



BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab metode penelitian ini akan dibahas mengenai objek penelitian yang terdiri dari perusahaan yang bergerak pada industri perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan sudah mempublikasikan laporan keuangan pada periode 2016 sampai dengan 2018. Bab ini juga menjelaskan mengenai desain penelitian yang merupakan kerangka kerja yang digunakan dalam penelitian ini, variabel penelitian yang merupakan penjabaran atas masing-masing variabel yang diteliti, teknik pengumpulan data yang merupakan penjelasan mengenai cara peneliti dalam mengumpulkan data, teknik pengambilan sampel yang merupakan penjelasan mengenai teknik dalam memilih populasi hingga menjadi sampel, dan teknik analisis data yang merupakan metode analisis yang digunakan untuk mengukur hasil penelitian.

A. Objek Penelitian

Objek penelitian yang dipakai dalam penelitian ini terdiri dari perusahaan perbankan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) yang telah mempublikasikan laporan keuangan secara berturut - turut selama periode 2016 - 2018 yang diperoleh dari website www.idx.co.id dan penelitian ini juga menggunakan data *closing price* perusahaan perbankan pada tahun 2016-2018 yang diperoleh dari website www.finance.yahoo.com.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



B. Disain Penelitian

Disain penelitian ini mengacu pada tinjauan metodologi penelitian bidang bisnis secara umum. Menurut Cooper *et al.* (2014) perspektif penelitian ini menggunakan beberapa pendekatan yang bermanfaat pada bagian desain penelitian, yaitu:

1. Tingkat Perumusan Masalah

Tingkat perumusan masalah dalam penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian formal (*formalized study*) karena penelitian ini dilakukan dengan cara menganalisis dan menguji hipotesis atau untuk menjawab pertanyaan - pertanyaan yang terdapat di batasan masalah.

2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah *monitoring study* karena perusahaan tidak diteliti secara langsung oleh peneliti, melainkan peneliti menggunakan data sekunder untuk mengamati objek penelitian, yaitu data laporan tahunan perusahaan-perusahaan perbankan yang telah terdaftar Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2016 - 2018 dan dipublikasikan dalam situs www.idx.co.id atau www.idnfinancials.com.

3. Pengendalian Variabel Penelitian

Pengendalian variabel penelitian yang digunakan peneliti adalah *ex - post facto design* dimana semua variabel penelitian dan data perusahaan yang tersedia telah terjadi dan tidak dimanipulasi, sehingga peneliti tidak memiliki kontrol terhadap variabel - variabel yang diteliti dan peneliti hanya melaporkan apa yang telah terjadi.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini termasuk ke dalam kategori *causal study* atau disebut penelitian sebab akibat dimana peneliti memiliki tujuan untuk membuktikan adanya pengaruh variabel ROA, NIM, NPL, LDR, dan CAR terhadap PBV.

5. Dimensi waktu

Dimensi waktu penelitian ini adalah *time series* dan *cross-sectional studies* dimana peneliti hanya mengambil data perusahaan dari IDX (sesaat) selama periode waktu tertentu, yaitu 3 tahun mulai dari tahun 2016-2018 dan data perusahaan perbankan yang ada di tahun 2016 juga ada di 2 tahun lainnya yaitu 2017 dan 2018.

6. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian dilakukan berdasarkan *statistical study* karena studi ini berusaha untuk mengetahui karakteristik populasi dengan membuat kesimpulan dari karakteristik sampel. Kesimpulan hipotesis diuji secara kuantitatif dengan menggunakan berbagai uji statistik (uji *pooling*, uji t, uji F, uji koefisien determinasi, dan uji asumsi klasik).

