

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Kawula Indonesia, Jalan Raya Kapin Griya Kapin Asri No. 3, Pondok Kelapa, Duren Sawit, Jakarta Timur. Penelitian dilakukan di SMK Kawula Indonesia karena di sekolah tersebut memiliki bentuk permasalahan yang berkenaan dengan siswa, salah satunya mengenai kecerdasan emosional dan motivasi berprestasi siswa. Inilah yang melatarbelakangi peneliti mengadakan penelitian di SMK Kawula Indonesia.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian berlangsung selama 6 bulan, terhitung mulai bulan Januari sampai dengan Juni 2019. Waktu tersebut dipilih karena dianggap sebagai waktu yang tepat bagi peneliti untuk melakukan penelitian karena pada bulan-bulan tersebut siswa aktif masuk sekolah.

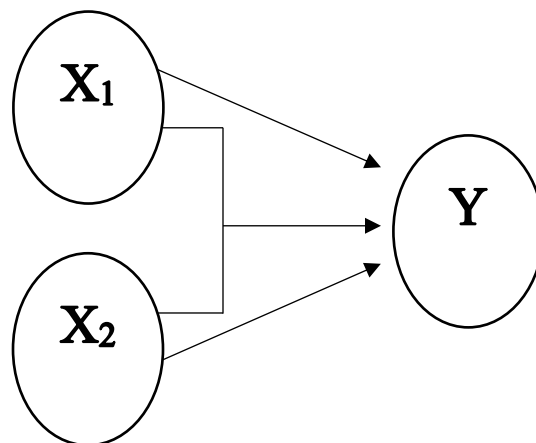
B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan korelasional karena metode ini lebih mudah untuk dilakukan sehingga mempercepat juga proses penelitian dan menggunakan data primer untuk kedua variabel bebas, yaitu kecerdasan emosional (X1) dan

motivasi berprestasi (X_2) serta data sekunder untuk variabel terikat (Y) yaitu prestasi belajar. Metode ini digunakan untuk mengukur derajat keeratan antara kecerdasan emosional dan motivasi berprestasi dengan prestasi belajar pada siswa, dengan demikian dapat diketahui sebab akibat antara tiga variabel.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas yaitu kecerdasan emosional yang diberi simbol (X_1), dan motivasi berprestasi yang diberi simbol (X_2) sebagai variabel yang mempengaruhi, dan variabel terikatnya adalah prestasi belajar yang diberi symbol (Y) sebagai variabel yang dipengaruhi. Konstelasi dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

Gambar III. I Konstelasi hubungan antar variabel



Keterangan:

X_1 : Kecerdasan Emosional

X_2 : Motivasi Berprestasi

Y : Prestasi Belajar

→ : Arah hubungan

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pengertian tersebut, sehinggalah populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa di SMK Kawula Indonesia yang berjumlah 473 siswa dan populasi terjangkaunya adalah siswa kelas XI Administrasi Perkantoran yang berjumlah 124 siswa. Sedangkan sampel dalam penelitian ini sebanyak 89 siswa. Penentuan sampel merujuk pada tabel *Isaac* dan *Michael* dengan tingkat kesalahan 5%. Definisi menurut Sugiyono, “Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik acak proporsional (*proportional random sampling*). Teknik ini dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa setiap unsur atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Adapun perhitungan untuk pengambilan sampel dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel III.1
Jumlah Sampel Siswa

Kelas	Jumlah Siswa	Sampel
XI AP 1	43	$43/124 \times 89 = 31$
XI AP 2	39	$39/124 \times 89 = 28$
XI AP 3	42	$42/124 \times 89 = 30$
Jumlah	124	89

Sumber: data diolah oleh peneliti

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini terdiri atas tiga variabel, yaitu kecerdasan emosional (X1), dan motivasi berprestasi (X2), serta prestasi belajar (Y). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Prestasi Belajar (Y)

a. Definisi Konseptual

Prestasi belajar adalah sesuatu yang ingin dicapai oleh setiap siswa dalam belajar dan sebagai indikasi sejauh mana keberhasilan siswa dalam menguasai materi pelajaran yang dapat diukur melalui nilai raport atau pun nilai setiap tes.

b. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, prestasi belajar menggunakan data sekunder dari nilai pada raport bayangan semester genap 2018/2019 yang dinyatakan dalam bentuk angka dan ditekankan pada aspek kognitif.

