

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat berdasarkan data empiris dan fakta-fakta yang tepat, sah, valid, serta dapat dipercaya dan diandalkan mengenai pengaruh persepsi penggunaan media pembelajaran berbasis TIK dan minat belajar terhadap hasil belajar akuntansi perusahaan dagang kelas XI Akuntansi SMK Negeri 40 Jakarta.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 40 Jakarta, beralamat di Jl. Nanas 2 Utan Kayu Utara, Kecamatan Matraman, Jakarta Timur. Sekolah ini dipilih karena berdasarkan survey awal peneliti, siswa kelas XI di sekolah ini masih jarang menggunakan media pembelajaran berbasis TIK.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan, terhitung dari bulan April sampai dengan Mei 2017. Waktu tersebut merupakan waktu

yang efektif bagi peneliti untuk melakukan penelitian karena siswa kelas XI telah selesai melakukan PKL dan baru memulai aktivitas belajarnya di sekolah, sehingga akan mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian.

### **C. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan pendekatan korelasional. Penelitian tersebut dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status gejala pada waktu penelitian dilakukan. Peneliti menggunakan metode ini karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui pengaruh persepsi penggunaan media pembelajaran berbasis TIK dan minat belajar terhadap hasil belajar siswa.

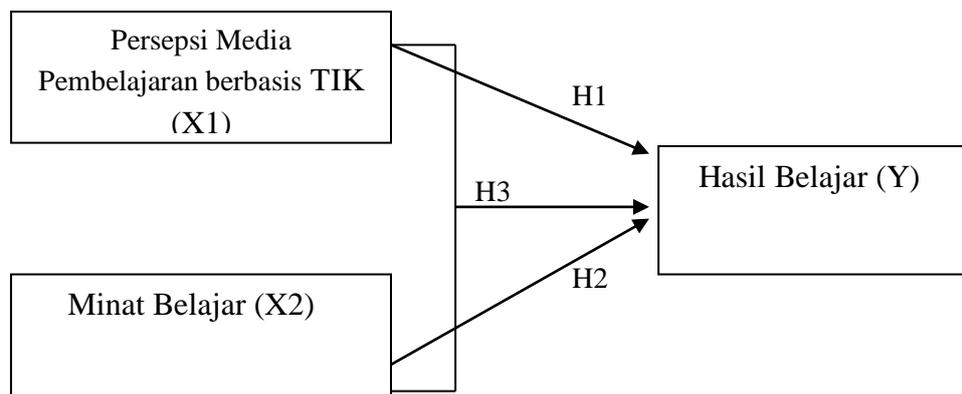
Menurut Sugiyono, metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya. Sedangkan pendekatan korelasional adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dengan penelitian ini, maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.<sup>119</sup>

Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah hasil belajar, sedangkan variabel bebas (X) terdiri dari persepsi penggunaan media

---

<sup>119</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013).p. 12

pembelajaran berbasis TIK (X1) dan minat belajar (X2). Berdasarkan hipotesis yang dirumuskan, maka peneliti menggambarkan pengaruh tersebut dalam skema berikut:



**Gambar III.1**

**Paradigma Penelitian**

*Sumber : Data diolah oleh peneliti*

Keterangan Gambar :

H1 : Hipotesis 1 (terdapat pengaruh antara X1 terhadap Y)

H2 : Hipotesis 2 (terdapat pengaruh antara X2 terhadap Y)

H3 : Hipotesis 3 (terdapat pengaruh antara X1 dan X2 terhadap Y)

→ : Pengaruh masing-masing variabel X dan interaksi variabel X secara bersama-sama terhadap variabel Y

## D. Populasi Dan Sampling

### 1. Populasi

Menurut Sugiyono, “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.<sup>120</sup> Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa Akuntansi SMK Negeri 40 Jakarta tahun ajaran 2016/2017. Sedangkan populasi terjangkaunya adalah siswa kelas XI Jurusan Akuntansi yang terdiri dari dua kelas dengan total siswa 71 orang.

