

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN DAN TEKNIK ANALISIS DATA**

#### **A. Metode Penelitian**

##### **1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu pendekatan yang menekankan analisis pada data-data angka yang diolah dengan metode statistik, sehingga data-data yang diperoleh bisa diperhitungkan dengan menggunakan angka sesuai dengan datanya. Menurut Sugiyono (2014: 13) penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme (benar-benar terjadi) (Aldino, 2017). Metode ini digunakan untuk meneliti populasi dan sampel tertentu, pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara *random*, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dan bersifat kuantitatif untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

##### **2. Lokasi Penelitian**

Dalam penelitian ini dilakukan di Kantor Kepala Desa yang berada di beberapa desa di Kabupaten Brebes.

##### **3. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian selama 2 bulan dari bulan juli sampai bulan agustus 2018. Berikut adalah perincian kegiatan penelitian yaitu:

**Tabel 3.1 Jadwal Penelitian**

No	Jenis Kegiatan	Januari				Maret April Mei Juni				Juli				Agustus			
		Minggu Ke															
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Penyusunan Proposal	■															
2.	Penyusunan Instrumen					■											
3.	Pelaksanaan Penelitian									■							
4.	Analisis Data													■			
5.	Penyusunan Laporan															■	

#### 4. Populasi dan Sampel

##### a) Populasi

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. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu (Sugiyono, 2014;119). Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai dalam Satuan Kerja Perangkat Kantor Kepala Desa yang berada di Kabupaten Brebes yang meliputi bagian operasional sistem keuangan desa (SISKEUDES). Dari Kantor Kepala Desa sebanyak 292 kantor di Kabupaten Brebes dengan asumsi setiap Kantor Kepala Desa diambil 1 orang untuk dijadikan sampel.

## b) Sampel

### 1. Jumlah Sampel

Menurut Sugiyono (2014:120) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili) (Aldino, 2017). Suliyanto (2006:100) penentuan ukuran sampel berdasarkan pendapat Slovin dengan tingkat toleransi sebesar 10% (Aldino, 2017). Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{292}{1 + 292 \times (0,1)^2}$$

$$= 74,489$$

$$= 74 \text{ (dibulatkan)}$$

Dimana:

n = jumlah sampel minimal

N = jumlah populasi

e = persentase kelonggaran ketelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir (10%).

Berdasarkan rumus tersebut, dari Kantor Kepala Desa sebanyak 292 kantor di Kabupaten Brebes dengan asumsi setiap kantor kepala desa diambil 1 orang untuk dijadikan responden. Populasi berjumlah 292 dan sampel penelitian ini berdasarkan rumus diatas maka diperoleh sebanyak 74 sampel.

## 2. Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling (probability sampling)*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Dalam hal ini setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel (Sugiyono 2013:92) dalam (Aldino, 2017) Sampel dalam penelitian ini adalah operator Siskeudes dikantor kepala desa pada beberapa desa di Kabupaten Brebes.

Subjek dalam penelitian ini adalah Kantor Kepala Desa di Kabupaten Brebes. Objek dalam penelitian ini adalah berbagai variabel yang akan diteliti dan variabel- variabel tersebut meliputi kualitas sumber daya manusia, pendidikan dan pelatihan, kecanggihan teknologi, usia, dan kompleksitas tugas.

## **5. Sumber Data**

Pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari wawancara dan melalui kuesioner. Wawancara yang dilakukan untuk mendapatkan informasi seputar sistem keuangan desa pada perangkat kantor kepala desa yang menggunakan sistem keuangan desa pada saat bekerja. Selanjutnya kuesioner yang dibawa kelokasi diberikan kepada responden.

## **6. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tiga cara yaitu:

### **1. Kuisoner**

Kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang telah dirumuskan dan disiapkan sebelumnya yang akan dijawab oleh responden. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian terdahulu. Penyebaran kuesioner dilakukan secara langsung kepada responden yang terdiri dari bagian operator Siskeudes. Kuisioner ini terdiri dari dua bagian yaitu bagian A yang berisi pernyataan tentang keterangan pribadi responden sedangkan bagian B berisi pernyataan yang merupakan penjabaran dari operasional variabel kualitas sumber daya manusia, pendidikan dan pelatihan, kecanggihan teknologi, usia, serta kompleksitas tugas.

