.

3.9 Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis secara parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan uji t. Berikut ini adalah langkah-langkah dengan menggunakan uji t:

- 1) Merumuskan hipotesis, uji hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a):
 $H_0 : \beta_1 = 0$: Tidak ada pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil praktik mata pelajaran gambar teknik
 $H_1 : \beta_1 \neq 0$: Ada pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil praktik mata pelajaran gambar teknik
- 2) Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu:

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

Keterangan:

t = variabel yang diuji

r = ukuran korelasi

n = banyaknya observasi

k = banyaknya variabel

- 3) Menentukan taraf nyata, taraf nyata yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$ yang merupakan nilai batas yang menentukan antara H_0 dan H_1 . Nilai t_{hitung} dibandingkan t_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, atau hasil data $> 0,05$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, atau hasil data $< 0,05$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak.