

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Variabel Penelitian Dan Definisi Operasioanal

##### 3.1.1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat nilai dari orang atau kegiatan yang mempunyai varian tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 1999). Pada umumnya variabel dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen).

Adapun jenis-jenis dari variabel penelitian adalah sebagai berikut:

1. Variabel Independen (variabel bebas), yaitu: variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (variabel dependen).
2. Variabel dependen (variabel terikat), yaitu: variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (variabel independen).

Berdasarkan penelitian, maka variabel independen dan dependen dapat di uraikan sebagai berikut:

1. Variabel Independen (variabel bebas):
  - X1 : Risiko Pembiayaan
  - X2: Efisiensi operasional
  - X3: Likuiditas
2. Variabel dependen (variabel terikat):
  - Y1: Profitabilitas

### 3.1.2. Definisi Operasional

#### 3.1.2.1. Indikator Risiko Pembiayaan (NPL)

Risiko pembiayaan adalah rasio keuangan yang berhubungan dengan risiko pembiayaan yang diberikan oleh pihak bank, sehingga rasio ini menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola pembiayaan yang diberikan kepada nasabah. Semakin tinggi rasio ini, menunjukkan kualitas pembiayaan bank yang semakin buruk. Risiko pembiayaan diukur menggunakan *Non Performing Loan* (NPL). *Non Performing Loan* merupakan rasio perbandingan kredit bermasalah dengan total kredit (Muhammad, 2005). Rumus NPL sebagai berikut:

$$NPL = \frac{\text{Pembiayaan}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$$

#### 3.1.2.2. Indikator Efisiensi Operasional (BOPO)

Efisien Operasional atau Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) adalah perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional dalam mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam menunjang kegiatan operasional (Rivai, Veithzal dan Arvian. 2011).

Rasio BOPO dirumuskan seperti persamaan berikut :

$$BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

#### 3.1.2.3. Indikator Likuiditas (LDR)

Likuiditas merupakan gambaran dari fungsi intermediasi bank dalam menyalurkan dana pihak ketiga ke pembiayaan. Likuiditas dihitung menggunakan *loan to Deposit Ratio* (LDR). Semakin tinggi rasio ini (menurut bank Indonesia 85%-100%), semakin baik tingkat

kesehatan bank. Karena pembiayaan yang disalurkan bank lancar, sehingga pendapatan bank semakin meningkat. (Muhammad, 2005).

Berikut adalah rumus menghitung LDR:

$$\text{LDR} = \frac{\text{total pembiayaan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

#### 3.1.2.4. Indikator Profitabilitas (ROA)

Return On Asset (ROA) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh laba secara keseluruhan (Dendawijaya, 2003). Return On Asset (ROA) dipilih sebagai indikator pengukur kinerja keuangan perbankan karena Return On Asset (ROA) digunakan untuk mengukur efektifitas perusahaan didalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya. Return On Asset (ROA) merupakan rasio antara laba sebelum pajak terhadap rata-rata total aset. Semakin besar ROA, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank (Almilia, 2005).

Berikut adalah rumus menghitung ROA:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Rata - Rata Total Asset}} \times 100\%$$

### 3.2. Jenis Dan Sumber Data

#### 3.2.1. Jenis Data

Jenis data pada penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu yang bersumber dari laporan keuangan yang dipublikasi dan diterbitkan oleh bank umum konvensional periode 2014-2018 Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber data yang sudah ada

atau diperoleh secara tidak langsung memberi data kepada pengumpul data, [misalnya](#) melaluiorang lain, arsip [atau dokumen yang ditetapkan sebagai sumber yang relevan dengan masalah yang diteliti.](#)

### **3.2.2.Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari laporan keuangan yang dipublikasi dan diterbitkan oleh bank umum konvensional selama periode 2014-2018 yang diperoleh dari situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### **3.3. Populasi, Jumlah Sampel, Dan Teknik Pengambilan Sampel**

#### **3.3.1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan perbankan umum konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia atau dalam situs resmi bank selama periode 2014-2018. Berikut ini merupakan daftar populasi bank konvensional berupa bank konvensional go public di Indonesia yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yang berjumlah sebanyak 42 Bank.

**Tabel. 1 Daftar Populasi**

NO	KODE	NAMA
1	AGRO	Bank Rakyat Indonesia Agroniaga Tbk.
2	AGRS	Bank Agris Tbk.
3	ARTO	Bank Artos Indonesia Tbk.
4	BABP	Bank MNC Internasional Tbk.
5	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk.
6	BBCA	Bank Central Asia Tbk.
7	BBHI	Bank Harda Internasional Tbk.
8	BBKP	Bank Bukopin Tbk.
9	BBMD	Bank Mestika Dharma Tbk.
10	BBNI	Bank Negara Indonesia (persero) Tbk.

