

BAB III

METODE DAN DESAIN PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian dilihat dari variabel penelitian terdiri atas tiga variabel, yaitu variabel pengaruh gaya mengajar guru (X1), kepercayaan diri siswa (X2), dan prestasi belajar siswa (Y1). Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Bandung yang beralamat di Jl. Wastukencana No.3, Babakan Ciamis, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat 40117.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari gaya mengajar guru dan kepercayaan diri siswa terhadap prestasi belajar siswa pada elemen komunikasi di tempat kerja pada fase F di SMK Negeri 1 Bandung.

3.2. Desain Penelitian

3.2.1. Metode Penelitian

Metode penelitian diperlukan untuk mengarahkan dan sebagai pedoman dalam pelaksanaan suatu penelitian sehingga dengan menggunakan jenis penelitian yang tepat, tujuan penelitian tersebut dapat tercapai. Menurut Sugiyono (2019, hlm. 2) "Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan kegunaan tertentu".

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif dan verifikatif. "Penelitian deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran suatu variabel, baik satu variabel atau lebih, tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel lain. Sedangkan penelitian verifikatif adalah penelitian yang digunakan untuk menguji kebenaran sesuatu dalam bidang yang telah ada" (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 18) Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei eksplanasi (*explanatory survey*) yakni

penelitian survei yang menggunakan cara untuk menjelaskan hubungan variabel melalui pengujian hipotesis. Menurut Abdurahman et al, (2011, hlm. 17) "Penelitian" Survei merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif yang dilakukan terhadap beberapa individu atau unit analisis untuk menemukan gejala atau perilaku terhadap suatu kelompok atau individu. Alat pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini biasanya berupa kuesioner atau angket".

"Metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data. menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan" Sugiyono (2019, hlm. 17).

Berdasarkan uraian diatas, metode *explanatory survey* ini digunakan peneliti dengan cara menyebarkan angket untuk mengetahui gambaran tingkat dari ketiga variabel mengenai variabel pengaruh gaya mengajar guru variabel (X1), kepercayaan diri siswa variabel (X2), prestasi belajar siswa variabel (Y), dan apakah ada pengaruh signifikan dan positif antara gaya mengajar guru dan kepercayaan diri siswa terhadap prestasi belajar siswa elemen komunikasi di tempat kerja di SMK Negeri 1 Kota Bandung.

3.2.2. Operasional Variabel Penelitian

Operasional variabel merupakan rujukan untuk penyusunan instrumen penelitian agar hasil uji validitas dan reliabilitas suatu variabel yang tinggi. Variabel-variabel dalam penelitian ini memiliki hubungan satu sama lain. Variabel dapat disebut juga objek penelitian. Variabel penelitian terdiri dari dua jenis yaitu variabel *Independent* dan variabel *Dependent*. Variabel *Independent* disebut variabel stimulus *predictor antecedent*. Variabel ini sering dikatakan sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi lalu menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat). Variabel *Dependent* disebut variabel *output*, kriteria. konsekuensi, variabel ini sering disebut variabel terikat. Variabel

terikat merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi akibat. karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019, hlm. 68-69). Variabel yang terdapat dalam penelitian ini meliputi tiga variabel, yaitu gaya mengajar guru sebagai variabel bebas (X1), kepercayaan diri siswa sebagai variabel bebas (X2) dan prestasi belajar siswa (Y). Maka bentuk operasionalisasinya adalah sebagai berikut:

3.2.2.1. Operasional Variabel Gaya Mengajar Guru

Gaya mengajar yang dimiliki seorang guru di sekolah menggambarkan terhadap metode atau cara melaksanakan pengajar, sesuai dengan pandangannya masing-masing, metode gaya mengajar akan menjadi tempat dan cocok apabila telah sesuai dengan tujuan dari materi pembelajaran, minat, dan juga kebutuhan dari para siswa (Thoifuru, 2013, hlm. 87). Adapun operasional variabel gaya mengajar guru secara rinci dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3. 1
Operasional Variabel Gaya Mengajar Guru

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Gaya Mengajar Guru (Thoifuru, 2013, hlm. 87) (Variabel X_1)	Gaya Mengajar Klasikal	Proses pembelajaran berpusat pada guru	Tingkat kemampuan guru dalam menyiapkan bahan ajar secara objektif dan jelas.	Ordinal	1-2
			Tingkat intensitas guru menyampaikan materi yang sesuai dengan urutan tertentu (sistematis).		3-4
			Tingkat kemampuan siswa dalam mendengarkan pelajaran yang disampaikan		5-6
			Tingkat intensitas guru menyampaikan materi secara satu arah		7-8