## 2. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu metode pengumpulan data untuk memperoleh informasi langsung dari pihak-pihak yang bersangkutan. Wawancara yang dilakukan berkaitan dengan hasil kuesioner yang memerlukan penjelasan lebih lanjut dari responden. Wawancara dilakukan dengan bagian operator Siskeudes. Wawancara ini berkaitan dengan seputar masalah-masalah yang dihadapi dalam penerapan Sistem Keuangan Desa.

## 3. Studi Pustaka

Studi pustaka yaitu mengumpulkan teori-teori yang mendasari penelitian, yang dapat dijadikan pedoman dalam melakukan analisis terhadap data dan informasi yang didapatkan dari responden. Studi pustaka dilakukan dengan mempelajari buku-buku, artikel, jurnal dan literatur lain yang berhubungan dengan akuntansi pemerintahan dan sistem informasi akuntansi guna penyusunan landasan teori.

Dalam melakukan pengukuran suatu variabel peneliti menggunakan skala peringkat dan memakai skala likert sebagai alat untuk mengukur variabel yang dijadikan oleh objek penelitian. Jenis skala interval yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert. Skala likert adalah skala yang menunjukkan seberapa kuat tingkat setuju atau tidak setuju dengan suatu pernyataan (Uma Sekaran, 2006:31) dalam

(Aldino, 2017). Penelitian ini menggunakan skala likert tujuh poin yang terdiri dari:

**Tabel 3. 2 Pengukuran Variabel Penelitian**

<b>Kode</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Skor</b>
STSS	Sangat Tidak Setuju Sekali	1
STS	Sangat Tidak Setuju	2
TS	Tidak Setuju	3
N	Netral	4
S	Setuju	5
SS	Sangat Setuju	6
SSS	Sangat Setuju Sekali	7

## 7. Definisi Konsep dan Operasional Variabel

### a. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel yang dapat diidentifikasi, yaitu:

- 1) *Dependent variable* atau variable terikat (Y) adalah variabel yang dipengaruhi oleh variable bebas. Variabel terikat dalam penelitian yaitu Efektivitas penggunaan sistem keuangan desa.
- 2) *Independent variable* atau variable bebas (X) adalah variabel yang mempengaruhi variable lainnya. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah:
  - a. Kualitas sumber daya manusia(X1)
  - b. Pendidikan dan pelatihan(X2)
  - c. Kecanggihan teknologi(X3)
  - d. Usia(X4)
  - e. Kompleksitas tugas(X5)

## **b. Definisi Operasional Variabel**

### **1) Efektivitas Penggunaan Sistem Keuangan Desa**

Menurut Made, Gede & Aristia (2017) menyatakan bahwa sebagai sebuah sistem yang di kemas secara aplikasi berbasis pada sistem informasi akuntansi untuk membantu pengelolaan keuangan desa berdasarkan atas peraturan yang berlaku, prinsip efektivitas didalam penggunaan aplikasi SISKEUDES sangat diperlukan agar penggunaan keuangan desa dapat dipergunakan sesuai dengan kebutuhan, dilaksanakan dengan perencanaan hingga pertanggung jawaban yang cepat, akurat, transparasi, dan akuntabel. Sebagai salah satu bagian dari sistem informasi akuntansi, efektivitas penggunaan SISKEUDES dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain: keterlibatan pemakai pengguna, kemampuan teknik personal sistem informasi, ukuran organisasi, dukungan top manajemen, formalisasi pengembangan SIA (Sistem Informasi Akuntansi).

Dalam sistem informasi akuntansi dapat dikatakan efektif menurut Pratama (2013) menyatakan bahwa harus memenuhi persyaratan, yakni: informasi yang dihasilkan harus berkualitas dan harus berkaitan dengan output sistem informasi. Semakin efektif sistem informasi akuntansi akan membuat kinerja karyawan semakin tinggi. Hal tersebut sangat penting peranannya didalam setiap organisasi/instansi itu sendiri. Efektivitas sistem informasi merupakan upaya pemerintah untuk



memanfaatkan kemampuan dan potensi sistem informasi untuk mencapai tujuan (Leni, 2017).