NO	KODE	NAMA
11	BBNP	Bank Nusantara Parahyangan Tbk.
12	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.
13	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.
14	BBYB	Bank Yudha Bhakti Tbk.
15	BCIC	Bank JTrust Indonesia Tbk.
16	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk.
17	BEKS	Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk.
18	BGTG	Bank Ganesha Tbk.
19	BINA	Bank Ina Perdana Tbk.
20	BJBR	Bank Jawa Barat dan Banten Tbk.
21	BJTM	BPD Jawa Timur Tbk.
22	BKSW	Bank QNB Indonesia Tbk.
23	BMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk.
24	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.
25	BNBA	Bank Bumi Artha Tbk.
26	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk.
27	BNII	Bank Maybank Indonesia Tbk.
28	BNLI	Bank Permata Tbk.
29	BSIM	Bank Sinarmas Tbk.
30	BSWD	Bank of India Indonesia Tbk.
31	BTPN	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk.
32	BVIC	Bank Victoria Internasional Tbk.
33	DANR	Bank Dinar Indonesia Tbk.
34	INPC	Bank Artha Graha Internasional Tbk.
35	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tbk.
36	MCOR	Bank China Construction Bank Indonesia Tbk.
37	MEGA	Bank Mega Tbk.
38	NAGA	Bank Mitraniaga Tbk.
39	NISP	Bank OCBC NISP Tbk.
40	NOBU	Bank Nationalnobu Tbk.



NO	KODE	NAMA
41	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk.
42	SDRA	Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk.

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (2018)

### 3.3.2. Sampel Dan Teknik Pengambilan Sampel

Teknik dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode purposive sampling. Purposive sampling merupakan metode pengambilan sample dengan cara sample ditarik sejumlah tertentu dari populasi dengan menggunakan pertimbangan atau kriteria tertentu. Kriteria atau pertimbangan pengambilan sample dalam penelitian ini adalah Bank umum konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) secara berturut-turut sejak tahun 2014 sampai tahun 2018.

Dari hasil pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling, maka diperoleh jumlah sampel penelitian sebagai berikut:

**Tabel. 2 Daftar Sample**

NO	KODE	NAMA
1	AGRO	Bank Rakyat Indonesia Agri Niaga Tbk.
2	ARTO	Bank Artos Indonesia Tbk.
3	BABP	Bank MNC Internasional Tbk.
4	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk.
5	BBHI	Bank Harda Internasional Tbk.
6	BBKP	Bank Bukopin Tbk.
7	BBNI	Bank Negara Indonesia (persero) Tbk.
8	AGRS	Bank Agris Tbk.
9	BBYB	Bank Yudha Bhakti Tbk.
10	BCIC	Bank JTrust Indonesia Tbk.
11	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk.

NO	KODE	NAMA
12	BEKS	Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk.
13	BINA	Bank Ina Perdana Tbk.
14	BJBR	Bank Jawa Barat dan Banten Tbk.
15	BJTM	BPD Jawa Timur Tbk.
16	BGTG	Bank Ganesha Tbk.
17	BMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk.
18	BNBA	Bank Bumi Artha Tbk.
19	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk.
20	BNLI	Bank Permata Tbk.
21	BSIM	Bank Sinarmas Tbk.
22	BTPN	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk.
23	BVIC	Bank Victoria Internasional Tbk.
24	INPC	Bank Artha Graha Internasional Tbk.
25	MCOR	Bank China Construction Bank Indonesia Tbk.
26	MEGA	Bank Mega Tbk.
27	NISP	Bank OCBC NISP Tbk.
28	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk.
29	SDRA	Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk.

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (2018)

### 3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Teknik dokumentasi. Teknik dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan menghitung data-data yang diperoleh yang berhubungan dengan penelitian ini. Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data rasio keuangan bank umum konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) maupun situs resmi bank masing-masing pada periode 2013-2017. Data berasal dari laporan keuangan bank.

### 3.5. Metode Pengolahan Data

Dalam penelitian ini metode analisis pengolahan data yang digunakan adalah Teknik analisis regresi linear berganda dengan satu variabel dependen dan tiga variabel independen. Analisis data yang diperoleh yang didapat dalam penelitian ini menggunakan bantuan teknologi computer yaitu program aplikasi *Statistical Package for the Soscial Sciences* (SPSS) dimana data yang diolah adalah data panel. Data panel merupakan gabungan antara *time series* dan *cross section*.

