

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang penulis lakukan ialah dalam kategori penelitian kuantitatif lapangan yang menggunakan metode *ex-post facto*. Metode *ex-post facto* merupakan penelitian yang variabel-variabel bebasnya telah terjadi perlakuan atau *treatment* tidak dilakukan pada saat penelitian berlangsung, sehingga penelitian ini biasanya dipisahkan dengan penelitian eksperimen (Syamsuddin dan Vismaia, 2011 : 164). Hubungan sebab dan akibat antara subjek satu dengan subjek yang lain diteliti tidak dimanipulasi, karena penelitian *ex-post facto* hanya mengungkap gejala-gejala yang ada atau telah terjadi, karena data yang diperoleh dari hasil pengamatan langsung di SMA Negeri 4 Metro. Setelah data terkumpul dari kuesioner, kemudian data akan diolah menggunakan analisis regresi sederhana. Perlu kita ketahui bahwasanya analisis regresi sederhana merupakan teknik untuk memprediksi nilai suatu variabel dari nilai variabel lain berdasarkan asumsi adanya hubungan linier.

Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui perantara). Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner. Sedangkan data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain).

B. Tahapan Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian yang dapat terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik

tertentu. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 4 Metro kelas XI.

2. Sampel dan Teknik Sampling Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian sampel karena tidak semua populasi dalam penelitian dijadikan sumber data, tetapi hanya sebagian dari anggota populasi. Selanjutnya perlu ditentukan ukuran sampel. Penentuan sampel dalam penelitian pasti memerlukan berbagai teknik yang tepat dan dapat digunakan.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *proportional cluster random sampling* atau acak, yaitu teknik pengambilannya tidak sistematis, namun secara acak dengan memperhatikan proporsi jumlah populasi masing-masing siswa. Tujuan utamanya adalah agar semua populasi terwakili, jika pengambilan contoh tidak secara acak, maka tidak dapat dijamin bahwa keseluruhan populasi dapat terwakili.

Penentuan jumlah sampel dapat dilakukan dengan cara perhitungan statistik yaitu dengan menggunakan rumus *Slovin*. Rumus *Slovin* digunakan untuk menentukan ukuran sampel dari populasi yang telah diketahui jumlahnya yaitu 277 siswa. Sesuai dengan besarnya sampel tersebut maka perhitungan dalam pengambilan sampel tersebut adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N (.e)^2}$$

Keterangan:

n : Sampel yang ditargetkan

N : Ukuran Populasi

(.e)² : Tingkat kesalahan dalam pengambilan sampel. Dalam penelitian ini diambil nilai e = 10% (0.1)

Maka bila dipergunakan dalam penentuan sampel penelitian ini yakni sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

$$n = \frac{277}{1+277(0,1)^2} = \frac{277}{1+277(0,01)} = \frac{277}{3,77} = 73,474$$

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus *slovin* diatas sampel dalam penelitian ini berjumlah 73,474 dan disini peneliti membualtan anggota sampel menjadi 73 sampel siswa kelas XI SMA Negeri 4 Metro.

C. Definisi Operasional Variabel

Operasional variable merupakan definisi yang menjelaskan dari suatu variable yang akan diteliti mencakup indicator-indikator yang ada pada masing-masing variable. Adapun variable penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan Karakter

- a. Definisi Konsep pendidikan karakter adalah upaya dalam menanamkan nilai-nilai dan norma-norma pada siswa yang nantinya diharapkan dapat mengubah perilaku dan tindakan siswa menjadi lebih bertanggung jawab, jujur, mandiri, disiplin, peduli, berani, kreatif agar dapat mengambil keputusan dengan baik dan dapat menanamkan dalam kehidupan sehari-hari sehingga mereka dapat memberikan kontribusi yang positif kepada lingkungannya.
- b. Definisi Operasional pendidikan karakter adalah upaya dalam menanamkan nilai-nilai dan norma-norma pada siswa yang nantinya diharapkan dapat mengubah perilaku dan tindakan siswa menjadi lebih bertanggung jawab, jujur, mandiri, disiplin, peduli, berani, kreatif agar dapat mengambil keputusan dengan baik dan dapat menanamkan dalam kehidupan sehari-hari sehingga mereka dapat memberikan kontribusi yang positif kepada lingkungannya yang diukur dengan skala likert dan diberikan kepada siswa kelas 11 SMA Negeri 4 Metro.