Hal ini dapat diukur dengan indikator yaitu:

- a) Keakurasian
- b) Ketepatan
- c) Kemudahan

## 2) Kualitas Sumber Daya Manusia

Kualitas sumber daya manusia adalah suatu kemampuan sumber daya manusia yang dimilikinya untuk melaksanakan tugas dan tanggungjawabnya yang diberikan kepadanya dengan bekal pendidikan yang dimiliki, pelatihan yang pernah dilakukan serta pengalaman yang telah dilalui dan cukup memadai.

Menurut Afrianti (2011) menyatakan kualitas sumber daya manusia adalah kemampuan sumber daya manusia untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawab yang diberikan kepadanya dengan bekal pendidikan, pelatihan, dan pengalaman yang cukup memadai. Dalam pengelolaan keuangan daerah yang baik, perangkat desa harus memiliki sumber daya manusia yang berkualitas, didukung dengan latar belakang pendidikan dan pelatihan, serta mempunyai pengalaman di bidang keuangan. Sehingga sumber daya manusia (SDM) tersebut

mampu memahami logika akuntansi dengan baik dalam penerapan sistem akuntansi (Dewi, 2017).

Dengan kualitas sumber daya yang baik dan kompeten maka kualitas laporan keuangan yang dihasilkan juga berkualitas dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya, karena kualitas laporan keuangan adalah sejauh mana laporan keuangan tersebut yang disajikan menunjukkan informasi yang benar, jujur, dan akurat. Sebaliknya jika sumber daya manusia di sini sebagai pelaku sistem akuntansi tidak memiliki kualitas dan kapasitas yang ditentukan maka kualitas informasi akuntansi yang dihasilkan memiliki kualitas yang rendah.

Hal ini dapat diukur dengan indikator oleh Stephen Robbins (2008:45) yang diterjemahkan oleh Diana Angelica:

- d) Pengetahuan
- e) Kemampuan
- f) Keahlian

### 3) Pendidikan dan Pelatihan

Pendidikan adalah suatu usaha untuk meningkatkan pengetahuan seseorang baik formal maupun nonformal. Setiap manusia/orang memiliki tingkat pendidikan yang berbeda-beda dan beranekaragam ada yang lulusan SD, SMP, SMA, SI, S2 S3, ada juga yang tidak sekolah sama sekali karena tiada biaya,

sehingga semakin berpendidikan seseorang diharapkan semakin baik pula dalam pengambilan keputusan.

Menurut Syarfarudin (2001) menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha untuk meningkatkan pengetahuan seseorang (Leni, 2017). Pendidikan disini sebagai penguat sumber daya manusia yang cenderung lebih bersifat formal menyangkut dengan kemampuan dan keahlian individu yang dimiliki.

Pelatihan merupakan suatu usaha pengarahan dan pelatihan kepada pemakai atau yang berkepentingan untuk meningkatkan daya kemampuan dan pemahaman mengenai sistem. Pelatihan (*training*) bertujuan untuk menambah atau memperbaiki penguasaan berbagai ketrampilan yang dimiliki dan teknik pelaksanaan kerja tertentu untuk menunjang kebutuhan sekarang.

Menurut Wilkinson (2000:557) pelatihan dan pendidikan kepada karyawan sangat dibutuhkan agar karyawan lebih terampil dalam menggunakan sistem yang baru sehingga program pelatihan dan pendidikan tersebut akan memberikan keuntungan kepada para karyawan dan pengguna sistem dalam menjalankan kegiatan operasional perusahaan (Aldino, 2017).

Indikatornya adalah:

- a) Kualifikasi dalam pendidikan
- b) Intensitas pendalaman pendidikan berbasis IT

c) Jenis pendidikan dan latihan yang diikuti

#### 4) Kecanggihan Teknologi

Kecanggihan teknologi merupakan suatu kemudahan yang memfasilitasi kegiatan-kegiatan sehari-hari seseorang dan membantu mempercepat melakukan suatu pekerjaan.

