

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui besarnya pengaruh rata-rata lama sekolah dan angka harapan hidup terhadap tingkat kemiskinan di kabupaten/kota provinsi Papua tahun 2010-2014.
2. Mengetahui besarnya pengaruh angka harapan hidup terhadap tingkat kemiskinan di kabupaten/kota provinsi Papua tahun 2010-2014.
3. Mengetahui besarnya pengaruh rata-rata lama sekolah dan angka harapan hidup terhadap tingkat kemiskinan di kabupaten/kota provinsi Papua pada tahun 2010-2014/

#### **B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

Objek dan ruang lingkup penelitian dari penelitian ini adalah Rata-rata Lama Sekolah dan Angka Harapan Hidup pada 30 kabupaten/kota di propinsi Papua dengan menggunakan data yang bersumber dari BPS.

Penelitian ini dilakukan pada bulan September-November 2016 karena merupakan waktu yang efektif bagi peneliti. Dalam rentang waktu tersebut peneliti dapat melakukan penelitian dengan fokus karena ada keterbatasan dalam hal waktu, materi dan tenaga. Ruang lingkup penelitian ini adalah melakukan

pengkajian mengenai pengaruh rata-rata lama sekolah dan angka harapan hidup terhadap tingkat kemiskinan di 30 kabupaten/kota propinsi Papua.

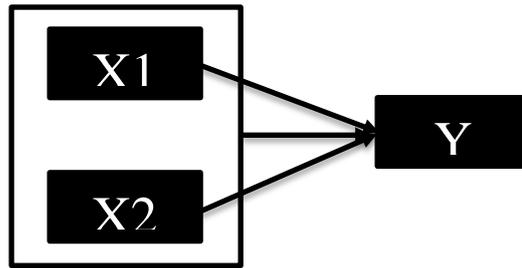
### **C. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Ekspos Facto*. Menurut Sugiyono (2004)<sup>31</sup>, *Ekspos Facto* adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian meruntut ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang menimbulkan kejadian tersebut. Metode ini dipilih karena paling sesuai untuk mendapatkan informasi yang bersangkutan dengan status gejala pada saat penelitian dilakukan. Sementara itu, pendekatan korelasional yang dilakukan adalah dengan menggunakan korelasi ganda. Peneliti memilih pendekatan korelasi ganda karena dapat menunjukkan arah pengaruh faktor-faktor penentu yakni, rata-rata lama sekolah dan angka harapan hidup terhadap tingkat kemiskinan.

Total terdapat tiga buah variable dalam penelitian kali ini yang dijadikan objek penelitian yang terdiri dari dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah rata-rata lama sekolah (X1) dan angka harapan hidup (X2), sementara variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat kemiskinan. Sehingga konstelasi pengaruh dari kedua variabel bebas tersebut terhadap variabel terikatnya dapat digambarkan seperti berikut:

---

<sup>31</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Jakarta: Alfabeta, 2004), h.7.



Keterangan:

X1 = Rata-rata lama sekolah

X2 = Angkat harapan hidup

Y = Tingkat Kemiskinan

→ = Arah pengaruh

#### D. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif, yaitu data yang telah tersedia dalam bentuk angka. Sedangkan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel yang merupakan perpaduan antara data runtut waktu (*time series*) dan data deret lintang (*cross section*)<sup>32</sup>. Data time series adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap suatu objek. Data time series yang diambil adalah data selama lima tahun dari tahun 2010 sampai 2014. Data sekunder tersebut diperoleh dari sumber-sumber seperti catatan atau laporan yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik untuk memperoleh data rata-rata lama sekolah dan angka harapan hidup.

#### E. Definisi Variabel Penelitian

Definisi variabel penelitian ini diperlukan untuk memberikan arahan, baik dari sisi konsep maupun operasionalisasi dari seluruh variabel yang terkait dalam

<sup>32</sup>Nachrowi, *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*, (Jakarta: LPFE UI, 2006), h.309.

penelitian ini. Selain itu, proses operasionalisasi ini juga dimaksudkan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara luas.

#### a. Kemiskinan

##### 1. Definisi Konseptual

Kemiskinan adalah sebuah kondisi masyarakat yang berada di bawah nilai standar kebutuhan minimum, yang terdiri dari bahan makanan dan non makanan yang disebut garis kemiskinan (poverty line) atau batas kemiskinan (poverty threshold) dari kebutuhan yang bersifat materil. Indikator dari kemiskinan yaitu, pendapatan, kesejahteraan, daya beli, pengangguran dan fasilitas yang mampu didapatkan.

##### 2. Definisi Operasional

Kemiskinan adalah kondisi ekonomi masyarakat yang berada di bawah standar kemiskinan dan hal tersebut diukur dengan melihat besarnya pendapatan. Dalam hal ini peneliti menggunakan data presentase penduduk miskin dari Badan Pusat Statistik mengenai tingkat kemiskinan penduduk di propinsi Papua, dimana presentase penduduk miskin didapatkan dari banyaknya penduduk yang berada di bawah garis kemiskinan berbanding jumlah penduduk setempat.

#### a. Rata-rata lama sekolah

##### 1. Definisi Konseptual

Rata-rata Lama Sekolah atau RLS adalah salah satu indikator yang digunakan dalam menilai tingkat pendidikan penduduk. Menurut BPS dalam

Sirusa, Tingginya angka Rata-rata Lama Sekolah (RLS) menunjukkan tingkat pendidikan yang pernah/sedang diduduki oleh seseorang.

## 2. Definisi Operasional

Untuk menghitung Rata-rata Lama Sekolah dibutuhkan informasi: Partisipasi sekolah, Jenjang dan jenis pendidikan yang pernah/sedang diduduki, Ijasah tertinggi yang dimiliki, Tingkat/kelas tertinggi yang pernah/sedang diduduki. Data yang digunakan untuk mengukur rata-rata lama sekolah adalah data rata-rata lama sekolah di propinsi Papua pada periode tahun 2010-2014.

### **a. Angka Harapan Hidup**

#### 1. Definisi Konseptual

Angka harapan hidup merupakan rata-rata tahun hidup yang masih akan dijalani oleh seseorang yang telah berhasil mencapai umur  $x$ , pada suatu tahun tertentu, dalam situasi mortalitas yang berlaku di lingkungan masyarakatnya. Angka Harapan Hidup menjadi alat untuk mengevaluasi kinerja pemerintah dalam meningkatkan kesejahteraan penduduk pada umumnya, dan meningkatkan derajat kesehatan pada khususnya.

#### 2. Definisi Operasional

Idealnya Angka Harapan Hidup dihitung berdasarkan Kematian Menurut Umur (*Age Specific Death Rate/ASDR*) yang mana datanya diperoleh dari catatan registrasi kematian secara bertahun-tahun sehingga dimungkinkanlah pembuatan table kematian. Data yang digunakan untuk mengukur angka harapan hidup adalah data angka harapan hidup di propinsi Papua pada periode tahun 2010-2014.

## F. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data panel sehingga regresi dengan menggunakan data panel disebut model regresi data panel. Regresi yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Square Root* pada semua variabel yaitu tingkat kemiskinan, rata-rata lama sekolah dan angka harapan hidup dengan tujuan untuk menyamakan satuan antar variabel. Analisis regresi dengan data panel dapat dilakukan dalam beberapa langkah, yaitu :