	Gaya Mengajar Interaksional	Proses pembelajaran mengutamakan interaksi atau dialog dengan siswa	Tingkat kemampuan guru menyampaikan materi dengan berdiskusi	9-10	
			Tingkat intensitas guru menyampaikan materi dengan dua arah atau dialogis.	11-12	
			Tingkat kemampuan siswa dalam mengemukakan dan mendengarkan pendapatnya maupun temannya.	13-14	
			Tingkat intensitas guru dalam menciptakan suasana belajar yang saling ketergantungan satu dan lainnya.	15-16	
	Gaya Mengajar Teknologis	pembelajaran berpusat kepada kemampuan siswa secara individual	Tingkat intensitas guru menyampaikan materi dengan memanfaatkan fasilitas atau media terkini.	17-18	
			Tingkat intensitas guru dalam menyampaikan materi yang sesuai dengan kemampuan siswa.	19-20	
			Tingkat kemampuan siswa dalam memanfaatkan fasilitas yang tersedia dan media terkini.	21-22	
			Tingkat kemampuan guru dalam mengarahkan dan membimbing siswa dalam proses belajarnya.	23-24	
			Proses pembelajaran	Tingkat intensitas guru menciptakan bahan ajar	25-26

	Gaya Mengajar Personalisasi	berdasar pada kemampuan personal dari siswa	secara kondisional dan juga situasional.			
			Tingkat kemampuan guru dalam menyampaikan materi yang disesuaikan dengan hasil perkembangan siswanya.			27-28
			Tingkat kemampuan guru dalam menilai siswa yang dipandang secara pribadi per-individual.			29-30
			Tingkat kemampuan guru sebagai narasumber sekaligus psikolog bagi siswanya melalui pengalaman belajar.			31-32

3.2.2.2. Operasional Variabel Kepercayaan Diri Siswa

Kepercayaan diri adalah suatu sikap mental seseorang dalam menilai diri sendiri maupun lingkungan sekitar sehingga individu tersebut memiliki keyakinan akan kemampuan dirinya untuk dapat melakukan sesuatu dengan kemampuan (Ghufron & Risnawati, 2012, hlm. 35). Adapun operasional variabel kepercayaan diri Siswa secara rinci dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3. 2
Operasional Variabel Kepercayaan Diri Siswa

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Kepercayaan Diri (Ghufron & Risnawati, 2012, hlm. 35)	Internal	Keyakinan	Tingkat keyakinan siswa terhadap kemampuan yang dimiliki.	Ordinal	1-2
		Keberanian	Tingkat keberanian siswa menghadapi		3-4

(Variabel X_2)			tantangan dan mencoba hal baru	
		Optimis	Tingkat keyakinan siswa mampu mencapai tujuan yang diinginkan.	5-6
	Eksternal	Objektif	Tingkat keyakinan siswa berhati-hati dalam mengambil keputusan.	7-8
		Bertanggung jawab	Tingkat kemampuan siswa bertanggung jawab dan menerima konsekuensi dari perbuatan.	9-10
		Rasional	Tingkat kemampuan siswa berpikir logis.	11-12

3.2.2.3. Operasional Variabel Prestasi Siswa

Prestasi belajar siswa dibidang pendidikan adalah hasil pengukuran terhadap siswa yang meliputi faktor kognitif, afektif, dan psikomotorik setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes atau instrumen yang relevan (Hamdani, 2011, hlm. 37-38). Adapun operasional variabel prestasi siswa secara rinci dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3. 3
Operasional Variabel Prestasi Siswa

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
Prestasi Siswa (Hamdani,	Ranah Kognitif	Kecerdasan siswa dalam memahami materi	Nilai ujian akhir siswa fase F MPLB	Interval

2011, hlm. 37-38). (Variabel Y)	Ranah Afektif	Hasil belajar ditinjau dari tingkah laku seperti memperhatikan, merespons, menghargai, serta mengorganisasi.	elemen komunikasi di tempat kerja di SMKN 1 Kota Bandung
	Ranah Psikomotor	Keterampilan siswa saat melakukan praktikum	

3.2.3. Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Abdurahman et al. (2011, hlm. 129) "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 atau pengamatan. Maka dari itu, populasi tidak terbatas pada sekelompok orang, tetapi apa saja yang menjadi perhatian kita". Menurut Corper, Donald, Schindler, Pamela (dalam Sugiyono, 2019, hlm. 26) "Populasi adalah keseluruhan elemen yang akan dijadikan generalisasi. Elemen populasi adalah keseluruhan subjek yang akan diukur, yang merupakan unit yang diteliti". Populasi dalam penelitian ini adalah siswa pada elemen komunikasi di tempat kerja fase F kompetensi keahlian MPLB di SMK Negeri 1 Bandung yang berjumlah 70 orang dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3. 4
Jumlah Siswa Fase F MPLB SMKN 1 Bandung

No	Fase	Jumlah Siswa
1	F MPLB 1	35
2	F MPLB 2	35
Jumlah		70

Sumber: Akademik SMK Negeri 1 Kota Bandung

Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan sebagai subjek penelitian adalah seluruh siswa fase F di SMK Negeri 1 Bandung yaitu sebanyak 70 orang. Dikarenakan ukuran populasi hanya 70 orang, maka dalam penelitian ini tidak ada prosedur penarikan sampel. Maka, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini adalah penelitian populasi dengan menggunakan sampel jenuh atau keseluruhan populasi. Sejalan dengan pendapat Arikunto & Suharsimi (2009, hlm. 107) yang mengemukakan bahwa "Untuk sekedar ancer-ancer, maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya adalah penelitian populasi".