2. Teknologi Informasi

- a. Definisi konsep teknologi informasi adalah sebuah alat yang bermanfaat dan juga menyenangkan berupa perangkat keras maupun perangkat lunak yang

saling berkaitan guna untuk meningkatkan penyaluran informasi, menyusun dan menyimpan data agar menjadi lebih efektif, relevan dan berkualitas.

- b. Definisi Operasional teknologi informasi adalah sebuah alat yang bermanfaat dan juga menyenangkan berupa perangkat keras maupun perangkat lunak yang saling berkaitan guna untuk meningkatkan penyaluran informasi, menyusun dan menyimpan data agar menjadi lebih efektif, relevan dan berkualitas diukur dengan instrument skala likert dan diberikan kepada siswa siswa kelas 11 SMA Negeri 4 Metro.

3. Aktivitas Belajar

- a. Definisi konsep aktivitas belajar merupakan proses kegiatan individu baik fisik atau non-fisik yang dilakukan guna mendapatkan perubahan ke arah yang lebih baik yaitu memperoleh pengetahuan dan pengalaman. Perubahan perilaku tertentu dalam aktivitas belajar dilakukan seseorang dalam melakukan proses berpikir tentang beberapa hal untuk merenungkan ide-ide untuk pengembangan diri.
- b. Definisi Operasional aktivitas belajar merupakan proses kegiatan individu baik fisik atau non-fisik yang dilakukan guna mendapatkan perubahan ke arah yang lebih baik yaitu memperoleh pengetahuan dan pengalaman. Perubahan perilaku tertentu dalam aktivitas belajar dilakukan seseorang dalam melakukan proses berpikir tentang beberapa hal untuk merenungkan ide-ide untuk pengembangan diri diukur dengan instrument skala likert dan diberikan kepada siswa siswa kelas 11 SMA Negeri 4 Metro.

Untuk mengukur variable-variabel tersebut, dilakukan penyebaran kuisisioner kepada responden (siswa). Penjabaran operasional variable dalam penelitian ini secara singkat sebagai berikut :

Tabel.1 Kisi-kisi Instrumen

Variabel Penelitian	Indikator	Sub Indikator	Butir Angket	
1. Pendidikan Karakter	a. Bertanggung jawab	1. Mengerjakan tugas dengan baik	1 2	
		2. Menyelesaikan tugas tepat waktu	3 4	
		3. Bertanggung jawab atas setiap perbuatan	5 6	
		b. Mandiri	1. Tidak ketergantungan dengan yang lain	7 8
			2. Percaya diri	9 10
			3. Disiplin	11 12
	4. Berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri		13	
	c. Kreatif		1. Mempunyai inisiatif	14 15
			2. Berani tampil beda	16 17
		3. Penuh energy dan percaya diri	18 19	
		4. Berani dalam pendirian dan keyakinan	20	
	2. Teknologi informasi	a. Kemanfaatan	1. Menjadi pekerjaan lebih mudah	1 2
2. Bermanfaat			3 4	
3. Menambah produktifitas			5 6	
b. Efektivitas		1. Mempertinggi efektivitas	7 8	
		2. Mengembangkan kinerja	9 10	
		a. Perilaku	1. adanya perubahan perilaku terhadap pembelajaran	1 2
2. adanya kemauan untuk belajar	3 4			
b. Proses Berfikir	1. adanya proses berfikir terhadap pembelajaran		5 6	
	c. Pengembangan Diri		1. adanya perkembangan dalam diri menuju lebih baik	7 8
3. Aktivitas Belajar				

Variabel Penelitian	Indikator	Sub Indikator	Butir Angket
		2. adanya upaya yang dilakukan untuk merealisasikan keinginan untuk belajar	9 10

Sumber : Weiss et al. (1967)

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik-teknik sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi adalah aktifitas terhadap suatu objek dengan maksud untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan. Sugiyono (2016: 145) mengemukakan bahwa, observasi merupakan sesuatu yang sangat kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Teknik observasi dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan langsung tentang keterlaksanaan pembelajaran di SMA Negeri 4 Metro.