2. Kecerdasan Emosional (X1)

a. Definisi Konseptual

Kecerdasan emosional adalah kemampuan seseorang untuk mengenali dan mengelola emosi diri sendiri serta memahami perasaan orang lain untuk menentukan suatu tindakan yang tepat dalam merespon setiap kondisi yang merangsang munculnya emosi. Kecerdasan emosional juga berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam berinteraksi dengan orang lain.

b. Definisi Operasional

Kecerdasan emosional merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi belajar. Siswa memiliki kecerdasan emosional berbeda-beda. Untuk mengetahui kecerdasan emosional diperlukan data kecerdasan emosional. Data kecerdasan emosional menggunakan data primer yang didapat melalui kuesioner kecerdasan emosional dan yang dapat diukur dengan lima indikator yakni mengenali emosi diri, mengelola emosi, memotivasi diri sendiri, mengenali emosi orang lain, dan membina hubungan. Pengisian instrument penelitian yang berupa skala likert.

c. Kisi-kisi Instrumen Kecerdasan Emosional

Kisi-kisi instrument yang disajikan dibawah ini merupakan kisi-kisi instrument yang digunakan untuk mengukur kecerdasan emosional siswa dan juga untuk memberikan gambaran sejauh mana instrument ini mencerminkan indikator kecerdasan emosional. Kisi-kisi instrument kecerdasan emosional dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.2
Kisi-kisi Instrumen Kecerdasan Emosional

Indikator	Uji Coba		Drop	Uji Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)
Mengenali emosi diri	1, 4	2, 3, 5, 6	2,5	1, 4	3, 6
Mengelola emosi	7, 8, 9	10, 11, 12	10	7, 8, 9	11, 12
Memotivasi diri sendiri	13, 14 16, 17	15, 18	13, 15	14, 16, 17	18

Mengenali emosi orang lain	19, 22, 24	20, 21, 23, 25	19, 22, 25	24	20, 21, 23
Membina hubungan	26, 29, 30	27, 28, 31	26, 28	29, 30	27, 31

Sumber: data diolah oleh peneliti

Kemudian responden diminta untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang bersifat positif maupun negatif dengan memilih salah satu jawaban dari pilihan yang ada, dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 dengan tingkat jawabannya. Alternatif jawaban yang ada antara lain: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-Ragu (R), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Berikut merupakan tabel penskoran instrument kecerdasan emosional:

Tabel III.3

Skala Likert Variabel Kecerdasan Emosional

No	Alternatif Jawaban	Bobot Skor	
		Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
1	Sangat Setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Ragu-Ragu	3	3
4	Tidak Setuju	2	4
5	Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber: data diolah oleh peneliti

d. Validasi Instrumen Kecerdasan Emosional

Proses pengambilan instrument ini diawali dengan penyusunan butir instrumen dalam bentuk kuesioner berupa skala *likert* dengan 5 pilihan jawaban yang mengacu pada indikator-indikator variabel kecerdasan emosional seperti yang terlihat pada tabel III.2. Tahap berikutnya adalah instrumen tersebut diuji cobakan.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data uji coba instrument yaitu validasi butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrument. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum X_i * X_t}{\sqrt{\sum X_i^2 * \sum X_t^2}}$$

Keterangan:

r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrument

x_1 = Deviasi skor butir x_1

x_2 = Deviasi skor butir x_2

Hasil uji validitas pada penelitian ini dari 31 pernyataan variabel kecerdasan emosional diperoleh sebanyak 21 pernyataan yang valid dan jumlah pernyataan yang tidak valid sebanyak 10 pernyataan yaitu 2, 5, 10, 13, 15, 19, 22, 25, 26, dan 28. Jadi, hanya 21 pernyataan yang menggunakan penelitian.

Selanjutnya, setiap butir pernyataan yang dianggap valid dihitung reliabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*.

Rumus *Alpha Cronbach* yaitu:

$$r_{it} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{\sum s_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{it} = Reliabilitas instrument

k = Banyak butir pernyataan yang valid

$\sum s_i^2$ = Jumlah Varians skor butir

$\sum s_t^2$ = Jumlah Varians skor total

Varians butir dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

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

Varians total dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$S_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}}{n}$$

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

Keterangan:

S_i^2 = Varians butir

$\sum X_i^2$ = Jumlah dari hasil kuadrat setiap butir soal

$\sum X_t^2$ = Jumlah dari hasil kuadrat setiap total soal

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

X = Skor yang dimiliki subyek penelitian

n = Banyaknya subyek penelitian

Hasil uji reliabilitas dengan nilai total varians butir (S_i^2) sebesar 0,77 dan varians total (S_t^2) sebesar 157,01, sehingga didapat nilai reliabilitas sebesar 0,796. Nilai reliabilitas tersebut termasuk pada kategori reliabilitas yang

tinggi. Sehingga dapat dinyatakan bahwa ke 21 pernyataan variabel motivasi berprestasi layak digunakan untuk alat ukur penelitian. Tabel interpretasi reliabilitas dapat dilihat pada tabel III.4

Tabel III.4
Tabel Interpretasi Reliabilitas

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,600-0,799	Tinggi
0,400-0,599	Sedang
0,200-0,399	Rendah