### 2. Sampling

Sugiyono mengungkapkan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.<sup>121</sup> Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel dengan cara *Proporsional Random Sampling* atau sampel acak proporsional. *Proporsional Random Sampling* ialah pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional.<sup>122</sup> Sampel pada penelitian ini diambil berdasarkan tabel *Issac and Michael* dengan tingkat kesalahan 5%.<sup>123</sup> Dengan jumlah populasi terjangkau sebanyak 71 orang, maka dapat diambil 58 orang siswa

---

<sup>120</sup> Sugiyono. *Ibid*.p.90

<sup>121</sup> Sugiyono. *Ibid*.p.9

<sup>122</sup> *Ibid* ,hlm.92

<sup>123</sup> Sugiyono.*Op.cit*.p.99

untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini. Pembagian sampel perkelas dapat dilihat dari tabel berikut ini :

**Tabel III.1**  
**Teknik Pengambilan Sampel**

Kelas	Jumlah Siswa	Sampel
XI Akuntansi 1	35	$35/71 \times 58 = 29$
XI Akuntansi 2	36	$36/71 \times 58 = 29$
Jumlah	71	58

*Sumber : Diolah oleh peneliti berdasarkan data dari SMK Negeri 40 Jakarta*

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Dengan penelitian kuantitatif, peneliti akan menggunakan instrumen penelitian untuk mengumpulkan data kemudian melakukan analisis data statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.<sup>124</sup>

Sumber data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah sumber primer. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan data diolah oleh pengumpul data dengan menggunakan kuesioner, tes, wawancara terstruktur, dan sebagainya.<sup>125</sup> Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner atau angket untuk meneliti variabel X1 yaitu persepsi penggunaan media pembelajaran berbasis TIK dan variabel X2 yaitu minat belajar. Kuesioner

---

<sup>124</sup> Sugiyono, *Ibid.*p.14

<sup>125</sup> Sugiyono, *Ibid.*p.193

atau angket tersebut berupa daftar pertanyaan yang harus diisi oleh responden. Sedangkan untuk variabel Y yaitu hasil belajar, peneliti menggunakan sumber data sekunder karena data berupa nilai hasil ulangan siswa yang telah diolah oleh guru mata pelajaran.

Untuk mempermudah dalam menyusun kuesioner atau angket, peneliti terlebih dahulu membuat instrument penelitian untuk menentukan indikator dari variabel bebas yang mempengaruhi, terdiri dari X1 persepsi penggunaan media pembelajaran berbasis TIK dan minat belajar terhadap variabel Y yang dipengaruhi, yaitu hasil belajar. Berikut merupakan instrument penelitian yang digunakan untuk mengukur ketiga variabel tersebut.

## **1. Hasil Belajar**

### **a. Definisi Konseptual**

Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan siswa berubah dalam sikap dan tingkah lakunya karena adanya stimulus-stimulus baru sebagai alat ukur tingkat pencapaian yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan.

### **b. Definisi Operasional**

Hasil belajar dapat diukur dengan menggunakan indikator. Indikator yang digunakan untuk mengukur hasil belajar adalah

melalui beberapa ranah tujuan pendidikan meliputi : ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik.

## **2. Persepsi Penggunaan Media Pembelajaran berbasis TIK**

### **a. Definisi Konseptual**

Persepsi adalah proses kognitif dimana seseorang mengorganisasikan dan menginterpretasikan kesan sensori untuk menyeleksi dan memberi arti terhadap informasi tentang lingkungannya. Persepsi dapat disebut juga dengan cara pandang seseorang terhadap suatu objek di lingkungannya.

Media pembelajaran berbasis TIK adalah alat yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk mengkomunikasikan informasi kepada siswa dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi yang dapat berbentuk perangkat keras, perangkat lunak, maupun sistem jaringan.

### **b. Definisi Operasional**

Persepsi dapat diukur dengan menggunakan indikator. Indikator yang digunakan untuk mengukur persepsi adalah dengan sikap siswa terhadap penggunaan media, frekuensi penggunaan media dan manfaat penggunaan media. Media pembelajaran berbasis TIK dapat diukur dengan menggunakan indikator.