2. Angket (Kuisisioner)

Angket (kuisisioner) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya. Menurut Widoyoko (2016:33) kuisisioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan-pertanyaan tertulis kepada responden untuk diberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna. Angket ini digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai aktivitas belajar siswa di SMA Negeri 4 Metro. Dengan menggunakan skala Likert, peneliti menyediakan jawaban yang dibuat dalam bentuk *checklist*.

E. Instrumen Penelitian

Uji persyaratan instrument dilakukan untuk mengetahui validitas dan reabilitas masing-masing item pertanyaan, uji instrumen ini dilakukan dengan tujuan agar item jawaban responden sesuai dengan indikator dan definisi konsep

masing-masing variable, serta tidak menimbulkan kesalahan dalam menafsirkan pertanyaan.

1. Alternatif dan Skoring

Dalam penelitian ini, alternatif skor yang digunakan oleh peneliti adalah skala likert, dimana jawaban setiap item yang digunakan mempunyai tingkatan dari sangat positif sampai sangat negatif, berbentuk kata-kata sebagai berikut:

- A = Selalu
- B = Sering
- C = Kadang-kadang
- D = Pernah
- E = Tidak Pernah

2. Penetapan Skoring

Pengukuran variabel Kepemimpinan Kepala Sekolah (X1), variabel Kompetensi Kepribadian Guru (X2) dan variabel Karakter Siswa (Y) menggunakan skala Likert dengan gradasi lima pilihan respon yaitu:

Table 2. Penetapan Skoring

Huruf	Alternatif	Skor
A	(SL) =Selalu 100%	5
B	(SR) =Sering 75%	4
C	(KD) =Kadang-kadang 50%	3
D	(P) =Pernah 25%	2
E	(TP) =Tidak Pernah 0%	1

3. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Sebelum dilaksanakan pengujian hipotesis, dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas alat ukur item-item pernyataan yang berkaitan dengan data, pendapat dan sikap terhadap variabel bebas yaitu Pendidikan Karakter (X1), Teknologi Informasi (X2) dan variabel terikat yaitu Aktivitas Belajar Siswa (Y) dengan uji validitas dan reliabilitas.

a. Uji Validitas Instrumen

Sebagai awalan, sebelum melakukan uji validitas menggunakan SPSS. Mari kita mengenal uji validitas secara teorinya. Hal ini harus kita pahami bersama agar kita tahu apa maksudnya dilakukan uji validitas. Uji validitas merupakan uji yang berfungsi untuk melihat apakah suatu alat ukur tersebut valid (sahih) atau tidak valid. Alat ukur yang dimaksud disini merupakan pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan tersebut pada kuesioner dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner (Janna, 2021).

Instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak diukur dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Adapun sampel uji coba (tryout) dalam penelitian ini diambil dari anggota populasi diluar sampel yang telah ditetapkan. Sampel tryout akan diberikan kepada 20 siswa diluar sampel. Uji validitas instrumen setiap butir item diolah dengan menggunakan program SPSS (Statistical Program for the Social Sciences) Versi 21.

1) Hasil Uji Validitas Pendidikan Karakter (X1)

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Selanjutnya untuk mengetahui kevalidan instrumen dilakukan uji coba terhadap 20 responden. Berdasarkan hasil uji r tentang Pendidikan Karakter terhadap 20 responden dan hasil hitung setiap butir item angket selajutnya dikonsultasikan dengan r tabel, dan signifikansi diperoleh r tabel sebesar 0,4683 dengan tingkat signifikansi 5%. Hasil uji validitas selanjutnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Pendidikan Karakter (X1)

No	Nilai t Hitung	Nilai r tabel ($\alpha=5\%$)	Kesimpulan
1	0.335	0,4683	Valid
2	0.411	0,4683	Valid
3	0.469	0,4683	Valid
4	0.666	0,4683	Valid

No	Nilai t Hitung	Nilai r tabel ($\alpha=5\%$)	Kesimpulan
5	0.467	0,4683	Valid
6	0.519	0,4683	Valid
7	0.522	0,4683	Valid
8	0.514	0,4683	Valid
9	0.549	0,4683	Valid
10	0.562	0,4683	Valid
11	0.490	0,4683	Valid
12	0.486	0,4683	Valid
13	0.364	0,4683	Valid
14	0.581	0,4683	Valid
15	0.496	0,4683	Valid
16	0.522	0,4683	Valid
17	0.514	0,4683	Valid
18	0.549	0,4683	Valid
19	0.562	0,4683	Valid
20	0.490	0,4683	Valid

Sumber data : Diolah di SPSS dari hasil jawaban sampel uji coba.

