

### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Metode penelitian adalah cara yang tersusun secara sistematis untuk menggunakan sesuatu alat atau instrumen penelitian atau teknik tertentu dalam sebuah penelitian, agar sebuah penelitian dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan bagaimana mestinya. Atau bisa disebut juga bahwa metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam sebuah penelitian untuk mencapai penelitian tersebut.

Pengujian data yang ditetapkan untuk sebuah penelitian memerlukan metode penelitian. maka, metode penelitian diartikan juga sebagai cara yang ilmiah untuk mendapatkan data penelitian yang benar atau valid dengan tujuan yaitu dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan.

Dalam pelaksanaan penelitian tentang “Hubungan Pendidikan Karakter Dengan Adaptasi Siswa SMK di Masa Pandemi Covid-19”, penulis menggunakan penelitian deskriptif metode korelasi dengan pendekatan kuantitatif.

*Tabel 2. Metode-metode penelitian*

Kuantitatif	
Eksperimental	Non-Eksperimental
<ul style="list-style-type: none"><li>• Eksperimental murni</li><li>• Eksperimental kuasi</li><li>• Eksperimental lemah</li><li>• Subjek tunggal</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Deskriptif</li><li>• Komparatif</li><li>• Korelasional</li><li>• Survey</li><li>• Ekspost fakto</li></ul>

Sumber: Mc. Milan dan Schumacher (2001)

Cresweel (2010, hlm. 24) menyatakan bahwa pendekatan kuantitatif adalah pengukuran data kuantitatif dan statistik objektif melalui perhitungan ilmiah berasal dari sampel orang-orang atau penduduk yang diminta menjawab atas sejumlah pertanyaan tentang angk untuk menentukan frekuensi dan presentase tanggapan responden. Selain Cresweel adapun

pendapat lainnya mengenai metode penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2012, hlm. 11) metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, metode ini digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian analisis data bersifat kuantitatif statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Singarimbun (1982, hlm. 3) dalam metode penelitian survey mengatakan bahwa penelitian survey adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok. Sedangkan menurut Tika (1997, hlm. 9) mengatakan bahwa survey adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan sejumlah besar data berupa variabel, unit, atau individu dalam waktu yang bersamaan. Data dikumpulkan melalui individu atau sampel fisik tertentu dengan tujuan agar dapat menggeneralisasikan terhadap apa yang diteliti.

## **B. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2013, hlm. 39) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel penelitian yang digunakan. Variabel-variabel tersebut terdiri dari variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen).

### **1. variabel Bebas (Independen)**

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2018, hlm. 69). Sehingga dapat dikatakan bahwa variabel bebas merupakan suatu variabel yang dapat mempengaruhi dan menciptakan suatu perubahan terhadap variabel terikat. Dalam penelitian variabel bebas (independen) atau variabel X yang digunakan adalah pendidikan karakter.

## 2. Variabel Terikat (Dependen)

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 39) menyatakan bahwa variabel terikat atau dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (independen). Berdasarkan pendapat tersebut dapat dipahami bahwa variabel terikat (dependen) merupakan variabel yang dapat terpengaruhi oleh variabel bebas (independen). Pada penelitian ini, yang berperan sebagai variabel terikat atau variabel Y adalah adaptasi siswa dalam pembelajaran daring.

## C. Operasional Penelitian

Operasional variabel penelitian menurut Sugiyono (2015, hlm. 38) adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Namun pada umumnya definisi operasional variabel merupakan uraian yang berisikan sejumlah indikator yang dapat diamati dan dikur untuk mengidentifikasi variabel atau konsep yang digunakan. Diharapkan dengan adanya definisi operasional ini persepsi antara pembaca tentang variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat sesuai dengan yang akan diteliti oleh peneliti.

### 1. Variabel Pendidikan Karakter (X)

Pendidikan Karakter merupakan jenis pendidikan yang diterima siswa dalam pembelajaran di sekolah. Pendidikan karakter meliputi nilai nilai karakter yang diterapkan dalam setiap pembelajaran setiap hari tanpa kecuali. Dalam hal ini pendidikan karakter menjadi variabel (x) dimana pendidikan karakter diterapkan sepanjang semester oleh guru kepada siswa.

