BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1. Minat belajar berpengaruh positif terhadap hasil belajar. Semakin baik minat belajar maka semakin baik hasil belajar.
- 2. Motivasi berprestasi berpengaruh positif terhadap hasil belajar. Semakinbaik motivasi berprestasi maka semakin baik hasil belajar.
- 3. Minat belajar dan motivasi berprestasi berpengaruh positif terhadap hasilbelajar. Semakin baik minat belajar dan motivasi berprestasi maka semakin baik hasil belajar.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 40 Jakarta yang beralamat di Jl. Nanas 2 Utan Kayu Utara, Jakarta Timur. Alasan dipilihnya sekolah ini karena berdasarkan informasi yang peneliti terima dari guru yang mengajar di sekolah tersebut, siswa/i di sekolah ini memiliki minat belajar dan motivasi berprestasi yang cenderung rendah.

2. Waktu penelitian

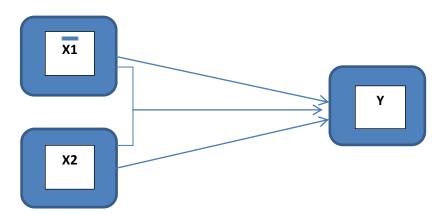
Dilakukan 3 bulan, terhitung mulai awal bulan Februari sampai akhir April tahun 2016. Waktu tersebut diambil karena dianggap waktu

yang paling efektif untuk melakukan penelitian sehingga peneliti dapat memfokuskan diri pada pelaksanaan penelitian.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan kausalitas. Kerlinger mengemukakan bahwa, "metode survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil tetapi data yang dipelajari adalah data dari sample yang diambil dari populasi tersebut sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antara variable."

Metode penelitian ini dipilih sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui pengaruh minat belajar (variable X1) dan Motivasi Berprestasi (variable X2) terhadap hasil belajar siswa (variable Y).



Keterangan:

X₁ :Minat Belajar

X₂ :Motivasi Berprestasi

Y: Hasil Belajar

→ : Arah dan Pengaruh

_

⁴⁵ Sugiono. Metode Penelitian Bisnis. (Bandung: Alfabeta. 2004), h.71

Konstelasi hubungan ini digunakan untuk memberikan arah atau gambar penelitian yang dilakukan peneliti, dimana minat belajar dan motivasi berprestasi sebagai variabel bebas atau yang Berhubungan dengan simbol X_1 dan X_2 sedangkan variabel hasil belajar merupakan variable terikat sebagai yang dipengaruhi dengan simbol Y.

D. Populasi dan Sampling

"Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi." Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di SMK Negeri 40 Jakarta, sedangkan populasi terjangkaunya adalah siswa kelas X Administrasi Perkantoran, X Pemasaran dan X Multimedia, X Akuntansi tahun ajaran 2015/2016 sebanyak 136 siswa.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Proporsional* randomsampling atau sebanyak teknik acak Proporsional, dimana seluruh anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih. Data-data yang diperoleh dalam penelitian ini diambil dari instrumen penelitian barupa kuesioner. Penentuan sampel merujuk pada tabel *Isaac* dan *Michael* dengan taraf kesalahan 5% banyaknya sampel 100 siswa. Teknik ini digunakan dengan pertimbang bahwa seluruh pupolasi memiliki kesempatan dan peluang yang sama untuk dipilih dan dijadikan sampel.

⁴⁶Suharsimi Arikunto. *Metode Penelitian*. (Jakarta: Rineka Cipta. 2002), h. 108

Tabel III. 1

Teknik Pengambilan Sampel

(Propotional Random Sampling)

| No | Kelas | Jumlah Siswa | Perhitungan Taraf | Sampel |
|----|-------|--------------|-------------------|--------|
| | | | Kesalahan 5% | |
| 1 | X Adm | 34 | (34/136) x 100 | 25 |
| 2 | X PM | 31 | (31/136) x 100 | 24 |
| 3 | X MM | 31 | (31/136) x 100 | 24 |
| 4 | X AK | 36 | (36/136) x 100 | 27 |
| Ju | mlah | 136 | | 100 |

Sumber: Data diolah peneliti

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Hasil Belajar

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku peserta didik yang dilihat dari aspek afektif, kognitif dan psikomotorik yang berupa skor atau angka yang diperoleh dengan mengikuti tes atau prosedur evaluasi setelah mengikuti kegiatan belajar.

b. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini hasil belajar mata pelajaran kewirausahaan menggunakan data skunder, yaitu data yang telah tersedia di sekolah berupa hasil penelitian skor yang diperoleh berdasarkan nilai ulangan harian mata pelajaran yang ditekankan pada aspek kognitif, afektif dan psikomotor yang diberikan oleh guru bidang studi yang bersangkutan dalam hal ini guru mata pelajaran kewirausahaan.