7. Lingkup Penelitian

Lingkup penelitian ini termasuk dalam *field study*, karena peneliti memperoleh seluruh objek penelitian dari lingkungan yang nyata / actual (bukan manipulasi), seperti perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

C. Variabel Penelitian

Penelitian ini melibatkan variabel dependen (variabel terikat) dan variabel independen (variabel bebas). Variabel independen yang digunakan peneliti terdiri dari 5 variabel sedangkan untuk variabel dependen terdiri dari 1 variabel. Secara lebih jelas, variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut

1. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari *Return on Asset*, *Net Interest Margin*, *Non Performing Loan*, *Loan to Deposit Ratio*, dan *Capital Adequacy Ratio*.

a. *Return on Assets (ROA)*

Variabel independen pertama dari penelitian ini adalah tingkat pengembalian aset yang diukur melalui perhitungan rasio ROA. Ada beberapa rasio lain yang dapat digunakan untuk mengukur rentabilitas perusahaan seperti *Gross Profit Margin (GPM)*, *Return on Equity (ROE)*, *Return on Sales (ROS)*, *Return on Capital Employed (ROCE)*, *Return on Investment (ROI)*, dan *Earning Per Share (EPS)* namun peneliti memilih untuk menggunakan ROA karena ROA merupakan rasio rentabilitas yang paling sering dipakai investor untuk menganalisis sejauh mana perusahaan perbankan dapat memaksimalkan penggunaan aset yang dimiliki bank. Semakin besar ROA menunjukkan kinerja keuangan yang semakin baik karena tingkat pengembalian (*return*) semakin besar. Apabila ROA

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

meningkat, berarti rentabilitas perusahaan meningkat, sehingga dampak akhinya adalah peningkatan rentabilitas yang juga dinikmati oleh pemegang saham. Pada kenyataannya bank kadang kala mengalami ketidakmampuan dalam meningkatkan nilai ROA yang mengakibatkan turunnya harga saham. ROA dihitung dengan membagi total pendapatan bersih sebelum dikurangi pajak dibagi dengan total aset yang dimiliki perusahaan.

Keterangan:

$$ROA = \frac{EBT}{TA}$$

ROA = *Return On Asset* (Tingkat Pengembalian Asset)

EBT = *Earning Before Tax* (Laba Sebelum Pajak)

TA = *Total Asset* (Total Aset)

b. *Net Interest Margin* (NIM)

Variabel independen kedua dalam penelitian ini adalah NIM. NIM juga merupakan salah satu rasio untuk mengukur rentabilitas, namun alasan peneliti memilih NIM karena pendapatan utama bank berasal dari pendapatan bunga, dan NIM adalah rasio yang dipakai untuk mengetahui seberapa besar kemampuan bank dalam mengelola seluruh aktiva produktifnya agar bisa menghasilkan penghasilan netto (penghasilan bunga bersih) yang lebih tinggi. Semakin tinggi rasio NIM maka semakin tinggi pendapatan bunga bersih yang diperoleh bank dari aktiva produktif yang dimiliki dan sebaliknya. Selain itu tingginya NIM juga menunjukkan bahwa bank semakin baik dalam menjalankan fungsinya menyalurkan dana kepada

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

masyarakat. NIM dapat dihitung dengan cara membagi pendapatan bunga bersih dengan total aset produktif.

Keterangan:

$$NIM = \frac{NII}{APA}$$

NIM = *Net Interest Margin* (Tingkat Margin Bunga Bersih)

NII = *Net Interest Income* (Pendapatan Bunga Bersih)

APA = *Average Productive Asset* (Rata – rata Aset Produktif)

c. *Non Performing Loan* (NPL)

Variabel independen ketiga dalam penelitian ini yaitu NPL. NPL merupakan rasio keuangan yang menunjukkan risiko kredit yang dihadapi bank akibat pemberian kredit dan investasi dana bank pada portofolio yang berbeda. Ada beberapa rasio lain untuk mengukur aktiva produktif bank diantaranya CKPN aset keuangan terhadap aset produktif, aset produktif bermasalah terhadap total aset produktif, dan aset produktif dan non produktif bermasalah terhadap total aset produktif dan non produktif. Namun peneliti memilih NPL karena kegiatan utama bank adalah menyalurkan dana ke masyarakat, dan jika banyak nasabah yang tidak mampu mengembalikan pinjamannya kepada bank (kredit macet), maka akan memperburuk likuiditas perbankan dan hal ini perlu diketahui investor. Semakin tinggi rasio ini maka akan semakin besar kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah. Tingginya jumlah kredit bermasalah dalam suatu bank berakibat turunnya harga saham. NPL dapat dihitung dengan cara



C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

membagi total kredit bermasalah dalam suatu bank dengan total kredit secara keseluruhan yang diberikan oleh bank.

