

## **BAB III**

### **OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek dalam penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu: variabel disiplin belajar, variabel lingkungan keluarga dan variabel hasil belajar. Variabel disiplin belajar sebagai ( $X_1$ ) dan variabel lingkungan keluarga sebagai ( $X_2$ ) yang merupakan variabel bebas (*independent variable*), sedangkan variabel hasil belajar sebagai ( $Y$ ) yang merupakan variabel terikat (*dependent variable*).

Penelitian ini dilakukan di salah satu Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang berada di Kota Bandung, yaitu SMK Negeri 3 Bandung. SMK Negeri 3 Bandung berada di Jalan Solontongan No. 10, RT. 3 RW. 6, Kelurahan Turangga, Kecamatan Lengkong, Kota Bandung, Jawa Barat.

#### **3.2 Desain Penelitian**

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

Dalam suatu penelitian diperlukan alat dan prosedur atau teknik yang sesuai serta memenuhi kriteria-kriteria keilmuan, yang bersifat: rasional, empiris dan sistematis. Metode penelitian diperlukan sebagai pedoman pada kajian penelitian. Metode penelitian bertujuan untuk memberikan gambaran kepada peneliti mengenai langkah-langkah penelitian yang dilakukan, sehingga permasalahan tersebut dapat dipecahkan.

Menurut Siyoto & Sodik (2015, hlm. 98) mengemukakan “Metode adalah bagian dari metodologi baik berupa metode, teknik, prosedur, dan berbagai macam alat (*tools*), dengan tahap-tahap tertentu dalam suatu penelitian disebut dengan metodologi”.

Abdurahman et al., (2011, hlm. 13) mengemukakan bahwa:

Penelitian dapat diartikan sebagai upaya atau kegiatan yang bertujuan untuk mencari jawaban yang sebenar-benarnya terhadap suatu kenyataan atau realita yang dipikirkan atau dipermasalahkan dan untuk memperoleh pengetahuan ilmiah tertentu yang berguna, baik bagi aspek keilmuan

maupun bagi aspek guna laksana atau praktis dengan menggunakan metode-metode tertentu menurut prosedur yang sistematis.

Menurut Siyoto & Sodik (2015, hlm. 99) “Metode penelitian merupakan suatu teknik atau prosedur untuk mengumpulkan dan menganalisa data”. Sementara Sugiyono (2019, hlm. 2) mengemukakan “Metode penelitian merupakan proses kegiatan dalam bentuk pengumpulan data, analisis dan memberikan interpretasi yang terkait dengan tujuan penelitian”.

Adapun penelitian ini bersifat deskriptif dan verifikatif. Abdurahman et al., (2011, hlm. 18) mengemukakan bahwa “Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui gambaran suatu variabel, baik satu variabel atau lebih, tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkannya dengan variabel yang lain”.

Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 16) “Penelitian pengujian (verifikatif) adalah penelitian yang diarahkan untuk menguji kebenaran sesuatu dalam bidang yang telah ada”. Dalam kaitannya dengan penelitian ini, jenis verifikatif sesuai untuk digunakan, karena penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah ada pengaruh dari disiplin belajar dan lingkungan keluarga terhadap hasil belajar melalui data yang dikumpulkan dari lapangan.

Berdasarkan penelitian deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *explanatory survey*.

Kadji (2016, hlm. 38-39) menyatakan bahwa:

Metode *explanatory survey* merupakan metode dalam disain penelitian kuantitatif yang menjelaskan sebab akibat yang terjadi (*causality research*). Eksplanatori artinya penjelasan atau hal-hal yang berhubungan dengan menjelaskan (*explaining*), baik menjelaskan peristiwa atau keadaan sekarang (*eksplanation*), maupun menjelaskan peristiwa atau keadaan yang akan datang (*prediction*).

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis menggunakan metode tersebut untuk mendapatkan data penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu

untuk mengetahui pengaruh disiplin belajar dan lingkungan keluarga terhadap hasil belajar.

### **3.2.2. Operasional Variabel Penelitian**

Penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Sugiyono (2019, hlm. 69) “Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependent variable*)”. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah disiplin belajar ( $X_1$ ) dan lingkungan keluarga ( $X_2$ ). Sementara menurut Sugiyono (2019, hlm. 69) “Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (*independent variable*)”. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar (Y).

#### **3.2.2.1. Operasional Variabel Disiplin Belajar ( $X_1$ )**

Maman Rahman dalam Tu’u (2004, hlm. 32) mengartikan ‘Disiplin belajar adalah upaya mengendalikan diri dan sikap mental siswa dalam mengembangkan kepatuhan dan ketaatan terhadap peraturan dan tata tertib berdasarkan dorongan dan kesadaran yang muncul dari dalam hatinya’.

Tu’u (2004, hlm. 91) mengemukakan indikator disiplin belajar, yaitu sebagai berikut:

1. Dapat mengatur waktu belajar di rumah
2. Rajin dan teratur belajar
3. Patuh dan taat mengerjakan tugas-tugas
4. Perhatian yang baik saat belajar di kelas
5. Ketertiban diri saat belajar di kelas

**Tabel 3.1**  
**Operasional Variabel Disiplin Belajar (X<sub>1</sub>)**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Disiplin Belajar (X <sub>1</sub> )  Disiplin belajar adalah upaya mengendalikan diri dan sikap mental siswa dalam mengembangkan kepatuhan dan ketaatan terhadap peraturan dan tata tertib berdasarkan dorongan dan kesadaran yang muncul dari dalam hatinya.  Maman Rahman dalam Tu'u (2004, hlm. 32)	1. Dapat mengatur waktu belajar di rumah	1. Tingkat inisiatif untuk membuat jadwal belajar di rumah	Ordinal	1
		2. Tingkat ketaatan melaksanakan belajar sesuai dengan jadwal yang telah dibuat	Ordinal	2
		3. Tingkat kemampuan mengatur waktu main dan belajar	Ordinal	3
	2. Rajin dan teratur belajar	1. Tingkat kemampuan mengendalikan rasa malas	Ordinal	4
		2. Tingkat inisiatif membaca dan membuka buku pelajaran	Ordinal	5
		3. Tingkat kepatuhan mengikuti Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dari jam pelajaran pertama hingga selesai	Ordinal	6

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
3. Patuh dan taat mengerjakan tugas-tugas		1. Tingkat kepatuhan dalam mengerjakan tugas individu berdasarkan hasil pekerjaan sendiri	Ordinal	7
		2. Tingkat kepatuhan mengumpulkan tugas yang diberikan dengan tepat waktu	Ordinal	8
		3. Tingkat kejujuran saat mengerjakan soal ujian	Ordinal	9
4. Perhatian yang baik saat belajar di kelas		1. Tingkat kepatuhan memperhatikan guru selama Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung	Ordinal	10
		2. Tingkat kepatuhan untuk tidak membuka aplikasi di <i>handphone</i> yang tidak menunjang proses pembelajaran	Ordinal	11
		3. Tingkat keberanian untuk mengajukan	Ordinal	12

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
		pertanyaan apabila terdapat materi yang kurang dimengerti		
	5. Ketertiban diri saat belajar di kelas	1. Tingkat kepatuhan masuk jam pelajaran tepat waktu sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan	Ordinal	13
		2. Tingkat ketaatan untuk membaca do'a sebelum Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dimulai	Ordinal	14
		3. Tingkat kepatuhan untuk bersikap tertib selama Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung	Ordinal	15

### 3.2.2.2. Operasional Variabel Lingkungan Keluarga (X<sub>2</sub>)

Hasbullah dalam Yana & Nurjanah (2014, hlm. 3) mengemukakan bahwa 'Lingkungan keluarga merupakan lingkungan pendidikan yang pertama, karena dalam keluarga inilah anak pertama-tama mendapatkan didikan dan bimbingan'.