### 3.6. Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi lenear berganda. Merupakan salah satu alat yang digunakan dalam meprediksi permintaan dimasa yang akan datang dengan berdasarkan datamasa lalu untuk mengetahui pengaruh suatu variabel bebas (independen) terhadap suatu variabel terikat (dependen). Alat yang digunakan untuk membantu mengelolah data penelitian ini antara lain adalah *IBM SPSS Statistic* yaitu *Software* yang berfungsi untuk menganalisis data, melakukan perhitungan statistik, baik untuk statistik parametrik maupun non parametrik dengan basis windows (Ghozali, 2006).

#### 3.6.1. Uji Statistik deskriptif

Statistic deskriptif digunakan untuk memperlihatkan gambaran atau deskriptif suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kuortosis, dan skewness atau kemiringan distribusi (Ghozali, 2016). Dalam penelitian ini analisis deskriptif digunakan untuk memberi gambaran Risiko Pembiayaan (NPL), Efisiensi Operasional (BOPO), dan Likuiditas (LDR) pada profitabilitas (ROA).

Mean untuk menghitung rata-rata data yang bersangkutan. Minimum digunakan untuk mengetahui nilai terendah dari data yang bersangkutan. Maksimum di gunakan untuk mengetahui nilai tertinggi dari data yang bersangkutan. Standar devisiasi digunakan untuk



mengetahui berapa besar nilai variasi dari rata-rata data yang bersangkutan. Statistik deskriptif menyajikan ukuran-ukuran numerik yang sangat penting bagi data sampel. Uji statistik dilakukan dengan program *IBM SPSS Statistic*.

### 3.6.2. Uji Asumsi Klasik

Menurut Imam Ghozali, (2005). Perhitungan statistik regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel dependen secara bersama-sama, maka menggunakan pengujian asumsi klasik.

#### 3.6.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah data penelitian telah berdistribusi normal ataukah belum berdistribusi. Untuk mengetahui apa berdistribusi normal atau tidak dilakukan menggunakan *Uji Kolmogorov Smirnov (Uji K-S)*.

Uji Kolmogorov Smirnov (Uji K-S) adalah uji statistik normalitas yang dilakukan untuk mengetahui seberapa besar data berdistribusi normal. Pada angka *Uji Kolmogorov Smirnov (Uji K-S)* apabila nilai probabilitas  $> 0,05$  maka  $H_0$  tidak dapat ditolak sehingga data tersebut berdistribusi normal. Sedangkan jika probabilitas hasil perhitungan dibawah  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal. (Ghozali, 2011).

#### 3.6.2.2. Uji Multikolonieritas

Multikolonieritas merupakan kondisi dimana terdapat hubungan linier antar variabel independen. Dalam penelitian terdapat beberapa variabel independen, maka persamaan regresi berganda sederhana yang hanya menggunakan satu variabel dependen dan satu variabel tidak akan terjadi multikolonieritas. Menurut Imam Ghozali (2011) indikasi terdapat multikolonieritas dapat ditunjukkan dengan beberapa informasi yaitu:

1. Jika nilai Tolerance  $> 0,10$  maka artinya tidak terjadi Multikolonieritas terhadap data yang sedang diuji.

2. Jika nilai Tolerance  $< 0,10$  maka artinya terjadi Multikolonieritas terhadap data yang sedang diuji.
3. Jika nilai Variance Inflation Factor (VIF)  $< 10,00$  maka artinya tidak terjadi Multikolonieritas terhadap data yang sedang diuji.
4. Jika nilai Variance Inflation Factor (VIF)  $> 10,00$  maka artinya terjadi Multikolonieritas terhadap data yang sedang diuji.

### 3.6.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas merupakan uji yang memiliki tujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varian pada residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. (Ghozali, 2016).

Uji statistik yang digunakan adalah *Glejser*, Uji Glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan absolut residual  $> 0,05$  maka hal tersebut tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

### 3.6.2.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi berfungsi untuk menguji suatu model regresi apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (Sebelumnya). Auto korelasi muncul dikarenakan observasi atau penelitian yang berurutan dari waktu ke waktu dan saling berkaitan satu sama lain.

Masalah yang sering berkaitan dengan autokorelasi yaitu sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*). Untuk itu, model regresi dikatakan baik apabila regresi

tersebut bebas dari autokorelasi. Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi.