3.2.4. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Dalam kegiatan penelitian hal yang penting yaitu melakukan pengumpulan data, pengumpulan data ini dapat dilakukan dengan berbagai cara. Oleh karena itu, dalam penelitian ini diperlukan teknik dan alat pengumpulan data yang dapat dihimpun, diolah, dan dapat dianalisis sehingga menjadi informasi. Untuk mengumpulkan data dari responden, maka alat yang digunakan berupa angket atau kuesioner yang akan disebar dan diisi langsung oleh responden. Kuesioner disebut juga sebagai angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data untuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya, dan harus diisi oleh responden (Abdurahman et al. 2011, hlm. 44).

Adapun langkah-langkah dalam penyusunan angket penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menyusun kisi-kisi kuesioner atau daftar pertanyaan; Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawaban. Angket yang digunakan dengan lima alternatif jawaban, yaitu:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

- Menetapkan skala penilaian. Dalam penelitian ini menggunakan skala penelitian jawaban angket yang digunakan yaitu skala lima kategori model *Likert*. Sugiyono (2019, hlm. 146) mengemukakan bahwa skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai fenomena sosial. Dengan skala *Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Lalu indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak ukur untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Dengan beberapa pertanyaan tersebut dijawab dengan beberapa alternatif jawaban "Sangat Setuju", "Setuju", "Kurang Setuju", "Tidak Setuju", dan "Sangat Tidak Setuju".

Tabel 3. 5
Modifikasi Skor Kategori Likert

No	Alternatif Jawaban	Skor Pernyataan (item)
1	Sangat setuju	5
2	Setuju	4
3	Kurang setuju	3
4	Tidak setuju	2
5	Sangat tidak setuju	1

Sumber: Sugiono (2019, hlm. 94)

- Melakukan uji coba angket. Sebelum mengumpulkan data yang sebenarnya dilakukan, angket yang akan digunakan terlebih dahulu diuji cobakan. Pelaksanaan uji coba ini dilakukan untuk mengetahui kekurangan pada item angket. Selain itu, dalam penelitian ini diperlukan studi kepustakaan yang dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan, acuan, atau landasan teoritis yang berkaitan erat dengan masalah yang diteliti selama penyusunan skripsi.

3.2.5. Pengujian Instrumen Penelitian

Penyusunan instrumen merupakan langkah yang penting dilakukan dalam prosedur penelitian. Instrumen berfungsi sebagai suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena yang diamati (Sugiyono 2019, hlm. 156). Persyaratan dalam instrumen penelitian adalah valid dan reliabel.

Hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti. Sedangkan penelitian dikatakan reliabel, apabila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda. Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data, maka diharapkan hasil penelitian akan menjadi valid dan reliabel. Instrumen valid dan reliabel menjadi syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel (Sugiyono, 2019).

Menurut Abdurahman et al. (2017, hlm 50-54) uji reliabilitas dan validitas diperlukan sebagai upaya untuk memaksimalkan kualitas alat ukur, supaya kecenderungan kekeliruan dalam instrumen dapat diminimalkan. Uji tersebut dilakukan untuk menilai kualitas semua alat dan prosedur pengukuran. Uji coba instrumen ini dilakukan terhadap 70 orang responden, yaitu siswa MPLB fase F di Smk Negeri 1 Kota Bandung. Data angket yang diperoleh kemudian diteliti dan dihitung secara statistik validitas dan reliabilitasnya. Berikut ini cara pengujian yang digunakan untuk uji validitas dan reliabilitas pada instrumen penelitian yang digunakan:

3.2.5.1. Uji Validitas

Suatu instrumen pengukuran dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur sesuatu dengan tepat apa yang hendak diukur. Menurut Arikunto (2016, hlm. 157) "Validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang akan diukur. Ada dua jenis validitas untuk instrumen penelitian, yaitu: 1) Validitas logis adalah validitas yang dinyatakan

berdasarkan hasil penalaran; 2) Validitas empiris adalah yang dinyatakan berdasarkan pengalaman".

Untuk menguji validitas instrumen dilakukan dengan cara menyebarkan angket yang telah dibuat oleh peneliti kepada responden. Adapun formula yang digunakan yaitu menggunakan rumus koefisien korelasi product moment dari Karl Pearson dalam (Abdurahman et al. 2011, hlm. 50):

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

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-langkah untuk mengukur validitas instrumen dalam melakukan penelitian dapat dilakukan dengan:

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya data yang terkumpul termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.

- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- e. Memberikan/menyampaikan skor terhadap item-item yang sudah diisi dengan tabel pembantu.
- f. Menghitung nilai koefisien dari korelasi produk momen untuk setiap butir/item angket dari skor-skor yang diperoleh.
- g. Memastikan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) $n-2$, dimana n merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas yaitu 30 orang, sehingga diperoleh $db = 30-2 = 28$ dan $\alpha = 5\%$ maka diperoleh nilai tabel koefisien korelasi adalah 0,361.
- h. Membuat kesimpulan: yaitu dengan cara membandingkan nilai r_{hitung} dengan nilai r_{table} dengan kriteria sebagai berikut:
 - i. Jika $r_{hitung} > r_{table}$, maka item dinyatakan *valid*.
 - ii. Jika $r_{hitung} \leq r_{table}$, maka item dinyatakan tidak *valid*.

Untuk mempermudah perhitungan dalam uji validitas instrumen. Selain menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu *Software IBM SPSS (Statistical Product and Service Solution) Version 26* dengan rumus *Product Moment Pearson* dengan nilai signifikansi sebesar 0.05.

Tabel 3. 6
Hasil Uji Validitas Variabel X1

No Item	Rhitung	Rtabel	Keterangan
1	0.892	0.361	Valid
2	0.881	0.361	Valid
3	0.937	0.361	Valid
4	0.883	0.361	Valid
5	0.763	0.361	Valid

6	0.908	0.361	Valid
7	0.941	0.361	Valid
8	0.801	0.361	Valid
9	0.816	0.361	Valid
10	0.877	0.361	Valid
11	0.801	0.361	Valid
12	0.949	0.361	Valid
13	0.916	0.361	Valid
14	0.929	0.361	Valid
15	0.822	0.361	Valid
16	0.941	0.361	Valid
17	0.891	0.361	Valid
18	0.669	0.361	Valid
19	0.895	0.361	Valid
20	0.690	0.361	Valid
21	0.819	0.361	Valid
22	0.864	0.361	Valid
23	0.956	0.361	Valid
24	0.872	0.361	Valid
25	0.845	0.361	Valid
26	0.834	0.361	Valid
27	0.872	0.361	Valid
28	0.865	0.361	Valid
29	0.881	0.361	Valid
30	0.793	0.361	Valid

Sumber: Pengolahan data SPSS

Dari Tabel pengujian validitas variabel gaya mengajar guru terdapat 32 item angket menunjukkan bahwa 32 item dinyatakan valid. Sehingga angket yang akan digunakan untuk mengumpulkan data variabel gaya mengajar guru berjumlah 32 item.

Tabel 3.7
Hasil Uji Validitas Variabel X2

No Item	Rhitung	Rtabel	Keterangan
1	0.767	0.361	Valid
2	0.864	0.361	Valid
3	0.596	0.361	Valid
4	0.878	0.361	Valid
5	0.927	0.361	Valid
6	0.853	0.361	Valid
7	0.437	0.361	Valid
8	0.665	0.361	Valid
9	0.846	0.361	Valid
10	0.722	0.361	Valid
11	0.593	0.361	Valid
12	0.606	0.361	Valid

Sumber: Pengolahan data SPSS

Dari Tabel pengujian validitas variabel kepercayaan diri siswa terdapat 12 item angket menunjukkan bahwa 12 item dinyatakan valid. Sehingga angket yang akan digunakan untuk mengumpulkan data variabel kepercayaan diri siswa berjumlah 12 item.

3.2.5.2. Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validitas instrumen, maka dilakukan pengujian alat pengumpulan data yang kedua yaitu uji reliabilitas. Menurut Abdurahman et al.

(2011, hlm. 256) “Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat.” Maka tujuan dilakukan uji reliabilitas ini yaitu untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

Formula yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah Koefisien *Alfa* (α) dari *Cronbach* (1951) yaitu (Abdurahman et al. 2011, hlm. 56):

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

Dimana Rumus Varian sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen/koefisien korelasi/korelasi alpha

k = Banyaknya butir pernyataan atau banyaknya soal

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

σ_t^2 = Varians total

N = Jumlah responden

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

- 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 di dalamnya 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/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
- 6) Melakukan *Method Successive Interval* (MSI) pada setiap variabel. Hal ini dilakukan berhubung data yang didapatkan berupa ordinal atau kategori.
- 7) Menghitung nilai varian masing-masing item dan varian total.
- 8) Menghitung nilai koefisien alfa.
- 9) Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2, dan α 5%.
- 10) 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 instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Berdasarkan hasil penghitungan uji reliabilitas angket yang sudah dilampirkan, rekapitulasi perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 8
Hasil Uji Reliabilitas Variabel X1 dan X2

Variabel	Rhitung	Rtabel	Keterangan
Gaya mengajar guru (X1)	0.988	0.70	Reliabel
Kepercayaan Diri Siswa (X2)	0.918	0.70	Reliabel

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS

Hasil uji reliabilitas variabel X1 dan X2 menunjukkan bahwa kedua variabel dinyatakan reliabel. Setelah memperhatikan kedua pengujian tersebut, peneliti kemudian dapat menyimpulkan bahwa instrumen dinyatakan valid dan reliabel, sehingga penelitian ini dapat dilanjutkan. Hal ini berarti tidak ada hal yang

