

BAB III

OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN

3.1. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian adalah Batasan penelitian dimana peneliti bisa menentukannya dengan benda, hal atau orang untuk melekatnya Variabel penelitian (Arikunto S. , 2010). Jadi, Subjek penelitian itu adalah suatu benda, hal atau orang yang memberikan informasi atau data kepada peneliti atau tempat dimana variabel melekat. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa.

Objek penelitian adalah Variabel atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Objek penelitian ini dilihat dari Variabel-variabel yang diteliti. Penelitian ini terdiri dari dua Variabel, yaitu Variabel Kompetensi Pedagogik Guru (X) dan Variabel efektivitas Pembelajaran daring (Y). Variabel Kompetensi Pedagogik Guru merupakan Variabel bebas (*independent variable*) dan Variabel efektivitas Pembelajaran Daring merupakan Variabel terikat (*dependent variable*).

Penelitian ini bertujuan untuk menguji bagaimana pengaruh kompetensi pedagogik guru terhadap Efektivitas Pembelajaran Daring siswa Jurusan OTKP di SMK Kiansantang Bandung Tahun Ajaran 2021/2022

3.2. Desain Penelitian

3.2.1. Metode Penelitian

Sebelum mengadakan suatu penelitian, peneliti terlebih dahulu harus menentukan metode apa yang digunakan. Hal ini penting karena adanya metode yang jelas dalam suatu penelitian akan memudahkan bagi peneliti untuk dapat memecahkan permasalahan dalam suatu penelitian.

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 11), “Metode merupakan suatucara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Penggunaan metode penelitian itu sendiri akan mempermudah peneliti untuk mendapatkan gambaran mengenai masalah yang diteliti. Sesuai dengan masalah yang diteliti, metode yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan metode penelitian survey eksplanasi (*Explanatory Survey*).

Menurut Faisal (2007, hlm. 18) dijelaskan:

Penelitian Eksplanasi yaitu suatu penelitian yang dimaksudkan untuk menemukan dan mengembangkan teori, sehingga hasil atau produk penelitiannya dapat menjelaskan kenapa atau mengapa (Variabel anteseden apa saja yang mempengaruhi) terjadinya suatu gejala atau kenyataan sosial tertentu.

Konsekuensi metode survey eksplanasi ini adalah diperlukannya operasional Variabel-variabel yang lebih mendasar kepada indikator-indikatornya (ciri-cirinya). Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, dalam penelitian ini akan digunakan statistika yang tepat untuk tujuan hubungan sebab akibat, yaitu dengan menggunakan metode structural, menurut Rasyid dalam Ating Somantri Dan Sambas Ali Muhidin (2006, hlm. 161) “Model ini akan mengungkapkan besarnya pengaruh Variabel-variabel penyebab terhadap Variabel akibat”

Objek penelitian ini terdiri dari dua Variabel yaitu Variabel kompetensi pedagogik guru sebagai Variabel bebas (Variabel X) dan Efektivitas pembelajaran daring sebagai Variabel terikat (Variabel Y). Penelitian ini dilakukan pada siswa jurusan OTKP Di SMK Kiansantang Bandung Tahun ajaran 2021/2022.

Dengan menggunakan metode survey Eksplanasi ini, penulis melakukan pengamatan untuk memperoleh gambaran antara dua Variabel yaitu Variabel kompetensi pedagogik guru dan Efektivitas pembelajaran daring. Apakah terdapat pengaruh yang positif dari kompetensi pedagogik guru terhadap Efektivitas pembelajaran daring pada siswa jurusan OTKP Di SMK Kiansantang Bandung Tahun ajaran 2021/2022.

3.2.2. Operasional Variabel Penelitian

Operasional Variabel ini menjadi sebuah rujukan dalam penyusunan instrument suatu penelitian, oleh karena itulah operasional Variabel ini harus disusun dengan baik agar memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi. Berdasarkan penjelasan tersebut, untuk menghindari adanya kesalahpahaman terhadap penelitian ini, maka definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Operasional Variabel Kompetensi Pedagogik Guru

Indikator kompetensi pedagogik sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Operasional Variabel Kompetensi Pedagogik Guru

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item angket
Kompetensi Pedagogik Guru (X) Menurut Gary Dan Margaret, Karakteristik guru yang berkompeten secara pedagogik yaitu memiliki kemampuan dalam menciptakan iklim belajar yang kondusif, mampu mengembangkan strategi dan manajemen pembelajaran, mampu memberikan umpan balik (<i>feedback</i>) dan penguatan (<i>reinforcement</i>), serta mampu meningkatkan diri. Diadopt dari Buku E.	1. Kemampuan menciptakan iklim belajar daring yang kondusif	1. Tingkat kemampuan menjaga hubungan baik dengan siswa	Ordinal	1
		2. Tingkat kemampuan menciptakan antusias dalam belajar daring	Ordinal	2
		3. Tingkat kemampuan menciptakan kerjasama antar siswa secara daring	Ordinal	3
	2. Kemampuan mengembangkan strategi dan manajemen pembelajaran daring	1. Tingkat kemampuan menggunakan berbagai media dalam pembelajaran daring	Ordinal	4
		2. Tingkat kemampuan dalam mengontrol jalannya pembelajaran daring	Ordinal	5
	3. Kemampuan memberikan umpan balik (<i>feedback</i>)	1. Tingkat kemampuan memberikan tindak lanjut terhadap pertanyaan siswa	Ordinal	6
		2. Tingkat kemampuan memberikan	Ordinal	7

