

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Peneliti melaksanakan penelitian pada SMK Muara Indonesia 3. No.11 RT 12/15, yang beralamat di Cipinang Muara, Jatinegara, Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13230. Sekolah tersebut dipilih peneliti menjadi tempat penelitian karena memiliki masalah yang sesuai dengan yang akan diteliti oleh peneliti yang berkaitan dengan lingkungan keluarga dan minat belajar mempengaruhi prestasi belajar. Belum pernah ada penelitian dengan permasalahan tersebut. Sekolah tersebut memberi izin kepada peneliti untuk mengadakan penelitian.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini membutuhkan waktu selama 3 bulan, terhitung mulai bulan November 2019 sampai Februari 2020. Waktu tersebut adalah waktu yang efektif bagi peneliti untuk melakukan penelitian. Dalam rentang waktu 3 bulan tersebut peneliti ketika mengambil data yang di perlukan untuk ketika siswa sedang dalam minggu tenang di sekolah, sebelum menghadapi ulangan tengah semester. Sehingga peneliti terbantu dan tidak mengganggu berjalanya kegiatan belajar mengajar.

B. Metode Penelitian

1. Metode

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan regresi. Peneliti menggunakan data primer untuk variabel Lingkungan keluarga (X1), Minat belajar (X2) dan Prestasi belajar (Y).

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan suatu metode yang relevan dengan tujuan yang ingin dicapai.

Menurut Sugiyono (2013) pengertian metode survey adalah penelitian yang dilakukan dengan menggunakan anghket sebagai alat penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut. Tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data. Penggunaan metode survey ini akan memudahkan peneliti untuk memperoleh data untuk diolah dengan tujuan memecahkan masalah yang menjadi tujuan akhir suatu penelitian.

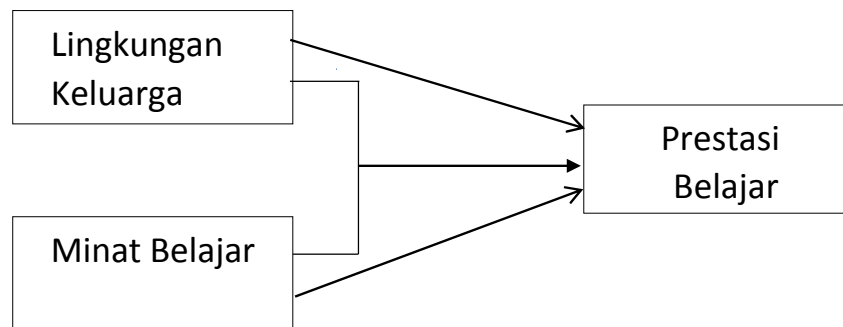
Pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Rusiadi (2013), pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui derajat hubungan dan pola/bentuk antar dua variabel atau lebih. Dimana dengan penelitian ini maka akan dibangun suatu teori yang berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.

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

Berdasarkan hipotesis yang sudah diajukan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara Lingkungan Keluarga (X1) dan Minat Belajar (X2) terhadap Prestasi Belajar (Y), maka konstelasi Pengaruh Lingkungan Keluarga (X1) dan Minat Belajar (X2) terhadap Prestasi Belajar (Y) dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar III.1



Keterangan :

X1	: Variabel Bebas
X2	: Variabel Bebas
Y	: Variabel Terikat
→	: Arah Pengaruh

C. Populasi dan Sampling

Menurut Sugiyono (2008) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian ini adalah

adalah seluruh siswa SMK Muara Indonesia yang berjumlah 636 siswa terbagi dari kelas X 171, kelas XI 229 dan kelas XII 236. Dengan populasi terjangkau sebesar 126 siswa di kelas X OTKP.

Sedangkan sampel menurut Sugiyono (2009) adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti dan dianggap dapat menggambarkan populasinya. Dalam menentukan sampel diperlukan sebuah metode pengambilan sampel yang tepat, dengan tujuan dapat memperoleh sampel yang representatif dan mampu menggambarkan keadaan populasi secara maksimal.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *proporsional random sampling* yaitu dengan metode pengambilan sampel di kelas X di jurusan Administrasi Perkantoran yang terdapat pada sekolah tersebut dipilih menjadi anggota sampel. Penentuan sampel pada penelitian ini merujuk pada tabel Isaac dan Michael bahwa sampelnya sebanyak 89 peserta didik dengan taraf kesalahan sebesar 5%.