- a. Estimasi data panel dengan cara mengombinasikan data *time series* dan *cross-section* melalui penggunaan metode OLS sehingga dikenal dengan estimasi *common effect*. Dalam pendekatan ini, dimensi individu dan waktu tidak dijadikan perhatian.
- b. Waktu ke waktu (*time invariant*). Untuk membedakan antara individu dan individu lainnya digunakan variabel *dummy* (variabel contoh/semu) sehingga metode ini sering juga disebut *least square dummy variables* (LSDV).
- c. Estimasi data panel dengan menggunakan *fixed effect*. Metode ini berasumsi bahwa individu atau objek memiliki intersep yang berbeda, tetapi memiliki *slope* regresi yang sama.
- d. Estimasi data panel dengan menggunakan metode *random effect*. Dalam metode ini tidak ada penggunaan variabel *dummy*, tetapi menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar individu. Selain itu, dalam metode ini juga diasumsikan bahwa setiap variabel mempunyai perbedaan intersep, tetapi intersep tersebut bersifat random atau stokastik dengan

penggunaan metode *generalized square* (GLS) digunakan untuk mengestimasi model regresi ini..

Untuk mengestimasi data yang didapatkan, peneliti menggunakan program Eviews sebagai aplikasi pengolah data dengan keunggulan utamanya dalam mengolah data yang bersifat time series, cross section maupun data panel.

### 1. Metode Estimasi Model Data Panel

Untuk menentukan model penelitian terbaik maka peneliti menggunakan Uji Chow untuk menentukan mana model yang paling tepat apakah *common effect* atau model *fixed effect* dalam rangka mengestimasi data panel. Hipotesis dalam Uji Chow adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Model *Common Effect*

$H_1$  : Model *Fixed Effect*

Sementara itu, dalam melakukan Uji Chow digunakan rumus sebagai berikut untuk menghitung F statistik:

$$F = \frac{(SSE_1 - SSE_2)/(n-1)}{(SSE_2)/(nT-n-k)}$$

Keterangan:

$SSE_1$  = Sum Square Resid dari model *Common Effect*

$SSE_2$  = Sum Square Resid dari model *Fixed Effect*

$n$  = Jumlah data

$nt$  = Jumlah data *cross section* x jumlah rentang *time series*

$k$  = Jumlah variabel independen

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah membandingkan perhitungan F-stat dengan F-tabel. Perbandingan dipakai apabila hasil F hitung

lebih besar ( $\geq$ ) dibandingkan F tabel maka  $H_0$  ditolak yang berarti model yang paling tepat digunakan adalah Model *Fixed Effect*. Sementara apabila didapatkan bahwa F hitung lebih kecil ( $\leq$ ) dari F tabel maka  $H_0$  diterima sehingga model terbaik yang dapat digunakan adalah model *Common Effect*.

Setelah Uji Chow telah selesai dilakukan, maka selanjutnya dilakukan Uji Hausman untuk menentukan model mana yang terbaik antara Model Fixed Effect atau Model *Random Effect*. Jika nilai *probability* pada tes *cross section and period random effects* menunjukkan angka  $\geq 0,05$  yang berarti tidak signifikan dengan tingkat 95% atau  $\alpha=5\%$ . Sehingga keputusan yang diambil berdasarkan Uji Hausman ini adalah terima  $H_0$  ( $p\text{-value} \geq 0,05$ ) dengan hipotesis:

$H_0$  : Model *Random Effect*

$H_1$  : Model *Fixed Effect*

Setelah dilakukan Uji Hausman, maka dapat ditentukan model apa yang paling tepat untuk digunakan dalam persamaan regresi linier berganda.

Sementara itu, Judge *et.al.* dalam Gujarati memberikan sejumlah pertimbangan terkait pilihan, apakah menggunakan model *fixed effect* (FE) atau model *random effect* (RE). Pertimbangan-pertimbangan itu adalah sebagai berikut:

- a. Jika jumlah data *time series* (T) besar dan jumlah data *cross section* (N) kecil, ada kemungkinan perbedaan nilai parameter yang diestimasi dengan FE dan RE cukup kecil. Karena itu, pilihan ditentukan berdasarkan kemudahan perhitungan. Dalam hal ini adalah model FE.