Kecanggihan teknologi informasi di masa kini memiliki perkembangan yang sangat cepat dan pesat bahkan mampu menghasilkan temuan-temuan yang beranekaragam system teknologi yang dirancang untuk membantu dan mempermudah pelaksanaan pekerjaan manusia dalam menghasilkan kualitas informasi terbaik terutama dalam kualitas laporan keuangan, sehingga aparatur pemerintah desa mendapatkan kemudahan saat melakukan proses pengelolaan serta pertanggung jawaban keuangan desa.

Hal ini dapat diukur dengan indikator menurut Ratnaningsih (2014) dalam Leni Marlina (2017) adalah :

- a) Aplikasi lengkap
- b) Jaringan kuat dan luas
- c) Kemudahan

## 5) Usia

Menurut Morris dan Venkatesh (2000) menyatakan bahwa perbedaan usia dalam penggunaan teknologi, keputusan penggunaan teknologi pekerja yang lebih muda lebih dipengaruhi oleh sikap terhadap penggunaan teknologi. Sebaliknya, pekerja yang lebih tua lebih dipengaruhi oleh norma subjektif dan kontrol perilaku. Hasil penelitian dari Budiono (2004) menunjukkan bahwa umur berpengaruh negatif terhadap EUC. Jika umur meningkat, maka keahlian EUC menurun. Menurut Vipraprastha dan Sari (2016), pengalaman adalah suatu faktor untuk menilai seberapa lama seseorang mengetahui atau bertukar pengetahuan dengan orang lain untuk bisa melaksanakan pekerjaannya secara efektif.

Tingkat usia atau umur sangat berpengaruh terhadap pekerjaan yang dilakukan, perbedaan usia ini dalam penggunaan teknologi informasi akuntansi biasa terjadi, disisi lain usia muda atau usia tua mempunyai kelebihan dan kekurangannya masing-masing kembali lagi kepada orang atau individu tersebut.

Hal ini dapat diukur dengan indikator yaitu:

- a) Tingkat usia
- b) Pembagian pekerjaan

## 6) Kompleksitas Tugas

Kompleksitas tugas dapat membuat seorang karyawan menjadi tidak konsisten dan tidak akuntabilitas. Menurut Supatmi dan Febrian (2014) menyatakan bahwa kompleksitas merupakan tingkat dimana inovasi dipersiapkan sebagai sesuatu yang relatif sulit diartikan dan digunakan oleh individu. Semakin kompleks suatu inovasi maka semakin rendah tingkat penggunaannya. Jika teknologi dipersiapkan dalam konteks ini, maka hasilnya menunjukkan hubungan negatif antara kompleksitas dan pemanfaatan teknologi informasi. Kompleksitas dalam pemanfaatan teknologi digunakan untuk sesuatu yang bernilai tambah besar, dengan demikian meningkat pula produktivitas suatu pekerjaan yang disertai dengan peningkatan kinerja individual.

Menurut Widiastuti (2006) menyatakan bahwa individu dengan tugas yang kompleks cenderung akan menciptakan slack anggaran dengan tujuan target anggaran dapat dicapai sehingga kinerjanya akan terlihat baik. Sebaliknya, jika individu tidak menghadapi tugas yang kompleks, individu tersebut akan yakin bahwa target anggaran dapat dicapai sehingga cenderung tidak menciptakan slack anggaran.

Dalam menjalankan tugas yakni dalam pengoperasian sistem keuangan desa individu tersebut harus bisa mengetahui dengan jelas tugas yang dikerjakan karena akan mempersulit

dan menghambat jika individu tersebut tidak mengerti tugas yang harus dikerjakannya. Dengan mengetahui tugas yang ada individu tersebut bisa menghasilkan data yang akurat dan ketepatan atau keakurasian data yang dihasilkan pun sangat tinggi, sehingga membuat efektif dalam penggunaan sistem keuangan desa tersebut.

Hal ini dapat diukur dengan indikator yaitu:

- a) Sulitnya tugas
- b) Struktur tugas

## **B. Teknik Analisis Data**

### **1. Uji Instrumen**

#### **a) Uji Validitas**

Ghozali (2012) menyatakan bahwa uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Satu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. (Aldino, 2017).

Ghozali (2012) menyatakan bahwa dalam melakukan pengujian validitas, digunakan alat ukur berupa program komputer yaitu *SPSS for Windows 23* dengan melakukan korelasi bivariate antara masing-masing skor item dengan skor total. Jika alat ukur mempunyai korelasi yang signifikan antara skor item dengan skor totalnya maka dikatakan valid (Aldino, 2017).