Slameto (2015, hlm. 60-64) mengemukakan bahwa indikator lingkungan keluarga, yaitu sebagai berikut:

1. Cara orang tua mendidik

Anita Yuniar, 2021

*PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN LINGKUNGAN KELUARGA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATA PELAJARAN OTK HUMAS DAN KEPROTOKOLAN JURUSAN OTKP DI SMK NEGERI 3 BANDUNG*

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

2. Relasi antar anggota keluarga
3. Suasana rumah
4. Keadaan ekonomi keluarga
5. Pengertian orang tua
6. Budaya belajar

**Tabel 3.2**  
**Operasional Variabel Lingkungan Keluarga (X<sub>2</sub>)**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Lingkungan Keluarga (X <sub>2</sub> )	1. Cara orang tua mendidik	1. Tingkat intensitas orang tua dalam mengingatkan anak untuk belajar	Ordinal	1
		2. Tingkat penanaman kejujuran kepada anak	Ordinal	2
		3. Tingkat penanaman rasa tanggung jawab kepada anak	Ordinal	3
		4. Tingkat perhatian orang tua dalam memberikan bimbingan dan penyuluhan kepada anak	Ordinal	4
Hasbullah dalam Yana & Nurjanah (2014, hlm. 3)				
	2. Relasi antar anggota keluarga	1. Tingkat perhatian antar anggota keluarga	Ordinal	5

Anita Yuniar, 2021

*PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN LINGKUNGAN KELUARGA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATA PELAJARAN OTK HUMAS DAN KEPROTOKOLAN JURUSAN OTKP DI SMK NEGERI 3 BANDUNG*

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

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
		2. Tingkat inisiatif antar anggota keluarga untuk saling membantu satu sama lain yang mengalami kesulitan dalam belajar	Ordinal	6
	3. Suasana rumah	1. Tingkat kenyamanan belajar di dalam rumah	Ordinal	7
		2. Tingkat ketenangan dalam rumah ketika anak sedang belajar	Ordinal	8
	4. Keadaan ekonomi keluarga	1. Tingkat kemampuan orang tua dalam membiayai anaknya sekolah	Ordinal	9
		2. Tingkat kemampuan orang tua untuk menyediakan fasilitas belajar yang mencukupi	Ordinal	10
	5. Pengertian orang tua	1. Tingkat pengertian orang tua untuk tidak memberikan tugas rumah ketika anak	Ordinal	11

Anita Yuniar, 2021

*PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN LINGKUNGAN KELUARGA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATA PELAJARAN OTK HUMAS DAN KEPROTOKOLAN JURUSAN OTKP DI SMK NEGERI 3 BANDUNG*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
		sedang belajar		
		2. Tingkat pengertian orang tua untuk memberikan dorongan ketika anak sedang belajar	Ordinal	12
	6. Budaya belajar	1. Tingkat kemampuan orang tua untuk membiasakan anak belajar sesuai dengan waktu yang telah ditentukan	Ordinal	13
		2. Tingkat kebiasaan orang tua untuk memberikan contoh dan teladan yang baik agar dapat menciptakan budaya belajar	Ordinal	14
		3. Tingkat kebiasaan antar anggota keluarga dalam mengingatkan anggota keluarga yang lain untuk belajar	Ordinal	15

### 3.2.2.3. Operasional Variabel Hasil Belajar (Y)

Sudjana (2017, hlm. 3) mengemukakan bahwa “Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku, tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotoris”.

Benyamin Bloom dalam Sudjana (2017, hlm. 22-23) membagi indikator hasil belajar menjadi tiga ranah, yaitu:

1. Ranah kognitif
2. Ranah afektif
3. Ranah psikomotoris

**Tabel 3.3**  
**Operasional Variabel Hasil Belajar (Y)**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Hasil Belajar (Y)	1. Ranah kognitif		
Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku, tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotoris.	2. Ranah afektif	Nilai Akhir Siswa Kelas XI pada mata pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan	Interval
	3. Ranah psikomotoris		
Sudjana (2017, hlm. 3)			

### 3.2.3. Populasi dan Sampel Penelitian

Abdurahman et al., (2011, hlm. 129) mengemukakan bahwa:

Populasi (*population* atau *universe*) adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki ciri atau karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan).

Menurut Sugiyono (2019, hlm. 126) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Berdasarkan pengertian populasi di atas, maka populasi dalam penelitian ini, yaitu siswa Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran (OTKP) di SMK Negeri 3 Bandung. Adapun rincian mengenai ukuran populasi siswa Kelas XI OTKP di SMK Negeri 3 Bandung, dapat dilihat pada Tabel 3.4.

**Tabel 3.4**  
**Populasi Siswa Kelas XI Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung**

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	XI OTKP 1	36
2.	XI OTKP 2	36
3.	XI OTKP 3	34
4.	XI OTKP 4	33
<b>Jumlah</b>		<b>139</b>

*Sumber: Data Jurusan OTKP SMK Negeri 3 Bandung*

Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 129) “Sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya”.

Sugiyono (2019, hlm. 127) mengemukakan bahwa:

Dalam penelitian kuantitatif, sampel adalah bagian dari jumlah populasi dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apabila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan

untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Penulis dalam menentukan ukuran sampel dari populasi penelitian ini menggunakan Rumus Slovin sebagai berikut: (Kadji, 2016, hlm. 146).

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n : Ukuran sampel/informan minimum yang akan diambil

N : Ukuran populasi

e : Persentase kelonggaran ketidaktelitian yang digunakan karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir (*error*) dengan batas persentase 1% s.d 10% (tingkat kesalahan sampel adalah 5%)

$$n = \frac{139}{1 + 139(0,05)^2}$$

$$n = \frac{139}{1 + 139(0,0025)}$$

$$n = \frac{139}{1 + 0,3475}$$

$$n = \frac{139}{1,3475}$$

n = 103,15 dibulatkan menjadi 103

Berdasarkan perhitungan sampel di atas, diperoleh ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah 103 responden. Penulis dalam melakukan penarikan sampel memerlukan teknik *sampling*. Teknik *sampling* yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini, yaitu teknik *proportional sampling* (sampling berimbang).

Menurut Arikunto (2010, hlm. 177) “*Proportional sampling* atau sampling berimbang, yaitu dalam menentukan sampel, peneliti mengambil wakil-wakil dari tiap-tiap kelompok yang ada dalam populasi yang jumlahnya disesuaikan dengan jumlah anggota subjek yang ada di dalam masing-masing kelompok tersebut”.

Anita Yuniar, 2021

**PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN LINGKUNGAN KELUARGA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATA PELAJARAN OTK HUMAS DAN KEPROTOKOLAN JURUSAN OTKP DI SMK NEGERI 3 BANDUNG**

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

Penulis dalam penarikan sampel mengambil perwakilan dari tiap-tiap kelas yang merupakan bagian dari populasi yang jumlahnya dihitung berdasarkan jumlah anggota subjek yang terdapat dalam masing-masing kelompok tersebut.