Indikator yang digunakan untuk mengukur media pembelajaran berbasis TIK adalah menggunakan kriteria pemilihan media yang meliputi : kesesuaian dengan tujuan dan isi materi pelajaran, kemudahan memperoleh media dan biaya yang dibutuhkan, serta keterampilan guru dalam menggunakan media tersebut.

### c. Kisi-kisi Instrumen

**Tabel III.2**  
**Kisi-kisi Instrumen Persepsi Penggunaan Media Pembelajaran berbasis TIK**

No.	Indikator	Item Uji Coba		Drop	Item Valid	
		(+)	(-)		(+)	(-)
1.	Sikap siswa terhadap penggunaan media	1, 7, 13, 19, 27	24	1, 7	13, 19, 27	24
2	Frekuensi penggunaan media	8	2, 14, 20, 25	2, 14, 20	8	25
3	Manfaat dalam penggunaan media	3, 9, 15, 21, 26	28, 30	-	3, 9, 15, 21, 26	28, 30
4	Kesesuaian media dengan tujuan dan isi materi pelajaran	4, 10	16, 22	-	4, 10	16, 22
5	Kemudahan memperoleh media dan biaya yang dibutuhkan	5, 11	17	11	5	17
6	Keterampilan guru dalam menggunakan media	6, 12	18, 23, 29	6, 12	-	18, 23, 19
<b>Jumlah</b>		<b>17</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>10</b>
		<b>30 item</b>			<b>22 item</b>	

*Sumber : Data diolah Peneliti*

#### d. Validasi Instrumen Penelitian

##### 1. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Rumus yang digunakan untuk mengukur validitas adalah sebagai berikut :<sup>126</sup>

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

Rxy : koefisien korelasi antara x dan y

N : jumlah responden

$\sum XY$  : jumlah perkalian X dan Y

$\sum X$  : jumlah skor X

$\sum Y$  : jumlah skor Y

$\sum X^2$  : jumlah kuadrat skor X

$\sum Y^2$  : jumlah kuadrat skor Y

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus tersebut dari 30 butir instrumen variabel persepsi penggunaan media pembelajaran berbasis TIK (X1) yang dapat dinyatakan valid ada sebanyak 22 butir dengan persentasenya sebesar 73,33% dan yang drop sebanyak 8 butir dengan persentasenya

---

<sup>126</sup>Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta. 2015).p. 348

sebesar 26,67%. Dari hasil perhitungan tersebut, maka butir instrument yang dapat digunakan untuk kuesioner final adalah sebanyak 22 butir karena telah memenuhi syarat valid minimal 70%.

Untuk dapat melihat suatu butir instrument dapat dinyatakan valid atau drop yaitu dengan ketentuan :

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka butir pernyataan atau indikator dinyatakan valid.

Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir pernyataan atau indikator dinyatakan tidak valid (drop).<sup>127</sup>

## 2. Uji Reliabilitas

Instrumen yang sudah dinyatakan valid melalui uji validitas, selanjutnya harus dilakukan uji reliabilitas. Reliabilitas adalah ketetapan suatu tes apabila dites berkali-kali.<sup>128</sup> Jadi, ketika instrument telah valid dan reliabel maka instrument tersebut dapat menghasilkan data yang dapat dipercaya walaupun dilakukan tes berulang kali. Untuk menguji reliabilitas dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

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

---

<sup>127</sup> Sugiyono, *Ibid*.p.356

<sup>128</sup> Suharsimi Arikunto. *Manajemen Penelitian*. (Jakarta:Rineka Cipta.2010).p.74

Keterangan :

rii : reliabilitas instrument

k : banyak butir pernyataan ( yang valid)

$\sum si^2$  : jumlah varians skor butir

$st^2$  : varian skor total

Setelah melakukan uji validitas pada 30 butir instrumen variabel persepsi penggunaan media pembelajaran berbasis TIK (X1), sebanyak 22 butir dinyatakan valid dan 8 butir dinyatakan drop. Hal ini berarti hanya 22 butir instrumen yang dapat diuji reliabilitasnya. Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus reliabilitas di atas, hasil alpha cronbach sebesar 0,63 hal ini menunjukkan bahwa 22 butir instrumen memiliki reliabilitas yang tinggi karena berada pada rentang 0,60-0,80.

