

## **BAB III**

### **OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN**

#### **3.1. Objek Penelitian**

Objek penelitian ini terdiri atas tiga variabel, yaitu variabel Keterampilan Mengajar Guru (X1), variabel Minat Belajar (X2) dan variabel Hasil Belajar siswa (Y). variabel Keterampilan mengajar guru dan variabel Minat belajar merupakan variabel bebas sedangkan variabel Hasil belajar siswa merupakan variabel terikat. Penelitian ini dilakukan di SMK Bina Warga Bandung.

#### **3.2. Desain Penelitian**

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

Penelitian merupakan usaha untuk menemukan, mengembangkan dan melakukan verifikasi terhadap kebenaran suatu peristiwa atau suatu pengetahuan dengan menggunakan metode ilmiah. Metode yang dipilih berhubungan erat dengan prosedur, alat serta desain penelitian yang digunakan. Metode penelitian memandu peneliti tentang urutan bagaimana penelitian dilakukan. Metode penelitian membicarakan bagaimana secara berturut suatu penelitian, yaitu dengan alat apa dan prosedur bagaimana suatu penelitian dilakukan. (Asep Saepul Hamdi E. Bahrudin., 2014, hlm. 3)

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah menggunakan metode survey eksplanatory. Penelitian survey adalah 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. Penelitian survey menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul datanya. (Sambas Ali Muhidin, 2017, hlm. 17). Metode ini tertuju pada pemecahan masalah melalui pengumpulan data di lapangan dari sampel yang diambil dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data.

Metode survey ini penulis gunakan dengan cara menyebarkan angket mengenai variabel Keterampilan mengajar guru (X1), variabel Minat belajar siswa (X2) di SMK Bina Warga Bandung kepada unit analisis yaitu siswa dimana yang diambil adalah persepsi siswa terhadap keterampilan mengajar guru dan minat belajar siswa. Sementara untuk Hasil belajar (Y) diambil dari nilai akhir siswa pada mata pelajaran kearsipan.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis melakukan pengamatan di lapangan untuk mendapatkan data penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh keterampilan mengajar guru dan minat belajar siswa terhadap hasil belajar siswa di SMK Bina Warga Bandung.

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

Variabel adalah karakteristik yang akan diobservasi dari satuan pengamatan. Karakteristik yang dimiliki satuan pengamatan keadaannya berbeda-beda (berubah-ubah) atau memiliki gejala yang bervariasi dari satu satuan pengamatan ke satu satuan pengamatan lainnya atau untuk satuan pengamatan yang sama, karakteristiknya berubah menurut waktu atau tempat (Sambas Ali Muhidin, 2017, hlm. 33) Sedangkan menurut Sandu Siyoto (2015, hlm. 17), variabel yaitu konsep yang mempunyai variasi nilai.

Operasional Variabel merupakan kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi konsep yang lebih sederhana, yaitu indikator. Dalam hal ini, operasional variabel menjadi rujukan dalam penyusunan instrument penelitian, oleh karena itu operasional variabel harus disusun dengan baik agar memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi. (Sambas Ali Muhidin, 2017, hlm. 46)

Penelitian ini memiliki variabel-variabel yang satu sama lain berhubungan. Berkaitan dengan hal ini variabel-variabel tersebut juga dapat disebut sebagai objek penelitian. Menurut Setyosari (2010, hlm. 126) mengatakan bahwa, “Variabel penelitian adalah hal-hal yang menjadi pusat kajian atau disebut juga fokus penelitian”. Variabel penelitian terdiri dari dua jenis, yaitu variabel bebas

atau variabel penyebab (independent variabel), dan variabel terikat atau variabel tergantung (dependent variabel).

Penelitian ini mengkaji tiga variabel yaitu Keterampilan Mengajar Guru sebagai variabel bebas pertama (variabel X1 ) Minat Belajar Siswa sebagai variabel bebas kedua (variabel X2 ), dan Hasil Belajar Siswa sebagai variabel terikat (variabel Y). Maka bentuk operasionalisasinya adalah sebagai berikut:

### 3.2.6.1 Operasional Variabel Keterampilan Mengajar

Keterampilan mengajar guru menurut McIntyre, et al dalam Rasto (2015, hlm. 3) yaitu “Seperangkat perilaku mengajar yang saling berkaitan yang digunakan dalam interaksi dikelas untuk memfasilitasi pencapaian tujuan pendidikan tertentu”.

Keterampilan mengajar guru dalam penelitian ini adalah perilaku mengajar guru dalam proses belajar mengajar dikelas yang dapat mempengaruhi kegiatan belajar siswa di sekolah. Gambaran variabel ini diperoleh berdasarkan skor angket persepsi siswa terhadap keterampilan mengajar yang dilakukan guru pada mata pelajaran otomatisasi perkantoran saat kegiatan belajar di kelas yang diukur melalui delapan indikator yang dikemukakan oleh Rasto (2015, hlm. 4–6) yaitu:

1. Keterampilan membuka pembelajaran (*set induction*)
2. Keterampilan menjelaskan (*explaining*)
3. Keterampilan menutup pembelajaran (*closure*)
4. Keterampilan bertanya (*questioning*)
5. Keterampilan memberi penguatan (*reinforcement*)
6. Keterampilan melakukan variasi (*stimulus variation*)
7. Keterampilan melakukan demonstrasi (*demonstration*)
8. Keterampilan menggunakan media pembelajaran (*instructional media*)