Mulyasa,200 7 hlm 21)		respon yang sifatnya membantu siswa dalam pembelajaran daring		
	4. Kemampuan memberikan penguatan (<i>reinforcement</i>)	1. Tingkat kemampuan memunculkan rasa percaya diri pada siswa dalam pembelajaran daring	Ordinal	8
		2. Tingkat kemampuan memberikan kemudahan kepada siswa terkait kesulitan dalam pembelajaran daring	Ordinal	9
	5. Kemampuan meningkatkan diri	1. Tingkat kemampuan dalam menggunakan berbagai sumber ajar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran daring	Ordinal	10
		2. Tingkat kemampuan dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai pendukung pembelajaran daring dan	Ordinal	11

		untuk meningkatkan diri		
--	--	-------------------------	--	--

2) Operasional Variabel Efektivitas Pembelajaran Daring

Indikator Efektivitas Pembelajaran daring sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Operasional Variabel Efektivitas Pembelajaran Daring

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item angket	
Efektivitas Pembelajaran Daring (Y) Menurut Sudjana, N (2011, hlm. 50) , Efektivitas pembelajaran yaitu tindakan keberhasilan siswa untuk mencapai tujuan tertentu yang dapat membawa hasil belajar maksimal. Indikator efektivitas pembelajaran yaitu:	1. Konsistensi kegiatan belajar mengajar	1. Siswa fokus dalam pembelajaran daring	Ordinal	1	
		2. Siswa memahami setiap materi pembelajaran daring	Ordinal	2	
		3. Siswa dapat menyimpulkan dari setiap materi pembelajaran daring	Ordinal	3	
		4. Siswa selalu membuat ringkasan/rangkuman terkait pembelajaran daring	Ordinal	4	
	1) Konsistensi kegiatan belajar mengajar	2. Motivasi belajar siswa	1. Siswa antusias dalam pembelajaran daring	Ordinal	5
			2. Siswa selalu mengerjakan tugas pembelajaran daring	Ordinal	6
	3) Keaktifan siswa dalam	3. Keaktifan siswa dalam	1. Siswa aktif bertanya dalam	Ordinal	7

kegiatan belajar 4) Interaksi guru dan siswa	kegiatan belajar	pembelajaran daring		
		2. Siswa aktif menanggapi dalam pembelajaran daring	Ordinal	8
	4. Interaksi guru dan siswa	1. Siswa berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran daring, seperti mengikuti diskusi	Ordinal	9
		2. Siswa berinteraksi dengan guru secara komunikatif	Ordinal	10
		3. Komunikasi multi arah dalam pembelajaran daring	Ordinal	11

3.2.3. Populasi dan Sampel Penelitian

1) Populasi Penelitian

Menurut Surharsimi Arikunto (2007, hlm. 13) Berpendapat bahwa “populasi merupakan keseluruhan subyek penelitian”.

Menurut M. Burhan Bungin, (2010, hlm. 99) Menyatakan:

Populasi penelitian merupakan keseluruhan (universum) dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tubuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup, dan sebagainya sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber data penelitian.

Seiring dengan pendapat diatas menurut Sugiyono, (2011, hlm. 297) Menyatakan “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa Jurusan Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran (OTKP) di SMK Kiansantang Bandung Tahun Ajaran 2021/2022 yang berjumlah sebanyak 53 siswa.

Tabel 3.3
Jumlah Siswa Jurusan OTKP Di SMK Kiansantang Bandung

No	Kelas	Jumlah
1	X OTKP	14 Siswa
2	XI OTKP	14 Siswa
3	XII OTKP	25 Siswa
	Jumlah	53 Siswa

2) Sampel Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2007, hlm. 13), “apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian maka penelitiannya merupakan penelitian populasi”. Berdasarkan pendapat tersebut, maka peneliti mengambil seluruh siswa jurusan OTKP di SMK Kiansantang untuk dijadikan sampel dalam penelitian dengan jumlah 53 Siswa, Dengan demikian penelitian ini disebut dengan penelitian populasi.

3.2.4. Teknik Dan Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti perlu menggunakan instrument sebagai pengumpul data agar memperoleh data yang akurat. Dalam Suharsimi Arikunto (2007, hlm. 150) menyatakan bahwa:

“Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pengerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”.