### 2. Variabel Kemampuan Adaptasi (Y)

Kemampuan adaptasi merupakan kemampuan siswa dalam menyesuaikan dengan kondisi dan lingkungan yang ada. Pada masa pandemi ini banyak sekali perubahan secara signifikan yang terjadi pada dunia pendidikan dan khususnya pembelajaran. Maka dari itu adaptasi dalam hal ini menjadi variabel (y) yang dilihat dari

kemampuan siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan baik di masa pandemi ini.

## **D. Partisipan**

### **1. Partisipan**

Dalam pelaksanaan penelitian yang dituju sebagai subjek adalah siswa kelas XI, XII, dan XIII program keahlian program studi Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan SMKN 1 Sukabumi.

### **2. Tempat Penelitian**

Tempat yang dijadikan sebagai obyek penelitian berlokasi di SMKN 1 Kota Sukabumi yang beralamat di Jl. Kabandungan No.90, Kabandungan, Kec. Gunungpuyuh, Kota Sukabumi, Jawa Barat. Dari program keahlian yang ada di SMKN 1 Sukabumi dipilih program studi Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan.

## **E. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi Penelitian**

Menurut Arikunto (2013, hlm. 173) populasi adalah keseluruhan subjek dalam penelitian. Sedangkan menurut Sugiyono (2013, hlm. 7) mengemukakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dapat dikatakan bahwa populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan juga benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh obyek/subyek itu.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dijelaskan bahwa populasi merupakan keseluruhan obyek/subyek yang menjadi fokus dalam penelitian dengan memperhatikan beberapa karakteristik yang sesuai dengan penelitian yang sedang dilakukan. Populasi yang dijadikan sebagai obyek penelitian adalah siswa program keahlian Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan SMKN 1 Sukabumi dengan jumlah populasi sebanyak 120 siswa.

## 2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi, oleh karena itu sampel penelitian harus memiliki karakteristik yang mewakili populasi penelitian. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Berdasarkan uraian tersebut maka sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI, XII, dan XIII program keahlian Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan SMKN 1 Sukabumi.

Untuk menentukan jumlah sampel minimal menggunakan rumus Taro Yamane. Dimana rumusnya sebagai berikut :

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

Dimana :

n = jumlah sampel minimal

N = jumlah populasi

d = presisi yang ditetapkan

$$n = \frac{120}{1 + (120)(0,1)^2} = 54,5$$

Menentukan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Dimana ditentukan berdasarkan siswa yang pernah melaksanakan pembelajaran daring di SMKN 1 Kota Sukabumi. Dari 120 populasi terdapat 89 siswa yang memenuhi kriteria sebagai sampel dan dibagi sebanyak 30 responden untuk menjadi uji coba instrumen, dan 59 responden untuk menjadi sampel penelitian.

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah semua alat yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, menyelidiki suatu masalah. Instrumen penelitian dapat diartikan pula sebagai alat untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisa dan menyajikan data-data secara sistematis serta objektif dengan tujuan memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah angket untuk variabel X, sehingga dari angket inilah diharapkan data utama yang berhubungan dengan masalah penelitian dapat terselesaikan. Instrumen yang digunakan untuk mengukur seberapa besar perubahan pemahaman siswa yang berkaitan dengan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik pada mata pelajaran konstruksi bangunan yang telah dilaksanakan selama satu semester yaitu berupa angket dengan jenis angket tertutup yang artinya jawaban angket telah disediakan oleh penulis, selanjutnya responden hanya memilih atau menjawab pilihan jawaban yang sesuai dengan dirinya.

Angket dibuat berdasarkan kisi-kisi instrumen penelitian. Dalam kisi-kisi akan memuat indikator - indikator yang telah diukur dari variabel-variabel yang telah ditetapkan yang kemudian dijabarkan dalam suatu pernyataan. Skala yang digunakan untuk mengukur variabel dalam penelitian ini adalah skala *Likert*. Seperti yang dijelaskan Sugiyono (2013, hlm. 107) bahwa skala *Likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Dalam penelitian gejala sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut variabel penelitian.