Keterangan:

$$NPL = \frac{NL}{TL}$$

NPL = *Non Performing Loan* (Tingkat Kredit Bermasalah)

NL = *Nonperforming Loan* (Kredit Bermasalah)

TL = *Total Loan* (Total Pinjaman)

d. *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

Variabel independen keempat dalam penelitian ini yaitu LDR. LDR berkaitan dengan likuiditas bank. Likuiditas menunjukkan ketersediaan dana agar bank setiap saat dapat memenuhi kewajiban-kewajiban yang harus dibayar dalam jangka pendek, selain juga harus mampu memenuhi semua permohonan kredit yang layak dibiayai. Ada beberapa rasio likuiditas yang dapat dipakai, diantaranya persentase pelanggaran BMPK, persentase pelampauan BMPK, GWM, dan posisi devisa netto. Namun peneliti menggunakan LDR karena LDR mempunyai peranan penting sebagai indikator yang menunjukan tingkat ekspansi kredit yang dilakukan bank sehingga LDR dapat juga digunakan untuk mengukur berjalan tidaknya suatu fungsi intermediasi Bank. LDR dapat dihitung dengan cara membagi total kredit yang diberikan bank dengan total deposit yang diperoleh bank.

Keterangan:

$$LDR = \frac{TL}{TD}$$

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

LDR = *Loan to Deposit Ratio* (Tingkat Pinjaman untuk Deposit)

TL = *Total Loan* (Total Pinjaman)

TD = *Total Deposit* (Total Deposit)

e. *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

Variabel independen kelima dalam penelitian ini yaitu CAR. Ada beberapa rasio lain yang dapat dipakai untuk mengukur tingkat permodalan suatu bank, diantaranya aset tetap terhadap ekuitas, dan aset terhadap modal. Namun peneliti memilih untuk menggunakan CAR, karena CAR merupakan rasio yang paling umum dipakai para investor dalam menganalisis efisiensi permodalan bank dan semua bank diwajibkan oleh Bank Indonesia untuk menginformasikan hasil rasio CAR dalam ikhtisar keuangan pada laporan tahunan bank dan perhitungannya sendiri ditampilkan dalam laporan keuangan independen sedangkan untuk rasio permodalan yang lain seringkali tidak ditemukan dalam laporan tahunan bank. CAR adalah rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan risiko, misalnya kredit yang diberikan. Semakin tinggi rasio CAR, semakin tinggi tingkat kemampuan bank dalam menghadapi risiko kerugian dan semakin mampu melakukan pengembangan usaha untuk meningkatkan laba. CAR dapat dihitung dengan cara membagi total modal inti dan pelengkap dengan total aktiva tertimbang menurut resiko yang dimiliki bank.

Keterangan:

$$CAR = \frac{E}{RWA}$$

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

CAR = *Capital Adequacy Ratio* (Tingkat Kecukupan Modal)

E = *Equity* (Modal)

RWA = *Risk Weighted Assets* (Aktiva Tertimbang Menurut Risiko)

2. Variabel Dependen

Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan. Nilai perusahaan dibentuk melalui indikator nilai pasar saham dimana sangat dipengaruhi oleh peluang investasi. Peluang investasi akan berdampak pada pertumbuhan perusahaan di masa yang akan datang sehingga akan meningkatkan harga saham, dengan begitu nilai saham pun juga akan meningkat. Pengukuran nilai perusahaan penelitian ini menggunakan *Price to Book Value* (PBV). Ada beberapa rasio yang dapat dipakai untuk mengukur nilai perusahaan diantaranya *Price Earning Ratio* (PER), *Tobin's Q*, namun peneliti memilih PBV karena peneliti ingin melihat seberapa besar pasar menghargai nilai buku saham perusahaan perbankan dan ingin melihat tingkat kepercayaan masyarakat khususnya para investor akan prospek perusahaan perbankan. PBV diukur dengan rumus:

Keterangan:

$$PBV = \frac{CP}{BVPS}$$

PBV = *Price to Book Value* (Tingkat Harga terhadap Nilai Buku)

CP = *Closing Price* (Harga Saham saat Penutupan)

BVPS = *Book Value per Share* (Nilai Buku per Saham)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