#### 1. Uji Durbin – Watson (DW test)

Uji Durbin Watson digunakan untuk mengukur autokorelasi tingkat satu satu saja dan mengisyaratkan adanya *intercept* (Konstanta) dalam model regresi serta tidak terdapat variabel lagi didalam variabel independen. Nilai  $d$  (yang menggambarkan Koefisien DW) akan berada dikisaran 0 hingga 4. Hipotesis yang diuji yaitu:

$H_0$  : Tidak ada autokorelasi ( $r = 0$ )

$H_a$  : Ada autokorelasi ( $r \neq 0$ )

Sedangkan menurut Imam Ghozali (2011) terdapat pedoman pengambilan keputusan ada atau tidaknya korelasi sebagai berikut:

**Tabel. 3 Keputusan Ada tidaknya Korelasi**

Keputusan	Hipotesis Nol	Jika
Ada Autokorelasi Positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak Dapat Diputuskan	No Decision	$d_l < d < d_u$
Tidak Ada Autokorelasi	Tidak Ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$
Tidak dapat Diputuskan	No Decision	$4 - d_u < d < 4 - d_l$
Ada Autokorelasi Negatif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$

Sumber : Imam Ghozali (2011)

### 3.6.3. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis Regresi Linier Berganda Merupakan suatu model analisis untuk menentukan hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas. Persamaan regresi linier berganda dapat dituliskan sebagai berikut:

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh mengenai hubungan antara variabel satu

dengan variabel yang lain. Variabel independen yang digunakan terdiri dari Risiko Pembiayaan (NPL), Efisiensi Operasioanal (BOPO) dan Likuiditas (LDR).

Uji ini dilakukan dengan tujuan untuk menilai antara pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Dan secara sistematis persamaan tersebut dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$$

Dimana:

Y	= Profitabilitas (ROA)
$\alpha$	=Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	= Koefisien Regresi
X1	= Risiko Pembiayaan (NPL)
X2	= Efisiensi Operasional (BOPO)
X3	= Likuiditas (LDR)

### 3.6.4. Pengujian Hipotesis

#### 3.6.4.1. Uji Statistik T (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji secara parsial masing-masing variabel independen.

Hipotesis ini dirumuskan sebagai berikut:

a)  $H_0 = \beta_1 = 0$

Artinya adalah tidak ada pengaruh secara signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

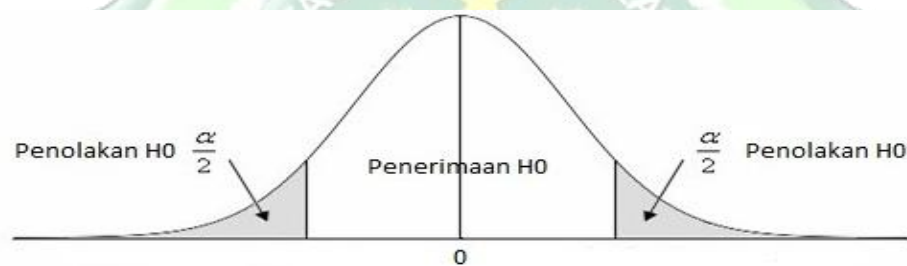
b)  $H_a = \beta_1 \neq 0$

Artinya yaitu ada pengaruh secara signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Kriteria pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Variabel bebas tidak berpengaruh berdasarkan perbandingan t hitung dengan t tabel:
  1.  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak apabila  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ . Artinya disini variabel bebas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.
  2.  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima apabila  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ . Artinya variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.
- b. Berdasarkan probabilitas
  1. Jika probabilitas (P-value)  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima
  2. Jika probabilitas (p-value)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak
  3. Membandingkan t hitung dengan t tabel, untuk masing-masing hipotesis.

**Gambar. 1 Uji T**



### 3.6.4.2. Uji Statistik F

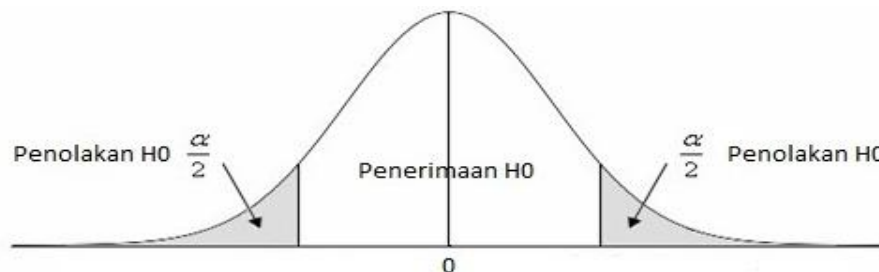
Uji Anova digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen. Untuk penelitian dengan jumlah variabel lebih dari satu, maka teknik analisis yang lebih baik digunakan adalah dengan menggunakan teknik analisis komparatif *analysis of variances* atau disebut dengan uji ANOVA.

Adapun kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut:

1.  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak apabila  $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$ . Artinya variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.



2.  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Artinya variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.



**Gambar. 2 Uji F**

Keterangan:

$H_0$  diterima apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$

$H_0$  ditolak apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$

#### 3.6.4.3. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai ( $R^2$ ) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen (Ghozali, 2016).