Skala sikap ini berisi sejumlah pernyataan yang harus dijawab atau direspon oleh responden. Pernyataan berupa pernyataan tertutup dengan alternatif jawaban yang telah disediakan, sehingga responden dapat langsung menjawabnya. Responden tidak bisa memberikan jawaban atau respon lain kecuali yang telah disediakan sebagai alternatif jawaban. Dalam penyebaran angket yang disebarkan, sampel akan menentukan pilihan yang akan mereka pilih diantara lima opsi yang peneliti berikan dengan keterangan sebagai berikut:

1. Sangat Setuju diwakilkan dengan pilihan (SS)
2. Setuju diwakilkan dengan pilihan (S)
3. Kurang Setuju diwakilkan dengan pilihan (KS)
4. Tidak Setuju diwakilkan dengan pilihan (TS)

### 5. Sangat Tidak Setuju diwakilkan dengan pilihan (STS)

Tiap pilihan atau opsi yang diberikan memiliki poin yang berbeda-beda. Berikut ini penjelasan poin tiap butir item pernyataan yang terdapat dalam angket sebagai berikut:

*Tabel 3. Skor tiap opsi jawaban*

Jawaban	Skor Pernyataan Positif	Skor Pernyataan Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Kurang Setuju	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Kisi-kisi yang digunakan untuk menyusun instrumen pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

*Tabel 4. Kisi-kisi dan Indikator angket*

Variabel X	indikator	Item	favorable/unfavorable
Pendidikan Karakter	religius	Religius	positif
		Toleransi	negatif
		Cinta damai	positif
	nasionalisme	Demokratis	positif
		Cinta tanah air	positif
		Semangat Kebangsaan	negatif
		Menghargai prestasi	positif
	gotong royong	Peduli lingkungan	positif
		Peduli sosial	positif
		Bersahabat/Komunikatif	positif
	integritas	Jujur	positif
		Disiplin	positif
		Tanggungjawab	negatif
		Kerja Keras	positif
	mandiri	Mandiri	positif
		Gemar membaca	negatif
Kreatif		negatif	
Rasa ingin tahu		positif	
Kemampuan Adaptasi	pembelajaran berbasis internet	mental & sikap	positif
		psikologis & emosi	positif
		kecenderungan setuju	negatif
	pembelajaran dengan aplikasi & web	mental & sikap	positif
		psikologis & emosi	positif
		kecenderungan setuju	negatif

pembelajaran dengan file & video	mental & sikap	positif
	psikologis & emosi	positif
	kecenderungan setuju	negatif
pemberian tugas secara online	mental & sikap	positif
	psikologis & emosi	positif
	kecenderungan setuju	negatif
fleksibel komunikasi	mental & sikap	positif
	psikologis & emosi	positif
	kecenderungan setuju	negatif

## G. Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian dimulai dari tahapan sebagai berikut

1. Persiapan Penelitian
  - a) Melaksanakan identifikasi masalah yang akan diteliti.
  - b) Merumuskan masalah dan tujuan penelitian.
  - c) Melaksanakan metode dan desain penelitian.
  - d) Menentukan metode dan desain penelitian.
  - e) Menentukan populasi dan sampel penelitian.
  - f) Membuat dan Menyusun instrument penelitian.
  - g) Melaksanakan uji coba instrument penelitian.
  - h) Menganalisis hasil uji coba penelitian.
2. Pelaksanaan Penelitian
  - a) Menyiapkan instrumen penelitian berupa angket yang sudah di uji coba
  - b) Membagikan instrument penelitian berupa angket atau kuesioner menggunakan Google Form kepada responder sebagai sampel penelitian.
3. Akhir Penelitian
  - a) Melaksanakan pengolahan data dari hasil instrument penelitian berupa angket yang telah dibagikan.
  - b) Menganalisis dan mengolah hasil temuan.
  - c) Menarik simpulan, implikasi dan rekomendasi dari hasil penelitian.