Tabel III.1
Taknik Pengambilan Sampel

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Perhitungan	Jumlah Sampel
X AP 1	31	$31/126 \times 89$	22
X AP 2	32	$32/126 \times 89$	22
X AP 3	32	$32/126 \times 89$	23
X AP 4	31	$31/126 \times 89$	22
Jumlah	126		89

Sumber : Data diolah oleh peneliti

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meliputi tiga variabel, yaitu Lingkungan Keluarga (X1), Minat Belajar (X2) dan Prestasi Belajar (Y). Peneliti menggunakan data primer untuk variabel Lingkungan Keluarga (X1), Minat Belajar (X2) dan data skunder untuk variabel Prestasi Belajar (Y). Instrumen penelitian ini untuk mengukur ketiga variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Lingkungan Keluarga

a. Definisi Konseptual

Lingkungan keluarga adalah pendidikan yang didapat pertama oleh anak yang dapat menyebabkan perkembangan proses belajar apabila didalam keluarga tersebut membuat anak menjadi nyaman dan tenang.

b. Definisi Operasional

Untuk mengukur variabel lingkungan keluarga, digunakan instrumen berupa kuisioner model skala likert beberapa butir pernyataan yang mencerminkan indikator lingkungan keluarga yaitu relasi (hubungan antar keluarga), suasana rumah dan keadaan ekonomi keluarga

c. Kisi-kisi Instrumen

Tabel III.2
Kisi-kisi Instrumen Variabel X₁ Lingkungan Keluarga

No.	Indikator	Butir Uji Coba		Butir Final	
		+	-	+	-
1.	Cara orang tua mendidik	1, 2, 3, 4, 5, 9, 11	6, 7, 8, 10, 12	1, 2, 3, 5, 9,	10
2.	Keadaan ekonomi keluarga	13, 14, 17,18	15, 16, 19	14, 17, 18	15, 16, 19
3.	Harapan orang tua	20, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 30	22, 27, 29	20, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 30	27

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Skala pengukuran variabel dalam penelitian ini menggunakan skala likert, dimana masing-masing dibuat dengan skala 1-5 alternatif jawaban yaitu 1= Sangat Tidak Setuju, 2= Tidak Setuju, 3= Ragu- Ragu, 4=Setuju, 5= Sangat Setuju.

Tabel III.3
Pola Skor Alternatif Respon/Jawaban

No	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item 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

Proses pengembangan instrumen lingkungan keluarga dimulai dengan penyusunan butir-butir instrumen dengan skala likert dengan lima pilihan jawaban. Penyusunan instrumen tersebut mengacu pada indikator motivasi seperti pada kisi-kisi yang tampak pada tabel III.2. Selanjutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut mengukur variabel lingkungan keluarga (X1).

Kemudian setelah konsep disetujui, langkah berikutnya adalah di uji cobakan kepada 37 siswa di SMK Muara Indonesia Jakarta Timur. Setelah instrumen dilakukan uji coba kepada 37 siswa tersebut, langkah selanjutnya instrumen tersebut dihitung validitasnya untuk mengetahui butir pernyataan yang *drop*.

Proses validitas dilakukan dengan cara menganalisis data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{table} = 0,325$. Apabila $r_{hitung} > r_{table}$ maka butir pernyataan dianggap valid, sedangkan $r_{hitung} < r_{table}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*.

Berdasarkan hasil uji coba tersebut maka dari 30 pernyataan setelah diuji validitasnya terdapat 9 butir soal yang *drop* karena tidak valid atau belum memenuhi kriteria $r_{table} = 0,325$. Sehingga pernyataan yang valid yang

dapat digunakan sebanyak 21 butir. Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap skor butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan rumus uji reliabilitas yakni *Alpha Cronbrach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian totalnya.

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai total varians butir sebesar 6,809 dan varians total sebesar 117,497 sehingga diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,927. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk kedalam kategori sangat tinggi, sesuai dengan kriteria yang ditunjukkan oleh tabel *Alpha Cronbach* ($\alpha > 0,9$). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 21 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur manajemen waktu.