Batasan operasional variabel penelitian ini mengenai jumlah skor persepsi siswa terhadap variabel keterampilan mengajar guru. Operasionalisasi variabel

Keterampilan Mengajar Guru ( $X_2$ ) secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3.1**  
**Variabel Keterampilan Mengajar**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Keterampilan Mengajar Guru ( $X_2$ ) “Seperangkat perilaku mengajar yang saling berkaitan yang digunakan dalam interaksi dikelas untuk memfasilitasi pencapaian tujuan pendidikan tertentu” Menurut McIntyre, et al. dalam Rasto (2015, hlm.3)	1. Keterampilan membuka pembelajaran.	a. Tingkat kemampuan guru menarik perhatian siswa. b. Tingkat kemampuan guru membangkitkan motivasi siswa. c. Tingkat kemampuan guru menyampaikan struktur materi pelajaran. d. Tingkat menghubungkan materi pelajaran sebelumnya.	Ordinal
	2. Keterampilan Menjelaskan.	a. Tingkat penyampaian materi secara berurutan. b. Tingkat kejelasan bahasa dalam menjelaskan.	

Tami Aryanti, 2023

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)

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

		c. Tingkat penyampaian materi yang akan dibahas secara ringkas.	
	3. Keterampilan Menutup Pembelajaran	<p>a. Tingkat kemampuan guru mengevaluasi.</p> <p>b. Tingkat kemampuan guru memberi motivasi kepada siswa untuk belajar.</p> <p>c. Tingkat kemampuan guru memberikan penghargaan terhadap partisipasi siswa.</p>	Ordinal
	4. Keterampilan Bertanya.	<p>a. Tingkat kejelasan mengungkapkan pertanyaan.</p> <p>b. Tingkat Penyebaran kesempatan siswa menjawab.</p> <p>c. Tingkat kecukupan waktu untuk menjawab.</p>	Ordinal

		d. Tingkat kemampuan guru merespon jawaban siswa.	
	5. Keterampilan Memberi	a. Tingkat intensitas penggunaan penguatan verbal. b. Tingkat intensitas penggunaan penguatan non verbal. c. Tingkat intensitas guru memberikan penguatan berupa tanda.	Ordinal
	6. Keterampilan Melakukan Variasi.	a. Tingkat intensitas guru menggunakan variasi posisi guru. b. Tingkat intensitas guru menggunakan variasi suara. c. Tingkat intensitas guru menggunakan variasi pola interaksi. d. Tingkat penggunaan variasi media	Ordinal

	7. Keterampilan Melakukan Demonstrasi.	<p>a. Tingkat kemampuan guru melakukan relevansi demonstrasi dengan materi pelajaran</p> <p>b. Tingkat kemampuan guru melibatkan partisipasi siswa.</p> <p>c. Tingkat kemampuan guru membuat kesimpulan terhadap demonstrasi</p>	Ordinal
	8. Keterampilan Menggunakan Media Pembelajaran.	<p>a. Tingkat kemampuan guru menggunakan media audio.</p> <p>b. Tingkat kemampuan guru menggunakan media visual.</p> <p>c. Tingkat kemampuan guru menggunakan media audio visual</p>	Ordinal

### 3.2.6.2 Operasional Variabel Minat Belajar

Minat menurut Slameto (2013, hlm. 180) adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri.

Minat dapat dideskripsikan melalui sesuatu pernyataan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai suatu hal daripada hal lainnya, dapat pula dilihat melalui partisipasi dalam suatu aktivitas. Siswa yang memiliki minat terhadap subjek tertentu cenderung untuk memberikan perhatian lebih besar terhadap subjek tertentu. Berikut adalah operasional variabel minat belajar siswa.

**Tabel 3.2**  
**Variabel Minat Belajar**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Minat Belajar Siswa. ( $X_2$ )  Minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat	1. Ketertarikan untuk belajar.	a. Tingkat keingintauan siswa dalam mengikuti pembelajaran mata pelajaran kearsipan.	Ordinal
		b. Tingkat keinginan mengikuti mata pelajaran kearsipan.	Ordinal



<p>pada dasarnya adalah penerimaan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri.</p> <p>(Slameto, 2013, hlm. 180)</p>		c. Tingkat tertarik membaca buku atau sumber bahan belajar lainnya yang berhubungan dengan mata pelajaran kearsipan.	Ordinal
	2. Perhatian dalam belajar	a. Tingkat perhatian lebih mendengarkan penjelasan guru pada mata pelajaran kearsipan.	Ordinal
		b. Tingkat bertanya terhadap materi yang kurang jelas.	Ordinal
		c. Mencatat materi pelajaran dengan lengkap pada proses pembelajaran	Ordinal
3. Motivasi belajar.	a. Tingkat dorongan yang kuat untuk mempelajari	Ordinal	

Tami Aryanti, 2023

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)

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

		mata pelajaran kearsipan.	
		b. Tingkat dorongan untuk bersaing mengikuti pembelajaran mata pelajaran kearsipan.	Ordinal
	4. Pengetahuan.	a. Tingkat kemampuan dan keterampilan baru yang diperoleh siswa pada mata pelajaran kearsipan.	Ordinal
		b. Tingkat keinginan siswa mempelajari materi yang tidak dipahami pada pelajaran kearsipan.	Ordinal
		c. Tingkat keterampilan	Ordinal

		baru yang diperoleh siswa.	
--	--	----------------------------	--

### 3.2.6.3 Operasional Variabel Hasil Belajar

Hasil belajar sebagai hasil dari proses pembelajaran dapat dipengaruhi oleh budaya maupun lingkungan sosial tersebut. Sudjana (2019, hlm. 49–50) mengemukakan bahwa hasil belajar tersebut nampak dalam perubahan tingkah laku dalam pengertian yang lebih luas yaitu mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Menurut Dalyono (2020, hlm. 55) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal.