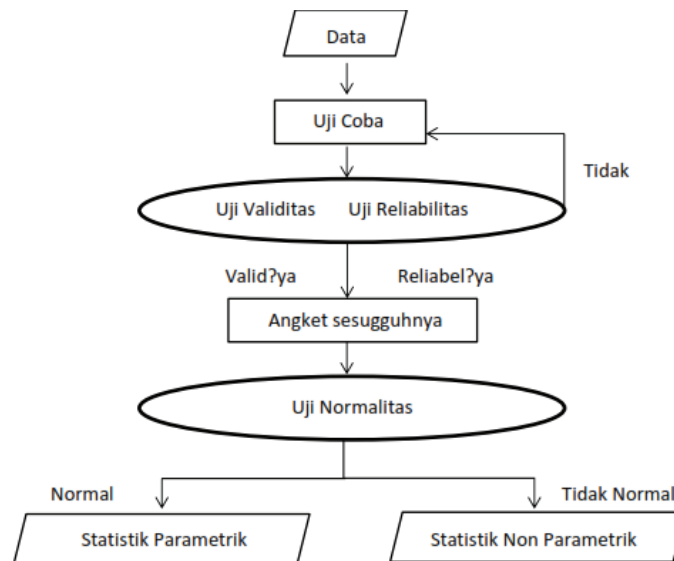
## H. Teknik Analisis Data

Dalam Penelitian kuantitatif, analisis (pengolahan) data dilakukan setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data. Teknik analisis data



dalam penelitian kuantitatif ini menggunakan statistik. Sugiyono (2013:207) menyebutkan kegiatan dalam analisis data adalah sebagai berikut ini:

1. Mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden.
2. Mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden.
3. Menyajikan data tiap variabel yang diteliti.
4. Melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah.
5. Melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan



Gambar 3. Bagan analisis data

## I. Pengujian Validitas dan Reliabilitas Penelitian

Uji coba instrumen penelitian dilakukan sebelum angket diberikan kepada responden. Tujuan dari uji coba instrument adalah untuk menghindari pernyataan-pernyataan yang kurang jelas dan sulit dipahami serta untuk mempertimbangkan penambahan atau pengurangan item pernyataan.

Uji coba instrumen dibuat dengan tujuan untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas sehingga dapat diketahui layak atau tidak instrumen tersebut untuk digunakan dalam pengambilan data penelitian. Instrumen penelitian yang diuji coba adalah instrumen penanaman pendidikan karakter oleh sekolah (X), dan adaptasi siswa dalam

pembelajaran daring (Y). Terdapat 30 responden untuk menguji instrumen penelitian dimana masing-masing kelas terwakili oleh 10 responden.

### 1. Pengujian Validitas

Pengujian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kevalidan atau keabsahan dari suatu instrumen. Dengan adanya nilai kevalidan ini diharapkan dapat memberikan dampak yang positif pada instrumen penelitian lainnya. Adapun tahapan dalam penentuan validitas suatu instrumen, yaitu:

- a) Menghitung harga korelasi setiap butir alat ukur dengan rumus *Pearson/Product Moment*, yaitu dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Dimana:

- $r_{xy}$  = Koefisien Korelasi  
 N = Jumlah Subyek  
 X = Skor Rata-rata x  
 Y = Skor Rata-rata y  
 $\sum x^2$  = Jumlah Kuadrat x  
 $\sum y^2$  = Jumlah Kuadrat y

Hasil data analisis tersebut nantinya akan dilakukan pengujian untuk menguji pengaruh dari tiap-tiap variabel. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti valid atau jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  berarti tidak valid.

- b) Melakukan perhitungan dengan uji t untuk mengetahui tingkat pengaruh tiap-tiap variabel independent dengan variabel dependen dengan rumus berikut ini:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dimana:

- t = Uji signifikansi korelasi  
 r = Koefisien korelasi hasil r hitung

$n$  = Jumlah responden

Data-data hasil analisis tersebut nantinya akan dilakukan pengujian untuk menguji pengaruh dari tiap-tiap variabel. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti valid, atau jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  berarti tidak valid.