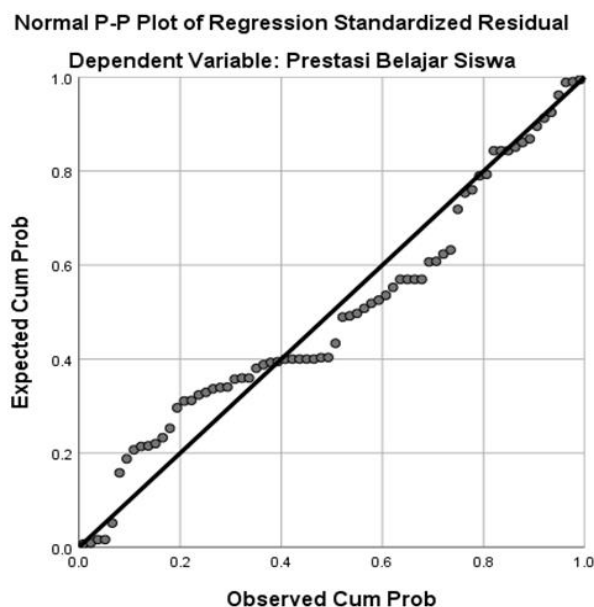
menjadi kendala terjadinya kegagalan penelitian dikarenakan validitas dan reliabilitasnya sudah teruji.

3.2.6. Persyaratan Analisis Data

Sebelum melakukan uji parametrik perlu dilakukan uji asumsi klasik sebagai syarat dilakukannya uji parametrik. Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi untuk menguji hipotesis penelitian. Analisis regresi mengharuskan beberapa asumsi yang harus dipenuhi yaitu.

3.2.6.1. Uji Normalitas P-Plot

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data pada setiap variabel penelitian berdistribusi normal. Dasar pengambilan keputusan probability plot menurut Ghazali (2011, hlm. 161) model regresi dikatakan berdistribusi normal jika plotting yang menggambarkan data sesungguhnya. Bisa dilihat dari hasil pengolahan data menggunakan SPSS 26 di bawah, hasilnya mengikuti garis diagonal yang artinya data berdistribusi normal.



Sumber: Pengolahan data menggunakan SPSS

Gambar 3. 1
Hasil Uji Normalitas P-Plot

3.2.6.2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan untuk menguji ada tidaknya korelasi antara variabel bebas dalam persamaan regresi (Ghozali, 2011, hlm. 107). Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Menurut Ghozali (2011, hlm. 107-108) tidak terjadi gejala multikolinieritas, jika nilai tolerance > 0.100 dan nilai VIF <10.00. Berikut hasil uji multikolinieritas menggunakan bantuan SPSS 26.

Tabel 3. 9
Hasil Uji Multikolinieritas

		Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
		B	Std. Error	Beta				
1	(Constant)	73.299	.960		76.384	.000		
	Gaya Mengajar Guru	.101	.011	.644	9.282	.000	.585	1.711
	Kepercayaan Diri Siswa	.150	.031	.339	4.884	.000	.585	1.711

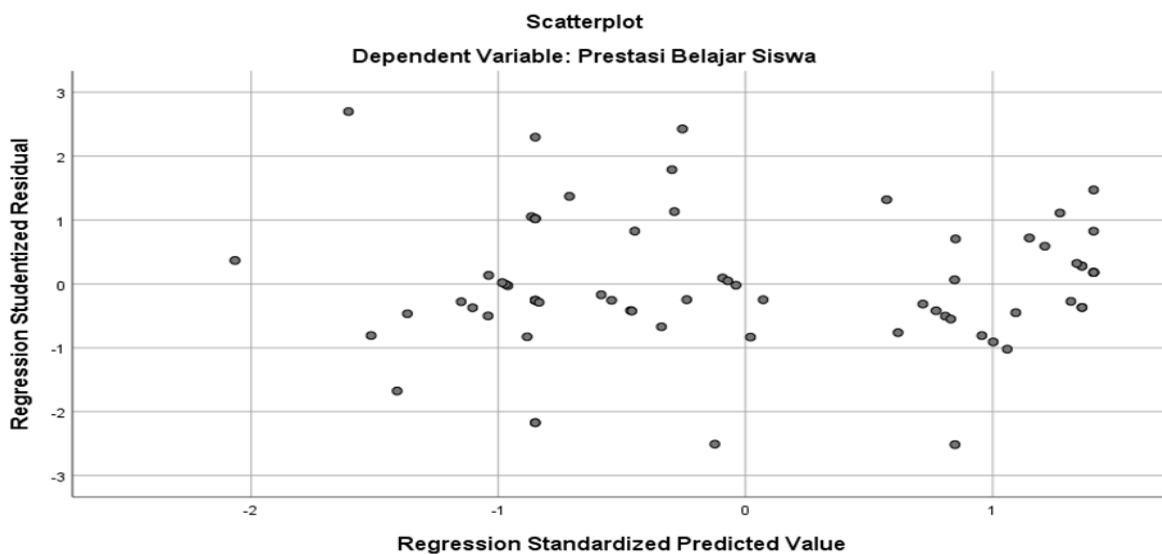
a. Dependent Variable: Prestasi Belajar Siswa