Operasional Variabel Hasil Belajar (Variabel Y) secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.3**  
**Variabel Hasil Belajar**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Hasil Belajar (Variabel Y) “hasil belajar tersebut nampak dalam perubahan tingkah laku dalam pengertian yang lebih luas yaitu mencakup bidang	Ranah Kognitif	Nilai Akhir Siswa (UTS, UAS, kuis dan tugas) Kelas X Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran pada mata pelajaran Kearsipan di SMK Bina	Interval
	Ranah Afektif		

kognitif, afektif dan psikomotorik.” Sudjana, (2019, hlm. 49-50)	Ranah Psikomotor	Warga Bandung	
---	------------------	---------------	--

### 3.2.3 Populasi Penelitian

Untuk mengumpulkan data yang akan diolah dan dianalisis, maka peneliti perlu menentukan populasinya terlebih dahulu. Sugiyono (2012, hlm. 117) memberikan pengertian bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Sedangkan Menurut Uep Tatang Sontani & Sambas Ali Muhidin (2011, hlm. 131) dijelaskan bahwa “Populasi (*population atau universe*) adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki atau cara karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi di perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan)”.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa populasi adalah subjek penelitian yang ada dalam wilayah penelitian yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulan.

Adapun anggota populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X jurusan OTKP SMK Bina Warga Bandung sebanyak 72 orang, seperti yang tertera pada table dibawah ini:

**Tabel 3.4**  
**Populasi Siswa Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung**

No	Kelas	Jumlah Siswa
1.	X OTKP 1	36
2.	X OTKP 2	36

Tami Aryanti, 2023

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)

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

<b>Total</b>	<b>72</b>
--------------	-----------

*Sumber: Guru Mata Pelajaran Kearsipan SMK Bina Warga Bandung*

Siswa kelas X jurusan OTKP SMK Bina Warga Bandung berjumlah 72 orang siswa, oleh karena anggota populasi relative kecil yaitu 72 orang, maka penelitian ini menggunakan seluruh anggota populasi yang disebut juga sampel total atau sensus.

### **3.2.4 Sumber Data**

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

1. Sumber data primer adalah sumber data yang diperoleh atau dikumpulkan dari subjek yang berhubungan langsung dengan penelitian.
2. Sumber data primer dalam penelitian ini berasal dari SMK Bina Warga Bandung. Sumber data sekunder yaitu sumber data yang diperoleh atau dikumpulkan yang subjeknya berhubungan secara tidak langsung dengan objek penelitian tetapi sifatnya membantu dan dapat memberikan informasi untuk bahan penelitian. Penulis menggunakan data sekunder yaitu buku-buku literatur dan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan permasalahan dalam penelitian.

### **3.2.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data**

Penulis menggunakan instrument sebagai alat pengumpulan data dan tentunya instrument tersebut harus diuji kelayakannya. Adapun beberapa alat yang dapat digunakan sebagai pengumpulan data adalah sebagai berikut:

#### **1. Kuisioner (angket)**

Teknik angket merupakan alat pengumpul data untuk kepentingan penelitian. Angket yang digunakan pun berupa angket tipe pilihan di mana penulis meminta responden untuk memilih jawaban dari setiap pertanyaan. Dalam menyusun kuisioner, dilakukan beberapa prosedur seperti berikut:

- a. Menyusun kisi-kisi kuesioner atau daftar pertanyaan;

Tami Aryanti, 2023

**PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)**

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

- b. Merumuskan bulis-bulis pertanyaan dan alternatif jawaban. Jenis instrument yang digunakan dalam angket merupakan instrument yang bersifat tertutup. Arikunto (2010, hlm. 195) berpendapat bahwa, “instrument tertutup yaitu seperangkat daftar pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih”.
  - c. Responden hanya membutuhkan tanda *check list* pada alternative jawaban yang dianggap paling tepat disediakan.
  - d. Menetapkan pemberian skor pada setiap bulir pertanyaan. Pada penulisan ini setiap jawaban responden diberi nilai dengan skala Likert. Riduwan (2013, hlm. 12) mengemukakan bahwa “Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial”.
2. Studi dokumentasi

Dokumenter merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik (Sukmadinata 2012, hlm. 221). Teknik ini digunakan untuk mempelajari keadaan objek penelitian dengan cara mempelajari catatan atau dokumen yang paling relevan yang dimiliki instansi terkait dan mampu mendukung terhadap penelitian yang akan dilakukan. Dalam hal ini, teknik yang dilakukan adalah untuk memperoleh data dari SMK Bina Warga Bandung mengenai hasil belajar siswa kelas X OTKP pada mata pelajaran Kearsipan di SMK Bina Warga Bandung.