Tabel 5. tabel hasil uji validitas angket

Rekapitulasi Hasil Uji Validitas			
No	Variabel X		
1	religius	Religius	Valid
		Toleransi	Valid
		Cinta damai	Tidak Valid
2	nasionalisme	Demokratis	Tidak Valid
		Cinta tanah air	Valid
		Semangat Kebangsaan	Valid
		Menghargai prestasi	Valid
3	gotong royong	Peduli lingkungan	Valid
		Peduli sosial	Valid
		Bersahabat/Komunikatif	Tidak Valid
4	integritas	Jujur	Valid
		Disiplin	Valid
		Tanggungjawab	Valid
		Kerja Keras	Valid
5	mandiri	Mandiri	Valid
		Gemar membaca	Valid
		Kreatif	Valid
		Rasa ingin tahu	Valid
no	Variabel Y		
1	pembelajaran berbasis internet	mental & sikap	Valid
		psikologis & emosi	Valid
		kecenderungan setuju	Valid
2	pembelajaran dengan aplikasi & web	mental & sikap	Valid
		psikologis & emosi	Valid
		kecenderungan setuju	Tidak Valid
3	pembelajaran dengan file & video	mental & sikap	Valid
		psikologis & emosi	Valid
		kecenderungan setuju	Tidak Valid
4	pemberian tugas secara online	mental & sikap	Valid
		psikologis & emosi	Valid
		kecenderungan setuju	Tidak Valid
5	fleksibel komunikasi	mental & sikap	Tidak Valid
		psikologis & emosi	Valid
		kecenderungan setuju	Valid
total	valid		26
	tidak valid		7

Dari hasil uji coba validitas didapat hasil pengujian tiap butir soal dengan jumlah valid sebanyak 26 soal, dan 7 soal. Dengan tiap

indikator terdapat soal yang valid, sehingga instrumen dapat digunakan dengan mengeliminasi soal yang tidak valid.

## 2. Pengujian Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 351) reliabilitas digunakan untuk mengukur berkali-kali menghasilkan data yang sama (konsisten). Untuk mengetahui reliabilitas instrument, peneliti melakukan pengujian reliabilitas dengan internal *consistency*, yaitu dengan cara mencobakan instrumen menggunakan rumus *alpha*. Uji reliabilitas pada penelitian ini adalah pengujian menggunakan rumus *alpha* ( $r_{11}$ ) sebagai berikut:

- a. Menghitung varians skor tiap-tiap item

$$S_i = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{N}}{N}$$

Dimana:

$S^2$  = Varians skort tiap item

$\sum x^2$  = Jumlah kuadrat item  $X_i$

$(\sum x_1)^2$  = Jumlah item  $X_i$  dikuadratkan

$N$  = Jumlah responden

- b. Menjumlahkan varians seluruh item

$\sum S_i$  = Varians total

$S_1+S_2+S_3$  = Varians item ke- 1,2,3,...n

- c. Menghitung varians total

$$S_t = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{N}}{N}$$

Dimana:

$S_t$  = Varians total

$\sum x^2$  = Jumlah kuadrat  $X_{total}$

$(\sum x_t)^2$  = Jumlah  $X_t$  dikuadratkan

$N$  = Jumlah responden

d. Menghitung reliabilitas dengan rumus *alpha*

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ -\frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Dimana:

$r_{11}$  = Nilai reliabilitas

$\sum S_i$  = Jumlah varians skor tiap item

$S_i$  = Varians total

$K$  = Jumlah item pertanyaan

Koefisien reliabilitas pada umumnya memiliki nilai antara -1,00 sampai 1,00. Arti harga r menurut (Sundayana, 2018, hlm. 70) dapat dilihat dari tabel interpretasi nilai r yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 6. Interpretasi koefisien korelasi nilai r