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan untuk mendapatkan data yang diperlukan dan sesuai untuk mendukung jalannya penelitian, sehingga mampu menghasilkan suatu gambaran dalam pemecahan masalah yang dikajinya. Adapun Teknik dan alat untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah angket atau kuesioner.

Menurut Abdurahman, Muhidin & Somantri (2017, hlm. 44) “Alat pengumpulan data dengan kuesioner adalah berupa daftar pertanyaan yang

disiapkan oleh peneliti untuk disampaikan kepada responden yang jawabannya diisi oleh responden sendiri”.

Penyebaran angket dilakukan untuk mencari informasi yang lengkap mengenai Variabel yang sedang diteliti. Angket akan disebarakan kepada responden harus sesuai berdasarkan indikator – indikator dari setiap Variabel yang akan diteliti. Pada penelitian ini angket yang akan dibuat terdiri dari 2 jenis yaitu angket tentang Variabel kompetensi pedagogik guru dan angket tentang efektivitas pembelajaran daring.

Penyusunan angket menggunakan skala likert. Skala likert adalah skala yang dapat dipergunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai suatu gejala atau fenomena (Sekaran, 2006, hlm. 33)

Kemudian, angket akan disebarakan kepada responden berdasarkan indikator dari setiap Variabel penelitian. Maka dari itu, teknik dan alat pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian yang akan dilakukan.

3.2.5. Pengujian Instrumen Penelitian

Instrument sebagai alat pengumpulan data sangatlah perlu diuji kelengkapannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak biasa. Pengujian instrumen ini dilakukan melalui pengujian validitas dan reliabilitas. Instrumen yang baik harus dapat memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu benar-benar valid. Sedangkan reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel tersebut. Maka dalam pengumpulan datanya diharapkan hasil dari penelitian tersebut akan valid dan reliabel.

1) Uji Validitas

Arikunto (2010, hlm. 211) menjelaskan bahwa “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”. Apabila instrumen tersebut valid, maka instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur data yang sebenarnya harus diukur.

Langkah-langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian menurut Abdurahman, Muhidin, dan Somantri (2011, hlm. 49-56), adalah sebagai berikut:

- a) Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya,
- b) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen,
- c) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket,
- d) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Hal tersebut dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya,
- e) Memberikan/menempatkan (scoring) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu,
- f) Menghitung nilai koefisien korelasi product moment untuk setiap butir/item angket dari skor-skor yang diperoleh,
- g) Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = $n-2$, dimana n merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas.
- h) Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r . Dengan kriteria sebagai berikut:
 - Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan valid.
 - Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak valid. Apabila instrumen itu valid, maka instrumen tersebut dapat digunakan dalam kuisioner penelitian.

Suatu instrumen pengukuran dapat dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat mengukur sesuatu dengan tepat apa yang harus diukur. Dengan demikian, syarat-syarat instrumen dikatakan memiliki validitas apabila sudah dibuktikan melalui pengalamn, yaitu melalui uji coba atau tes.

Pengujian validitas instrumen dengan menggunakan teknik korelasi product moment dari Karl Pearson, rumusnya yaitu:

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

(Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hal. 50)

Keterangan:

- r_{xy} : Koefisien korelasi antara Variabel X dan Y
- X : Skor pertama, dalam hal ini X merupakan skor-skor pada item ke I yang akan diuji validitasnya.
- Y : Skor kedua, dalam hal ini Y merupakan jumlah skor yang diperoleh tiap responden.
- $\sum X$: Jumlah skor dalam distribusi X
- $\sum Y$: Jumlah skor dalam distribusi Y
- $\sum X^2$: Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
- $\sum Y^2$: Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y
- N : Banyaknya responden

Untuk memudahkan dalam perhitungan uji validitas maka peneliti menggunakan alat bantu statistika dengan menggunakan *Software SPSS (Statistic Product and Service Solution) version 26*. Sebelum melakukan pengujian validitas maka data yang telah terkumpul di konversi terlebih dahulu menjadi interval dengan *Method Succesive Internal (MSI)* yang merupakan program tambahan di dalam Microsoft Excel. Langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

- a. Data pada *spreadsheet* di *google form* pindahkan ke *Microsoft Excel* untuk memudahkan penginputan.
- b. Pindahkan data pada *Microsoft Excel* ke dalam SPSS
- c. Input data per item dan totalnya dari setiap variabel (Variabel X dan Variabel Y)
- d. Klik menu *Analyze, Correlate, Bivariate*
- e. Pindahkan semua item dan totalnya ke kotak *variables*, lalu centang *Pearson, Two Tield* dan *Flag Significant Correlation* dan klik OK
- a. Membuat kesimpulan, dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Dengan kriteria sebagai berikut:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan valid.