Berdasarkan data pada tabel di atas, jika $t_{hitung} > r_{tabel}$ maka item pernyataan dikatakan valid, sebaliknya jika $t_{hitung} < r_{tabel}$ maka item pertanyaan dikatakan tidak valid. Jika dilihat dari data di atas nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dan jumlah sampel (n) sebesar 20 diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,4683. Dari 20 item pernyataan pada angket keseluruhannya dinyatakan valid. Selanjutnya butir-butir item tersebut dapat digunakan untuk pengambilan data penelitian selanjutnya

2) Hasil Uji Validitas Teknologi Informasi (X2)

Berdasarkan hasil uji r tentang Teknologi Informasi terhadap 20 responden dan hasil hitung setiap butir selanjutnya dikonsultasikan dengan r tabel, dan signifikansi diperoleh r tabel sebesar 0,4683 dengan tingkat signifikansi 5%. Hasil uji validitas selanjutnya dapat dilihat pada tabel.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Teknologi Informasi (X2)

No	Nilai t Hitung	Nilai r tabel ($\alpha=5\%$)	Kesimpulan
1	.622	0,4683	Valid
2	.090	0,4683	Tidak Valid
3	.352	0,4683	Tidak Valid
4	.528	0,4683	Valid
5	.307	0,4683	Tidak Valid
6	.483	0,4683	Valid
7	.759	0,4683	Valid
8	.521	0,4683	Valid
9	.580	0,4683	Valid
10	.741	0,4683	Valid
11	.706	0,4683	Valid
12	.699	0,4683	Valid
13	.718	0,4683	Valid
14	.728	0,4683	Valid
15	.781	0,4683	Valid

Sumber data : Diolah di SPSS dari hasil jawaban sampel uji coba.

Dari 15 item pernyataan pada angket terdapat 12 item dinyatakan valid dan 3 item dinyatakan tidak valid. Item yang dinyatakan tidak valid adalah 2,3, dan 5. Selanjutnya butir-butir item tersebut dapat digunakan untuk pengambilan data penelitian selanjutnya.

3) Hasil Uji Validitas Aktivitas Belajar (Y)

Berdasarkan hasil uji r tentang Teknologi Informasi terhadap 20 responden dan hasil hitung setiap butir selanjutnya dikonsultasikan dengan r tabel, dan signifikansi diperoleh r tabel sebesar 0,4683 dengan tingkat signifikansi 5%. Hasil uji validitas selanjutnya dapat dilihat pada tabel.

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Aktivitas Belajar (Y)

No	Nilai t Hitung	Nilai r tabel ($\alpha=5\%$)	Kesimpulan
1	.589	0,4683	Valid
2	.507	0,4683	Valid
3	.492	0,4683	Valid
4	.560	0,4683	Valid
5	.587	0,4683	Valid
6	.483	0,4683	Valid
7	.507	0,4683	Valid
8	.492	0,4683	Valid
9	.560	0,4683	Valid
10	.587	0,4683	Valid
11	.483	0,4683	Valid
12	.513	0,4683	Valid
13	.249	0,4683	Tidak Valid
14	.569	0,4683	Valid
15	.589	0,4683	Valid

Sumber data : Diolah di SPSS dari hasil jawaban sampel uji coba.

Dari 15 item pernyataan pada angket terdapat 14 item dinyatakan valid dan 1 item dinyatakan tidak valid. Item yang dinyatakan tidak valid adalah item 13. Selanjutnya butir-butir item tersebut dapat digunakan untuk pengambilan data penelitian selanjutnya.