### **3. Minat Belajar**

#### **a. Definisi Konseptual**

Minat belajar merupakan suatu penerimaan dan kecenderungan yang tinggi atau keinginan yang besar untuk memperhatikan beberapa kegiatan termasuk belajar agar siswa merasa memiliki daya tarik untuk belajar.

## b. Definisi Operasional

Minat belajar dapat diukur dengan menggunakan indikator. Indikator yang digunakan untuk mengukur minat belajar yaitu : adanya ketertarikan siswa, penerimaan, rasa lebih suka, dan partisipasi aktif dalam suatu kegiatan.

## c. Kisi-kisi Instrumen

**Tabel III.3**

**Kisi-kisi Instrumen Minat Belajar**

No.	Indikator	Item Uji Coba		Drop	Item Valid	
		(+)	(-)		(+)	(-)
1.	Ketertarikan Siswa	1, 5, 9, 17, 28	13, 20, 24	1	5, 9, 17, 28	13, 20, 28
2	Penerimaan	2, 6, 10, 14, 18	21, 25	2, 14, 25	6, 10, 18	21
3	Rasa Lebih Suka	3, 7, 22, 26	11, 15	15, 22	3, 7, 26	11
4	Partisipasi Aktif	8, 12, 16, 19, 27, 29	4, 23, 30	4, 16	8, 12, 19, 27, 29	23, 30
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>7</b>
		<b>30 item</b>			<b>22 item</b>	

*Sumber : Data diolah Peneliti*

## d. Validasi Instrumen Penelitian

### 1. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah

instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Rumus yang digunakan untuk mengukur validitas adalah sebagai berikut :<sup>129</sup>

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  : koefisien korelasi antara x dan y

N : jumlah responden

$\sum XY$  : jumlah perkalian X dan Y

$\sum X$  : jumlah skor X

$\sum Y$  : jumlah skor Y

$\sum X^2$  : jumlah kuadrat skor X

$\sum Y^2$  : jumlah kuadrat skor Y

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus tersebut dari 30 butir instrumen variabel minat belajar (X2) yang dapat dinyatakan valid sebanyak 22 butir dengan persentasenya sebesar 73,33% dan yang drop sebanyak 8 butir dengan persentasenya sebesar 26,67%. Dari hasil perhitungan tersebut, maka butir instrument yang dapat

---

<sup>129</sup>Sugiyono, *Ibid.*p. 348

digunakan untuk kuesioner final adalah sebanyak 22 butir karena telah memenuhi syarat valid minimal 70%.

Untuk dapat melihat suatu butir instrument dapat dinyatakan valid atau drop yaitu dengan ketentuan :

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka butir pernyataan atau indikator dinyatakan valid.

Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir pernyataan atau indikator dinyatakan tidak valid (drop).<sup>130</sup>

## 2. Uji Reliabilitas

Instrumen yang sudah dinyatakan valid melalui uji validitas, selanjutnya harus dilakukan uji reliabilitas. Reliabilitas adalah ketetapan suatu tes apabila dites berkali-kali.<sup>131</sup> Jadi, ketika instrument telah valid dan reliabel maka instrument tersebut dapat menghasilkan data yang dapat dipercaya walaupun dilakukan tes berulang kali. Untuk menguji reliabilitas dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

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

---

<sup>130</sup> Sugiyono, *Ibid*.p.356

<sup>131</sup> Suharsimi Arikunto, *Ibid*.p.74

Keterangan :

rii : reliabilitas instrument

k : banyak butir pernyataan ( yang valid)

$\sum si^2$  : jumlah varians skor butir

$st^2$  : varian skor total

Setelah melakukan uji validitas pada 30 butir instrumen variabel minat belajar (X2), sebanyak 22 butir dinyatakan valid dan 8 butir dinyatakan drop. Hal ini berarti hanya 22 butir instrumen yang dapat diuji reliabilitasnya. Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus reliabilitas di atas, hasil alpha cronbach sebesar 0,90 hal ini menunjukkan bahwa 22 butir instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi karena berada pada rentang 0,90-1,00.