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Adapun hasil perhitungan uji validitas dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 4
Hasil Uji Validitas Variabel X (Kompetensi Pedagogik Guru)

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,625	0,361	Valid
2	0,881	0,361	Valid
3	0,898	0,361	Valid
4	0,853	0,361	Valid
5	0,546	0,361	Valid
6	0,819	0,361	Valid
7	0,908	0,361	Valid
8	0,853	0,361	Valid
9	0,843	0,361	Valid
10	0,612	0,361	Valid
11	0,697	0,361	Valid

Sumber: Hasil Uji Validitas (SPSS Version 26)

Berdasarkan tabel di atas, dinyatakan bahwa 11 pernyataan dinyatakan Valid, 11 butir pernyataan tersebut dapat digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dari Variabel Kompetensi Pedagogik Guru (X) karena pernyataan tersebut memiliki nilai koefisien korelasi butir $r_{hitung} > r_{tabel}$ (Valid).

Tabel 3. 5
Hasil Uji Validitas Variabel Y (Efektivitas Pembelajaran Daring)

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,467	0,361	Valid

2	0,695	0,361	Valid
3	0,695	0,361	Valid
4	0,606	0,361	Valid
5	0,556	0,361	Valid
6	0,467	0,361	Valid
7	0,695	0,361	Valid
8	0,695	0,361	Valid
9	0,695	0,361	Valid
10	0,528	0,361	Valid
11	0,364	0,361	Valid

Sumber: Hasil Uji Validitas (*SPSS Version 26*)

Berdasarkan tabel di atas, dinyatakan bahwa 11 pernyataan dinyatakan Valid, 11 butir pernyataan tersebut dapat digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dari Variabel Efektivitas Pembelajaran Daring (Y) karena pernyataan tersebut memiliki nilai koefisien korelasi butir r hitung $>$ r tabel (Valid).

2) Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas instrument adalah pengujian alat pengumpulan data kedua. Arikunto (2010, hlm. 221) menjelaskan bahwa “reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa, sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Jadi uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reliabilitas instrumen penelitian seperti yang dijabarkan oleh Abdurahman, Muhidin, dan Somantri (2011, hlm. 56-61) adalah sebagai berikut:

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya,
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen,

- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket,
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya,
- e. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu,
- f. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total,
- g. Menghitung nilai koefisien alfa,
- h. Menentukan nilai koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2,
- i. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Kriterianya:
 - 1) Jika nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan reliabel.
 - 2) Jika nilai $r_{hitung} < \text{nilai } r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Formula yang dipergunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah koefisien Alfa (α) dari Crobach:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \cdot \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Dimana:

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

Surashimi Arikunto dalam Abdurahman, Muhidin, dan Somantri (2011, hlm. 56)

Keterangan:

- r_{11} = reliabilitas instrument atau koefisien korelasi/korelasi alpha
 k = Banyak bulir soal
 $\sum \sigma_1^2$ = Jumlah varians bulir
 σ_1^2 = Varians total
 N = Jumlah responden

Untuk memudahkan perhitungan dalam uji reliabilitas maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika dengan menggunakan *Software SPSS (Statistic Product and Service Solution) version 26*. Dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut.

- a. Aktifkan *SPSS 26* hingga tampak *spreadsheet*
- b. Aktifkan *Variable View*, kemudian isi data sesuai keperluan
- c. Input data per item dari setiap variabel (Variabel X dan Variabel Y) pada *Data View* dalam *SPSS*
- d. Klik menu *Analyze, Scale, Reliability Analysis*
- e. Pindahlan semua item ke kotak item yang ada di sebelah kanan, klik *Statistic* dan bubuhkan centang pada *Scale If Item Selected*, klik *Continue*, dan pastikan dalam model *Alpha* kemudian klik *Ok*
- f. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r . Kriterianya:

Jika nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan reliabel.

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

Adapun hasil perhitungan uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 6
Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Variabel X Dan Y

No	Variabel	Hasil		Kesimpulan
		r_{hitung}	r_{tabel}	
1	Kompetensi Pedagogik Guru	0,932	0,361	Reliabel
2	Efektivitas Pembelajaran Daring	0,725	0,361	Reliabel

Sumber: Hasil Uji Reliabilitas (*SPSS Version 26*)

3.2.6. Persyaratan Analisis Data

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting karena diketahui berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistika yang akan dipergunakan.

Terdapat beberapa teknik yang digunakan untuk menguji normalitas data. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pengujian normalitas dan uji Liliefors. Kelebihan Liliefors adalah penggunaan/perhitungannya yang sederhana, serta cukup kuat sekalipun dengan ukuran sampel kecil menurut Rasyid dalam Abdurrahman (2017, Hlm. 261). Langkah kerja uji normalitas dengan metode Liliefors menurut Abdurrahman, Muhidin, dan Somantri (2017, hlm. 261) sebagai berikut:

- a. Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada beberapa data,
- b. Periksa data, beberapa kali muncul bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis),
- c. Dari frekuensi susun frekuensi kumulatifnya,
- d. Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empirik (observasi),
- e. Hitunglah nilai z untuk mengetahui *Theoretical Proportion* pada tabel z ,
- f. Menghitung *Theoretical Proportion*,
- g. Bandingkan *Empirical Proportion* dengan *Theoretical Proportion*, kemudian carilah selisih terbesar di dalam titik observasi antara kedua proposisi,
- h. Buat kesimpulan dengan kriteria uji jika $D_{hitung} < D(n, \alpha)$ dimana n adalah jurnal sampel dan $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima. Bentuk hipotesis statistik yang akan diuji adalah:

H_0 : X mengikuti distribusi normal

H_1 : X tidak mengikuti distribusi normal.