### 3.2.6 Pengujian Instrumen Penelitian

Sebelum dilakukan pengumpulan data yang sebenarnya, maka alat pengumpul data dalam hal ini adalah angket harus layak pakai. Kegiatan pengujian instrumen penelitian meliputi dua hal, yaitu pengujian validitas dan reliabilitas. Pengujian validitas isi sangat penting untuk memaksimalkan kualitas alat ukur, agar kekeliruan dapat diminimalkan. Pengujian kelayakan instrumen ini dilakukan melalui analisis validitas dan reliabilitas. Instrumen pengumpul data dikatakan layak jika telah memenuhi syarat valid dan reliabel.

Tami Aryanti, 2023

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)

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

Angket untuk uji instrumen disebarkan kepada responden yang bukan sebenarnya, yaitu siswa kelas XI OTKP di SMK 1 Bina Insani Ibum. Siswa yang dijadikan responden untuk uji coba sebanyak 21 orang.

### 3.2.6.1 Uji Validitas

Dalam suatu penelitian, untuk mengetahui kevalidan suatu instrument maka dilakukan uji validitas. Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 25) mengemukakan bahwa “suatu instrument penelitian dikatakan valid jika instrument dapat mengukur sesuatu dengan tepay apa yang hendak diukur.” Maka uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah instrument yang dipakai benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Apabila instrument itu valid, maka instrument tersebut dapat digunakan pada kuesioner penelitian.

langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrument penelitian menurut Abdurahman, dkk (2011, hlm. 50), 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  $(db) = n-3$ , maka  $n$  adalah jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas, yaitu

Tami Aryanti, 2023

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)

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

21 orang sehingga diperoleh  $db = 21 - 2 = 19$ , dan  $\alpha 5\%$  diperoleh nilai tabel koefisien korelasi adalah 0,433.

- h. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai hitung  $r$  dan nilai tabel  $r$ . Dengan kriteria sebagai berikut:
- 1) Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan valid.
  - 2) Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Untuk menguji validitas tiap butir angket, maka skor-skor yang ada pada butir yang dimaksud ( $X$ ) dikorelasikan dengan skor total ( $Y$ ). Sedangkan untuk mengetahui indeks korelasi alat pengumpul data maka menggunakan formula tertentu, yaitu koefisien korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Karl Pearson. 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,dkk, 2011, hlm. 50)  $r^2$

Keterangan:

- $r_{xy}$  : Koefisien korelasi antarvariabel 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 Diperolehtiap 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

**Tabel 3.5**



### Hasil Uji Validitas Variabel Keterampilan Mengajar

No Item	No Item Baru	Nilai Hitung Korelasi ( r hitung)	Nilai Tabel Korelasi ( r Tabel)	Keterangan
1	1	0,641	0,433	Valid
2	-	0,117	0,433	Tidak Valid
3	2	0,563	0,433	Valid
4	3	0,442	0,433	Valid
5	-	0,170	0,433	Tidak Valid
6	4	0,535	0,433	Valid
7	5	0,435	0,433	Valid
8	-	0,112	0,433	Tidak Valid
9	6	0,671	0,433	Valid
10	7	0,486	0,433	Valid
11	-	0,383	0,433	Tidak Valid
12	8	0,438	0,433	Valid
13	9	0,435	0,433	Valid
14	10	0,487	0,433	Valid
15	11	0,471	0,433	Valid
16	12	0,651	0,433	Valid
17	-	0,316	0,433	Tidak Valid
18	13	0,512	0,433	Valid
19	14	0,436	0,433	Valid
20	-	0,076	0,433	Tidak Valid
21	-	0,159	0,433	Tidak Valid
22	-	0,342	0,433	Tidak Valid
23	15	0,554	0,433	Valid
24	-	0,365	0,433	Tidak Valid

Sumber: Hasil uji coba angket

Berdasarkan Tabel di atas pengujian validitas terdapat 24 item untuk Variabel Keterampilan Mengajar ( $X_1$ ), 9 item dinyatakan tidak valid (item nomor 2, 5, 8, 11, 17, 20, 21, 22, 23, 24). Maka dari itu, dari keseluruhan jumlah 24 item yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dari Variabel Keterampilan Mengajar ( $X_1$ ) adalah 15 item.

Tami Aryanti, 2023

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)

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

Adapun hasil dari uji validitas tersebut terhadap variabel Minat Belajar dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 3.6**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Minat Belajar**

No Item	No Item Baru	Nilai Hitung Korelasi ( r hitung)	Nilai Tabel Korelasi (r Tabel)	Keterangan
1	1	0,534	0,433	Valid
2	2	0,542	0,433	Valid
3	3	0,610	0,433	Valid
4	4	0,455	0,433	Valid
5	5	0,540	0,433	Valid
6	6	0,531	0,433	Valid
7	7	0,495	0,433	Valid
8	8	0,501	0,433	Valid
9	9	0,712	0,433	Valid
10	-	0,360	0,433	Tidak Valid
11	10	0,474	0,433	Valid
12	11	0,461	0,433	Valid

*Sumber: Hasil Uji Coba Angket*

Berdasarkan Tabel di atas pengujian validitas terdapat 12 item untuk variabel Minat Belajar ( $X_2$ ), 1 item dinyatakan Tidak Valid (Item nomor 10). Dengan demikian dari keseluruhan jumlah 12 item yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dari variabel Minat Belajar ( $X_2$ ) adalah 11 item