#### **4. Penilaian Instrumen Penelitian**

Kisi-kisi instrumen penelitian berfungsi untuk mengetahui item nomor berapakah yang merupakan pernyataan positif maupun negatif. Selain itu, juga memberikan informasi mengenai butir-butir pernyataan mana sajakah yang sudah valid maupun drop setelah instrumen disebar.

Penilaian terhadap instrumen yang telah disusun diatas dilakukan dengan cara memberikan skor pada setiap jawaban dari

masing-masing butir pertanyaan yang terdapat dalam angket. Pemberian skor untuk instrument tersebut menggunakan Skala Likert. Dalam skala likert akan menunjukkan skor yang diperoleh dari angket yang telah diisi oleh siswa. Skala likert memiliki 5 alternatif jawaban yang dapat digambarkan sebagai berikut :

**Tabel III.4**  
**Bentuk Skala Likert**

<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Item Positif</b>	<b>Item Negatif</b>
SS : Sangat Setuju	5	1
S : Setuju	4	2
R : Ragu-Ragu	3	3
TS : Tidak Setuju	2	4
STS : Sangat Tidak Setuju	1	5

*Sumber : Data diolah Peneliti*

#### **F. Teknik Analisis Data**

Setelah data yang diperlukan oleh peneliti semuanya telah terpenuhi, langkah selanjutnya adalah menganalisis data yang didapatkan. Karena sifat peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif, maka teknik analisis data menggunakan statistik. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

## 1. Uji Persyaratan Analisis

### a) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X ( $Y - \hat{Y}$ ) berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y dan X dengan menggunakan *Lilliefors* pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05. Rumus yang digunakan adalah:<sup>132</sup>

$$L_o = |F(Z_i) - S(Z)|$$

Keterangan:

$F(Z_i)$  = merupakan peluang baku

$S(Z_i)$  = merupakan proporsi angka baku

$L_o$  = L observasi (harga mutlak terbesar)

Hipotesis statistik:

$H_o$  : Sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

$H_a$  : Sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

Kriteria pengujian:

Jika  $L_{hitung} < L_{tabel}$ , maka  $H_o$  diterima, berarti sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

Jika  $L_{hitung} > L_{tabel}$ , maka  $H_o$  ditolak, berarti sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.

---

<sup>132</sup>Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), p. 466

### b). Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel yang diteliti memiliki pengaruh yang linier atau tidak secara signifikan. Dasar pengambilan keputusan dalam uji linieritas yaitu :

- 1) Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah linear.
- 2) Jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah tidak linear.

Hipotesis statistika:

$H_0$  :  $Y = \alpha + \beta X$  (regresi linier)

$H_1$  :  $Y \neq \alpha + \beta X$  (regresi tidak linier)

Kriteria pengujian:

$H_0$  diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka persamaan regresi dinyatakan linier.

$H_0$  ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka persamaan regresi dinyatakan tidak linier

## 2. Analisis Persamaan Regresi

Dalam penelitian ini Analisis Persamaan Regresi yang digunakan yaitu analisis regresi linier berganda Analisis regresi linier berganda

adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk memprediksikan nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif.<sup>133</sup> Bentuk persamaan regresi untuk dua variabel independen yaitu sebagai berikut :<sup>134</sup>

$$Y = a + b^1 X^1 + b^2 X^2$$

Keterangan:

- Y = Variabel terikat
- X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub> = Variabel bebas
- a = Nilai Y, apabila X<sub>1</sub> = X<sub>2</sub> = 0
- b<sub>1</sub> = Koefisien regresi untuk X<sub>1</sub> (nilai peningkatan/penurunan)
- b<sub>2</sub> = Koefisien regresi untuk X<sub>2</sub> (nilai peningkatan/penurunan)
- +/- = Menunjukkan arah hubungan antara Y dan X<sub>1</sub> atau X<sub>2</sub>

---

<sup>133</sup>*Ibid*, p.61.