Penelitian ini menggunakan bantuan *SPSS (Statistics Product ad Service Solution) Version 26*. Adapun langkah-langkah dalam pengujian normalitas data dengan menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test dengan Liliefors Significance Correction* adalah sebagai berikut:

- a. Aktifkan *SPSS 26* hingga tampak spreadsheet;
- b. Aktifkan *Variabel View*. Kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
- c. Input data per item dan totalnya dari setiap Variabel (Variabel X dan Y) pada *Data View* dalam *SPSS 25*.
- d. Klik menu *Analyze, Regression, Linier*.

- e. Pindahkan item variabel media pembelajaran digital ke kotal item yang ada disebelah kanan, klik *Statistics* dan centang pada *Unstandardized*, klik *continue* dan OK.
- f. Lalu akan muncul *Output Data Res 1*.
- g. Klik menu *Analyze, Regression, Linier*.
- h. Pindahkan item Variabel media pembelajaran digital ke kotak item yang ada di sebelah kanan, klik *Statistics* dan centang pada *Unstandardized*, klik *Continue* lalu OK.
- i. Muncul *Output Data Res 2*.
- j. Klik *Nonparametric Test, Legacy Dialog, One-Sample Kalmogorov- Smirnov Test*.
- k. Pindahkan item *Unstandardized Res 1* dan *Unstandardized Res 2* ke kotak *Test Variabile List*.
- l. Dalam *Test Distribution*, centang Normal.
- m. Klik OK.
- n. Membuat kesimpulan:
 Jika nilai signifikan $> 0,05$, maka nilai residual berdistribusi normal.
 Jika nilai signifikan $< 0,05$, maka nilai residual tidak berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini merupakan pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dalam dua distribusi atau lebih. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat sampel yang terpilih menjadi responden berasal dari kelompok yang sama. Dengan kata lainnya bahwa sampel yang diambil memiliki sifat-sifat yang sama atau homogen.

“ide dasar uji asumsi homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan kepercayaan terhadap hasil penelitian. Uji asumsi homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya. Dengan demikian pengujian homogenitas varians ini mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen. (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2017, hlm. 264)

Sebelumnya data ordinal dikonversi terlebih dahulu menjadi data interval menggunakan bantuan *Method Succesive Interval (MSI)* yang merupakan program tambahan pada Microsoft Excel. Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan *SPSS (Statistics Product and Service Solution) version 26*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Buka program *SPSS 26* hingga tampak spreadsheet;
- b. Klik variabel *view*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
- c. Setelah mengisi variabel *view*, klik data view isikan data sesuai dengan skor total Variabel X, dan Y yang diperoleh dari responden.
- d. Klik *Analyze, Compre Means, One-Way Anova*.
- e. Setelah itu akan muncul kotak dialog *One Way Anova*.
- f. Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel X pada *factor*.
- g. Masih pada kotak *One Way Anova*, klik *Option*, lalu pilih *Homogeneity of Varians Test* selain itu abaikan.
- h. Lalu klik *Continue* sehingga Kembali ke kotak dialog *Option*.
- i. Klik *OK*.
- j. Membuat kesimpulan:
 Jika $\text{sig.} \geq 0,05$, maka distribusi data adalah homogen
 Jika $\text{sig.} < 0,05$, maka distribusi data adalah tidak homogen.

3) Uji Linieritas

Menurut Abdurrahman (2017, hlm. 267) menjelaskan bahwa “teknik analisis statistika yang didasarkan pada asumsi linearitas adalah analisis hubungan. Teknik analisis statistika yang dimaksud adalah teknik yang terkait dengan korelasi, khususnya korelasi *product moment*, termasuk di dalamnya teknik analisis regresi dan analisis jalur (*path analysis*).

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui hubungan antara Variabel terikat dengan Variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Uji linieritas pada penelitian ini menggunakan aplikasi *SPSS 26* dengan langkah-langkah sebagai berikut menurut Sugiyono (2015, hlm. 323):

- a. Masuk program *SPSS*,

- b. Klik Variabel *view*,
- c. Pada kolom "*name*" baris pertama ketik X, untuk kolom *name* baris kedua ketik Y,
- d. Pada kolom *decimals* angka ganti menjadi 0 untuk Variabel X dan Y ketikan nama variabel pada kolom label,
- e. Bukat data *view* pada SPSS data editor,
- f. Terlihat kolom X dan Y, ketikan data sesuai dengan variabel nya,
- g. Klik *analyze-compar means-means*,
- h. Klik variabel terikat (Y) dan masukkan ke kotak *dependent list*, kemudian klik variabel bebas (X) dan masukkan ke *independent list*,
- i. Kemudian klik *continue*,
- j. Klik OK. Pengujian linieritas pada SPSS menggunakan *test for linearity* dengan taraff signifikan 0,05 dengan syarat:
Jika nilai signifikansi atau probabilitas $\geq 0,05$ maka tidak linier
Jika nilai signifikansi atau probabilitas $\leq 0,05$ maka linier.