Selanjutnya untuk penentuan ukuran sampel dari setiap kelas dapat dihitung dengan menggunakan rumus alokasi proporsional oleh Harun Al Rasyid sebagai berikut: (Kadji, 2016, hlm. 147).

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan:

- $n_i$  : Besar sampel pada sub populasi ke i  
 $N_i$  : Jumlah anggota pada sub populasi ke i  
 $N$  : Jumlah populasi  
 $n$  : Jumlah sampel/informan

**Tabel 3.5**  
**Penarikan Sampel Siswa Kelas XI**  
**Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung**

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Perhitungan	Sampel
1.	XI OTKP 1	36	$\frac{36}{139} \times 103$	27
2.	XI OTKP 2	36	$\frac{36}{139} \times 103$	27
3.	XI OTKP 3	34	$\frac{34}{139} \times 103$	25
4.	XI OTKP 4	33	$\frac{33}{139} \times 103$	24
<b>Jumlah</b>		139		103

Berdasarkan Tabel 3.5, dapat dilihat bahwa ukuran sampel yang akan diambil pada siswa Kelas XI Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung yaitu 103 orang siswa. Sampel tersebut terdiri dari 27 siswa Kelas XI OTKP 1, 27 siswa Kelas XI OTKP 2, 25 siswa Kelas XI OTKP 3 dan 24 siswa Kelas XI OTKP 4.

### 3.2.4. Sumber Data

Penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu: variabel disiplin belajar ( $X_1$ ), variabel lingkungan keluarga ( $X_2$ ) dan variabel hasil belajar ( $Y$ ). Sumber data yang diperoleh dari tiga variabel tersebut adalah sumber data primer dan data sekunder.

#### 1. Data primer

Menurut Siyoto & Sodik (2015, hlm. 67-68) "Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya". Data primer variabel disiplin belajar ( $X_1$ ) dan variabel lingkungan keluarga ( $X_2$ ) diperoleh dari skor angket sesuai jawaban responden.

#### 2. Data sekunder

Menurut Siyoto & Sodik (2015, hlm. 68) "Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder dalam penelitian ini adalah data kehadiran siswa dan hasil belajar siswa, yang diperoleh dari Data Bagian Kurikulum dan Data Nilai Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran (OTKP) SMK Negeri 3 Bandung.

### 3.2.5. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Abdurahman et al., (2011, hlm. 38) mengemukakan bahwa "Teknik pengumpulan data adalah cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data". Adapun teknik dan alat pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

#### 1. Penyebaran angket (kuesioner)

Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 44) "Kuesioner atau yang juga dikenal sebagai angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui

sebuah daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya, dan harus diisi oleh responden”.

Abdurahman et al., (2011, hlm. 46-47) menjelaskan penyusunan kuesioner dapat dilakukan dengan memperhatikan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Analisis variabel berdasarkan teori yang tepat atau sesuai, kemudian susun dalam sebuah tabel operasional variabel.
- b. Menentukan bentuk kuesioner yang akan digunakan, apakah kuesioner berstruktur atau tidak berstruktur.
- c. Susunlah pertanyaan kuesioner yang merujuk pada indikator dan bentuk kuesioner yang digunakan.

Angket (kuesioner) dalam penelitian ini ditunjukkan kepada siswa Kelas XI Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung yang berisi pernyataan terkait indikator variabel disiplin belajar ( $X_1$ ) dan variabel lingkungan keluarga ( $X_2$ ). Skala penilaian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala Likert. Menurut Riduwan (2013, hlm. 38) “Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial”.

**Tabel 3.6**  
**Skala Likert**

<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Bobot</b>	
	<b>Pernyataan Positif</b>	<b>Pernyataan Negatif</b>
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Kurang Setuju	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

## 2. Studi dokumentasi

Siyoto & Sodik (2015, hlm. 77-78) “Metode dokumentasi, yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya”. Studi dokumentasi digunakan untuk memperoleh data mengenai kehadiran siswa dan hasil belajar siswa Kelas XI pada mata pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan Jurusan Otomatisasi Tata Kelola dan Perkantoran di SMK Negeri 3 Bandung.

### 3.2.6. Pengujian Instrumen Penelitian

Langkah penting yang harus dilakukan dalam kegiatan pengumpulan data adalah pengujian instrumen penelitian. Perlunya dilakukan uji kelayakan pada instrumen agar data yang dikumpulkan tidak bias. Pengujian instrumen terdiri dari dua hal, yaitu pengujian validitas dan reliabilitas. Abdurahman et al., (2011, hlm. 49) menyatakan “Uji validitas dan reliabilitas diperlukan sebagai upaya memaksimalkan kualitas alat ukur, agar kecenderungan keliru dapat diminimalkan”.

#### 3.2.6.1. Uji Validitas

Abdurahman et al., (2011, hlm. 49) mengemukakan bahwa “Suatu instrumen pengukuran dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur sesuatu dengan tepat apa yang hendak diukur”.

Sementara menurut Sugiyono (2019, hlm. 175-176) “Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”.

Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan formula korelasi *product moment* dari Karl Pearson dalam Abdurahman et al., (2011, hlm. 50), yaitu:

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

Keterangan:

- $r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel X dan Y
- $X$  : Skor pertama, dalam hal ini X merupakan skor-skor pada item ke 1 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 kuadrat dalam skor distribusi X
- $\sum Y^2$  : Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y
- $N$  : Banyaknya responden

Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 50-54) langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
3. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk didalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
5. Memberikan atau menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.

6. Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap bulir atau item angket dari skor-skor yang diperoleh.
7. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) =  $n - 2$ . Dimana  $n$  (jumlah responden) yang dilibatkan dalam uji validitas adalah 20 orang, sehingga pada  $db = n - 2 = 20 - 2 = 18$  dan  $\alpha = 5\%$  diperoleh nilai tabel koefisien korelasi adalah 0,444.
8. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai hitung  $r$  dan nilai tabel  $r$ .

Dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , maka item instrumen dinyatakan valid.
- b. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka item instrumen dinyatakan tidak valid.

Untuk mempermudah perhitungan dalam pengujian validitas instrumen, maka penulis menggunakan alat bantu hitung statistika, yaitu *Software SPSS (Statistic Product and Service Solution) Version 23.0* dengan rumus *Product Moment Person* dan dengan nilai signifikansi sebesar 0,05. Langkah-langkah pengujian validitas menggunakan *Software SPSS Version 23.0*, yaitu sebagai berikut:

1. Input data per item dan totalnya dari setiap variabel (variabel  $X_1$ , variabel  $X_2$ , dan variabel  $Y$ ) masing-masing ke dalam SPSS.
2. Klik menu *Analyze, Correlate, Bivariate*.
3. Pindahkan semua item dan totalnya ke kotak *Variables* (di sebelah kanan), kemudian centang *Pearson, Two-tailed*, dan *Flag significant correlations* dan klik OK.