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas hanya dapat dilakukan setelah suatu instrument telah dipastikan validitasnya. Uji reabilitas yang digunakan yaitu pengujian dengan *internal consistency* yang dilakukan dengan cara menguji coba instrument sekali saja, kemudian akan diperoleh dan dianalisis dengan teknik tertentu. Teknik yang digunakan yaitu teknik *alfa cronbach* yang dilakukan untuk jenis data interval (Sugiyono, 2019:365). Uji reabilitas merupakan ukuran suatu kestabilan dan konsistensi respon dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruk pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variable dan disusun sedemikian dalam bentuk kuisisioner. Suatu variable dianggap reliable

jika nilai r hitung lebih besar dari r tabel. Peneliti melakukan uji reabilitas dengan menghitung *Cronbach's Alpha* dari masing-masing instrument dalam suatu variable. Untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen dengan menggunakan program SPSS.

Purnomo (2016: 79) bahwa untuk menentukan apakah instrumen reliabel atau tidak menggunakan batasan 0,6. Reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan di atas 0,8 adalah baik. Uji reliabilitas ini dilakukan terhadap item-item yang sudah teruji validitasnya. Jika *Cronbach's Alpha* $>$ 0,6, maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel atau konsisten. Dan jika *Cronbach's Alpha* $<$ 0,6, maka instrumen tersebut dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten.

1) Hasil Uji Reliabilitas Pendidikan Karakter (X1)

Berdasarkan perhitungan koefisien reliabilitas dari hasil pengukuran instrumen variabel Pendidikan Karakter (X1) diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,889. Selanjutnya nilai *Cronbach's Alpha* 0,889 $>$ 0,60, hal ini berarti bahwa dari 20 butir item reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian. Untuk hasil hitung uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas Pendidikan Karakter (X1)

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.888	.889	20

Sumber data : Diolah dari hasil jawaban sampel uji coba.

2) Hasil Uji Reliabilitas Teknologi Informasi (X2)

Berdasarkan perhitungan koefisien reliabilitas dari hasil pengukuran instrumen variabel Teknologi Informasi (X2) diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,890. Selanjutnya nilai *Cronbach's Alpha* 0,890 $>$ 0,60, hal ini berarti bahwa dari 15 butir item reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian. Untuk hasil hitung uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Reliabilitas Teknologi Informasi (X2)

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.884	.890	15

Sumber data : Diolah dari hasil jawaban sampel uji coba.

3) Hasil Uji Reliabilitas Aktivitas Belajar (Y)

Berdasarkan perhitungan koefisien reliabilitas dari hasil pengukuran instrumen variabel Aktivitas Belajar (Y) diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,871. Selanjutnya nilai Cronbach's Alpha $0,871 > 0,60$, hal ini berarti bahwa dari 15 butir item reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian. Untuk hasil hitung uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8. Hasil Uji Reliabilitas Aktivitas Belajar (Y)

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.868	.871	15

Sumber data : Diolah dari hasil jawaban sampel uji coba.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses pengorganisasian dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data (Moleong, 2000:103).

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lainnya yang terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dari 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.

Teknik analisis data merupakan cara atau langkah-langkah yang digunakan peneliti dalam kegiatan penelitian untuk menjawab rumusan masalah yang telah dibuat. Analisis data mengarah pada pengujian hipotesis sehingga masalah yang ada dalam penelitian dapat terjawab. Teknik analisis data merupakan suatu cara dalam melakukan analisis terhadap data-data yang telah diperoleh dari lapangan guna mendapatkan pengujian hipotesis dan kesimpulan dari penelitian tersebut.

Uji persyaratan analisis dilakukan dengan maksud memberikan gambaran tentang sejauh mana persyaratan telah dipenuhi sesuai dengan teknik analisis yang telah direncanakan. Berdasarkan tujuan penelitian ini, teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis regresi berganda. Sedangkan asumsi yang harus dipenuhi adalah :

- 1) Distribusi bersyarat variable dependen bagi tiap kombinasi variable independen memiliki varian yang sama.
- 2) Nilai-nilai variable dependen harus independen satu sama lain.

Berikut ini adalah beberapa pengujian yang harus dipenuhi sebelum analisis dilakukan antara lain uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linearitas.

1. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas Data

Uji Normalitas perlu dilakukan untuk mengetahui apakah sampel penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak, uji normalitas merupakan prasyarat untuk melakukan analisis data yang berbentuk interval. Untuk mengetahui normalitas data, maka data yang diperoleh dari hasil rata-rata untuk setiap sampel akan diuji normalitasnya.

a. Rumusan hipotesis

H_0 : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

- b. Dalam penelitian ini uji normalitas menggunakan program *SPSS Versi 20.0 for Windows* view data – pilih *analyze* – pilih *descriptive statistic* – klik *explore* – aktivitas belajar siswa > dependent list – kelas>*factor list* – *plots- ceklis normality plots with tests- continue* – klik ok.

c. Kriteria uji:

- 1) Jika nilai Sig. < 0,05 maka H_0 ditolak.
Hal ini berarti data hasil aktivitas belajar siswa tidak berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai Sig. > 0,05 maka H_0 diterima.
- 3) Hal ini berarti data hasil aktivitas belajar siswa berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah suatu varians (keberagaman) data dari dua atau lebih kelompok bersifat homogen (sama) atau heterogen (tidak sama).

a. Hipotesis

H_0 : kedua populasi mempunyai varians yang homogen

H_1 : kedua populasi tidak mempunyai varians yang homogen.

- b. Dalam penelitian ini untuk uji homogenitas menggunakan program *SPSS Versi 20.0 for Windows* dengan menu view data – pilih *analyze* – pilih *descriptive statistic* – klik *explore* – klik *plots* – *cheklis normality plots with test* – *continue* – klik ok.

c. Kriteria uji

- a. Jika nilai Sig.<0,05 maka H_0 ditolak.
Hal ini berarti data mempunyai varians tidak homogen.
- b. Jika nilai Sig.>0,05 maka H_0 diterima.
Hal ini berarti data mempunyai varians homogen.

c. Uji Linearitas dan Keberartian Regresi

Linearitas adalah sifat hubungan yang linear antar variabel, artinya setiap perubahan yang terjadi pada satu variabel akan diikuti perubahan dengan besaran yang sejajar pada variabel lainnya. Menurut Sugiyono dan Susanto (2015:323) uji linearitas dapat dipakai untuk mengetahui apakah variabel terikat dengan variabel bebas memiliki hubungan linear atau tidak secara signifikan.

Uji linearitas dan keberartian regresi dapat dilakukan dengan menggunakan program SPSS 2.0. Cara melakukan uji linearitas dapat dilakukan dengan 2 cara dengan menggunakan aplikasi SPSS, yaitu dengan fungsi *Scatter Plot Graph* dan fungsi *Compare Means*. Interpretasinya adalah dapat melihat pada lihat kolom Sig. pada baris Linearity di Table Anova, jika nilainya $< 0,05$ maka bersifat linear sehingga dapat disimpulkan memenuhi syarat linearitas.

2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini memperhitungkan korelasi antara variabel bebas yaitu variabel kepemimpinan kepala sekolah dan kompetensi kepribadian guru dengan variabel terikatnya yaitu karakter siswa. Dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan analisis statistik, yaitu 1) statistik deskriptif dan, 2) statistik inferensia.

a. Analisis Statistik Deskriptif

Margono (2010:190), analisis statistik deskriptif biasanya dipergunakan kalau tujuan penelitiannya untuk penjajagan atau pendahuluan, tidak menarik kesimpulan, hanya memberikan gambaran/deskripsi tentang data yang ada. Dalam hal ini analisis yang digunakan untuk menggambarkan data yang telah dikumpulkan apa adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis deskriptif digunakan untuk memperkuat argumentasi dan logika untuk menjawab dan mengimplementasikan dugaan yang akan diuraikan dalam menganalisis, berdasarkan pada data yang telah dikumpulkan dari angket yang telah diisi oleh responden (siswa).

b. Analisis Statistik Inferensia

Analisis statistik inferensia dipergunakan jika peneliti akan memberikan interpretasi mengenai data, atau ingin menarik kesimpulan dari data yang dihasilkan. Analisis ini dibagi 2 yaitu:

