

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK Bina Pangudi Luhur Jakarta Timur. Peneliti memilih sekolah SMK Bina Pangudi Luhur karena sekolah tersebut merupakan salah satu sekolah swasta di Jakarta Timur yang cenderung mengalami penurunan hasil belajar pada para peserta didiknya. Selain itu adapun ketertarikan peneliti melakukan penelitian disekolah tersebut berdasarkan pengamatan peneliti selama Praktek Kegiatan Mengajar (PKM), sehingga hal tersebut memudahkan peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan selama 4 (empat) bulan, terhitung sejak bulan Desember 2017 sampai dengan bulan Maret 2018. Alasan waktu tersebut dipilih karena para peserta didik disekolah tersebut telah menyelesaikan Ujian Akhir Semester semester ganjil dan peneliti dapat mengambil data mengenai hasil belajar melalui hasil ulangan peserta didik dengan materi di semester genap. Selain itu, waktu tersebut merupakan waktu yang tepat bagi peneliti karena peneliti sudah tidak disibukkan dengan jadwal perkuliahan.

B. Metode Penelitian

1. Metode

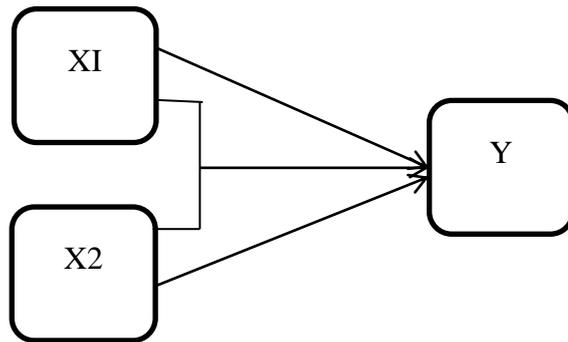
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Menurut (Muri Yusuf, 2014: 48) “survei merupakan suatu penyelidikan yang sistematis dalam mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan suatu objek studi menggunakan kuisisioner atau daftar pernyataan yang telah terstruktur”.

Menggunakan data primer untuk variabel bebas motivasi belajar (Variabel X_1) dan Kepercayaan Diri (Variabel X_2) sebagai variabel yang mempengaruhi, dan menggunakan data sekunder untuk variabel terikat yaitu Hasil Belajar (Variabel Y) sebagai variabel yang dipengaruhi. Metode yang digunakan adalah kuisisioner (angket) yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengajukan lembar berupa pernyataan secara tertulis mengenai motivasi belajar dan kepercayaan diri

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yakni untuk memperoleh informasi yang bersangkutan dengan status gejala pada saat penelitian dilakukan

2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi hubungan ini digunakan untuk menggambar pengaruh antar 3 (tiga) variabel penelitian yaitu Motivasi Belajar sebagai variabel bebas (variabel X_1), Kepercayaan Diri sebagai variabel bebas (Variabel X_2), dan Hasil Belajar sebagai variabel terikat (Variabel Y)



Keterangan :

X1 : Motivasi Belajar

X2 : Kepercayaan Diri

Y : Hasil Belajar

→ : Arah Hubungan

C. Populasi dan Sampling

1. Populasi

Menurut (Sukardi, 2013: 53) “populasi adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian”. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI Administrasi Perkantoran 1 dan 2 di SMK Bina Pangudi Luhur yang berjumlah 88 siswa. Alasan peneliti mengambil populasi kelas XI Administrasi Perkantoran karena ketertarikan peneliti berdasarkan pengamatan peneliti selama kegiatan PKM yang dimana para siswa tersebut memiliki motivasi belajar dan kepercayaan diri yang rendah.