BVPS merupakan rasio yang digunakan untuk mengetahui berapa jumlah uang

yang akan diterima oleh pemegang saham apabila suatu perusahaan dibubarkan (dilikuidasi) atau jumlah uang yang dapat diterima oleh pemegang saham apabila semua aktiva (aset) perusahaan dijual sebesar nilai bukunya. Berikut merupakan rumusnya:

Keterangan:

$$BVPS = \frac{TE}{OS}$$

BVPS = *Book Value Per Share* (Nilai Buku per Saham)

TE = *Total Equity* (Total Modal)

OS = *Outstanding Share* (Jumlah Saham Beredar)

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Nama Variabel	Jenis Variabel	Simbol	Pengukuran	Indikator	Skala
Tingkat Harga terhadap Nilai Buku	Dependen (Y)	PBV	$PBV = \frac{CP}{BVPS}$	<i>Price to Book Value</i>	Rasio
Tingkat Pengembalian Aset	Independen (X1)	ROA	$ROA = \frac{EBT}{TA}$	<i>Return on Asset</i>	Rasio
Tingkat Margin Bunga Bersih	Independen (X2)	NIM	$NIM = \frac{NII}{APA}$	<i>Net Interest Margin</i>	Rasio
Tingkat Kredit Bermasalah	Independen (X3)	NPL	$NPL = \frac{NL}{TL}$	<i>Non Performing Loan</i>	Rasio
Tingkat Pinjaman untuk Deposit	Independen (X4)	LDR	$LDR = \frac{TL}{TD}$	<i>Loan to Deposit Ratio</i>	Rasio
Tingkat Kecukupan Modal	Independen (X5)	CAR	$CAR = \frac{E}{RWA}$	<i>Capital Adequacy Ratio</i>	Rasio

Sumber: Data Olahan Peneliti

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah data sekunder. Data sekunder dalam penelitian ini berupa laporan keuangan perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016 – 2018 dan telah diaudit oleh auditor independen. Peneliti melakukan analisis data sekunder dengan cara mengamati dan mengumpulkan data berupa:

1. Daftar perusahaan perbankan pada tahun 2016-2018 yang diperoleh dari website www.idx.co.id
2. Data kinerja keuangan perusahaan yang ada di laporan keuangan masing – masing perusahaan perbankan yang terdiri dari tingkat pengembalian aset, tingkat margin bunga bersih, tingkat kredit bermasalah, tingkat pinjaman untuk deposit, dan tingkat kecukupan modal pada tahun 2016-2018 yang diperoleh dari website www.idx.co.id, www.idnfinancials.com, atau website masing – masing perusahaan perbankan
3. Data *closing price* perusahaan perbankan pada tahun 2016-2018 yang diperoleh dari website www.finance.yahoo.com.
4. Data tertulis lainnya yang diperoleh dari bahan bacaan yang berupa karya tulis (skripsi) dan jurnal-jurnal penelitian yang berkaitan dengan pengaruh kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobabilistic sampling* dengan pendekatan *purposive sampling* dimana metode

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



ini mengambil sampel menggunakan kriteria tertentu dengan tujuan untuk

memperoleh sampel yang representatif. Kriteria yang ditetapkan antara lain:

Tabel 3.2
Teknik Pemilihan Sampel

Kriteria	Jumlah
Perusahaan perbankan yang tercatat pada BEI periode 2016 – 2018 dan tidak mengalami delisting	42
Perusahaan yang tidak menyajikan laporan keuangan selama periode 2016 – 2018	2
Data outlier	10
Jumlah perusahaan yang menjadi sampel	30
Periode penelitian	3
Jumlah unit pengamatan	90

Sumber: Data Olahan Peneliti

Uji outlier dapat dilakukan dengan menambah data, mentransformasi data, atau dengan mengurangi data yang bersifat ekstrim. Oleh karena itu, peneliti menghapus atau mengurangi data yang bersifat ekstrim yang memiliki Z-Score di atas positif 3 atau di bawah negatif 3. Berdasarkan table 3.2 di atas, setelah dilakukan uji outlier, jumlah sampel yang semula berjumlah 40 berkurang menjadi 30.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah proses penelaahan dalam penelitian yang dilakukan untuk memfiltrasi hasil data yang didapatkan dari instrumen penelitian. Teknik analisis data disebut juga proses pengolahan data yang dilakukan guna pembuktian dan penyajian data menjadi informasi yang akurat. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