<sup>134</sup>M. Iqbal Hasan, *Statistik 2 - Statistik Inferensif* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2008), p.255

### 3. Uji Hipotesis

#### a) Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F)

Uji koefisien regresi secara bersama-sama (Uji F) berguna untuk mengetahui apakah variabel independen (X) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y).

Uji  $F_{hitung}$  dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:<sup>135</sup>

$$F_{hitung} = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

$R^2$  = Koefisien determinasi

$n$  = Jumlah data

$k$  = Jumlah variabel independen

Adapun kriteria pengambilan keputusan untuk uji F ialah :

- 1) Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima.
- 2) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak.

#### b) Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Uji koefisien regresi secara parsial (Uji t) bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen (X)

---

<sup>135</sup> Duwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS* (Yogyakarta: Media Kom, 2010), hlm.67

secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Uji  $t_{hitung}$  dapat memiliki rumus sebagai berikut.<sup>136</sup>

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan :

$b_i$  = Koefisien regresi variabel  $i$

$S_{b_i}$  = Standar error variabel

Adapun kriteria pengambilan keputusan untuk uji  $t$  ialah :

- 1) Jika  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima.
- 2) Jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak.
- 3) Jika tingkat signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima.
- 4) Jika tingkat signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_a$  ditolak.

#### 4. Analisis Koefisien Korelasi

##### a) Analisis Korelasi Sederhana

Analisis korelasi sederhana dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel dan untuk mengetahui arah hubungan yang terjadi.<sup>137</sup> Analisis korelasi sederhana didalam penelitian ini berguna untuk mengetahui keeratan hubungan antara (X1) dengan (Y), serta keeratan hubungan antara (X2) dengan (Y). Adapun metode yang digunakan dalam analisis regresi berganda

---

<sup>136</sup>*Ibid.*, p.68.

<sup>137</sup>*Ibid.*,p.16.

yaitu metode *Pearson* atau *Product Moment Pearson*.

Dengan Interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:<sup>138</sup>

**Tabel III.11**

**Interpretasi Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

Koefisien korelasi *pearson* menggunakan rumus berikut:<sup>139</sup>

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

$x$  = Variabel pertama

$y$  = Variabel kedua

$n$  = Jumlah data

<sup>138</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, Op. Cit.*, p.214.

<sup>139</sup>Duwi Priyatno, *Loc. Cit.*

### b). Analisis Korelasi Berganda

Korelasi berganda digunakan untuk mengetahui bagaimana korelasi antara lebih dari satu variabel independen secara bersama terhadap variabel dependen. Nilai koefisien korelasi adalah +1 sampai -1.

Nilai R berkisar antar 0 sampai 1, nilai semakin mendekati 1 berarti hubungan yang terjadi semakin kuat. Sebaliknya nilai semakin mendekati 0 maka hubungan yang terjadi semakin lemah. Rumus korelasi ganda dengan dua variabel independen adalah :<sup>140</sup>

$$R_{y.x1.x2} = \sqrt{\frac{(r_{y.x1})^2 + (r_{y.x2})^2 - 2 \cdot (r_{y.x1}) \cdot (r_{y.x2}) \cdot (r_{x1.x2})}{1 - (r_{x1.x2})^2}}$$

Keterangan :

$R_{y.x1.x2}$  : Korelasi variabel X1 dengan X2 secara bersama-sama terhadap variabel Y

$r_{y.x1}$  : Korelasi sederhana antara X1 dengan variabel Y

$r_{y.x2}$  : Korelasi sederhana antara X2 dengan variabel Y

$r_{x1.x2}$  : Korelasi sederhana antara X1 dengan X2

---

<sup>140</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, Ibid,p.233

## 5. Uji Koefisiensi Determinasi

Perhitungan koefisiensi determinasi dilakukan untuk mengetahui persentase besarnya variasi Y ditentukan oleh X dengan menggunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut:<sup>141</sup>

$$KD = r^2_{xy} \times 100\%$$

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

$r^2_{xy}$  = Koefisien Korelasi Product Moment

---

<sup>141</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian, Ibid*, p. 231