2. Minat Belajar

a. Definisi Konseptual

Minat belajar adalah perasaan senang dari dalam diri siswa yang menimbulkan gairah dan responsif, memiliki rasa ketertarikan dengan memusatkan perhatiannya, serta memiliki keterlibatan dalam belajar dengan aktif dan antusias ketika mengikuti kegiatan belajar tersebut.

b. Definisi Operasional

Untuk mengukur variable minat belajar, digunakan instrumen berupa kuisioner dengan model skala likert yang mencerminkan indikator. Dimana indikator yang digunakan untuk minat belajar adalah tertarik dan perhatian.

c. Kisi-kisi Instrumen Minat Belajar

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi intrumen yag digunakan untuk mengukur variabel minat belajar. Kisi-kisi instrumen minat belajar dapat dilihat pada tabel III.2

Tabel III.2 $\begin{tabular}{ll} Tabel Intrumen Variabel X_1 \\ \hline (Minat Belajar) \end{tabular}$

| Indikator | Sub Indikator | Butir Uji Coba | | Butir Final | |
|-----------|------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| | | (-) | (+) | (-) | (+) |
| | Antusias | 16 | 1,6,9,13,15,19,25 | 14 | 1,8,11,13,17,22 |
| | Keaktifan | 14,23,24 | 7,8,18,22,27,30 | 12,21 | 6,2,24 |
| | Gairah | 5,21,28,29 | 17,26 | 5,19,25,26 | 15,16,23 |
| Tertarik | Responsif | 3,4,10,12,32,33,34,35 | 2,11,20,31 | 3,4,9,28,29,30,31 | 2,7,10,18,27 |
| Perhatian | Perhatian yang terus-menerus | 40 | 36,39 | 35 | 32,34 |
| | Rasa senang | | 37,38,41 | | 33,36 |
| Jumlah | | 41 | | 36 | |

Dan untuk mengisi instrumen penilaian yang telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pertanyaan dengan menggunakan skala likert dan responden dapat memilih satu jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel III.3 Skor Penilaian Minat 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 | 1 | 5 |
| (STS) | | |

Sumber: Data diolah peneliti

d. Validitas Instrumen Minat Belajar

Proses pengembangan instrumen minat belajar dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala Likert yang mengacu pada indikator variabel minat belajar seperti yang terlihat pada tabel III.3 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel minat belajar.

Tahap berikutnya adalah konsep instrumen tersebut dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel X₁ (minat belajar). Setelah konsep instrumen tersebut disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen di ujicobakan pada 30 responden dengan sampel siswa di SMK N 40 yang diambil dari kelas X di luar sampel.

Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir yang menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

r hitung =
$$\frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r hitung = Koefisien korelasi

 $\sum X$ = Jumlah skor butir

⁴⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), p. 191

$$\sum Y$$
 = Jumlah skor total

n = Jumlah responden

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0.361$ apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Namun, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop, yang kemudian butir pertanyaan tersebut tidak digunakan.

Dari hasil perhitungan uji coba yang berjumlah 41 butir pernyataan, yang dinyatakan drop sebanyak 5 butir pernyataan, sehingga didapat instrumen pada kuisioner uji final minat belajar yang valid sebanyak 36 butir. Maka butir inilah yang dijadikan sebagai instrumen penelitian.

Setelah dilakukan ujicoba dan diketahui berapa butir pernyataan yang valid, selanjutnya pernyataan yang valid tersebut dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu: ⁴⁸

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

Keterangan:

 r_{ii} =Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pernyataan (yang valid)

 $\Sigma S_i^2 = \text{Jumlah varians butir}$

 S_t^2 = Varians skor total

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$\operatorname{St}^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

⁴⁸ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), p. 180

Keterangan:

x = Skor yang dimiliki subyek penelitian

n = Banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan terhadap butirbutir pernyataan yang sudah valid maka diperoleh butir pernyataan mendapat jumlah varians skor butir sebesar 0,84 dan varians total sebesar 292,05 serta reliabilitas sebesar 0,923. Dari perhitungan tersebut menunjukan bahwa reliabilitas termasuk dalam kategori (0,800 - 1,000) sangat tinggi. Maka instrumentmemiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