### 3.2.6.2 Uji Realibilitas

Setelah melakukan uji validitas instrumen, maka dilakukan pengujian alat pengumpulan data yang kedua yaitu uji reliabilitas instrumen. Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat. Maka tujuan dari dilakukannya uji reliabilitas ini adalah untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya (Abdurrahman, M., Muhidin, S. A., & Somantri, 2017, hlm. 56)

Formula yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrument dalam penelitian ini adalah Koefisien Alfa ( $\alpha$ ) dari Cronbach sebagai berikut:

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

Dimana rumus varians sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Sumber : (Abdurrahman, M., Muhidin, S. A., & Somantri, 2017, hlm. 56)

Keterangan:

- $r_{11}$  : reliabilitas instrumen/koefisien korelasi/korelasi alpha  
 $k$  : banyaknya bulir soal  
 $\sum \sigma_i^2$  : jumlah varians bulir  
 $\sigma_t^2$  : varians total  
 $\sum X$  : jumlah skor  
 $N$  : jumlah responden

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

- Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.

Tami Aryanti, 2023

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)

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

- 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 tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n– 2.
- i. 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.

Uji realibitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana konsistensi alat ukur dalam penelitiannya. Peneliti menggunakan Cronbach Alpha dengan menggunakan alat bantu software SPSS Version 25.0, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

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

Rekapitulasi hasil perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan bantuan Software SPSS version 25.0 dapat dilihat pada tabel berikut:

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

No	Variabel	Hasil		Keterangan
		$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	
1.	Keterampilan Mengajar Guru	0,758	0,433	Reliabel

Tami Aryanti, 2023

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)

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

2.	Minat Belajar	0,750	0,433	Reliabel
----	---------------	-------	-------	----------

*Sumber: Hasil uji coba angket*

Berdasarkan tabel di atas, hasil perhitungan dari angket variabel Keterampilan Mengajar (X1) dan Minat Belajar (X2) dinyatakan reliabel, karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Dengan demikian seluruh instrumen dalam penelitian ini merupakan instrumen yang dapat dipercaya.

### 3.2.7 Persyaratan Analisis Data

Analisis data yang akan dilakukan terlebih dahulu melewati beberapa syarat yang harus dipenuhi sebelum melakukan pengujian hipotesis, yakni harus dilakukan beberapa pengujian yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linieritas.

#### 3.2.7.1 Uji Normalitas

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

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan uji normalitas dengan *Liliefors Test*. Kelebihan *Liliefors Test* adalah penggunaan/ perhitungan yang sederhana, serta cukup kuat (*power full*) sekalipun dengan ukuran sampel kecil (Sambas Muhidin, 2010, hlm. 93). Proses pengujian *Liliefors Test* dapat mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Susunlah data dari yang kecil ke yang besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada beberapa data.
- b) Periksa data, berapa kali munculnya 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  $z$ .

Tami Aryanti, 2023

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)

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

- f) Menghitung *theoretical proportion*.
- g) Bandingkan *empirical proportion* dengan *theoretical proportion*, kemudian carilah selisih terbesar titik observasinya,
- h) Buat kesimpulan, dengan kriteria uji, tolak  $H_0$  jika  $D > D_{(n, \alpha)}$

Dalam perhitungan uji *Liliefors Test* dapat menggunakan tabel distribusi untuk membantu menguji normalitas dengan memasukan data pada kolom-kolom yang tersedia sebagai berikut:

**Tabel 3.8**  
**Tabel Distribusi Pembantu untuk Pengujian Normalitas**

<b>X</b>	<b>F</b>	<b>fk</b>	<b>S<sub>n</sub>(X<sub>1</sub>)</b>	<b>Z</b>	<b>F<sub>0</sub>(X<sub>1</sub>)</b>	<b>S<sub>n</sub>(X<sub>1</sub>) – F<sub>0</sub>(X<sub>1</sub>)</b>	<b>[S<sub>n</sub>(X<sub>1</sub>-1) – F<sub>0</sub>(X<sub>1</sub>)]</b>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Sumber : (Muhidin, 2010, hlm. 94)

Keterangan:

Kolom 1 : Susunan data dari kecil ke besar

Kolom 2 : Banyak data ke i yang muncul

Kolom 3 : Frekuensi kumulatif, formula,  $fki = fi + fki_{\text{sebelumnya}}$

Kolom 4 : Proporsi empirik (observasi), formula,  $S_n(X_1) = fki : n$

Kolom 5 : nilai z, formula,  $Z = \frac{X_1 - \bar{X}}{S}$

$$\text{Dimana : } \bar{X} = \frac{\sum X_1}{n}$$

Kolom 6 : *Theoretical Proportion* (tabel z): Proporsi Kumulatif Luar Kurva Normal Baku

Kolom 7 : Selisih *Empirical proportion* dengan *Theoretical Proportion* dengan cara mencari selisih kolom (4) dan kolom (6)

Kolom 8 : Nilai mutlak, artinya semua nilai harus bertanda positif. Tanda selisih mana yang paling besar nilainya. Nilai tersebut adalah F hitung

Tami Aryanti, 2023

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)

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

Selanjutnya menghitung  $F_{tabel}$  pada  $\alpha = 0,05$  dengan cara  $\frac{0,886}{\sqrt{n}}$

Kemudian membuat kesimpulan dengan kriteria:

- $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka data berdistribusi normal.
- $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka data tidak berdistribusi normal.