## b) Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu alat untuk mengukur kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghazali, 2012).

Uji reliabilitas adalah tingkat kestabilan suatu alat pengukur dalam mengukur suatu gejala/kejadian. Semakin tinggi reliabilitas suatu alat pengukur, semakin stabil pula alat pengukur tersebut. Untuk mengukur reliabilitas menggunakan cara *one shot* atau pengukuran sekali dengan uji statistik *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ) dalam program komputer yaitu *SPSS for Windows 23*. Ghazali (2012) Sedangkan dalam pengambilan keputusan reliabilitas, suatu instrumen dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,70 (Aldino, 2017).

## 2. Analisis Regresi Berganda

Menurut Suliyanto (2011:37) menyatakan bahwa analisis regresi dalam penelitian ini yaitu analisis regresi berganda yang digunakan untuk memprediksi satu variabel tergantung berdasarkan dua atau lebih variabel bebas (Aldino, 2017). Model regresi berganda dirumuskan sebagai berikut:



$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Dimana :

Y = Efektivitas Sistem Keuangan Desa

A = Konstanta

$b_1$  = Koefisien regresi variabel  $X_1$

$b_2$  = Koefisien regresi variabel  $X_2$

$b_3$  = Koefisien regresi variabel  $X_3$

$b_4$  = Koefisien regresi variabel  $X_4$

$b_5$  = Koefisien regresi variabel  $X_5$

$X_1$  = Kualitas Sumber Daya Manusia

$X_2$  = Pendidikan dan Pelatihan

$X_3$  = Kecanggihan Teknologi

$X_4$  = Usia

$X_5$  = Kompleksitas Tugas

$e$  = *error*

#### a) Uji T

Menurut Ghozali (2009:89) menyatakan bahwa uji t bertujuan untuk mengetahui pengaruh antar variabel independen dengan variabel dependen secara parsial. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dari variabel masing-masing independen terhadap variabel, maka nilai signifikan t dibandingkan dengan derajat kepercayaannya. Dengan signifikansi sebesar 0,1, maka dapat disimpulkan (Aldino, 2017).

Suliyanto (2011:62) suatu variabel akan memiliki pengaruh yang berarti jika nilai  $t$  hitung variabel  $>$  nilai  $t$  tabel (Aldino, 2017). Danang (2013:85) Uji  $t$  dapat dilakukan dengan prosedur sebagai berikut (Aldino, 2017):

1) Merumuskan hipotesis

Hipotesis 1

$H_0 : \beta_1 \leq 0$  Kualitas sumber daya manusia tidak berpengaruh positif terhadap efektivitas penggunaan SISKEUDES

$H_a : \beta_1 > 0$  Kualitas sumber daya manusia berpengaruh positif terhadap efektivitas penggunaan SISKEUDES

Hipotesis 2

$H_0 : \beta_2 \leq 0$  Pendidikan dan Pelatihan tidak berpengaruh positif terhadap efektivitas penggunaan SISKEUDES

$H_a : \beta_2 > 0$  Pendidikan dan Pelatihan berpengaruh positif terhadap efektivitas penggunaan SISKEUDES

Hipotesis 3

$H_0 : \beta_3 \leq 0$  Kecanggihan teknologi tidak berpengaruh positif terhadap efektivitas penggunaan SISKEUDES

$H_a : \beta_3 > 0$  Kecanggihan teknologi berpengaruh positif terhadap efektivitas penggunaan SISKEUDES

Hipotesis 4

$H_0 : \beta_4 \leq 0$  Usia tidak berpengaruh negatif terhadap efektivitas penggunaan SISKEUDES

$H_a : \beta_4 > 0$  Usia berpengaruh negatif terhadap efektivitas penggunaan SISKEUDES

Hipotesis 5

$H_0 : B_5 \leq 0$  Kompleksitas tugas tidak berpengaruh negatif terhadap efektivitas penggunaan SISKEUDES

$H_a : B_5 > 0$  Kompleksitas tugas berpengaruh negatif terhadap efektivitas penggunaan SISKEUDES