- b. Ketika N besar dan T kecil, estimasi kedua metode dapat berbeda secara signifikan. Pada kondisi seperti ini, pilihan ditentukan berdasarkan keyakinan apakah individu yang diobservasi merupakan sampel acak yang diambil dari populasi tertentu atau tidak. Jika observasi bukan merupakan sampel acak, maka digunakan model FE. Jika sebaliknya, maka digunakan model RE.
- c. Jika efek individu tidak teramati  $\alpha_i$  berkorelasi dengan satu atau lebih variabel bebas, maka estimasi dengan RE bias, sedangkan estimasi dengan FE tidak bias. 4) Jika N besar T kecil, serta semua asumsi yang disyaratkan oleh model RE terpenuhi.

## 2. Uji Asumsi Klasik

Deteksi asumsi klasik atau uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui apa yang terjadi pada sifat – sifat penaksir *Ordinary Least Squares* (OLS) apabila satu atau lebih dari asumsi tadi dapat dipenuhi atau tidak. Jika asumsi ini dipenuhi, maka parameter yang diperoleh dengan OLS adalah bersifat *Best Linier UnBiased Estimator* (BLUE).

### a. Uji Normalitas

Menurut Sofyan (2011)<sup>33</sup>, uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak dengan analisis grafis dan uji statistik. Pada penelitian ini, uji statistik yang digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji Jarque-Bera (JB) dengan

---

<sup>33</sup> Sofyan Yamin, Lien A. Ravhmach dan Heri Kurniawan. *Regresi dan Korelasi dalam Genggaman Anda*. 2011, (Jakarta: Salemba Empat), h.25

rumus. Dalam melakukan uji normalitas, peneliti menggunakan program *Eviews 8.0* untuk melakukan pengolahan dan uji data secara akurat.

$$JB = \frac{s^2}{6} + \frac{(k-3)^2}{24}$$

Keterangan :

JB : Jarque-Bera

S : Skewness (kemencengan)

K : Kurtosis (keruncingan)

Hipotesis:

Ho : error berdistribusi normal

H1 : error tidak berdistribusi normal

### **b. Uji Multikolinieritas**

Multikolinieritas adalah keadaan dimana kedua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinieritas. Jika nilai tolerance masing-masing variabel bebas lebih besar dari  $> 0,1$  berarti dan apabila nilai  $VIF < 10$  maka tidak terjadi multikolinieritas. Sementara apabila nilai tolerance  $< 0,1$  dan nilai  $VIF > 10$  maka terjadi multikolinieritas.

### **c. Uji Heterokedastisitas**

Varians dari residual tidak berubah dengan berubahnya satu atau lebih variabel bebas. Jika asumsi ini terpenuhi, maka residual disebut homokedastisitas jika sebaliknya disebut heterokedastisitas. Heterokedastisitas menyebabkan

standar error dari model regresi menjadi bias dan sebagai konsekuensinya matriks varians – kovarians yang digunakan untuk menghitung standar error parameter menjadi bias juga.

Menurut Sofyan (2011)<sup>34</sup>, *Generalized Least squares (GLS)* adalah prosedur koreksi heterokedastisitas dengan cara melakukan transformasi dan restimasi. Jika mengetahui bentuk spesifik dari Heterokedastisitas, maka dapat dimodifikasi nilai variabel terikat dan variabel bebas sesuai dengan Heterokedastisitas dan mengestimasiya kembali. Salah satu bentuk yang paling sering digunakan dalam mengasumsi heterokedastisitas adalah *multiplicative constant*.

$$\text{Var}(u|x) = \sigma^2 h(x)$$

Dapat disederhanakan:

$$\sigma_i^2 = \sigma^2 h(x_i) = \sigma^2 h_i$$

Keterangan ;

x = menyatakan seluruh variabel bebas

h(x) = Suatu fungsi dari variabel bebas yang menentukan heteroskedastisitas

$\sigma$  = nilai heteroskedastisitas

#### **d. Uji Autokorelasi**

Autokorelasi (*autocorrelation*) adalah hubungan antara residual atau observasi dengan residual observasi lainnya. Autokorelasi merupakan korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu seperti dalam *time series data*, atau ruang seperti dalam data *cross-sectional*. Salah satu cara