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 | Sedang |
| 0,000-0,194 | Rendah |

3. Motivasi Berprestasi

a. Definisi Konseptual

Motivasi berprestasi adalah dorongan seseorang siswa yang selalu berusaha untuk dapat mengatasi hambatan, mencapai keberhasilan dan mengerjakan tugas dengan baik serta mencapai strandar keunggulan.

b. Definisi Operasional

Untuk mengukur variabel Motivasi Berprestasi, diguakan instrumen berupa kuesioner dengan model skala likert beberapa butir pertanyaan yang mencerminkan indikator motivasi berprestasi yaitu dorongan dan standar keunggulan.

c. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Berprestasi

Kisi-kisi instrumen minat belajar yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk uji coba dan juga digunakan sebagai kisi-kisi instrumen final. Kisi-kisi instrumen motivasi belajar dapat dilihat pada tabel III.4

Tabel III.4

Tabel Instrumen Motivasi Berprestasi

| Indikator | Sub Indikator | Butir Uji Coba | | Butir Final | |
|-----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|----------------|------------------|
| indikator | | (-) | (+) | (-) | (+) |
| | Meningkatkan | 11,14,17,18,20 | 5,9,10,15,16,19 | 11,16,17,19, | 5,8,10,14,15,18, |
| Dorongan | kemampuan | | 21,23,28,29,30 | | 20,22,26,27,28 |
| | Mengatasi hambatan | 13,26,27, | 12,31 | 13,24,25, | 9,12,29 |
| | Mengerjakan | 13,20,27, | 12,31 | 13,24,23, | 9,12,29 |
| | tugas dengan baik | 2,7,24,25, | 1,3,4,6,22, | 2,7,23, | 1,3,4,6,21 |
| Standar keunggulan | | 32,33,34,35,36,37 | | 30,31,32,33,34 | |
| Jumlah | | 37 | | 43 | |

Sumber: Data diolah peneliti

Untuk mengisi instrumen penelitian yang telah disediakan alternative jawaban dari setiap butir pernyataan dengan menggunakan skala likert dan responden dapat memilih satu jawaban bernilai 1 samai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.5 Skorpenilaian Motivasi Berprestasi

| No | Alternatif jawaban | item positif | item 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 peneliti

d. Validitas Instrumen Motivasi Berprestasi

Proses pengembangan instrumen motivasi berprestasi dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala Likert yang mengacu pada indikator variabel minat belajar seperti yang terlihat pada tabel III.4 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel motivasi berprestasi.

Tahap berikutnya adalah konsep instrumen tersebut dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel X_2 (motivasi berprestasi). Setelah konsep instrumen tersebut disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen di ujicobakan pada 30 responden dengan sampel siswa di SMK N 40 yang diambil dari kelas X.

Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir yang menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut: ⁴⁹

r hitung =
$$\frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

 r_{hitung} = Koefisien korelasi $\sum X$ = Jumlah skor butir $\sum Y$ = Jumlah skor total r_{hitung} = Jumlah responden

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah r_{tabel} 0.361 apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Namun, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop, yang kemudian butir pertanyaan tersebut tidak digunakan.

Dari hasil perhitungan uji coba yang berjumlah 37butir pernyataan, yang dinyatakan drop sebanyak 3 butir pernyataan, sehingga didapat instrumen pada kuisioner uji final minat belajar yang valid sebanyak 34 butir. Maka butir inilah yang dijadikan sebagai instrumen penelitian.

Setelah dilakukan ujicoba dan diketahui berapa butir pernyataan yang valid, selanjutnya pernyataan yang valid tersebut dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu: ⁵⁰

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

Keterangan:

r_{ii} =Reliabilitas instrumen

⁴⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), p. 191

⁵⁰ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), p. 180

 $\begin{array}{l} k &= Banyaknya \ butir \ pernyataan \ (yang \ valid) \\ \sum {S_i}^2 = Jumlah \ varians \ butir \\ S_t^2 &= Varians \ skor \ total \end{array}$

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$St^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

x = Skor yang dimiliki subyek penelitian

n = Banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan terhadap butirbutir pernyataan yang sudah valid maka diperoleh butir pernyataan mendapat jumlah varians skor butir sebesar 0,90 dan varians total sebesar 262,56 serta reliabilitas sebesar 0,909. Dari perhitungan tersebut menunjukan bahwa reliabilitas termasuk dalam kategori (0,800-1,000)sangat tinggi. Maka instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