3.2.7. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 147) Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan mana yang dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh sendiri dan orang lain.

Teknik analisis data dapat diartikan juga sebagai cara melaksanakan analisis terhadap data dengan tujuan mengolah data menjadi informasi, sehingga karakteristik datanya dengan mudah bisa dipahami dan bisa menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian. Terdapat langkah-langkah yang dilakukan untuk mencapai tujuan analisis data, yaitu:

- 1) Tahap mengumpulkan data, yaitu dilakukan melalui instrumen pengumpulan data
- 2) Tahap *editing*, yaitu dengan memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data

- 3) Tahap koding, proses identifikasi dan klarifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut Variabel-variabel yang diteliti. Dalam tahap ini dilakukan pemberian kode atau skor untuk setiap opsi dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada

Tabel 3. 7
Pembobotan Untuk Koding

No	Alternatif Jawaban	Bobot
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Ragu-ragu	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Diadopsi dari Skor Jawaban Responden

- 4) Tahap tabulasi data, mencatat data ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil dari kodingdigunakan ke dalam variabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh bulir setiap variabel. Selain itu tabel rekapitulasi terpapar sebagai berikut.

Tabel 3. 8
Rekapitulasi Bulir Setiap Variabel

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

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

- 5) Tahap mendeskripsikan data yaitu table frekuensi dan atau diagram, serta berbagai ukuran tentensi sentral, maupun ukuran disperse. Tujuannya memahami karakteristik data sampel penelitian.

- 6) Tahap pengujian hipotesis, yaitu tahap pengujian terhadap proposisi yang dibuat apakah proposisi tersebut ditolak atau diterima, serta bermakna atau tidak.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yang menggunakan dua macam teknik analisis yaitu Teknik analisis data deskriptif dan Teknik analisis data inferensial. Uji statistic yang digunakan dalam penelitian ini sebagai alat untuk menganalisis data yaitu menggunakan analisis regresi sederhana.

1. Teknik Analisis Data Deskriptif

Sontani dan Muhidin (2011, hlm. 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.

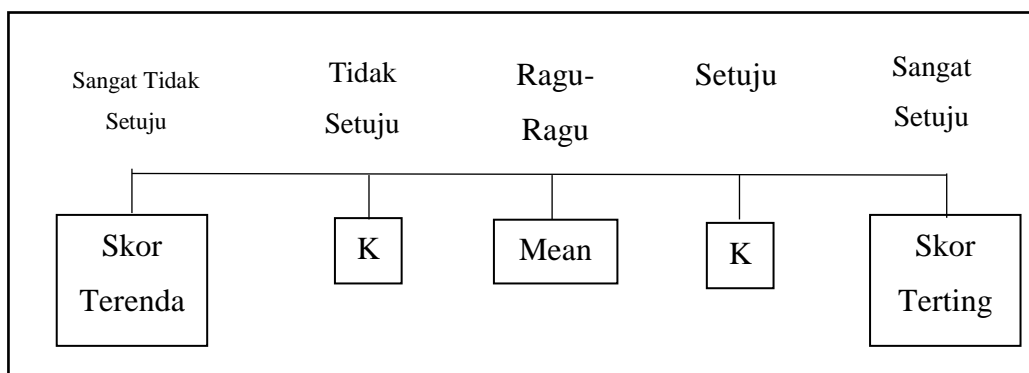
Analisis data tersebut dilakukan agar menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah No. 1, rumusan masalah No. 2, dan rumusan masalah No. 3. Maka teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif, tujuannya agar mengetahui gambaran tingkat tinggi rendahnya Kompetensi pedagogik guru, tingkat efektivitas Pembelajaran daring, dan Pengaruh kompetensi pedagogik guru terhadap efektivitas pembelajaran daring Jurusan OTKP Di SMK Kiansantang Bandung Tahun Ajaran 2021/2022.