### 3.2.7.2 Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua distribusi atau lebih. Uji homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompoknya, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya.

Pengujian homogenitas data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Uji Barlett. Dimana kriteria yang digunakan adalah apabila nilai hitung  $\chi^2 >$  nilai tabel  $\chi^2$ , maka  $H_0$  menyatakan varians skornya homogen ditolak, namun dalam hal lainnya diterima.

Nilai hitung  $\chi^2$  diperoleh dengan rumus (Muhidin, 2010, hlm. 96) :

$$\chi^2 = (\ln 10) \left[ B - \left( \sum db \cdot \log S_i^2 \right) \right]$$

Dimana :

$S_i^2$  = Varians tiap kelompok data

$db_i$  =  $n-1$  = Derajat kebebasan tiap kelompok

$B$  = Nilai Barlett =  $(\log S_{gab}^2) (\sum db_i)$

$S_{gab}^2$  = Varians gabungan =  $S_{gab}^2 = \frac{\sum db S_i^2}{\sum db}$

Langkah- langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas varians ini (Muhidin, 2010, hlm. 97) adalah:

1. Menentukan kelompok-kelompok data dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.

Tami Aryanti, 2023

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)

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

2. Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses penghitungan, dengan model tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.9**  
**Model Tabel Uji Barlett**

Sampel	db=n-1	$S_i^2$	$\text{Log } S_i^2$	db.Log $S_i^2$	db. $S_i^2$
1					
2					
3					
...					
$\Sigma$					

1. Menghitung varians gabungan.

$$S_{gab}^2 = \text{Varians gabungan} = S_{gab}^2 = \frac{\sum db S_i^2}{\sum db}$$

2. Menghitung log dari varians gabungan.
3. Menghitung nilai Barlett.

$$B = \text{Nilai Barlett} = (\text{Log } S_{gab}^2)(\Sigma db_1)$$

4. Menghitung nilai  $\chi^2$ .

dimana:

$$S_i^2 = \text{Varians tiap kelompok data}$$

5. Menentukan nilai dan titik kritis pada  $\alpha = 0,05$  dan  $db = k - 1$

### 3.2.8 Membuat kesimpulan.

- a. Nilai hitung  $X^2 <$  nilai tabel  $X^2$ ,  $H_0$  diterima (variasi data dinyatakan homogen).



- b. Nilai hitung  $X^2 >$  nilai tabel  $X^2$ ,  $H_0$  ditolak (variasi data dinyatakan tidak homogen).

### 3.2.7.3 Uji Linieritas

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$RJK_{Reg[b|a]} = JK_{Reg[b|a]}$$

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

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

8. Menghitung jumlah kuadrat error (JKE) dengan rumus:

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

Tami Aryanti, 2023

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)

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

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

9. Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok (JKTC) dengan rumus:

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

10. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJKTC) dengan rumus:

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

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

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

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

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

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

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

15. Membuat kesimpulan.

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

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

### 3.2.8 Teknik Analisis Data

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.

Tami Aryanti, 2023

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)

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

Menurut Muhidin dan Sontani (2011, hlm. 158) “Analisis data diartikan sebagai upaya mengolah data menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian”.

Muhidin dan Sontani (2011, hlm. 159) mengemukakan pendapat bahwa: “Terdapat tujuan dari dilakukannya Teknik analisis data, antara lain: (1) mendeskripsikan data, dan (2) membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi, atau karakteristik populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik). Untuk mencapai kedua tujuan teknik analisis data di atas, maka terdapat beberapa langkah atau prosedur yang perlu dilakukan yaitu sebagai berikut:

- a. Tahap mengumpulkan 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. Dalam hal ini, koding digunakan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh butir setiap variabel.
- e. Tahap analisis data, yaitu mendeskripsikan variabel X1, variabel X2 dan variabel Y dengan analisis deskriptif untuk menjawab permasalahan tentang bagaimana tingkatan keterampilan mengajar guru dan minat belajar siswa terhadap hasil belajar siswa.

Teknik analisis data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu teknik analisis deskriptif dan teknik analisis data inferensial Sambas Ali Muhidin dan Uep Tatang Sontani Sontani (2011, hlm. 159) yang dijelaskan sebagai berikut:

**Tami Aryanti, 2023**

**PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)**

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

### 3.2.8.1 Teknik Analisis Deskriptif

Teknik analisis data merupakan bagian dari teknis analisis data. Menurut Sambas Ali Muhidin dan Uep Tatang Sontani (2011, hlm. 163), menyatakan bahwa:

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

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah yang telah diuraikan di latar belakang. Untuk menjawab rumusan masalah nomor 1, 2 dan 3 maka teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif yaitu untuk mengetahui gambaran mengenai tingkat keterampilan mengajar guru pada mata pelajaran kearsipan kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung, mengetahui gambaran mengenai tingkat minat belajar siswa pada mata pelajaran kearsipan kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung, serta mengetahui gambaran mengenai tingkat hasil belajar siswa pada mata pelajaran kearsipan kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung.