### 3.2.6.2. Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Disiplin Belajar ( $X_1$ )

Teknik uji validitas yang digunakan adalah korelasi *product moment* dan perhitungannya dengan menggunakan alat bantu hitung statistika *Software SPSS Version 23.0*. Variabel disiplin belajar ( $X_1$ ) terdiri dari lima indikator yang diuraikan menjadi 15 item pernyataan angket yang disebar kepada 20 orang

responden. Hasil dari Uji Validitas variabel disiplin belajar ( $X_1$ ), yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.7**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Disiplin Belajar ( $X_1$ )**

Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,579	0,444	Valid
2	0,653	0,444	Valid
3	0,477	0,444	Valid
4	0,640	0,444	Valid
5	0,613	0,444	Valid
6	0,583	0,444	Valid
7	0,477	0,444	Valid
8	0,653	0,444	Valid
9	0,562	0,444	Valid
10	0,622	0,444	Valid
11	0,464	0,444	Valid
12	0,474	0,444	Valid
13	0,727	0,444	Valid
14	0,531	0,444	Valid
15	0,648	0,444	Valid

Berdasarkan Tabel 3.7, hasil uji validitas yang telah dilakukan terhadap variabel disiplin belajar ( $X_1$ ) dengan total 15 item pernyataan, keseluruhan item dinyatakan valid, karena  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ . Maka dari itu, angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel disiplin belajar ( $X_1$ ) berjumlah 15 item pernyataan.

### 3.2.6.3. Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Lingkungan Keluarga ( $X_2$ )

Teknik uji validitas yang digunakan adalah korelasi *product moment* dan perhitungannya dengan menggunakan alat bantu hitung statistika *Software SPSS Version 23.0*. Variabel lingkungan keluarga ( $X_2$ ) terdiri dari enam indikator yang diuraikan menjadi 15 item pernyataan angket yang disebar kepada 20 orang responden. Hasil dari Uji Validitas variabel lingkungan keluarga ( $X_2$ ), yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.8**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Lingkungan Keluarga (X<sub>2</sub>)**

Item	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Keterangan
1	0,583	0,444	Valid
2	0,781	0,444	Valid
3	0,763	0,444	Valid
4	0,657	0,444	Valid
5	0,694	0,444	Valid
6	0,673	0,444	Valid
7	0,770	0,444	Valid
8	0,812	0,444	Valid
9	0,610	0,444	Valid
10	0,505	0,444	Valid
11	0,692	0,444	Valid
12	0,786	0,444	Valid
13	0,852	0,444	Valid
14	0,869	0,444	Valid
15	0,781	0,444	Valid

Berdasarkan Tabel 3.8, hasil uji validitas yang telah dilakukan terhadap variabel lingkungan keluarga (X<sub>2</sub>) dengan total 15 item pernyataan, keseluruhan item dinyatakan valid, karena  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ . Maka dari itu, angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel lingkungan keluarga (X<sub>2</sub>) berjumlah 15 item pernyataan.

#### 3.2.6.4. Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validitas instrumen, selanjutnya melakukan uji reliabilitas.

Abdurahman et al., (2011, hlm. 56) menyatakan bahwa:

Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat. Jadi uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

Sugiyono (2019, hlm. 176) mengemukakan bahwa “Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”.

Formula yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah Koefisien Alfa ( $\alpha$ ) dari Cronbach (1951) Suharsimi Arikunto dalam Abdurahman et al., (2011, hlm. 56), yaitu sebagai berikut:

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

Dimana:

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

Keterangan:

$r_{11}$  : Reliabilitas instrumen atau koefisien korelasi atau korelasi alpha

$k$  : Banyaknya bulir soal

$\sum \sigma_i^2$  : Jumlah varians bulir

$\sigma_t^2$  : Varians total

$N$  : Jumlah responden

Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 57-61) langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reliabilitas instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
3. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk didalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh.

Anita Yuniar, 2021

**PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN LINGKUNGAN KELUARGA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATA PELAJARAN OTK HUMAS DAN KEPROTOKOLAN JURUSAN OTKP DI SMK NEGERI 3 BANDUNG**

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

5. Memberikan atau menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
6. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
7. Menghitung nilai koefisien alfa.
8. Menentukan nilai tabel koefien korelasi pada derajat bebas (db) =  $n - 2$ . Dimana  $n$  (jumlah responden) yang dilibatkan dalam uji validitas adalah 20 orang, sehingga pada  $db = n - 2 = 20 - 2 = 18$  dan  $\alpha = 5\%$  diperoleh nilai tabel koefisien korelasi adalah 0,444.
9. Membuat kesimpulan, dengan cara membandingkan nilai hitung  $r$  dan nilai tabel  $r$ . Kriterianya:
  - a. Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka instrumen dinyatakan reliabel.
  - b. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka insrumen dinyatakan tidak reliabel.

Untuk mempermudah perhitungan dalam pengujian reliabilitas instrumen dengan *Cronbach Alpha*, maka penulis menggunakan alat bantu hitung statistika, yaitu *Software SPSS (Statistic Product and Service Solution) Version 23.0*. Langkah-langkah pengujian reliabilitas menggunakan *Software SPSS Version 23.0*, yaitu sebagai berikut:

1. Input data per item dari setiap variabel (variabel  $X_1$ , variabel  $X_2$ , dan variabel  $Y$ ) masing-masing ke dalam SPSS.
2. Klik menu *Analyze, Scale, Reliability Analysis*.
3. Pindahkan semua item ke kotak *items* yang ada di sebelah kanan, kemudian pastikan dalam model *Alpha* dan terakhir klik OK.

### **3.2.6.5. Hasil Uji Reliabilitas Variabel Disiplin Belajar ( $X_1$ ) dan Variabel Lingkungan Keluarga ( $X_2$ )**

Hasil perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan alat bantu hitung statistika *Software SPSS Version 23.0* dapat dilihat pada Tabel 3.9.

**Tabel 3.9**  
**Hasil Uji Reliabilitas Variabel Disiplin Belajar (X<sub>1</sub>) dan**  
**Variabel Lingkungan Keluarga (X<sub>2</sub>)**

No.	Variabel	Hasil		Keterangan
		r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	
1.	Disiplin Belajar (X <sub>1</sub> )	0,849	0,444	Reliabel
2.	Lingkungan Keluarga (X <sub>2</sub> )	0,925	0,444	Reliabel

Berdasarkan Tabel 3.9, hasil perhitungan dari angket variabel disiplin belajar (X<sub>1</sub>) dinyatakan reliabel karena nilai  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , yaitu  $0,849 \geq 0,444$ . Hasil perhitungan angket variabel lingkungan keluarga (X<sub>2</sub>) dinyatakan reliabel karena  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , yaitu  $0,925 \geq 0,444$ . Berdasarkan hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini reliabel (konsisten) sehingga hasil pengukurannya dapat dipercaya.

### 3.2.7. Persyaratan Analisis Data

Analisis data dimaksudkan untuk melakukan pengujian hipotesis dan menjawab rumusan masalah yang diajukan. Adapun beberapa syarat yang harus terlebih dahulu dilakukan sebelum pengujian hipotesis dengan melakukan beberapa pengujian, yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linearitas.

#### 3.2.7.1. Uji Normalitas

Abdurahman et al., (2011, hlm. 260) menyatakan bahwa:

Ide dasar dilakukannya pengujian normalitas adalah untuk mengetahui apakah suatu distribusi data normal atau tidak. Dengan diketahuinya suatu kelompok data distribusi normal maka estimasi yang kuat sangat mungkin terjadi atau kesalahan mengestimasi dapat diperkecil atau dihindari.

Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan alat bantu hitung statistika, yaitu *Software SPSS (Statistic Product and Service Solution) Version 23.0*. Langkah-langkah pengujian normalitas menggunakan *Software SPSS Version 23.0*, yaitu sebagai berikut:

1. Aktifkan program SPSS *Version 23.0* sehingga tampak *spreadsheet*.

Anita Yuniar, 2021

**PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN LINGKUNGAN KELUARGA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATA PELAJARAN OTK HUMAS DAN KEPROTOKOLAN JURUSAN OTKP DI SMK NEGERI 3 BANDUNG**

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

2. Aktifkan *Variable View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
3. Setelah mengisi *Variable View*, klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel  $X_1$ , variabel  $X_2$ , dan variabel  $Y$  yang diperoleh dari responden.
4. Selanjutnya memunculkan nilai *Unstandardized residual (RES\_1)* dengan menguji normalitasnya, yaitu dengan klik menu *Analyze*, pilih *Regression*, pilih *Linear*.
5. Setelah itu akan muncul kotak dialog *Linear Regression*. Masukkan variabel  $Y$  ke *Dependent*, selanjutnya masukan variabel  $X_1$  dan variabel  $X_2$  ke kotak *Independent(s)*, kemudian klik *save*.
6. Ketika muncul kotak dialog, dengan nama *Linear Regression: Save*, pada bagian *Residuals*, centang *Unstandardized* (abaikan kolom dan pilihan lain).
7. Klik *Continue*, kemudian klik OK.
8. Abaikan *output* yang muncul, perhatikan pada tampilan *Data View*, maka akan muncul variabel baru dengan nama *RES\_1*.
9. Langkah selanjutnya melakukan uji normalitas *Kolmogorov-smirnov*, dengan cara pilih menu *Analyze*, pilih *Nonparametric Tests*, klik *Legacy Dialog*, kemudian pilih submenu *1-Sample K-S*.
10. Setelah itu, akan muncul kotak dialog *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Selanjutnya, masukkan variabel *Unstandardized Residuals* ke kotak *Test Variabel List*, pada kotak dialog *Test Distribution* pilih Normal.
11. Klik OK, sehingga muncul hasilnya.
12. Buat kesimpulan dengan kriteria:
  - a. Jika nilai sig.  $> 0,050$  maka data berdistribusi normal.
  - b. Jika nilai sig.  $\leq 0,050$  maka data tidak berdistribusi normal.

### 3.2.7.2. Uji Homogenitas

Abdurahman et al., (2011, hlm. 264) menyatakan bahwa:

Ide dasar uji asumsi homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan keterpercayaan 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.

Uji statistika yang akan digunakan dalam uji homogenitas ini adalah Uji Barlett. Kriteria yang digunakannya adalah apabila nilai hitung  $\chi^2 >$  nilai tabel  $\chi^2$ , maka  $H_0$  menyatakan varians skornya homogen ditolak, dalam hal lainnya diterima. Nilai hitung  $\chi^2$  diperoleh dengan rumus:

$$\chi^2 = (ln10)[B - (\sum db \cdot \text{Log} S_i^2)]$$

(Abdurahman et al., 2011, hlm. 264)

Dimana:

$S_i^2$  = Varians tiap kelompok data

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

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

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

Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 265-267) langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas varians ini adalah:

1. Menentukan kelompok-kelompok data, dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
2. Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses perhitungan, dengan model tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.10**  
**Model Tabel Uji Barlett**

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

Sumber: Abdurahman et al., (2011, hlm. 265)

3. Menghitung varians gabungan.
4. Menghitung log dari varians gabungan.
5. Menghitung nilai Barlett.
6. Menghitung nilai  $\chi^2$
7. Menentukan nilai dan titik kritis.
8. Membuat kesimpulan.
  - a. Nilai hitung  $\chi^2 <$  nilai tabel  $\chi^2$ , maka  $H_0$  diterima (variasi data dinyatakan homogen).
  - b. Nilai hitung  $\chi^2 \geq$  nilai tabel  $\chi^2$ , maka  $H_0$  ditolak (variasi data dinyatakan tidak homogen).

Untuk mempermudah perhitungan dalam pengujian homogenitas, maka penulis menggunakan alat bantu hitung statistika, yaitu *Software SPSS (Statistic Product and Service Solution) Version 23.0*. Langkah-langkah pengujian homogenitas menggunakan *Software SPSS Version 23.0*, yaitu sebagai berikut:

1. Aktifkan program SPSS *Version 23.0* sehingga tampak *spreadsheet*.
2. Aktifkan *Variable View*, kemudian isi data sesuai keperluan.
3. Selah mengisi *Variabel View*, klik *Data View* isikan data sesuai dengan skor total variabel  $X_1$ , variabel  $X_2$ , dan variabel  $Y$  yang diperoleh dari responden.
4. Klik menu *Analyze*, pilih *Compare Means*, pilih *One-Way ANOVA*.

Anita Yuniar, 2021

**PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN LINGKUNGAN KELUARGA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATA PELAJARAN OTK HUMAS DAN KEPROTOKOLAN JURUSAN OTKP DI SMK NEGERI 3 BANDUNG**

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

5. Setelah itu akan muncul kotak dialog *One-Way ANOVA*.
6. Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel  $X_1$  dan variabel  $X_2$  pada *Factor*.
7. Masih pada kotak *One-Way ANOVA*, klik *Options*, sehingga pilih *Homogeneity of variance test*, kemudian semua perintah abaikan.
8. Jika sudah klik *Continue* sehingga kembali ke kotak dialog *Options*.
9. Klik OK, sehingga muncul hasilnya.
10. Buat kesimpulan dengan kriteria:
  - a. Jika nilai sig.  $> 0,050$  maka data berdistribusi homogen.
  - b. Jika nilai sig.  $\leq 0,050$  maka data tidak berdistribusi homogen.

### 3.2.7.3. Uji Linearitas

Abdurahman et al., (2011, hlm. 267) menyatakan 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*).

Tujuan pengujian linearitas untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas bersifat linear. Asumsi linearitas menyatakan bahwa hubungan antar variabel yang hendak dianalisis itu mengikuti garis lurus, yang artinya setiap peningkatan atau penurunan di satu variabel, akan diikuti secara linear oleh peningkatan atau penurunan kuantitas di variabel lainnya. Pemeriksaan kelinearan regresi dilakukan melalui pengujian hipotesis nol, bahwa regresi linear melawan hipotesis tandingan bahwa regresi tidak linear (Abdurahman et al., 2011, hlm. 267).

Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 267-269) langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linearitas regresi adalah:

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

$$JK_{reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

3. Menghitung jumlah kuadrat regresi b | a ( $JK_{reg\ b|a}$ ), dengan rumus:

$$JK_{reg(b/a)} = b \cdot \left( \sum \sum XY - \frac{\sum X \cdot \sum Y}{n} \right)$$

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 ( $RJK_{reg(a)}$ ) 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 ( $JK_E$ ) dengan rumus:

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

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 ( $JK_{TC}$ ) dengan rumus:

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

10. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok ( $RJK_{TC}$ ) dengan rumus:

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

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

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

12. Mencari nilai uji F dengan rumus:

$$F = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

13. Menentukan kriteria pengukuran: Jika nilai uji F < nilai tabel F, maka distribusi berpola linear.
14. Mencari nilai  $F_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi 95% atau  $\alpha = 5\%$  menggunakan rumus:  $F_{\text{tabel}} = F_{(1-\alpha)(db\ TC, db\ E)}$  dimana  $db\ TC = k - 2$  dan  $db\ E = n - k$ .
15. Membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F kemudian membuat kesimpulan.
- Jika  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ , maka data dinyatakan berpola linear.
  - Jika  $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$ , maka dinyatakan tidak berpola linear.