Prosedur analisis deskriptif untuk Variabel-variabel penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pendekatan total caranya adalah:

- 1) Menentukan skor terendah yaitu banyaknya item angket kali bobot terendah,
- 2) Menentukan skor tertinggi yaitu banyaknya item angket kali bobot tertinggi,
- 3) Menentukan mean dengan menjumlahkan: $\frac{Skor\ Terendah + Skor\ tertinggi}{2}$,
- 4) Menghitung K1: $\frac{Skor\ Terendah + Mean}{2}$,

- 5) Menghitung K3: $\frac{Skor\ Tertinggi + Mean}{2}$,
- 6) Menghitung K2: sama dengan mean,
- 7) Membuat skala kuantum standar dari variabel, gambar sebagai berikut:



Gambar 3. 1

Skala Kuantum Standar Variabel

- 8) Membuat klasifikasi dan deskripsi untuk setiap Variabel,

Tabel 3. 9
Klasifikasi Deskripsi X

Klasifikasi X	Rentang Skor	Frekuensi	%
Sangat Tidak Setuju	Skala terendah		
Tidak Setuju	K ₁		
Ragu-ragu	Mean		
Setuju	K ₃		
Sangat Setuju	Skala tertinggi		
	Jumlah		

- 9) Tafsiran, Tafsiran adalah proses dimana menjabarkan hasil dari klasifikasi dan dibahas dimana letak kekurangan dan kelebihan dari hasil klasifikasi.

Untuk mengetahui gambaran empiris Variabel Pengaruh Kompetensi Pedagogik Guru terhadap Efektivitas Pembelajaran Daring Siswa Jurusan OTKP Di SMK Kiansantang Bandung Tahun Ajaran 2021/2022, terlebih dahulu dibulatkan suatu ukuran standar sebagai pembanding yaitu dengan menetapkan skor kriterium dengan menggunakan langkah-langkah berikut:

- a) Menentukan jumlah Skor Kriteria (SK) dengan menggunakan rumus:

$$SK = ST - SR$$

Keterangan:

ST = Skor Tinggi

SR = Skor Rendah

- b) Menentukan lebar interval dengan rumus:

$$\text{Lebar Interval} = SK : ST$$

- c) Menetapkan batas rendah dan batas atas.

Berdasarkan hasil perhitungan dari langkah di atas, maka dapat disimpulkan dalam rekapitulasi skor kriteria antara lain seperti dibawah ini:

Tabel 3. 10
Penafsiran Skor Deskriptif Variabel Efektivitas Pembelajaran Daring

Ukuran Tingkat Efektivitas Pembelajaran Daring	Rentang Skor
Sangat Rendah	1,00 – 1,79
Rendah	1,80 – 2,59
Sedang	2,60 – 3,39
Tinggi	3,40 – 4,19
Sangat Tinggi	4,20 – 5,00

2. Teknik Analisis Data Inferensial

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

Teknik analisis data inferensial dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah nomor 1, 2, dan 3, yaitu agar mengetahui adakah pengaruh Kompetensi Pedagogik Guru terhadap efektivitas Pembelajaran Daring Siswa Jurusan OTKP di SMK Kiansantang Bandung Tahun ajaran 2021/2022

Teknik analisis data inferensial meliputi statistik parametris (yang digunakan untuk data interval dan ratio) serta nonparametris (yang digunakan untuk data interval 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 Office 2010* melalui *Method Successive Interval (MSI)*.

Langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk merubah data ordinal menjadi interval menggunakan MSI adalah sebagai berikut:

- 1) Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (*worksheet*) Excel,
- 2) Klik “*analyze*” pada *menu bar*,
- 3) Klik “*successive interval*” pada *menu analyze*, hingga muncul kotak dialog “*method successive 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 row*,
- 6) Pada *option min value* isikan/pilih satu dan *max value* isikan/pilih lima,
- 7) Masih pada *option*, *check list display summary*,
- 8) Selanjutnya pada *output*, tentukan *cell output*, hasilnya akan ditempatkan di sel mana. Lalu klik “*OK*”.

Selanjutnya apabila sudah mendapatkan nilai interval dari proses MSI, maka proses analisis data inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi Sederhana.

Somantri dan Muhidin (2011, hlm. 214) menjelaskan bahwa “regresi sederhana bertujuan untuk mempelajari hubungan antara dua Variabel”. Model persamaan regresi sederhana adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = \alpha + bx$$

Keterangan:

\hat{Y} = Variabel tak bebas (terikat)

x = Variabel bebas

α = Penduga bagi intersap

b = Penduga bagi koefisien koefisien regresi (β), dan, α β adalah parameter yang nilainya tidak diketahui sehingga diduga menggunakan statistika sampel.

Untuk melihat pengaruhnya, caranya adalah dengan melihat tanda positif atau negatif di depan angka koefisien regresi. Tanda positif menunjukkan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat berjalan satu arah, dimana setiap peningkatan atau penurunan variabel terikatnya. Sementara tanda negatif dua arah, dimana setiap peningkatan variabel bebas akan diikuti dengan penurunan variabel terikatnya, dan sebaliknya. Dengan demikian jelas bahwa salah satu kegunaan angka koefisien regresi adalah untuk melihat apakah tanda dari estimasi parameter cocok dengan teori atau tidak, sehingga dapat dikatakan hasil penelitian bisa mendukung atau tidak mendukung terhadap teori yang sudah ada.