3. Motivasi Berprestasi (X_2)

a. Definisi Konseptual

Motivasi berprestasi adalah dorongan dari diri siswa yang selalu berusaha untuk meningkatkan potensi yang dimilikinya sehingga dapat meraih standar kesuksesan belajar yang tinggi dan lebih unggul dibanding teman yang lain.

b. Definisi Operasional

Data motivasi berprestasi merupakan data primer yang diukur menggunakan kuesioner dengan menggunakan skala *likert* yang mencerminkan indikator meliputi berusaha atau berjuang, bertanggung jawab, standar keunggulan, dan harapan untuk sukses.

c. Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Berprestasi

Kisi-kisi instrument yang disajikan dibawah ini merupakan kisi-kisi instrument yang digunakan untuk mengukur motivasi berprestasi siswa dan juga untuk memberikan gambaran sejauh mana instrument ini mencerminkan indikator motivasi berprestasi. Kisi-kisi instrument motivasi berprestasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.5
Kisi-kisi Instrumen Motivasi Berprestasi

Indikator	Uji Coba		Drop	Uji Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)
Berusaha atau berjuang	1, 3, 4, 5, 7, 8	2, 6	2, 3	1, 4, 5, 7, 8	6
Tanggung jawab	9, 11, 15	10, 12, 13, 14, 16	15	9, 11	10, 12, 13, 14, 16
Standar keunggulan	17, 18, 19, 23	20, 21, 22, 24	17, 22	18, 19, 23	20, 21, 24
Harapan untuk sukses	25, 26, 29, 30	27, 28, 31, 32	29, 31	25, 26, 30	27, 28, 32

Sumber: data diolah oleh peneliti

Kemudian responden diminta untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang bersifat positif maupun negatif dengan memilih salah satu jawaban dari pilihan yang ada, dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 dengan tingkat jawabannya. Alternatif jawaban yang ada antara lain: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-Ragu (R), Tidak Setuju (TS), dan

Sangat Tidak Setuju (STS). Berikut merupakan tabel penskoran instrument motivasi berprestasi.

Tabel III.6
Skala Likert Variabel Motivasi Berprestasi

No	Alternatif Jawaban	Bobot Skor	
		Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-Ragu (R)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: data diolah oleh peneliti

d. Validasi Instrumen Motivasi Berprestasi

Proses pengambilan instrument ini dimulai dengan penyusunan butir instrumen dalam bentuk kuesioner berupa skala *likert* dengan 5 pilihan jawaban yang mengacu pada indikator-indikator variabel kecerdasan emosional seperti yang terlihat pada tabel III.2. Tahap berikutnya adalah instrumen tersebut diuji cobakan.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data uji coba instrument yaitu validasi butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrument. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum X_i * X_t}{\sqrt{\sum X_i^2 * \sum X_t^2}}$$

Keterangan:

r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrument

x_i = Deviasi skor butir x_i

x_t = Deviasi skor butir x_t

Hasil uji validitas pada penelitian ini dari 32 pernyataan variabel motivasi berprestasi diperoleh sebanyak 25 pernyataan yang valid dan jumlah pernyataan yang tidak valid sebanyak 7 pernyataan yaitu 2,3, 15, 17, 22, 29, dan 31. Hal tersebut hanya 25 pernyataan yang menggunakan penelitian.

Selanjutnya, setiap butir pernyataan yang dianggap valid dihitung reliabilitas dari masing-masing butir instrument dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*.

Rumus *Alpha Cronbach* yaitu:

$$r_{it} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{\sum s_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{it} = Reliabilitas instrument

k = Banyak butir pernyataan yang valid

$\sum s_i^2$ = Jumlah Varians skor butir

$\sum s_t^2$ = Jumlah Varians skor total

Sedangkan varians butir dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

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

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

Keterangan:

S_i^2 = Varians butir

$\sum X_i^2$ = Jumlah dari hasil kuadrat setiap butir soal

$\sum X_t^2$ = Jumlah dari hasil kuadrat setiap total soal

$(\sum X)^2$ = Jumlah butir soal yang dikuadratkan

X = Skor yang dimiliki subyek penelitian

n = Banyaknya subyek penelitian

Hasil uji reliabilitas dengan nilai total varians butir (S_i^2) sebesar 0,77 dan varians total (S_t^2) sebesar 157,01, sehingga didapat nilai reliabilitas 0,992. Nilai reliabilitas tersebut termasuk pada kategori reliabilitas yang sangat tinggi. Sehingga dapat dinyatakan bahwa ke 25 pernyataan variabel motivasi berprestasi layak digunakan untuk alat ukur penelitian. Tabel interpretasi reliabilitas dapat dilihat pada tabel III.4