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan SPSS

Berdasarkan hasil pengolahan Tabel di atas, terlihat bahwa dapat diketahui nilai tolerance gaya mengajar guru (X1) dan kepercayaan diri siswa (X2) 0.585. Sedangkan nilai Varians Inflation Factor (VIF) pada X1 dan X2 yaitu 1.711. Berdasarkan hasil pengujian multikolinieritas menunjukkan bahwa nilai VIF dari semua variabel bebas memiliki nilai < 10 dan nilai toleransi > 0.10. Hal ini menyatakan bahwa variabel penelitian tidak menunjukkan adanya gejala multikolinieritas dalam model regresi. Dengan demikian diketahui bahwa data penelitian memenuhi asumsi bebas multikolinieritas.

3.2.6.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah ketidaksamaan varians dari residual satu ke pengamatan ke pengamatan lain (Sunjoyo, 2013). Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011, hlm. 139). Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dengan ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot. Jika ada pola tertentu maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Tetapi jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011, hlm. 175).



Sumber: Hasil Pengolahan SPSS

Gambar 3. 2
Hasil Uji Heteroskedastisitas Scatter Plot

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas dari gambar di atas menunjukkan bahwa grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED tercipta pola penyebaran, dimana titik-titik menyebar di atas dan di bawah 0 pada sumbu Y. Dan titik-titik tidak membentuk pola tertentu, maka dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

3.2.6.4. Uji Autokorelasi

Menurut Santoso (2012, hlm. 241), tujuan uji autokorelasi adalah untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t_1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi pada sebagian besar kasus ditemukan pada regresi yang datanya adalah time series, atau berdasarkan waktu berkala, seperti bulanan, tahunan, dan seterusnya, karena itu ciri khusus uji ini adalah waktu (Santoso, 2012, hlm. 241). Untuk mendeteksi gejala autokorelasi dapat menggunakan uji Durbin-Watson (D-W). Menurut Ghozali (2011, hlm. 111) tidak ada autokorelasi, jika nilai Durbin Watson terletak antara du sampai dengan $(4-du)$; Dasar pengambilan Keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut:

1. Bila nilai DW terletak diantara du dan $(4-du)$ maka koefisien autokorelasi = 0, yang artinya tidak ada autokorelasi pada penelitian.
2. Bila nilai DW lebih kecil dari du maka koefisien korelasi > 0 , artinya ada autokorelasi positif pada penelitian.
3. Bila nilai DW lebih besar dari $(4-dl)$ maka koefisien autokorelasi < 0 , artinya ada autokorelasi negative pada penelitian.
4. Bila nilai DW terletak antara du dan dl atau DW terletak antar $(4-du)$ dan $(4-dl)$ maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

Tabel 3. 10
Hasil Uji Autokorelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.901 ^a	.811	.806	1.58595	1.576

a. Predictors: (Constant), Kepercayaan Diri Siswa, Gaya Mengajar Guru

b. Dependent Variable: Prestasi Belajar Siswa

Sumber: Pengolahan data menggunakan SPSS

Berdasarkan hasil uji autokorelasi pada Tabel di atas. Diketahui nilai statistik Durbin-Watson (D-W) sebesar 1.576. Nilai du dicari pada distribusi nilai tabel durbin watson berdasarkan $k(2)$ dan nilai $N(70)$ dengan nilai sig 5%, yang artinya $du(1.6715) > \text{durbin Watson}(1.576) < 4-du(2.424)$. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan nilai DW lebih kecil dari du maka koefisien korelasi > 0 , artinya ada autokorelasi positif pada penelitian ini.

3.2.7. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan pengolahan data statistik untuk menjawab masalah yang sudah dirumuskan dalam penelitian. Tujuan dari kegiatan ini yaitu untuk mendeskripsikan data dalam bentuk frekuensi melalui tabel atau grafik sehingga mudah dipahami karakteristiknya (statistika deskriptif). Kemudian tujuan selanjutnya untuk membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik sampel atau populasi berdasarkan dugaan atau hipotesis yang sudah dibuat, untuk tujuan ini diperlukan teknik analisis statistika inferensial. (Jaya, 2020, hlm. 92-93)

Selain itu, tujuan dilakukannya analisis data ialah mendeskripsikan data, dan membuat kesimpulan tentang karakteristik populasi. Agar mencapai tujuan analisis data tersebut maka, langkah-langkah atau prosedur yang dapat dilakukan yaitu menurut (Abdurahman et al. 2011, hlm. 159) 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, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti.
- 4) Tahap tabulasi data, ialah mencatat data entry ke dalam tabel induk penelitian.
- 5) Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan dua macam teknik yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.
- 6) Tahap pengujian kualitas data, yaitu menguji validitas dan reliabilitas instrumen pengumpulan data.
- 7) Tahap mendeskripsikan data, yaitu tabel frekuensi dan/atau diagram, serta berbagai ukuran tendensi sentral, maupun ukuran dispersi. Tujuannya memahami karakteristik data sampel penelitian.
- 8) Tahap pengujian hipotesis, yaitu tahap pengujian terhadap proposisi-proposisi yang dibuat apakah proposisi tersebut ditolak atau diterima, serta bermakna atau tidak. Atas dasar pengujian hipotesis inilah selanjutnya keputusan dibuat.