Terkait dengan alat pengumpulan data dengan teknik kuesioner adalah daftar pertanyaan yang disiapkan oleh peneliti untuk disampaikan kepada responden yang jawabannya diisi oleh responden sendiri yang terlebih dahulu dibuatkan tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui jawaban dari responden. Kemudian berdasarkan jawaban tersebut masing-masing indikator dideskripsikan untuk mengetahui gambaran mengenai variabel yang diteliti. Berkaitan dengan analisis data deskriptif ada beberapa langkah kerja yang dapat dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan variabel penelitian untuk jenis data ordinal adalah sebagai berikut:

- a. Membuat tabel perhitungan dan menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- b. Tentukan ukuran variabel yang akan digambarkan.

Tami Aryanti, 2023

**PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)**

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

- 1) Ukuran variabel Keterampilan Mengajar Guru ( $X_1$ ) (sangat tinggi – tinggi – sedang – rendah – sangat rendah)
  - 2) Ukuran variabel Minat Belajar Siswa ( $X_2$ ) (sangat tinggi – tinggi – sedang – rendah – sangat rendah)
  - 3) Ukuran variabel Hasil Belajar Siswa (Belum mencapai KKM – Sudah mencapai KKM).
- c. Buatlah tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:
- 1) Menentukan nilai tengah pada option instrumen yang sudah ditentukan, dan membagi dua sama banyak option instrumen berdasarkan nilai tengah. Pada kasus ini option pada setiap pernyataan item angket adalah 5 yaitu, 1, 2, 3, 4, dan 5. Oleh karena itu nilai tengahnya (median) adalah 3, dan selanjutnya kelompok atasnya adalah option 4 dan 5, sedangkan option bawahnya yaitu option 1, dan 2.
  - 2) Memasangkan ukuran variabel dengan kelompok option instrumen yang sudah ditentukan.

**Tabel 3.10**  
**Kriteria Penafsiran Deskripsi Variabel  $X_1$  dan  $X_2$  Ukuran Deskripsi Variabel Keterampilan mengajar guru ( $X_1$ )**

Ukuran	Rentang/ Interval
Sangat Rendah	1,000 - 1,718
Rendah	1,719 - 2,437
Sedang	2,438 - 3,156
Tinggi	3,157 - 3,875
Sangat Tinggi	3,876 - 4,594

*Sumber: Diadaptasi dari Skor Jawaban Responden*

**Tabel 3.11**  
**Ukuran Deskripsi Variabel Minat belajar ( $X_2$ )**

Ukuran	Rentang/ Interval
Sangat Rendah	1,000 - 1,938
Rendah	1,939 - 2,877
Sedang	2,878 - 3,816
Tinggi	3,817 - 4,755
Sangat Tinggi	4,756 - 5,694

Tami Aryanti, 2023

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)

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

*Sumber: Diadaptasi dari Skor Jawaban Responden*

**Tabel 3.12**  
**Ukuran Deskripsi Variabel Hasil belajar (Y)**

Ukuran	Rentang/ Interval
Belum mencapai KKM	<78
Sudah mencapai KKM	>78

*Sumber: Diadaptasi dari Skor Nilai Responden*

**Tabel 3.13**  
**Skala Penafsiran Variabel Y**

Rentang	Penafsiran Variabel Hasil Belajar
91-100	Sangat Tinggi
81-90	Tinggi
71-80	Sedang
61-70	Rendah
50-60	Sangat Rendah

*Sumber: Diadaptasi dari Nilai Akhir Responden*

- 3) Menghitung banyaknya frekuensi masing-masing option yang dipilih oleh responden, yaitu dengan melakukan tally terhadap data yang diperoleh untuk dikelompokan pada kategori atau ukuran yang sudah ditentukan.
- 4) Menghitung persentase perolehan data pada masing-masing kategori, yaitu hasil bagi frekuensi pada masing-masing kategori dengan jumlah responden, dikali seratus persen.

Memberikan penafsiran atas tabel distribusi frekuensi yang sudah dibuat untuk mendapatkan informasi yang diharapkan, sesuai dengan tujuan penelitian yang dirumuskan.

### **3.2.8.2 Teknik Analisis Data Inferensial**

Statistik inferensial ini meliputi statistik parametris yang digunakan untuk data interval dan ratio, serta statistik non parametris yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Dalam penelitian ini menggunakan analisis parametris karena data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data interval. Awalnya data dalam bentuk skala ordinal seperti dijelaskan dalam operasional variabel. Data ordinal

Tami Aryanti, 2023

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)

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

hasil pengukuran diubah terlebih dahulu menjadi data interval dengan menggunakan *Metode Successive Interval* (MSI) dengan langkah-langkah yang telah dijelaskan sebelumnya. Ciri-ciri analisis data inferensial adalah menggunakan rumus statistik tertentu, misalnya uji T.

Analisis data ini digunakan untuk menjawab pertanyaan rumusan masalah nomor 4, 5, dan 6 yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Tujuannya untuk mengetahui pengaruh keterampilan mengajar guru terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kearsipan kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung, mengetahui pengaruh minat belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kearsipan kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung, serta pengaruh keterampilan mengajar guru dan minat belajar siswa terhadap hasil belajar pada mata pelajaran kearsipan kelas X OTKP di SMK Bina Warga Bandung.