Tabel III.4

Tabel Interpretasi Reliabilitas

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800-0,899	Sangat Tinggi
0,600-0,799	Tinggi
0,400-0,599	Sedang
0,200-0,399	Rendah
0,100-0,199	Sangat Rendah

E. Teknik Analisis Data

1. Uji Persyaratan Data Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah variabel bebas dan variabel terikat terdistribusi normal atau tidak pada model regresi. Untuk mengetahui apakah variabel bebas dan variabel terikat yang digunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan uji *Kolmogorov Smirnov* dan *Normal Probability Plot*.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogorov Smirnov, yaitu:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

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

- 1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan 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 Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas dengan variabel terikat mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Strategi untuk memverifikasi hubungan linear tersebut dapat dilakukan dengan Anova.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji Linearitas dengan Anova, yaitu:

- 1) Jika Signifikansi pada *Linearity* $< 0,05$ maka mempunyai hubungan linear
- 2) Jika Signifikansi pada *Linearity* $> 0,05$ maka tidak mempunyai hubungan linear

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah keadaan dimana antara dua variabel independent atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah ditemukan adanya korelasi yang tinggi antar variabel bebas pada model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikolinieritas.

Cara mengetahui ada atau tidaknya multikolinieritas dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Nilai yang digunakan jika *tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas. Sedangkan terjadi multikolinieritas jika *tolerance* kurang dari 0,1 dan VIF lebih dari 10.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas adalah suatu keadaan terjadinya ketidaksamaan variabel dari residual satu observasi ke observasi lain. Model regresi yang baik apabila tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Cara mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dapat menggunakan uji *Spearman's Rho* dengan nilai signifikansi yang ada di *unstandardized residual* lebih besar dari pada 0,05. Selain uji *Spearman's Rho*, kita dapat menggunakan uji *scatterplot* untuk mengetahui apakah terjadi masalah heteroskedastisitas atau tidak. Hasil uji *scatterplot* dapat dikatakan tidak terjadinya masalah heteroskedastisitas apabila titik-titik yang menyebar melewati titik 0 pada sumbu X dan Y.

3. Persamaan Regresi Berganda

Analisis regresi ganda adalah suatu alat analisis prediksi nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsi atau hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih. Analisis regresi linier berganda dilakukan untuk memprediksikan nilai dari variabel dependen jika nilai independen dinaikkan atau diturunkan. Ada pun persamaan regresi ganda sebagai berikut.

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

Dimana koefisien α dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$\alpha = \bar{Y} - b_1X_1 - b_2X_2$$

Koefisien b_1 dapat dicari dengan rumus:

$$b_1 = \frac{\sum X_2^2 \sum X_1 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_2 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

Koefisien b_2 dapat dicari dengan rumus:

$$b_2 = \frac{\sum X_1^2 \sum X_2 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_1 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

Keterangan:

Y = Prestasi Belajar Siswa

X_1 = Kecerdasan Emosional Siswa

X_2 = Motivasi Berprestasi Siswa

α = Intersip atau Konstanta (nilai penduga rata-rata Y, bila $X_1 = X_2 = 0$)

b_1 = Koefisien Regresi variabel X_1 (Kecerdasan Emosional)

b_2 = Koefisien Regresi variabel X_2 (Motivasi Berprestasi)

4. Uji Hipotesis

a. Uji Statistik F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

Hipotesis penelitiannya:

- 1) $H_0 : b_1 = b_2 = 0$, artinya variabel kecerdasan emosional dan motivasi berprestasi secara serentak tidak berpengaruh positif terhadap prestasi belajar.

- 2) $H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$, artinya variabel kecerdasan emosional dan motivasi berprestasi secara serentak berpengaruh positif terhadap prestasi belajar.

Kriteria pengambilan keputusan:

- $F_{hitung} < F_{tabel}$, jadi H_0 diterima
- $F_{hitung} > F_{tabel}$, jadi H_0 ditolak

b. Uji Statistik T

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Hipotesis penelitian:

- $H_0 : b_1 = 0$, artinya variabel X_1 tidak berpengaruh terhadap Y
- $H_0 : b_2 = 0$, artinya variabel X_2 tidak berpengaruh terhadap Y
- $H_a : b_1 \neq 0$, artinya variabel X_1 berpengaruh terhadap Y
- $H_a : b_2 \neq 0$, artinya variabel X_2 berpengaruh terhadap Y

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

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

5. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi dapat dilihat dari R square atau R^2 . Nilai koefisien

determinasi berkisar antara 0 sampai 1 ($0 < R < 1$) yang dijelaskan dalam ukuran presentase. Jika $R^2 = 0$, berarti variabel independent sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila R^2 semakin mendekati 1, maka variabel independent berpengaruh terhadap variabel dependen.

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