Tabel 3. 11
Ukuran Variabel Penelitian

No	Alternatif Jawaban	Ukuran Kategori	Bobot	
			Positif	Negatif
1	Sangat Setuju	Sangat Tinggi	5	1
2	Setuju	Tinggi	4	2
3	Cukup Setuju	Sedang	3	3
4	Tidak Setuju	Rendah	2	4
5	Sangat Tidak Setuju	Sangat Rendah	1	5

Sumber: Abdurahman et al. (2011, hlm. 159)

Tabel 3. 12
Rekapitulasi Bulir Setiap Variabel

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

Sumber: Abdurahman et al. (2011, hlm. 159)

3.2.7.1. Teknik Analisis Data Deskriptif

Analisis data deskriptif dilakukan dengan statistika deskriptif, yaitu 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 dan generalisasi (Sugiyono, 2019, hlm. 206).

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan pada rumusan masalah no. 1, no. 2, dan no. 3, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui gambaran gaya mengajar guru dan kepercayaan diri, serta mengetahui bagaimana prestasi belajar siswa elemen komunikasi di tempat kerja di SMK Negeri 1 Kota Bandung. Dalam teknik analisis ini juga termasuk penyajian data melalui tabel, grafik, frekuensi, persentase, dan perhitungan modus. Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan adalah data ordinal, maka untuk kepentingan deskripsi data ordinal dihitung dengan cara menghitung banyaknya data yang muncul kemudian dihitung frekuensi dan persentasenya. Kriteria penafsiran alternatif jawaban:

Tabel 3. 13
Kriteria Penafsiran Alternatif Jawaban

Gaya Mengajar Guru	Kepercayaan Diri Siswa	Prestasi Belajar Siswa	Kategori Option
Sangat efektif	Sangat efektif	Sangat Tinggi	5
Efektif	Efektif	Tinggi	4
Cukup Efektif	Cukup Efektif	Sedang	3
Kurang Efektif	Kurang Efektif	Rendah	2
Tidak Efektif	Tidak Efektif	Sangat Rendah	1

Sumber: Sugiyono (2019, hlm. 206).

- a) Menghitung banyaknya frekuensi masing-masing option yang dipilih oleh responden, yaitu dengan menggunakan *tally* terhadap data yang diperoleh untuk dikelompokan pada kategori atau ukuran yang telah ditentukan.
- b) Menghitung persentase perolehan data untuk masing-masing kategori dengan jumlah responden, yaitu dengan hasil bagi frekuensi pada masing-masing kategori dengan jumlah data keseluruhan, dikali seratus persen
- c) Memberikan penafsiran atas tabel distribusi frekuensi yang sudah dibuat untuk mendapatkan informasi yang diharapkan, sesuai dengan rumusan penelitian.

3.2.7.2. Teknik Analisis Data Inferensial

Statistik inferensial (sering juga disebut statistik induktif atau statistik probabilitas) adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Statistik ini disebut statistik probabilitas, karena kesimpulan yang diberlakukan untuk populasi berdasarkan data sampel itu kebenarannya bersifat peluang (Sugiyono, 2019, hlm. 207-208).

Teknik analisis data inferensial dalam penelitian ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan pada rumusan masalah no. 4, no. 5, dan no. 6 yaitu untuk

mengetahui pengaruh gaya mengajar guru (X1) terhadap prestasi belajar siswa (Y), pengaruh kepercayaan diri siswa (X2) terhadap prestasi belajar siswa (Y), serta pengaruh gaya mengajar guru (X1) dan kepercayaan diri siswa (X2) terhadap prestasi belajar siswa (Y) pada elemen komunikasi di tempat kerja di SMK Negeri 1 Kota Bandung.

Teknik analisis data inferensial ini meliputi statistik parametris dan non-parametris. Statistik parametris digunakan untuk menganalisis data interval dan rasio, sedangkan statistik non parametris digunakan untuk menganalisis data nominal dan ordinal (Sugiyono, 2019, hlm. 209). Teknik analisis data inferensial yang digunakan pada penelitian ini adalah statistik parametris. Pengolahan data dengan menggunakan statistik parametris mensyaratkan minimal harus diukur dalam bentuk skala interval. Dikarenakan penelitian ini menggunakan jenis data ordinal, maka dari itu data ordinal hasil pengukuran diubah menjadi data interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval (MSI)* yang dapat dioperasikan dengan salah satu program tambahan pada *Microsoft Excel* yaitu Program *Successive Interval*.