Tabel III.4

Tabel Interpretasi	
Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah

2. Minat Belajar

a. Definisi Konseptual

Minat belajar adalah suatu ketertarikan pada kegiatan belajar yang disebabkan karena adanya daya tarik dari luar maupun dari dalam individu itu sendiri.

b. Definisi Operasional

Untuk mengukur variabel minat belajar, digunakan instrumen berupa kuisioner model skala likert beberapa butir pernyataan yang mencerminkan indikator minat belajar yaitu perasaan senang, ketertarikan dan berpartisipasi aktif.

c. Kisi – Kisi Instrumen

Tabel III.5
Kisi-kisi Instrumen Variabel X2
Minat Belajar

No	Indikator	Butir Uji Coba		Butir Final	
		+	-	+	-
1.	Perasaan senang	2, 3 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17	1, 6, 7, 13, 14, 15	2, 3, 4, 8, 9, 10, 16, 17	1, 13, 15
2.	Ketertarikan	18,20	19, 21	20	21
3.	Berpartisipasi aktif	22, 23, 24, 25, 26, 27, 30	28, 29	22, 23, 24, 25, 26, 27	28, 29

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Skala pengukuran variabel dalam penelitian ini menggunakan skala likert, dimana masing-masing dibuat dengan skala 1-5 alternatif jawaban yaitu 1= Sangat Tidak Setuju, 2= Tidak Setuju, 3= Ragu- Ragu, 4=Setuju, 5= Sangat Setuju.

Tabel III.6
Pola Skor Alternatif Respon/Jawaban

No	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item 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

Proses pengembangan instrumen Minat belajar dimulai dengan penyusunan butir-butir instrumen dengan skala likert dengan lima pilihan jawaban. Penyusunan instrumen tersebut mengacu pada indikator perasaan senang seperti pada kisi-kisi yang tampak pada tabel III.4. Selanjutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut mengukur variabel Minat Belajar (X₂).

Kemudian setelah konsep disetujui, langkah berikutnya adalah di uji cobakan kepada 37 siswa di SMK Muara Indonesia Jakarta Timur. Setelah instrumen dilakukan uji coba kepada 37 siswa tersebut, langkah selanjutnya instrumen tersebut dihitung validitasnya untuk mengetahui butir pernyataan yang drop. Setelah butir pernyataan yang drop diketahui jumlahnya, maka langkah selanjutnya adalah butir pernyataan yang valid diujikan kembali kepada 89 siswa.

Proses validitas dilakukan dengan cara menganalisis data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Kriteria batas minimum pernyataan

yang diterima adalah $r_{table} = 0,325$. Apabila $r_{hitung} > r_{table}$ maka butir pernyataan dianggap valid, sedangkan $r_{hitung} < r_{table}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*.

Berdasarkan hasil uji coba tersebut maka dari 30 pernyataan setelah diuji validitasnya terdapat 8 butir soal yang *drop* karena tidak valid atau belum memenuhi kriteria $r_{table} = 0,325$. Sehingga pernyataan yang valid yang dapat digunakan sebanyak 21 butir. Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap skor butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan rumus uji reliabilitas yakni *Alpha Cronbrach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian totalnya.

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai total varians butir sebesar 1,114 dan varians total sebesar 160,147 sehingga diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,921. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk kedalam kategori sangat tinggi, sesuai dengan kriteria yang ditunjukkan oleh tabel *Alpha Cronbach* ($\alpha > 0,9$). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 21 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur manajemen waktu.

Tabel III.7

Tabel Interpretasi	
Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah

3. Prestasi Belajar

a. Definisi Konseptual

Prestasi belajar adalah hasil dari kegiatan belajar yang dilambangkan dalam berbagai bentuk seperti angka, simbol maupun kalimat yang didapatkan dalam periode tertentu.

b. Definisi Operasional

Untuk mengukur variabel prestasi belajar, menggunakan data skunder yaitu data yang tersediakan oleh sekolah berdasarkan hasil rapor siswa diakhir semeseter .