Untuk mempermudah perhitungan dalam pengujian linearitas, maka penulis menggunakan alat bantu hitung statistika, yaitu *Software SPSS (Statistic Product and Service Solution) Version 23.0*. Langkah-langkah pengujian linearitas menggunakan *Software SPSS Version 23.0*, yaitu sebagai berikut:

- Aktifkan program *SPSS Version 23.0* sehingga tampak *spreadsheet*.
- Aktifkan *Variable View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
- Setelah mengisi *Variable View*, klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel  $X_1$ , variabel  $X_2$ , dan variabel Y yang diperoleh dari responden.
- Klik menu *Analyze*, pilih *Compare Means*, pilih *Means*.
- Setelah itu akan muncul kotak dialog *Means*.
- Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel  $X_1$  dan variabel  $X_2$  pada *Independent List*.
- Masih pada kotak *Means*, klik *Options*, sehingga tampil kotak dialog *Options*. Pada kotak dialog *Statistics for First Layer* pilih *Test for linearity* dan semua perintah diabaikan.
- Jika sudah, klik *Continue* sehingga kembali ke kotak dialog *Options*.

9. Klik OK, sehingga muncul hasilnya.
11. Buat kesimpulan dengan kriteria:
  - a. Jika nilai sig.  $> 0,050$  maka terdapat hubungan yang linear antara variabel bebas dan variabel terikat.
  - b. Jika nilai sig.  $\leq 0,050$  maka tidak terdapat hubungan yang linear antara variabel bebas dan variabel terikat.

### 3.2.8. Teknik Analisis Data

Menurut Kadji (2016, hlm. 151) ”Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif selalu dilakukan dengan cara statistika, yaitu menganalisis dengan berbagai teknik dan dasar statistika”.

Sugiyono (2019, hlm. 206) mengemukakan bahwa:

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah: mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Analisis data bertujuan untuk mendeskripsikan data, dan membuat kesimpulan tentang karakteristik populasi. Agar dapat mencapai tujuan analisis data tersebut, maka langkah-langkah atau prosedur yang dapat dilakukan, yaitu sebagai berikut:

1. Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data.
2. Tahap *editing*, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data.
3. Tahap koding (pemberian kode), yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti. Diberikan pemberian skor dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada,

kemudian terdapat pola pembobotan untuk koding tersebut diantaranya:

**Tabel 3.11**  
**Pembobotan untuk Koding**

No.	Alternatif Jawaban	Bobot Pernyataan	
		Positif	Negatif
1.	Sangat Setuju	5	1
2.	Setuju	4	2
3.	Cukup Setuju	3	3
4.	Kurang Setuju	2	4
5.	Tidak Setuju	1	5

*Sumber: (Somantri & Muhidin, 2006, hlm. 38)*

- Tahap tabulasi data, ialah mencatat data atau entri ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding digunakan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh bulir setiap variabel. Selain itu tabel rekapitulasi tersebut terpapar sebagai berikut:

**Tabel 3.12**  
**Rekapitulasi Bulir setiap Variabel**

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

*Sumber: Somantri & Muhidin (2006, hlm. 39)*

- Tahap pengujian kualitas data, yaitu menguji validitas dan reliabilitas instrumen pengumpulan data.
- Tahap mendeskripsikan data, yaitu tabel frekuensi dan atau diagram, serta berbagai ukuran tentensi sentral, maupun ukuran dispersi. Tujuannya memahami karakteristik data sampel penelitian.
- Tahap pengujian hipotesis, yaitu tahap pengujian terhadap preposisi-preposisi yang telah dibuat apakah presposisi tersebut ditolak atau

diterima, serta bermakna atau tidak. Atas dasar pengujian hipotesis inilah selanjutnya keputusan dibuat.

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif ini menggunakan dua macam teknik, yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

### 3.2.8.1. Teknik Analisis Data Deskriptif

Abdurahman et al., (2011, hlm. 27) mengemukakan bahwa:

Statistika deskriptif (*descriptive statistics*) membahas cara-cara pengumpulan data, penyederhanaan angka-angka pengamatan yang diperoleh (meringkas dan menyajikan), serta melakukan pengukuran pemusatan dan penyebaran data untuk memperoleh informasi yang lebih menarik, berguna dan mudah dipahami.

Kadji (2016, hlm. 151) menyatakan “Statistik deskriptif, sebagai upaya untuk mendeskripsikan berbagai karakteristik data yang bersumber dari populasi atau sampel”.

Sugiyono (2019, hlm. 206) menjelaskan bahwa:

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Analisis data deskriptif dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah nomor 1, 2 dan 3. Teknik analisis data deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat disiplin belajar siswa Kelas XI pada mata pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung, untuk mengetahui gambaran kondusifitas lingkungan keluarga siswa Kelas XI Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung, dan untuk mengetahui gambaran tingkat hasil belajar siswa Kelas XI pada mata pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung.

Adapun untuk ukuran pemusatan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah rata-rata (*mean*).

Abdurahman et al., (2011, hlm. 95) mengemukakan bahwa:

Rata-rata (*mean*) hitung merupakan jumlah dari seluruh nilai data dibagi dengan banyaknya data. Rata-rata hanya dapat dipergunakan bila skala pengukuran datanya minimal interval. Simbol rata-rata adalah  $\mu$  (baca myu) untuk populasi, dan  $\bar{x}$  (baca x – bar) untuk sampel.

Langkah pertama yang harus ditentukan sebelum menentukan rata-rata adalah apakah data yang telah dikumpulkan itu sudah dikelompokkan atau belum. Pentingnya data sudah dikelompokkan atau belum untuk menentukan rumus yang akan digunakan (Abdurahman et al., 2011, hlm. 95).

Rumus rata-rata untuk data kuantitatif yang belum dikelompokkan atau tanpa pengelompokan, dimana  $x_1, x_2, x_3 \dots x_n$  dengan data  $n$  buah, adalah:

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Sementara rumus rata-rata untuk data kuantitatif yang sudah dikelompokkan, dihitung dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Dimana:

$x_i$  = Titik tengah masing-masing kelas

$f_i$  = Frekuensi masing-masing kelas

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang diperoleh dari responden. Untuk mengetahui jarak rentan pada interval pertama sampai dengan interval kelima digunakan rumus sebagai berikut: (Sugiyono, 2012, hlm. 81).

Rentang = Skor maksimal – skor minimal  
 = 5 – 1 = 4

Lebar Interval = Rentang / banyaknya interval  
 = 4 / 5 = 0,8

Jadi interval pertama memiliki batas bawah 1; interval kedua memiliki batas bawah 1,8; interval ketiga memiliki batas bawah 2,6; interval keempat

Anita Yuniar, 2021

**PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN LINGKUNGAN KELUARGA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATA PELAJARAN OTK HUMAS DAN KEPROTOKOLAN JURUSAN OTKP DI SMK NEGERI 3 BANDUNG**

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

memiliki batas bawah 3,4; dan interval kelima memiliki batas bawah 4,2. Selanjutnya disajikan kriteria penafsiran seperti yang tampak pada Tabel 3.13.