Tabel Interpretasi

| Besar nya nilai r | Interprestasi |
|-------------------|---------------|
| 0,800 - 1,000 | Sangat tinggi |
| 0,600 - 0,799 | Tinggi |
| 0,400 - 0,599 | Cukup |
| 0,200 - 0,399 | Sedang |
| 0,000 - 0,194 | Rendah |

F. Teknik Analisi Data

Analisis data yang dilakukan menggunakan estimasi parameter model regresi. Dari persamaan regresi yang didapat, dilakukan pengujian regresi tersebut, agar persamaan yang didapat mendekati keadaan yang sebenarnya. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi secara normal atau tidak. Uji normalitas data dilakukan untuk melihat normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan *Normal Probability Plot*. Kriteria pengujian dengan uji statistik Kolmogorov Smirnov yaitu:

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

Sedangkan kriteria pengujian dengan analisis Normal Probability Plot,

- 1) Jika data menyebar di sekitar 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

Regresi linier dibangun berdasarkan asumsi bahwa variable variabel yang dianalisis memiliki hubungan inier. Strategi untuk memverifikasi hubungan linier tersebut dapat dilakukan dengan ANOVA. Kriteria pengambilan keputusan dengan uji linearitas dengan ANOVA yaitu:

- a) Jika deviation from linearity>0,05 maka mempunyai hubungan Linear
- b) Jika deviation from linearity<0,05 maka tidak mempunyai hubungan linear.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah keadaan dimana antara dua variable 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 5 maka tidak terjadi multikolineritas. Kriteria pengujian statistic dengan melihat nilai VIF yaitu:

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

Pada penelitian ini untuk menguji terjadi heterokedastisidas atau tidak dengan menggunakan analisis grafis. Deteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu dalam scatterplot antara variabel dependent dengan residual. Dasar analisis grafis adalah jika adanya pola tertentu seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur maka mengidentifikasikan

terjadi heterokedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-

titik yang menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y

maka mengidentifikasikan tidak terjadinya heterokedastisitas.

Uji statistik dengan Uji Glejser, Uji Glejser dilakukan dengan

meregresikan variabel-variabel bebas terhadap nilai absolut. Hipotesis

awal:

H₀: tidak ada heterokedastisitas

H1: terdapat heterokedastisitas

H₀ diterima bila Ttabel < Thitung < Ttabel dan H0 ditolak bila

Thitung > Ttabel atau Thitung < Ttabel

Perhitungan dengan menggunakan SPSS, maka kesimpulannya

adalah:

Sig $< \alpha$, maka H0 ditolak

Sig $> \alpha$, maka H0 diterima.

3. Persamaan Regresi Berganda

Analisis regresi linier 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:

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Keterangan:

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

 X_1 = variabel bebas pertama (Minat Belajar)

 X_2 = variabel bebas kedua (Motivasi Berprestasi)

50

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

 b_1 = koefisien regresi variabel bebas pertama, X_1 (Minat Belajar)

 b_2 = koefisien regresi variabel bebas kedua, X_2 (Motivasi Berprestasi)

dimana koefisien a dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \hat{Y} - b_1 X_1 - b_2 X_2$$

Koefisien b₁ 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 b₂ dapat dicari dengan rumus:

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

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 minat belajar dan motivasi berprestasi secara serentak tidak berpengaruh terhadap hasil belajar.

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

3) Artinya variabel minat belajar dan motivasi berprestasi secara serentak berpengaruh terhadap hasil belajar.

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

- 1) F hitung \leq F tabel, jadi H₀ diterima.
- 2) F hitung > F tabel, jadi H_0 ditolak

b. Uji t

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

Hipotesis penelitiannya:

1) $H_0: b_1 \le 0$, artinya variabel minat belajar tidak berpengaruh positif terhadap hasil belajar.

 $H_a: b_1 \geq 0$, artinya variabel minat belajar berpengaruh positif terhadap hasil belajar.

2) H_0 : $b_2 \le 0$, artinya variabel motivasi berprestasi tidak berpengaruh positif terhadap hasil belajar.

 H_a : $b_2 \ge 0$, artinya variabel motivasi berprestasi berpengaruh positif terhadap hasil belajar.

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

- 1) t hitung \leq t tabel, jadi H₀ diterima.
- 2) t hitung > t tabel, jadi H_0 ditolak.

c. Analisis Koefisien Determinasi

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

$$R^2 = \frac{\sum (\hat{\mathbf{Y}}i - \bar{\mathbf{Y}})^2}{\sum (Yi - \bar{\mathbf{Y}})^2}$$

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