2. Sampel

Menurut (J. Supranto, 2008: 23) “sampel adalah sebagian dari populasi”. Teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti adalah teknik proposional random sampling, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak dengan memperhatikan unsur-unsur dan kategori yang ada dalam suatu populasi penelitian secara seimbang dengan memperhitungkan besar kecilnya sub populasi tersebut. Dalam menentukan anggota sampel, penelitian mengambil wakil dari tiap kelompok yang ada dalam populasi yang jumlahnya disesuaikan dengan jumlah anggota subjek yang ada didalam masing-masing kelompok. Untuk perhitungan lebih jelas, dapat dilihat pada tabel III.1 berikut:

Tabel III.1
Teknik Pengambilan Sample
(Propotional Random Sampling)

Kelas	Jumlah Siswa	Perhitungan Tarf Kesalahan (5%)	Sample
XI AP 1	43	$43/88 \times 72$	35
XI AP 2	45	$45/88 \times 72$	37
Jumlah	88		72

Sumber : Data diolah oleh Peneliti

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Data dan Sumber Data

Data yang digunakan oleh peneliti adalah data kuantitatif. Menurut (Musfiqon, 2012: 59) “penelitian kuantitatif adalah penelitian yang difokuskan kepada kajian fenomena objektif untuk dikaji secara kuantitaif”. Jenis datanya dikuantifikasikan dalam bentuk angka dan dianalisis menggunakan statistik

Selain itu, (Muri Yusuf, 2014: 43) mengemukakan bahwa “metode penelitian kuantitatif adalah data yang dikumpulkan yaitu berupa data kuantitatif atau jenis data lain yang dapat dikuantitatifkan dan diolah dengan menggunakan teknik statistik”.

Dalam penelitian ini data yang diambil oleh peneliti adalah data primer dan data sekunder. Menurut (Indriantoro dan Supomo, 2013: 20) “data primer adalah sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli, sedangkan data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara”. Dalam penelitian ini, untuk meneliti variabel Motivasi Belajar (Variabel X_1) dan variabel Kepercayaan Diri (Variabel X_2) akan menggunakan data primer dengan melalui kuisisioner, sedangkan untuk variabel Hasil Belajar (Variabel Y) akan menggunakan data sekunder.

2. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data, langkah-langkah dan teknik yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

a. Angket atau Kuisisioner

Untuk memperoleh data tentang Motivasi Belajar dan Kepercayaan Diri, peneliti memperoleh data melalui penyebaran kuisisioner yang disebar pada responden siswa Administrasi Perkantoran kelas XI SMK Bina Pangudi Luhur Jakarta.

b. Dokumentasi

Untuk memperoleh data terkait dengan Hasil Belajar, peneliti memperoleh data yang sesuai, yaitu berupa daftar nilai mata pelajaran Humas dan Keprotokolan.

Penelitian ini meneliti tiga variabel yaitu variabel Motivasi Belajar (Variabel X_1), variabel Kepercayaan Diri (Variabel X_2), dan variabel Hasil Belajar (Variabel Y).

3. Hasil Belajar

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah perubahan sikap dan tingkah laku serta penambahan pengetahuan dan keterampilan yang ada didalam diri siswa yang biasanya diperoleh dan diukur menggunakan tes. Dan hasil belajar diklasifikasikan ke dalam tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar adalah perubahan sikap dan tingkah laku serta penambahan pengetahuan dan keterampilan yang ada didalam diri siswa yang biasanya diperoleh dan diukur menggunakan tes

Indikator hasil belajar adalah aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik. Hasil belajar merupakan data sekunder yang diperoleh melalui laporan penilaian hasil belajar siswa yaitu hasil Ujian Tengah Semester (UTS) mata pelajaran Humas dan Keprotokolan yang meliputi aspek kognitif.