**Tabel 3.13**  
**Ukuran Deskripsi Variabel Disiplin Belajar ( $X_1$ ) dan**  
**Variabel Lingkungan Keluarga ( $X_2$ )**

No.	Rentang	Penafsiran	
		Disiplin Belajar ( $X_1$ )	Lingkungan Keluarga ( $X_2$ )
1.	1,00 – 1,79	Sangat Rendah	Tidak Baik/ Tidak Kondusif
2.	1,80 – 2,59	Rendah	Kurang Baik/ Kurang Kondusif
3.	2,60 – 3,39	Cukup Tinggi	Cukup Baik/ Cukup Kondusif
4.	3,40 – 4,19	Tinggi	Baik/Kondusif
5.	4,20 – 5,00	Sangat Tinggi	Sangat Baik/ Sangat Kondusif

Untuk mengetahui gambaran variabel hasil belajar, terlebih dahulu dibuatkan suatu ukuran standar sebagai pembanding, yaitu dengan menetapkan skor kriterium dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- Menentukan jumlah Skor Kriterium (SK) dengan menggunakan rumus:  

$$SK = ST - SR$$
 Keterangan:  
 ST: Skor Tertinggi  
 SR: Skor Rendah
- Tentukan lebar interval dengan rumus:  

$$\text{Lebar Interval} = SK : ST$$
- Menetapkan batas rendah dan batas atas

**Tabel 3.14**  
**Ukuran Deskripsi Variabel Hasil Belajar (Y)**

Rentang	Ukuran
<70	Belum Mencapai KKM
$\geq 70$	Mencapai KKM

*Sumber: Diadaptasi dari Nilai Siswa Semester Ganjil*

**Tabel 3.15**  
**Skala Penafsiran Variabel Hasil Belajar (Y)**

Rentang	Penafsiran Variabel Hasil Belajar (Y)
64,00 – 69,19	Sangat Rendah
69,20 – 74,39	Rendah
74,40 – 79,59	Cukup Tinggi
79,60 – 84,79	Tinggi
84,80 – 90,00	Sangat Tinggi

*Sumber: Diadaptasi dari Nilai Akhir Siswa Semester Ganjil*

### 3.2.8.2. Teknik Analisis Data Inferensial

Abdurahman et al., (2011, hlm. 27) “Statistika inferensia (*inferential statistics*) membahas mengenai cara menganalisis data serta mengambil kesimpulan (berkaitan dengan estimasi parameter dan pengujian hipotesis)”.

Kadji (2016, hlm. 152) menyatakan bahwa:

Statistik inferensial berupaya untuk membuat berbagai inferensi terhadap sekumpulan data yang bersumber dari suatu populasi atau sampel. Tindakan inferensi tersebut seperti melakukan perkiraan, peramalan, pengambilan keputusan dari dua variabel atau lebih. Dalam analisis inferensi yang diolah adalah dua variabel atau lebih yang diadakan, misalnya analisis hubungan, pengaruh, perbedaan antar dua variabel atau lebih.

Menurut Sugiyono (2019, hlm. 207) “Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi”.

Analisis data inferensial dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah nomor 4, 5 dan 6. Teknik analisis data

Anita Yuniar, 2021

**PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN LINGKUNGAN KELUARGA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATA PELAJARAN OTK HUMAS DAN KEPROTOKOLAN JURUSAN OTKP DI SMK NEGERI 3 BANDUNG**

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

inferensial dilakukan untuk mengetahui pengaruh disiplin belajar terhadap hasil belajar siswa Kelas XI pada mata pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung, untuk mengetahui pengaruh lingkungan keluarga terhadap hasil belajar siswa Kelas XI pada mata pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung, dan untuk mengetahui pengaruh disiplin belajar dan lingkungan keluarga terhadap hasil belajar siswa Kelas XI pada mata pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung.

Teknik analisis data inferensial meliputi statistik parametrik dan non parametrik. Statistik parametrik yang digunakan untuk data interval dan ratio serta non parametrik yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Penelitian ini menggunakan statistik parametrik, karena data yang digunakan adalah data interval. Sehubungan dengan data variabel  $X_1$  dan variabel  $X_2$  yang dibentuk dalam skala ordinal, sementara pengolahan data dengan penerapan statistik parametrik mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dalam bentuk skala interval. Dengan demikian, semua data ordinal yang telah dikumpulkan terlebih dahulu harus dikonversi menjadi skala interval.

Secara teknis operasional perubahan data dari ordinal ke interval menggunakan bantuan *Software Microsoft Office 2019* melalui *Method Successive Interval* (MSI). *Method Successive Interval* (MSI) dapat dioperasikan dengan salah satu program tambahan pada *Microsoft Excel*, yaitu *Program Successive Interval*. Langkah-langkah yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (*worksheet*) Excel.
2. Klik *Add-ins* pada *Menu Bar*.
3. Klik *Statistics*, pilih *Successive Interval*.
4. Pada kotak dialog *Successive Interval*, untuk mengisi *Data Range* pada kotak dialog *Input*, dengan cara memblok skor yang diubah skalanya.

5. Pada *Cell output* tentukan hasilnya akan ditempatkan di *cell* mana, kemudian klik *Next*.
6. Selanjutnya pada kotak dialog *Select Variabels*, klik *Select All*.
7. Pada *Option Min Value* isikan/pilih 1 *Max Value* isikan/pilih 5.
8. Klik *Next*, dan klik *Finish*.

Setelah data dikonversi dari ordinal ke interval melalui MSI, maka proses analisis data inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi ganda.

### 3.2.8.2.1. Analisis Regresi Ganda

Abdurahman et al., (2011, hlm. 223) menyatakan bahwa:

Analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana. Analisis regresi ganda digunakan untuk mengidentifikasi atau 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  $X_1, X_2, \dots, X_i$  terhadap suatu variabel terikat  $Y$ .

Dimana yang dijadikan sebagai variabel terikat, yaitu hasil belajar ( $Y$ ) dan yang mempengaruhinya, yaitu disiplin belajar ( $X_1$ ) dan lingkungan keluarga ( $X_2$ ). Persamaan regresi untuk dua variabel bebas adalah sebagai berikut: (Abdurahman et al., 2011, hlm. 223).

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Keterangan:

- $\hat{Y}$  = Variabel terikat, yaitu Hasil Belajar
- $a$  = Konstanta
- $b_1$  = Koefisien regresi untuk Disiplin Belajar
- $b_2$  = Koefisien regresi untuk Lingkungan Keluarga
- $X_1$  = Variabel bebas, yaitu Disiplin Belajar
- $X_2$  = Variabel bebas, yaitu Lingkungan Keluarga

Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 226-229) langkah kerja yang dilakukan dalam analisis regresi ganda, adalah sebagai berikut:

Anita Yuniar, 2021

**PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN LINGKUNGAN KELUARGA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATA PELAJARAN OTK HUMAS DAN KEPROTOKOLAN JURUSAN OTKP DI SMK NEGERI 3 BANDUNG**

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

1. Tempatkan skor hasil tabulasi dalam sebuah tabel pembantu, untuk membantu memudahkan proses perhitungan.

**Tabel 3.16**  
**Tabel Pembantu Analisis Regresi Ganda**

No.	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y	X <sub>1</sub> <sup>2</sup>	X <sub>2</sub> <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	X <sub>1</sub> Y	X <sub>2</sub> Y	X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>
1									
2									
3									
...									
n									
Jumlah									
Mean									

Sumber: Abdurahman et al., (2011, hlm. 226)

2. Menghitung rata-rata skor variabel X dan rata-rata skor variabel Y.
3. Menghitung koefisien regresi b<sub>1</sub> dan b<sub>2</sub>.