Analisis yang digunakan adalah analisis regresi ganda menurut Muhidin (2011, hlm. 223) mengatakan bahwa analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana. Seperti hasilnya regresi sederhana, analisis regresi ganda digunakan untuk mengidentifikasi dan meramalkan (memprediksi) nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat dan untuk membuktikan ada tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua atau lebih variabel bebas. Untuk mempermudah dalam analisis regresi ganda peneliti menggunakan aplikasi *Microsoft Excel 2013*. Dalam penelitian ini variabel terikat yaitu hasil belajar siswa (Y) dan yang mempengaruhinya adalah keterampilan mengajar guru ( $X_1$ ) dan minat belajar siswa ( $X_2$ ).

Dengan persamaan sebagai berikut:  $\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = variabel dependen yaitu Hasil Belajar

a = konstanta

$b_1$  = koefisien regresi untuk Keterampilan Mengajar Guru

$b_2$  = koefisien regresi untuk Minat Belajar Siswa

Tami Aryanti, 2023

**PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Mata Pelajaran Kearsipan di Kelas X Jurusan OTKP di SMK Bina Warga Bandung)**

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

$X_1$  = variabel independen yaitu untuk Keterampilan Mengajar Guru

$X_2$  = variabel independen yaitu untuk Minat Belajar Siswa

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi ganda menurut Abdurahman (2011, hlm. 203) adalah sebagai berikut:

1. Data mentah (sumber data penelitian yang berisikan nilai  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $Y$  dari sejumlah responden) disusun terlebih dahulu ke dalam tabel penolong (tabel yang berisikan  $\sum Y$ ,  $\sum X_1$ ,  $\sum X_2$ ,  $\sum X_1 Y$ ,  $\sum X_2 Y$ ,  $\sum X_1 X_2$ ,  $\sum X_1$ ,  $\sum X_2$ )
2. Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien  $a$ ,  $b_1$ , dan  $b_2$  dapat menggunakan persamaan berikut:

$$b_1 = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_1 y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_2 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2 y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_1 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \left( \frac{\sum x_1}{n} \right) - b_2 \left( \frac{\sum x_2}{n} \right)$$

Sumber: Somanti dan Muhidin (2006, hlm. 250)

3. Melakukan perhitungan untuk memperoleh nilai  $\sum X_1^2$ ,  $\sum X_2^2$ ,  $\sum X_1 Y$ ,  $\sum X_2 Y$ ,  $\sum X_1 X_2$  dengan rumus:

$$\sum X_1^2 = \sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}$$

$$\sum x_2^2 = \sum x_2^2 - \frac{(\sum x_2)^2}{n}$$

$$\sum x_1 y = \sum x_1 y - \frac{(\sum x_1)(\sum y)}{n}$$

$$\sum x_2 y = \sum x_2 y - \frac{(\sum x_2)(\sum y)}{n}$$

$$\sum x_1 x_2 = \sum x_1 x_2 - \frac{(\sum x_1)(\sum x_2)}{n}$$

### 3.2.9 Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang harus di uji kebenarannya.



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

### 3.2.9.1 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:

- a. Merumuskan hipotesis, Uji Hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ):

$H_0 : \beta_1 = 0$  : Tidak terdapat pengaruh keterampilan mengajar guru terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kearsipan kelas X OTKP di SMK Bina Warga Bandung.

$H_1 : \beta_1 \neq 0$  : Terdapat Pengaruh keterampilan mengajar guru terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kearsipan kelas X OTKP di SMK Bina Warga Bandung.

$H_0 : \beta_2 = 0$  : Tidak Terdapat Pengaruh minat belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kearsipan kelas X OTKP di SMK Bina Warga Bandung.

$H_1 : \beta_2 \neq 0$  : Terdapat Pengaruh minat belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kearsipan kelas X OTKP di SMK Bina Warga Bandung.

$H_0 : \beta = 0$  : Tidak Terdapat Pengaruh keterampilan mengajar guru dan minat belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kearsipan kelas X OTKP di SMK Bina Warga Bandung.

$H_1 : \beta \neq 0$  : Terdapat Pengaruh keterampilan mengajar guru dan minat belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kearsipan kelas X OTKP di SMK Bina Warga Bandung.

b. Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu:

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

c. Menentukan taraf nyata, taraf nyata yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05$  Nilai Thitung dibandingkan Ttabel dengan dengan ketentuan sebagai berikut : Jika Thitung > Ttabel, maka  $H_0$  ditolak,  $H_1$  diterima. Jika Thitung < Ttabel, maka  $H_0$  diterima,  $H_1$  ditolak.

1. Uji F (secara simultan)

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel bebas secara serempak terhadap variabel terikat. Uji dilakukan dengan langkah membandingkan nilai dari  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ . Nilai  $F_{hitung}$  dapat dilihat dari hasil pengolahan data bagian ANOVA.

Berikut ini adalah langkah-langkah dengan menggunakan uji F:

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

$H_0 : R = 0$  : Tidak terdapat pengaruh Komunikasi Internal dan Komitmen Organisasi terhadap kinerja guru.

$H_1 : R \neq 0$  : Terdapat pengaruh Komunikasi Internal dan Komitmen Organisasi terhadap kinerja guru.

e. Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu :  $F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$

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

a) Menentukan jumlah kuadrat regresi dengan rumus:

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

b) Menentukan jumlah kuadrat residu dengan rumus:

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

c) Menghitung nilai dengan rumus:

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

Dimana : k = banyaknya variabel bebas

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