## 2) Menentukan *level of significant*

Tingkat signifikansi dalam penelitian ini sebesar 90% atau  $\alpha = 0,1$  serta derajat kebebasan

$$(df) = \alpha, n-k.$$

Keterangan:

df : *degree of freedom* (derajat kebebasan)

$\alpha$  : *Alpha*

n : Jumlah Sampel

k : Banyaknya variabel

### 3) Menentukan kriteria pengujian

Kriteria pengujian dari ke 5 hipotesis adalah:

$H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak apabila  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

$H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$

### 4) Mencari nilai

Rumus yang digunakan adalah (Suliyanto, 2011:62):

$$t = \frac{b_j}{S_{b_j}}$$

Keterangan:

t : Nilai t hitung

$b_j$  : Koefisien regresi

$S_{b_j}$  : Kesalahan baku koefisien regresi

### 5) Menarik kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan kriteria pengujian, menentukan hipotesis diterima atau ditolak.

### b) Uji Fisher (F)

Uji Statistik ini hanya dilakukan untuk menguji ketepatan model regresi yang dilakukan. Dasar pengambilan keputusan dalam Uji F berdasarkan nilai F hitung dan F tabel adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai F hitung  $>$  F tabel maka variabel independen (bebas) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (terikat).
- 2) Sebaliknya, jika nilai F hitung  $<$  F tabel maka variabel independen (bebas) secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (terikat).

Dasar pengambilan keputusan dalam Uji F berdasarkan nilai signifikan hasil dari output SPSS, adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi  $<$  0,1, maka variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai signifikansi  $>$  0,1 maka variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

### c) Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui prosentase perubahan variabel dependen yang disebabkan oleh variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Namun jika nilai  $R^2$  mendekati satu berarti prosentase perubahan variabel dependen yang disebabkan oleh variabel independen semakin tinggi.

### 3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang dilakukan dalam penelitian ini menguji apakah data memenuhi asumsi klasik. Hal ini dilakukan untuk menghindari terjadinya estimasi yang bias, karena tidak semua data dapat diterapkan regresi. Pengujian yang dilakukan adalah uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas.

#### a) Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2012) menyatakan bahwa uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil.

Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Dalam uji normalitas data penelitian ini juga menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* untuk masing-masing variabel.

Hipotesis yang digunakan adalah:

Ho : Jika Probabilitas  $> 0,05$  maka Ho diterima

Ha : Jika Probabilitas  $< 0,05$  maka Ha ditolak

Jika data memiliki tingkat signifikan lebih besar dari 0,05 atau 5% maka dapat disimpulkan bahwa Ho diterima, sehingga data dikatakan berdistribusi normal.

#### **b) Uji Heteroskedastisitas**

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variance dari residual satu ke pengamatan lain tetap, maka dapat disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas. Salah satunya adalah dengan metode Glejser dilakukan dengan meregresikan semua variabel bebas terhadap nilai mutlak residualnya. Variabel bebas kuadrat dan perkalian (interaksi) variabel bebas terhadap nilai residual kuadratnya. Jika nilai  $X^2$  hitung lebih besar dari  $X^2$  tabel dengan  $df=a$ , jumlah variabel bebas, maka dalam model terdapat masalah heteroskedastisitas. Nilai  $X^2$  hitung dalam metode ini diperoleh dari  $n \times R^2$ , dimana  $n$  = jumlah pengamatan,

sedangkan  $R^2$  koefisien determinasi regresi terhadap kedua (Suliyanto, 2011).

**c) Uji Multikolinieritas**

Menurut Ghozali (2012) uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Dalam analisis regresi berganda yang baik multikolinieritas seharusnya tidak terjadi antara variabel independen.

Untuk mengukur multikolinieritas dapat dilihat dari nilai TOL (tolerance) dan VIF (varian inflation factor). Nilai cut off yang umumnya dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai toleran  $\leq 0.10$  atau sama dengan  $VIF \geq 10$ . Hipotesis yang digunakan dalam pengujian multikolinieritas adalah:

$H_0$  :  $VIF > 10$ , terdapat multikolinieritas

$H_a$  :  $VIF > 10$ , tidak terdapat multikolinieritas