---

<sup>34</sup>*Ibid*, h. 43

yang dapat digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi adalah dengan melakukan uji *Breusch-Godfrey serial correlation LMTest* atau uji *Lagrange-Multiplier* (uji LM). Hipotesa dari uji LM adalah:

Ho : tidak ada autokorelasi

Ha : ada autokorelasi

Rumus statistik DW diformulasikan sebagai berikut:

$$DW = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=2}^n e_t^2} \dots\dots\dots$$

Keterangan:

DW = nilai Durbin Waston

$e_t$  = nilai residual periode t

$e_{t-1}$  = nilai residual t-1

Prosedur pengujian dilakukan dengan menggunakan menu yang ada pada program *EViews*, dengan melihat nilai *Obs\*R-squared* yang dibandingkan dengan nilai kritis *chi-square* dengan tingkat kepercayaan tertentu ( $\alpha$ ) dan derajat bebas (panjang lag). Jika nilai *Obs\*R-squared* lebih besar dari nilai kritis *chi-square* maka tolak  $H_0$  atau terdapat autokorelasi. Jika terdapat auto korelasi dapat diobati dengan rumus AR1.

### 3. Uji Regresi

Menurut Agus (2013)<sup>35</sup>, regresi adalah sebuah studi bagaimana variabel dependen dipengaruhi oleh satu atau lebih dari variabel independen dengan tujuan untuk mengestimasi. Selain itu, regresi juga digunakan untuk memprediksi nilai rata-rata dependen yang didasarkan pada nilai variabel independen yang

---

<sup>35</sup> Agus Widarjono, *Ekonometrika* (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2013), h.7

digunakan. Untuk mengetahui hubungan secara kuantitatif dari ketiga variabel penelitian dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = f(x_1, x_2) \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

- Y = Kemiskinan (POV)  
 $x_1$  = Rata-rata Lama Sekolah (MYS)  
 $x_2$  = Angka Harapan Hidup (ALE)

Kemudian persamaan diatas diubah menjadi model persamaan linear berganda menjadi:

$$Y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + e \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

- Y = Kemiskinan (POV)  
 $x_1$  = Rata-rata Lama Sekolah (MYS)  
 $x_2$  = Angka Harapan Hidup (ALE)  
 $\alpha = \frac{[(\sum Y) - (b_1 \times \sum X_1) - (b_2 \times \sum X_2)]}{n}$   
 $\beta_1 = \frac{[(\sum x_2^2 \times \sum x_1 y) - (\sum x_2 y \times \sum x_1 x_2)]}{[(\sum x_1^2 \times \sum x_2 y^2) - (\sum x_1 y \times \sum x_1 x_2)^2]}$   
 $\beta_2 = \frac{[(\sum x_1^2 \times \sum x_2 y) - (\sum x_1 y \times \sum x_1 x_2)]}{[(\sum x_1^2 \times \sum x_2 y) - (\sum x_1 y \times \sum x_1 x_2)^2]}$   
 $\epsilon = \text{Error/disturbance (variabel pengganggu)}$

#### a. Uji Keberartian Regresi Secara Parsial (Uji t)

Pengujian hipotesis dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% atau  $\alpha=5\%$ . Selanjutnya dalam menguji apakah parameter yang diperoleh adalah signifikan secara statistik dilakukan Uji T.