Koefisien Reliabilitas (r)	Interprestasi
$0,00 \leq r \leq 0,20$	Sangat Kurang Baik
$0,20 \leq r \leq 0,40$	Kurang Baik
$0,40 \leq r \leq 0,60$	Cukup Baik
$0,60 \leq r \leq 0,80$	Baik
$0,80 \leq r \leq 1,00$	Sangat Baik

Sumber: Sundayana, 2018, hlm. 70

Hasil uji reliabilitas angket uji coba sebagai berikut:

Tabel 7. tabel hasil uji reliabilitas angket

Keterangan nilai	nilai
Jumlah Varians Butir	30,693
Varian Total	150,102
$r_{11}$	0,818
Relianbilitas	Sangat Baik

Dengan hasil data tersebut membuktikan bahwa angket yang diujicobakan memiliki nilai reliabilitas 0,818 atau dengan kata lain sangat baik keandalannya. sehingga jika diujicobakan beberapakalipun akan tetap andal atau tetap bisa untuk digunakan.

## J. Uji Persyaratan Analisis

Uji persyaratan analisis merupakan salah satu langkah untuk melakukan pengujian hipotesis serta untuk menentukan jawaban dari permasalahan yang terdapat pada rumusan masalah.

### **1. Data Variabel X dan Y**

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yang menjadi obyek penelitian yaitu variabel X dan Y. Untuk data variabel bebas dan terikat pada penelitian ini didapatkan dengan menggunakan kuisioner atau angket yang berisikan 15 pertanyaan untuk menguji variabel X dan 11 pertanyaan untuk menguji variabel Y. dengan 8 pertanyaan negatif dan 18 pertanyaan positif.

Data yang dihasilkan dari hasil angket berupa skor 1-5 masih dalam skala ordinal. Sebagai syarat untuk dilakukan uji regresi linieritas maka perlu dilakukan perubahan skala data dari ordinal menjadi interval. Konversi skala tersebut menggunakan tool msi yang merupakan extended dari ms excel.

### **2. Uji Normalitas Variabel X dan Y**

Uji normalitas adalah pengujian yang dilakukan untuk mengevaluasi distribusi data suatu kelompok data atau variabel, tanpa memerhatikan apakah distribusi data tersebut berdistribusi normal. Uji normalitas bertujuan untuk memeriksa apakah data yang terkumpul mengikuti distribusi normal atau berasal dari populasi normal. Berdasarkan pengalaman empiris beberapa pakar statistik data yang banyaknya lebih dari 30 angka ( $n > 30$ ), maka sudah dapat diasumsikan berdistribusi normal. Untuk memastikan bahwa data terdistribusi normal, gunakan uji normalitas. Data yang lebih besar 30 dapat dilihat berdistribusi normal dan sebaliknya, sehingga diperlukan pembuktian karena data yang lebih kecil dari 30 belum tentu berdistribusi normal.

### **3. Uji Korelasi Pearson Product Moment**

Merupakan uji untuk mengetahui korelasi atau hubungan dari variabel variabel yang diuji. Dengan uji korelasi ini kita dapat melihat

signifikansi dari korelasi suatu  $F_{reg} = \frac{R^2(n - m - 1)}{m(1 - R^2)}$  perhitungan akan didapatkan nilai  $R_{hitung}$  yang dapat dibandingkan dengan nilai  $R_{tabel}$  dan dilihat. Jika  $R_{hitung}$  lebih besar dari  $R_{tabel}$  maka terdapat hubungan yang signifikan antara variabel x dan y namun jika berkebalikan, maka tidak ada hubungan antara variabel x dan y.

#### 4. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menghasilkan gambaran dari data yang telah terkumpul berdasarkan jawaban responden. Pengolahan data yang digunakan yaitu dengan menggunakan frekuensi jawaban sesuai dengan kriteria jawaban yang telah dikemukakan oleh responden yang kemudian dicari persentasenya. Penyajian data yang telah terkumpul dibahas secara deskriptif dengan menggunakan tabel frekuensi. Untuk mengetahui persentase perolehan skor, digunakan perhitungan persentase dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f_n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : presentase jawaban

$f_n$  : jumlah skor yang muncul

$N$ : jumlah skor total/skor ideal (Sudjana, 2002)