Menurut Abdurahman, Muhidin, Somantri (2011, hlm 215), rumus yang dapat digunakan untuk mencari a dan b dalam persamaan regresi adalah:

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

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

dimana:

\bar{X}_i = Rata-rata skor Variabel X

\bar{Y}_i = Rata-rata skor Variabel Y

Adapun langkah kerja yang dapat dilakukan untuk menghitung koefisien regresi dan menentukan persamaan regresi, sebagai berikut:

- a) Tempatkan skor hasil tabulasi dalam sebuah tabel pembantu, untuk membantu memudahkan proses perhitungan, contoh format tabel pembantu perhitungan analisis regresi,
- b) Menghitung rata-rata skor variabel X dan Variabel Y berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan tabel pembantu,
- c) Menghitung koefisien regresi (b) berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan tabel pembantu,
- d) Menghitung nilai b berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan tabel pembantu, diperoleh dari:

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

- e) Menentukan persamaan regresi berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan di atas, diperoleh dari:

$$\hat{y} = a + bx$$

- f) Membuat interpretasi berdasarkan hasil persamaan regresi.
 - 1) Menghitung Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui hubungan Variabel X dengan variabel Y dicari dengan menggunakan rumus koefisien korelasi. Koefisien korelasi dalam penelitian ini menggunakan product moment dari Karl Pearson dalam Muhidin (2011, hlm. 26) dengan rumus sebagai berikut:

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

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antar 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 dua variabel yang berarti. Setiap kenaikan nilai variabel X maka akan diikuti dengan penurunan nilai Y dan berlaku sebaliknya.

- 1) Jika nilai $r = +1$, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan positif.

- 2) Jika nilai $r = -1$, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan negatif.
- 3) Jika nilai $r = 0$, maka korelasi antara kedua variabel yang diteliti tidak ada sama sekali atau sangat lemah.

Untuk mengetahui pengaruh variabel X terhadap Y maka dibuatkanlah klasifikasinya sebagai berikut:

Tabel 3. 11
Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	Sangat Lemah
0,200 – 0,399	Lemah
0,400 – 0,599	Sedang/Cukup Kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2013, hal. 257)

2) Koefisien Determinasi

Menurut Abdurahman, Muhidin, dan Somantri (2011, hlm. 218) menjelaskan bahwa “koefisien determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi (r^2) yang berkaitan dengan variabel bebas dan variabel terikat”.

Menguji koefisien determinasi dilakukan untuk mengukur atau mengetahui seberapa besar perubahan variabel terikat yang dijelaskan atau ditentukan oleh variabel bebasnya. Dalam penelitian ini analisis koefisien determinasi (Kd) digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh Kompetensi pedagogik guru terhadap efektivitas pembelajaran daring yang dinyatakan dalam presentase.

Rumus yang digunakan adalah menurut Abdurahman, Muhidin, dan Somantri (2011, hlm. 219) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

Kd = seberapa jauh perubahan Variabel Y terhadap Variabel X

r^2 = koefisien korelasi pangkat dua

3.2.8. Pengujian Hipotesis

Meyakinkan adanya pengaruh antara Variabel Bebas (X) dengan Variabel Terikat (Y) perlu dilakukan uji hipotesis atau uji signifikansi. Uji hipotesis akan membawa pada kesimpulan untuk menerima atau menolak hipotesis.

Menurut Sugiyono (2017, hlm. 63) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

Tujuan dari hipotesis ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh signifikan dari Kompetensi Pedagogik Guru (variabel bebas) terhadap efektivitas Pembelajaran Daring (variabel terikat).

Alat yang digunakan untuk meramalkan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat pada penelitian ini alat yang digunakan adalah analisis regresi sederhana.

Dalam penelitian ini, hipotesis yang telah dirumuskan akan diuji dengan statistik parametris antara lain dengan menggunakan uji t dan uji f terhadap koefisien regresi.

1) Uji t

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:

Pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini mengikuti langkah – langkah sebagai berikut:

- a) Merumuskan hipotesis, uji hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a):

$H_0: \beta = 0$ artinya tidak terdapat pengaruh positif antara Kompetensi Pedagogik Guru terhadap Efektivitas Pembelajaran daring Pada Jurusan OTKP Di SMK Kiansantang Bandung tahun Ajaran 2021/2022.

$H_0: \beta \neq 0$ artinya terdapat pengaruh positif antara Kompetensi

Pedagogik Guru terhadap Efektivitas Pembelajaran daring
 Pada Jurusan OTKP Di SMK Kiansantang Bandung tahun
 Ajaran 2021/2022.

b) Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu:

$$t = \frac{\beta_i}{SE(\beta_i)}$$

Keterangan:

t = Nilai t

β_i = Koefisien regresi

$SE(\beta_i)$ = *standard error* dari β_i

c) Menentukan taraf nyata, taraf nyata yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$ nilai t_{hitung} dibandingkan T_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, H_1 diterima.
- Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, H_1 ditolak.