4. Motivasi Belajar

a. Definisi Konseptual

Motivasi belajar adalah suatu energi yang ditandai dengan timbulnya perasaan penggerak, dorongan, kekuatan, dan keinginan yang berasal dari dalam diri siswa untuk belajar agar dapat mencapai tujuan belajar yang diharapkan dimana motivasi tersebut berasal dari intrinsik dan ekstrinsik siswa yang biasanya didorong oleh hasrat, kebutuhan, harapan, penghargaan, kegiatan belajar, dan lingkungan.

b. Definisi Operasional

Motivasi belajar merupakan data primer yang diukur melalui instrumen berupa kuisioner dengan indikator hasrat dan keinginan berhasil, dorongan dan kebutuhan dalam belajar, harapan dan cita-cita masa depan, penghargaan atau hadiah dan lingkungan dalam belajar dengan menggunakan skala Likert 1-5.

c. Kisi – kisi Instrumen Motivasi Belajar Instrinsik

Kisi – kisi instrumen untuk mengukur motivasi belajar ini diajukan untuk memberikan informasi mengenai butir – butir yang diberikan setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen penelitian masih mencerminkan indikator-indikator. Kisi – kisi instrumen motivasi belajar tersebut dapat dilihat pada tabel III.2 berikut :

Tabel III.2
Instrumen Variabel X1
(Motivasi Belajar)

No	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Butir Drop		Butir Final	
			(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
1.	Motivasi Intrinsik	Adanya hasrat keinginan berhasil	1, 3, 5, 7 8, 9	2, 4, 6	3	2	1, 5, 7, 8, 9	4, 6
		Adanya dorongan kebutuhan dalam belajar	11,12,14, 15,16,17, 18,19,20, 21	10,13,	16, 19	10	11,12,14 15,17,18, 20,21	13
		Adanya harapan cita-cita masa depan	22,24,25, 27,28,30, 31	23,26,29	25	-	22, 24, 27 28, 30, 31	23, 26 29
4.	Motivasi Ektrinsik	Adanya penghargaan dalam belajar	33, 35	32, 34	33 35	-	-	32, 34
		Lingkungan yang kondusif	36 ,37, 38 40,	39, 41	-	41	36, 37 38, 40	39

Sumber: Data diolah oleh peneliti

Pengukuran untuk variabel motivasi belajar dilakukan dengan cara memberi skor pada tiap-tiap jawaban dan butir pernyataan dalam angket. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala Likert dan responden dapat memilih satu jawaban yang bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.3
Skala Penilaian Variabel XI
(Motivasi Belajar)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor	Bobot Skor
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu – Ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Data diolah oleh peneliti

d. Validasi Instrumen Motivasi Belajar

Proses pengembangan instrumen motivasi belajar instrinsik dimulai dengan menyusun model skala Likert yang mengacu pada indikator-indikator variabel motivasi belajar, seperti terlihat pada tabel III.3

Tahap berikutnya konsep instrumen itu dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir tersebut telah mengukur indikator dari variabel motivasi belajar.

Setelah konsep tersebut disetujui oleh dosen pembimbing, langkah selanjutnya instrumen tersebut di uji cobakan kepada 30 orang siswa

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis hasil uji coba instrumen, yaitu validasi butir dengan menggunakan koefisien antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum Y_i \cdot Y_t}{\sqrt{(\sum Y_i^2)(\sum Y_t^2)}}$$

Keterangan :

r_{it} = koefisien korelasi antara skor butir soal dengan skor total

$\sum Y_i$ = jumlah skor dari Y_i

$\sum Y_t$ = jumlah skor dari Y_t

$\sum Y_i^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor dari Y_i

$\sum Y_t^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor dari Y_t

Kriteria minimum pernyataan minimum yang diterima adalah 0,361, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan yang dianggap tidak valid dan sebaliknya drop atau tidak dapat digunakan.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa untuk kuisisioner variabel motivasi belajar telah teruji sebesar 78% valid atau sama dengan 32 butir

soal dan 22% drop atau sama dengan 9 butir dari total soal saat uji coba sebelumnya sebanyak 41 butir soal. Butir yang valid kemudian digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini.

Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitng terlebih dahulu varian butir totalnya. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$R_{ii} = \frac{K}{K-1} = \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan :

R_{ii} = koefisien reliabilitas instrumen

K = jumlah butir instrumen

$\sum S_i^2$ = jumlah varians butir

S_t^2 = jumlah varian skor total

Sedangkan varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus berikut :

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

Dimana bila $n > 30$ ($n-1$)

Keterangan :

S^2 = varians butir

$\sum X_i^2$ = jumlah dari hasil kuadrat setiap butir pernyataan

$(\sum X_i)^2$ = jumlah butir soal yang dikuadratkan

n = banyaknya subjek penelitian atau sampel

Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas variabel motivasi belajar memiliki tingkat reliabilitas sebesar 0.919

5. Kepercayaan Diri

a. Definisi Konspetual

Kepercayaan diri adalah keyakinan terhadap diri sendiri terhadap kemampuan dan keterampilan yang dimilikinya dengan ciri-ciri bahwa orang yang memiliki kepercayaan diri positif yaitu orang yang memiliki keyakinan, kemampuan, berpikir positif, kemandirian, optimis, objektif, bertanggung jawab, rasional dan realistis terhadap sesuatu yang dilakukannya dan biasanya dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu konsep diri, pengalaman, harga diri, pengalaman, dan pendidikan.

b. Definisi Operasional

Kepercayaan diri merupakan data primer yang diukur melalui instrumen berupa kuisisioner dengan indikator keyakinan, kemampuan, rasa positif, bertanggung jawab terhadap diri sendiri, dan rasional dengan menggunakan model skala Likert 1-5.

c. Kisi – kisi Instrumen Kepercayaan Diri

Kisi – kisi instrumen untuk mengukur kepercayaan diri ini diajukan untuk memberikan informasi mengenai butir – butir yang diberikan setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal untuk

memberikan gambaran sejauh mana instrumen penelitian masih mencerminkan indikator-indikator. Kisi – kisi instrumen kepercayaan diri tersebut dapat dilihat pada tabel III.4 berikut :

Tabel III.4
Instrumen Variabel X2
(Kepercayaan Diri)

No.	Indikator	Butir Uji Coba		Butir Drop		Butir Final	
		(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
1.	Keyakinan	1, 2 , 4, 7, 8	3, 5, 6	8	6	1, 2, 4, 7	3, 5
2.	Kemampuan	9, 10, 11, 12 14,15, 17, 18 19, 20	13, 16, 21	-	16	9, 10, 11, 12, 14, 15 17, 18, 19 20	13, 21
3.	Rasa positif terhadap diri sendiri	22, 23, 25, 26 27, 28, 29, 31	24, 30, 32	-	32	22, 23, 25 26, 27, 28 29, 31	24, 30
4.	Tanggung jawab	33, 34, 35, 36	37, 38	34	-	33, 35, 36	37, 38
5.	Rasional	39, 41	40	41	-	39	40

Sumber: Data diolah oleh peneliti

Pengukuran untuk variabel kepercayaan diri dilakukan dengan cara memberi skor pada tiap-tiap jawaban dan butir pernyataan dalam angket. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala likert dan responden dapat memilih satu jawaban yang bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.5
Skala Penilaian Variabel X₂
(Kepercayaan Diri)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu – Ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Data diolah oleh peneliti

d. Validasi Instrumen Kepercayaan Diri

Proses pengembangan instrumen kepercayaan diri dimulai dengan menyusun model skala Likert yang mengacu pada indikator-indikator kepercayaan diri, seperti terlihat pada tabel III.5

Tahap berikutnya konsep instrumen itu dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir tersebut telah mengukur indikator dari variabel kepercayaan diri . Setelah konsep tersebut disetujui oleh dosen pembimbing, langkah selanjutnya instrumen tersebut di ujicobakan kepada 30 orang siswa

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis hasil uji coba instrumen, yaitu validasi butir dengan menggunakan koefisien antar skor

butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\frac{\sum Y_i \cdot Y_t}{\sqrt{(\sum Y_i^2)(\sum Y_t^2)}}$$