E. Teknik Analisis Data

Analisis data yang akan dilakukan menggunakan estimasi parameter model regresi. Dari persamaan regresi yang akan didapat, dilakukan pengujian regresi tersebut, agar persamaan yang didapat mendekati keadaan yang sebenarnya. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS (*Statistical Package for Social Science*). Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan *Normal Probability Plot*. Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1) H_0 : artinya data berdistribusi normal
- 2) H_1 : artinya data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* yaitu:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

Sedangkan kriteria pengujian dengan analisis *Normal Probability Plot*, yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka H_0 diterima artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, H_0 ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Pengujian linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Pengujian

dengan SPSS menggunakan *Test of Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi kurang dari 0,05.

Hipotesis penelitiannya adalah:

- 3) H_0 : artinya data tidak linier
- 4) H_a : artinya data linier

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik yaitu:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima artinya data tidak linier.
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak artinya data linier.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah keadaan dimana antara dua variabel independent atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinieritas.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Semakin kecil nilai *Tolerance* dan semakin besar nilai VIF maka akan semakin mendekati terjadinya masalah multikolinieritas. Nilai yang dipakai jika nilai *Tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.

Kriteria pengujian statistik dengan melihat nilai VIF yaitu:

- 1) Jika $VIF > 10$, maka artinya terjadi multikolinieritas.
- 2) Jika $VIF < 10$, maka artinya tidak terjadi multikolinieritas

Sedangkan kriteria pengujian statistic dengan melihat nilai

Tolerance yaitu:

- 1) Jika nilai *Tolerance* $< 0,1$, maka artinya terjadi multikolinieritas.
- 2) Jika nilai *Tolerance* $> 0,1$, maka artinya tidak terjadi multikolinieritas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Persyaratan yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat menggunakan uji *Spearman's rho* yaitu dengan meregresi nilai absolute residual terhadap variabel independen.

Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1) H_0 : Varians residual konstan (Homokedastisitas)
- 2) H_a : Varians residual tidak konstan (Heteroskedastisitas).

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik yaitu:

- 1) Jika signifikansi $>0,05$, maka H_0 diterima artinya tidak terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika signifikansi $<0,05$, maka H_0 ditolak artinya terjadi heteroskedastisitas.

3. Persamaan Regresi Berganda

Analisis regresi linear digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel yang diteliti. Analisis regresi linier yang digunakan adalah analisis regresi linier ganda yang biasanya digunakan untuk mengetahui pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat.

Persamaan regresi linier ganda adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

\hat{Y} = variabel terikat (Prestasi Belajar)

X_1 = variabel bebas pertama (Lingkungan Keluarga)

X_2 = variabel bebas kedua (Minat belajar)

a = konstanta (Nilai \hat{Y} apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)

b_1 = koefisien regresi variabel bebas pertama, X_1 (Lingkungan Keluarga)

b_2 = koefisien regresi variabel bebas kedua, X_2 (Minat Belajar)

Dimana koefisien a dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \hat{Y} - b_1X_1 - b_2X_2$$

Koefisien b1 dapat dicari dengan rumus

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

Koefisien b2 dapat dicari dengan rumus:

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

4. Uji Hipotesis

a. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh signifikan variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen.

Hipotesis penelitiannya:

$$1) H_0 : b_1 = b_2 = 0$$

Artinya variabel Lingkungan Keluarga dan Minat Belajar secara serentak tidak berpengaruh terhadap Prestasi Belajar.

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

Artinya variabel Lingkungan Keluarga dan Minat Belajar secara serentak berpengaruh terhadap Prestasi Belajar.

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

$$1) F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}, \text{ jadi } H_0 \text{ diterima.}$$

$$2) F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}, \text{ jadi } H_0 \text{ ditolak.}$$

b. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

Hipotesis penelitiannya:

1) $H_0 : b_1 \leq 0$, artinya variabel lingkungan keluarga tidak berpengaruh positif terhadap prestasi belajar.

$H_a : b_1 \geq 0$, artinya lingkungan keluarga berpengaruh positif terhadap prestasi belajar.

2) $H_0 : b_2 \leq 0$, artinya variabel minat belajar tidak berpengaruh positif terhadap prestasi belajar

$H_a : b_2 \geq 0$, artinya variabel minat belajar berpengaruh positif terhadap prestasi belajar

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

1) $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, jadi H_0 diterima.

2) $t_{hitung} > t_{tabel}$, jadi H_0 ditolak.

5. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen.

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

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