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

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

4. Menghitung nilai a.

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \left( \frac{\sum X_1}{n} \right) - b_2 \left( \frac{\sum X_2}{n} \right)$$

5. Menentukan persamaan regresi.

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

6. Membuat interpretasi.

Untuk memperoleh persamaan regresi ganda, penulis menggunakan alat bantu hitung statistika, yaitu *Software SPSS (Statistic Product and Service Solution) Version 23.0*. Langkah-langkah dalam menganalisis regresi ganda menggunakan *Software SPSS Version 23.0*, yaitu sebagai berikut:

1. Aktifkan program *SPSS Version 23.0* sehingga tampak *spreadsheet*.

Anita Yuniar, 2021

**PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN LINGKUNGAN KELUARGA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATA PELAJARAN OTK HUMAS DAN KEPROTOKOLAN JURUSAN OTKP DI SMK NEGERI 3 BANDUNG**

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

2. Aktifkan *Variable View*, kemudian isi data  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $Y$  sesuai dengan keperluan.
3. Klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel  $X_1$ , variabel  $X_2$  (yang telah dikonversikan) dan variabel  $Y$  sesuai dengan nomor responden.
4. Pilih menu *Analyze*, kemudian pilih submenu *Regression*, dan pilih *Linear*.
5. Kolom *Dependent List* diisi oleh variabel  $Y$ . Kolom *Independent List* variabel  $X_1$  dan variabel  $X_2$ , abaikan yang lain kemudian klik OK.
6. Hasil persamaan dapat dilihat pada tabel *Coefficient* pada lembar *Output*.

#### 3.2.8.2.2. Koefisien Korelasi

Abdurahman et al., (2011, hlm. 178) menyatakan bahwa:

Tinggi-rendah, kuat-lemah atau besar-kecilnya suatu korelasi dapat diketahui dengan melihat besar kecilnya suatu angka (koefisien) yang disebut angka indeks korelasi (*coefficient of correlation*), yang disimbolkan dengan  $\rho$  (baca Rho, untuk populasi) atau  $r$  (untuk sampel).

Abdurahman et al., (2011, hlm. 178) menyatakan bahwa:

Angka indeks korelasi adalah sebuah angka yang dapat dijadikan petunjuk untuk mengetahui seberapa besar kekuatan korelasi diantara variabel yang sedang diselidiki korelasinya. Angka korelasi berkisar antara 0 sampai dengan  $\pm 1,00$  (artinya paling tinggi  $\pm 1,00$  dan paling rendah 0).

Koefisien korelasi untuk dua buah variabel  $X$  dan  $Y$  yang kedua-duanya memiliki tingkat pengukuran interval, dapat dihitung dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* atau *Product Moment Coefficient (Pearson's Coefficient Of Correlation)* yang dikembangkan oleh Karl Pearson, sebagai berikut: (Abdurahman et al., 2011, hlm, 193).

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

Koefisien korelasi ( $r$ ) menunjukkan derajat korelasi antara variabel X dan variabel Y. Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas:  $-1 < r < +1$ . Apabila angka indeks korelasi bertanda plus (+) maka korelasi tersebut positif dan arah korelasi satu arah, sedangkan apabila angka indeks korelasi bertanda minus atau (-), maka korelasi tersebut negatif dan arah korelasi berlawanan arah, serta apabila angka indeks korelasi sama dengan 0, maka hal ini menunjukkan tidak ada korelasi antara variabel tersebut (Abdurahman et al., 2011, hlm, 178).

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

Untuk mengetahui kadar pengaruh variabel X terhadap variabel Y maka dibuatlah klasifikasi sebagai berikut:

**Tabel 3.17**  
**Interpretasi Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

*Sumber: Sugiyono (2019, hlm. 248)*

### 3.2.8.2.3. Koefisien Determinasi

Abdurahman et al., (2011, hlm. 218) mengemukakan bahwa “Koefisien determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi ( $r^2$ ) yang berkaitan dengan variabel bebas dan variabel terikat”.

Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 219) “Dalam analisis regresi, koefisien determinasi ini biasanya dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat”.

Adapun rumus yang digunakan untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat atau besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat adalah koefisien korelasi dikuadratkan lalu dikali seratus persen ( $r^2 \times 100\%$ ) (Abdurahman et al., 2011, hlm. 219).

### 3.2.9. Pengujian Hipotesis

Menurut Sugiyono (2019, hlm. 220) “Secara statistik hipotesis diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi (parameter) yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (statistik)”.

Abdurahman et al., (2011, hlm. 176) mengemukakan bahwa “Pengujian hipotesis merupakan pengujian terhadap keberartian suatu koefisien tertentu yang menjadi fokus dalam penelitian”.

#### 3.2.9.1. Pengujian Hipotesis Parsial (Uji t)

Uji hipotesis secara parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) dengan menggunakan uji t. Menurut Muhidin (2010, hlm. 43), berikut ini langkah-langkah pengujian hipotesis:

1. Merumuskan hipotesis, Uji Hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ):  
 $H_0: \beta_1 = 0$  : Tidak terdapat pengaruh disiplin belajar terhadap hasil belajar siswa Kelas XI pada mata pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung.

$H_1 : \beta_1 \neq 0$  : Terdapat pengaruh disiplin belajar terhadap hasil belajar siswa Kelas XI pada mata pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung.

$H_0 : \beta_2 = 0$  : Tidak terdapat pengaruh lingkungan keluarga terhadap hasil belajar siswa Kelas XI pada mata pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung.

$H_1 : \beta_2 \neq 0$  : Terdapat pengaruh lingkungan keluarga terhadap hasil belajar siswa Kelas XI pada mata pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung.

- Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu:

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

- Menentukan taraf nyata, taraf nyata yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05$ . Nilai t hitung dibandingkan t tabel dengan ketentuan sebagai berikut:
  - Jika nilai sig.  $< 0,05$ , atau t hitung  $> t$  tabel, maka  $H_0$  ditolak,  $H_1$  diterima.
  - Jika nilai sig.  $\geq 0,05$ , atau t hitung  $< t$  tabel, maka  $H_0$  diterima,  $H_1$  ditolak.

### 3.2.9.2. Pengujian Hipotesis Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel bebas (X) secara serempak terhadap variabel terikat (Y). Uji dilakukan dengan langkah membandingkan nilai dari F hitung dengan F tabel. Langkah-langkah pengujian hipotesis dengan menggunakan Uji F, yaitu sebagai berikut:

- Menentukan rumusan hipotesis  $H_0$  dan  $H_1$

$H_0 : R = 0$  : Tidak terdapat pengaruh disiplin belajar dan lingkungan keluarga terhadap hasil belajar siswa Kelas XI pada mata pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung.

$H_1 : R \neq 0$  : Terdapat pengaruh disiplin belajar dan lingkungan keluarga terhadap hasil belajar siswa Kelas XI pada mata pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan Jurusan OTKP di SMK Negeri 3 Bandung.

2. Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu:

$$F_{hitung} = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/N-k}$$

Keterangan:

$R^2$  = Koefisien determinasi

$N$  = Banyaknya sampel (observasi)

$k$  = Banyaknya parameter/koefisien regresi plus konstanta

3. Menentukan kriteria pengujian:
- a. Jika nilai sig.  $< 0,05$ , atau  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak,  $H_1$  diterima.
  - b. Jika nilai sig.  $\geq 0,05$ , atau  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima,  $H_1$  ditolak.