Keterangan :

r_{it} = koefisien korelasi antara skor butir soal dengan skor total

$\sum Y_i$ = jumlah skor dari Y_i

$\sum Y_t$ = jumlah skor dari Y_t

$\sum Y_i^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor dari Y_i

$\sum Y_t^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor dari Y_t

Kriteria minimum pernyataan minimum yang diterima adalah 0,361, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan yang dianggap tidak valid dan sebaliknya drop atau tidak dapat digunakan.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa untuk kuisisioner variabel kepercayaan diri telah teruji sebesar 85% valid atau sama dengan 35 butir soal dan 15% drop atau sama dengan 6 butir dari total soal saat uji coba sebelumnya sebanyak 41 butir soal. Butir yang valid kemudian digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini.

Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitng terlebih dahulu varian butir totalnya. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$R_{ii} = \frac{K}{K-1} = \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan :

R_{ii} = koefisien reliabilitas instrumen

K = jumlah butir instrumen

$\sum S_i^2$ = jumlah varians butir

S_t^2 = jumlah varian skor total

Sedangkan varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus berikut :

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

Dimana bila $n > 30$ ($n-1$)

Keterangan :

S^2 = varians butir

$\sum X_i^2$ = jumlah dari hasil kuadrat setiap butir pernyataan

$(\sum X_i)^2$ = jumlah butir soal yang dikuadratkan

n = banyaknya subjek penelitian atau sampel

Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas variabel kepercayaan diri memiliki tingkat reliabilitas sebesar 0.931

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan menganalisis estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS versi 22.0, adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Menurut (Duwi Priyatno, 2010: 36) “uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi dengan normal atau tidak”. Analisis parametrik seperti regresi linier mensyaratkan bahwa data harus terdistribusi normal. Uji normalitas pada regresi bisa menggunakan beberapa metode yaitu dengan metode *Kolmogorov Smirnov Z* untuk menguji normalitas data masing-masing variabel dan metode *Normal Probability Plots*.

Dalam uji *Kolmogorov Smirnov Z*, hal pertama yang dilakukan adalah menentukan taraf signifikansi (α) = 5% (0.05) dengan hipotesis yang akan diuji yaitu :

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov Z*, yaitu :

1. H_0 ditolak jika $a_{\max} > D_{\text{tabel}}$
2. H_0 diterima jika $a_{\max} < D_{\text{tabel}}$

Sedangkan jika kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (*normal probability*) yaitu sebagai berikut :

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal serta mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

b. Uji Linearitas

Menurut (Duwi Priyatno, 2010: 42) “uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel yang akan dikenai prosedur analisis statistik korelasional menunjukkan hubungan linear atau tidak”. Pengujian menggunakan program SPSS yaitu dengan memperhatikan nilai F_{hitung} yang berada pada tabel uji linearitas di *Deviation from Linearity*. Variabel – variabel penelitian dapat dikatakan mempunyai hubungan yang linear apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$. Uji linearitas ini dilakukan untuk menguji hipotesis sebagai berikut :

$$H_0 : Y = a + bX \text{ (linear)}$$

$$H_1 : Y \neq a + bX \text{ (tidak linear)}$$

Kriteria pengambilan keputusan untuk uji linieritas yaitu :

1. H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka hubungan antara dua variabel dinyatakan linear
2. H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka hubungan antara dua variabel dinyatakan tidak linear

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Menurut (Duwi Priyatno, 2010: 62) “multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna”. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas, untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas ada beberapa metode antara lain dengan cara membandingkan nilai r^2 dengan R^2 hasil regresi atau dengan melihat nilai *Tolerance* dan VIF.