Selanjutnya apabila sudah mendapatkan nilai Interval dari proses MSI, maka proses analisis data inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda, koefisien korelasi dan koefisien determinasi untuk mengukur ada tidaknya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

1) Analisis Regresi Linear Berganda

Selanjutnya apabila sudah mendapatkan nilai Interval dari proses MSI, maka proses analisis data inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda untuk mengukur ada tidaknya pengaruh variabel independen yang jumlahnya lebih dari dua terhadap variabel dependen. Menurut (Suharyandi dan Purwanto, 2004, hlm. 508) Regresi linear berganda bertujuan untuk menganalisis besarnya hubungan dan pengaruh

variabel independen yang jumlahnya lebih dari dua. Adapun tahapan regresi ganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y : Prestasi belajar siswa

a : Koefisien regresi (konstanta)

b_1 : Koefisien regresi untuk gaya mengajar guru

b_2 : Koefisien regresi untuk kepercayaan diri siswa

X_1 : Gaya mengajar guru

X_2 : Kepercayaan diri siswa

e : error

a) Koefisien Korelasi

Menurut Abdurahman et al, (2011) untuk mengetahui hubungan Variabel X dan Y dapat dicari dengan menggunakan rumus *Koefisien Korelasi Pearson Product Moment*. Koefisien korelasi menunjukkan derajat korelasi antara variabel X dan Variabel Y. Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas: $-1 < r < +1$. Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif atau korelasi antara kedua variabel yang berarti; a) Jika nilai $r = +1$ atau mendekati $+1$, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan positif b) Jika nilai $r = -1$ atau mendekati -1 , maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan negative. c) Jika nilai $r = 0$, maka korelasi variabel yang diteliti tidak ada sama sekali atau sangat lemah. Sedangkan untuk mengetahui kadar pengaruh Variabel X terhadap Variabel Y dibuat klasifikasi sebagai berikut:

Tabel 3. 14
Interpretasi Koefisien Korelasi

Besarnya nilai r	Tingkat hubungan
0.00 – 0.19	Sangat rendah

0.20 – 0.39	Rendah
0.40 – 0.59	Cukup
0.60 – 0.79	Tinggi
0.80 – 100	Sangat tinggi

Sumber: Sugiyono, (2011, hlm.183)

C. Koefisien Determinasi

Menurut Abdurahman et al, (2011) “koefisien determinasi (r^2) dijadikan bahan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat”. Dikarenakan penelitian ini merupakan penelitian untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y maka besarnya pengaruh dapat diukur dengan rumus regresi. Adapun rumus yang digunakan untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat adalah koefisien korelasi dikuadratkan lalu dikali seratus persen ($r^2 \times 100\%$) maka digunakan koefisien determinasi (KD) dengan rumusan sebagai berikut: $KD = r^2 \times 100\%$.

3.2.8. Pengujian Hipotesis

Kata Hipotesis (*hypothesis*) berasal dari Bahasa Yunani, *Hupo*= sementara; dan *Thesis* = pernyataan/dugaan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hipotesis artinya pernyataan sementara, maka hipotesis harus diuji kebenarannya (Abdurahman et al. 2011). Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis adalah jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik (Sugiyono, 2019, hlm. 63). Pengujian hipotesis yang

diajukan dalam penelitian ini telah dirumuskan akan diuji dengan statistik parametris antara lain dengan menggunakan uji t dan uji f.

1) Uji t

Uji t-statistik ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen (bebas) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (terikat). Setelah t_{hitung} diperoleh, variabel gaya mengajar guru (X1) dan kepercayaan diri siswa (X2) terhadap prestasi belajar siswa (Y). Untuk mengetahui nilai t_{tabel} digunakan persamaan dan melihat nilai signifikan sebagai berikut:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 diterima, maka hal ini berarti variabel independen (bebas) secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (terikat).
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 ditolak, maka hal ini berarti variabel independen (bebas) secara parsial tidak berpengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (terikat).
- c. Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka variabel independen (bebas) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (terikat).
- d. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka variabel independen (bebas) tidak berpengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (terikat).

2) Uji f

Uji f bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara bersama sama (simultan) terhadap variabel dependen (Ghozali, 2011). Uji F dapat dicari dengan melihat F_{hitung} dari Tabel annova. Pengujian dilakukan dengan menggunakan significance level 0.05 ($\alpha = 5\%$). Untuk mengetahui nilai t_{tabel} digunakan persamaan dan melihat nilai signifikan sebagai berikut:

- a. Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat
- b. Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka variabel bebas secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel terikat

- c. Jika nilai signifikan < 0.05 maka variabel independen (bebas) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (terikat).
- d. Jika nilai signifikan > 0.05 maka variabel independen (bebas) tidak berpengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (terikat).