1) Regresi Linier Sederhana

Margono (2010:220), regresi adalah menyatakan penelitian yang mencoba melibatkan dua variabel atau lebih biasa ditujukan untuk

memperkirakan variabel yang satu atas variabel yang lainnya sepanjang variabel tersebut ada pertautannya menurut akal sehat. Regresi linier sederhana adalah memperkirakan satu variabel terikat berdasarkan satu variabel bebas. Variabel terikat diberi notasi Y dan variabel bebas diberi notasi X, sehingga bentuk hubungan yang dicari adalah regresi Y atas X, yaitu Pengaruh pendidikan karakter (X1), terhadap aktivitas belajar siswa (Y). dan Pengaruh teknologi informasi (X2) terhadap aktivitas belajar siswa (Y) secara terpisah. Analisis regresi linier sederhana dalam penelitian ini, digunakan rumus:

$$\hat{Y} = a + b(X)$$

Keterangan:

\hat{Y} = Variabel dependen

a = Konstanta

b = Koefisien variabel independen

X = Variabel independen

2) Regresi Linier Multipel

Margono (2010:227), regresi linier multipel membahas hubungan variabel terikat dengan dua atau lebih variabel bebas. Pengaruh kepemimpinan kepala sekolah (X1) dan kompetensi kepribadiann guru (X2) terhadap pembinaan karakter siswa (Y) Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya digunakan rumus analisis regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat

X1, X2 = Variabel bebas

a = Konstanta regresi

b 1, b 2, = Koefisien regresi

3) Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh secara bersama-sama (simultan) variabel independen atau bebas (X^1 , X^2) terhadap variabel dependen atau terikat (Y). Langkahlangkah pengujian sebagai berikut:

(a) Menentukan H_0 dan H_1

(b) Kriteria pengujian

H_0 ditolak apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$.

H_0 diterima apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$.

Atau Jika nilai sig $\leq 0,05$, atau F hitung $> F$ tabel maka terdapat pengaruh variabel bebas (X) secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Y). Jika nilai sig $> 0,05$, atau F hitung $< F$ tabel maka tidak terdapat pengaruh variabel bebas (X) secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Y).

Untuk menghitung F tabel selain melihat daftar F tabel juga bisa dicari dengan rumus :

$$F_{tabel} = F(k ; n-k)$$

Keterangan :

F : nilai F

k : jumlah variabel bebas (X)

n : jumlah data pada variabel

4) Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen atau bebas (X) terhadap variabel dependen atau terikat (Y). Untuk melihat besaran koefisien determinasi yang diperoleh, dengan cara lain melihat berapa besar (%) pengaruh variabel independen atau bebas (X) terhadap variabel dependen atau terikat (Y) yaitu menggunakan aplikasi SPSS dengan melihat nilai *R Square* pada perhitungan SPSS.

3. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik merupakan dugaan yang digunakan dalam pengujian analisis dengan menggunakan sebagian data dari keseluruhan data yang ada. Dalam pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan uji dua pihak (*two tail test*) dilihat dari bunyi hipotesis statistik yaitu hipotesis nol (H_0) : $\beta \leq 0$ dan hipotesis alternatifnya (H_a) : $\beta > 0$.

a) Hipotesis 1

$H_0 : \beta_1 \leq 0$: Tidak ada pengaruh positif pendidikan karakter terhadap aktivitas belajar siswa..

$H_a : \beta_1 > 0$: Terdapat pengaruh positif pendidikan karakter terhadap aktivitas belajar siswa.

b) Hipotesis 2

$H_0 : \beta_2 \leq 0$: Tidak ada pengaruh positif teknologi informasi terhadap aktivitas belajar siswa.

$H_a : \beta_2 > 0$: Terdapat pengaruh positif teknologi informasi terhadap aktivitas belajar siswa.

c) Hipotesis 3

$H_0 : \beta_1, \beta_2 \leq 0$: Tidak ada pengaruh yang signifikan antara pendidikan karakter dan teknologi informasi secara bersama-sama terhadap aktivitas belajar siswa.

$H_a : \beta_1, \beta_2 > 0$: Terdapat pengaruh yang signifikan antara pendidikan karakter dan teknologi informasi secara bersama-sama terhadap aktivitas belajar siswa.