Kriteria metode pengambilan keputusannya adalah jika semakin kecil *Tolerance* dan semakin besarnya nilai VIF maka semakin mendekati masalah terjadinya multikolinearitas. Jika *Tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka dapat dikatakan tidak terjadi multikolinearitas

b. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Duwi Priyatno, 2010: 67) “heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi”. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas ada beberapa metode antara lain dengan cara uji Spearman’s rho, uji Park, uji Glejser, dan dengan melihat pola titik-titik pada scatterplots regresi.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat diketahui dan dilihat dengan ada tidaknya pola tertentu dalam *scatterplot* antara variabel dependen dengan residual. Dasar analisis grafisnya adalah

jika terdapat pola tertentu seperti titik-titik yang akan membentuk pola-pola yang teratur maka mengidentifikasi terjadi heteroskedastisitas. Apabila terdapat pola yang jelas dan titik-titik menyebar diatas dan di bawah angka nol pada sumbu Y maka artinya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah analisis hubungan antara variabel independen yaitu ($X_1, \dots, X_2, \dots, X_n$) dengan variabel dependen (Y). Tujuannya dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui analisis hubungan antara variabel X_1 (Motivasi Belajar) dan X_2 (Kepercayaan Diri) terhadap Y (Hasil Belajar). Dimana fungsinya dapat dinyatakan dengan bentuk persamaan.

$$\hat{Y} = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

- \hat{Y} : Variabel Dependen (Hasil Belajar)
- α : Nilai Harga (Nilai Y Apabila $X_1, X_2 \dots X_N=0$)
- X_1 : Variabel Independen (Motivasi Belajar)
- X_2 : Variabel Independen (Kepercayaan Diri)
- b_1 : koefisien regresi motivasi belajar (X_1)
- b_2 : koefisien regresi kepercayaan diri (X_2)

4. Uji Hipotesis

a. Uji Koefisien Regresi Simultan (Uji F)

Menurut (Duwi Priyatno, 2010: 83) “uji F adalah uji yang digunakan untuk menguji pengaruh antara variabel independen ($X_1, \dots, X_2, \dots, X_n$) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Y)”. Tujuannya dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan antara variabel X1 (Motivasi Belajar) dan X2 (Kepercayaan Diri) terhadap Y (Hasil Belajar). Dengan hipotesis penelitian :

1) $H_0 : b_1 = b_2 = 0$

Artinya, variabel X1 dan variabel X2 secara simultan tidak berpengaruh terhadap Y

2) $H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$

Artinya, variabel X1 dan variabel X2 secara simultan berpengaruh terhadap Y

Kriteria pengambilan keputusan yaitu :

3) $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, jadi H_0 diterima

4) $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, jadi H_0 ditolak

b. Uji Koefisien Regresi Parsial (uji t)

Menurut (Duwi Priyatno, 2010: 86) “uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen”. Tujuannya dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah ada pengaruh secara parsial antara variabel X1 (Motivasi Belajar) dan X2

(Kepercayaan Diri) terhadap Y (Hasil Belajar). Dengan hipotesis penelitian :

- 1) $H_0 : b_1 = 0$, artinya variabel X1 tidak berpengaruh secara parsial terhadap Y
- 2) $H_0 : b_2 = 0$, artinya variabel X2 tidak berpengaruh secara parsial terhadap Y
- 3) $H_a : b_1 \neq 0$, artinya variabel X1 berpengaruh secara parsial terhadap Y
- 4) $H_a : b_2 \neq 0$, artinya variabel X2 berpengaruh secara parsial terhadap Y

Kriteria pengambilan keputusan yaitu :

- 1) $t_{hitung} < t_{tabel}$, jadi H_0 diterima
- 2) $t_{hitung} > t_{tabel}$, jadi H_0 ditolak

5. Koefisien Determinasi

Menurut (Duwi Priyatno, 2010: 83) “analisis R^2 (R Square) atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan pengaruh antara variabel independen secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen”.

$$R^2 = \frac{\sum(Y_i - \bar{Y})^2}{\sum(Y_i - Y)^2}$$

$$KD = R^2 \times 100\%$$