Uji t dapat dilakukan untuk melihat apakah nilai estimasi adalah sama atau tidak dengan nilai tertentu atau satu arah (*one way*) lebih besar atau lebih kecil dari nilai tertentu. Formula uji T sebagai berikut ;

$$t = \frac{\hat{\beta}_i}{se(\hat{\beta}_i)}$$

Keterangan:

$\hat{\beta}$  = koefisien regresi

$i$  = (1,2,3)

$se(\hat{\beta})$  = standar deviasi sampling dari hasil temuan estimasi (*standar error*)

Nilai t yang didapatkan kemudian dibandingkan dengan nilai kritis yang berlaku sesuai dengan derajat bebas dan tingkat signifikansi (*level of significance;  $\alpha$* ) yang disesuaikan dengan tabel. Apabila nilai statistik uji melebihi nilai kritis maka hipotesis null akan ditolak, dan sebaliknya (hipotesis null tidak dapat ditolak) jika nilai statistik uji lebih kecil dari nilai kritis.

#### **b. Uji Keberartian Regresi Secara Simultan (Uji F)**

Pengujian hipotesis dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% atau  $\alpha=5\%$ . Pengujian pada sekelompok variabel bebas memiliki atau tidak memiliki dampak terhadap variabel terikat, dengan mengontrol dampak suatu set variabel bebas yang lain.

Pengujian ini disebut dengan pengujian hipotesis berganda. Asumsi lebih lanjut bahwa variabel yang direstriksi ini dapat diformulasikan ;

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$$

Pada pengujian ini,  $F_{hitung}$  dihitung dengan formula sebagai berikut<sup>36</sup>;

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

Uji F-hitung ini dilakukan dengan cara membandingkan nilai F-hitung dengan F-tabel. Apabila F-hitung > F-tabel maka  $H_0$  ditolak, yang berarti variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat. Sementara apabila F-hitung < F-tabel maka  $H_0$  diterima yang berarti variabel bebas secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

### c. Uji Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi merupakan besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang dinyatakan dalam bilangan. Koefisien Korelasi di simbolkan dengan huruf  $r$ . Besarnya Koefisien Korelasi adalah antara -1 ; 0 ; dan 1. Adapun rumus perhitungan korelasi adalah sebagai berikut:

$$r_{X_1Y} = \frac{n(\sum X_1Y) - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X_1^2) - (\sum X_1)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} \quad r_{X_2Y} = \frac{n(\sum X_2Y) - (\sum X_2)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X_2^2) - (\sum X_2)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

<sup>36</sup>Wing Wahyu Winarno, *op. cit.*, h. 21-22

Apabila besarnya korelasi adalah -1 maka dinyatakan korelasi negatif sempurna artinya terdapat hubungan 2 atau lebih variabel namun arahnya terbalik atau saling berlawanan, sedangkan jika koefisiennya 0 maka dianggap tidak terdapat hubungan antara dua variabel atau lebih dan jika koefisiennya adalah 1 maka dianggap berkorelasi sempurna secara positif atau searah, yang artinya terdapat hubungan yang kuat secara searah antara dua atau lebih variabel yang di uji.

#### **d. Uji Koefisien Determinasi**

Menurut Gujarati (2012)<sup>37</sup>, koefisien determinasi yang dilambangkan dengan  $R^2$  menunjukkan besarnya derajat kemampuan menerangkan variabel bebas terhadap variabel terikat dari fungsi tersebut. Untuk itu dilakukan penghitungan koefisien determinasi sebagai berikut:

$$R^2 = \left( \frac{[(b_1 \times \sum x_1 y) + (b_2 \times \sum x_2 y)]}{\sum y^2} \right)^2$$

Koefisien determinasi sebagai alat ukur kebaikan dari persamaan regresi yaitu memberikan proporsi atau presentase variasi total dalam variabel terikat oleh variabel bebas. Nilai  $R^2$  berkisar antara  $0 < R^2 < 1$  dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika  $R^2$  semakin mendekati angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat, dengan kata lain variabel bebas sangat menjelaskan variabel terikat.

---

<sup>37</sup> Gujarati, *Basic Econometrics*, West Point Military Academy, 2012, h.350

2. Jika  $R^2$  semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat jauh atau tidak erat, dengan kata variabel bebas kurang menjelaskan variabel terikat.