1. Uji Kesamaan Koefisien (*Pooling*)

Menurut Ghozali (2016), uji kesamaan koefisien (*comparing two regression: the dummy variable approach*) dilakukan untuk mengetahui apakah pooling data penelitian (penggabungan *cross-section* dan *time series*) dapat dilakukan. Peneliti menggunakan alat bantu SPSS versi 21.0 untuk melakukan uji kesamaan koefisien. Uji kesamaan koefisien dilakukan dengan menggunakan variabel dummy. Jika nilai signifikan dummy lebih besar dari 0.05, maka dapat dilakukan pooling data. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan slope diantara persamaan regresi. Jika terdapat perbedaan, maka data tidak dapat dilakukan pooling.

$$\begin{aligned} PBV = & \beta_0 + \beta_1 ROA + \beta_2 NIM + \beta_3 NPL + \beta_4 LDR + \beta_5 CAR + \beta_6 D1 + \beta_7 D2 \\ & + \beta_8 ROA D1 + \beta_9 NIM D1 + \beta_{10} NPL D1 + \beta_{11} LDR D1 + \beta_{12} CAR \\ & D1 + \beta_{13} ROA D2 + \beta_{14} NIM D2 + \beta_{15} NPL D2 + \beta_{16} LDR D2 + \beta_{17} \\ & CAR D2 + e \dots\dots\dots (1) \end{aligned}$$

Keterangan:

PBV = Tingkat harga terhadap nilai buku, yang mewakili Nilai Perusahaan

β_0 = Konstanta

β_{1-17} = Koefisien regresi

ROA = Tingkat pengembalian asset

NIM = Tingkat bunga margin bersih

NPL = Tingkat kredit bermasalah

LDR = Tingkat pinjaman untuk deposit

CAR = Tingkat kecukupan modal

D1 = Variabel *dummy* (tahun); 1 = 2016, 0 = selain 2016

D2 = Variabel *dummy* (tahun); 1 = 2017, 0 = selain 2017



2. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif menurut Ghazali (2016) adalah gambaran atau deksripsi data yang dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, varian, nilai maksimum serta nilai minimum. Data statistik deskriptif dapat diperoleh dengan bantuan program SPSS. Peneliti menggunakan alat bantu SPSS versi 21.0 untuk melakukan analisis statistik deskriptif.

3. Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi klasik adalah analisis yang dilakukan untuk menilai apakah di dalam sebuah model regresi linear *Ordinary Least Square* (OLS) terdapat masalah-masalah asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal menurut Ghazali (2016). Sebaiknya model regresi memiliki distribusi normal atau paling tidak mendekati normal. Peneliti menggunakan alat bantu SPSS versi 21.0 untuk melakukan uji statistik *non-parametric one-sample Kolmogorov Smirnov test* dimana data berdistribusi normal jika nilai signifikansi > 0.05 .

b. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Menurut Ghazali (2016), uji multikolonieritas disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel. Peneliti menggunakan alat bantu SPSS



versi 21.0 untuk mendeteksi nilai tolerance and value inflation factor atau VIF, dimana:

- Nilai *tolerance* > 0.10 dan $VIF < 10$, maka dapat diartikan bahwa tidak terdapat multikolonieritas pada penelitian tersebut.
- Nilai *tolerance* < 0.10 dan $VIF > 10$, maka dapat diartikan bahwa terdapat multikolonieritas pada penelitian tersebut

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t - (sebelumnya) menurut Ghazali (2016). Peneliti menggunakan alat bantu SPSS versi 21.0 untuk melakukan Durbin-Watson Test, berguna untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variable lag di antara variabel independen, dimana:

Tabel 3.3
Tabel Pengambilan Keputusan Durbin-Watson

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No Decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	No Decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Sumber: Ghazali (2016)

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain menurut Ghazali (2016). Peneliti menggunakan alat bantu SPSS

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



versi 21.0 untuk melakukan uji Glejser yang dimana jika hasil signifikan untuk semua variabel dengan nilai absolut residual > 0.05, yang artinya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

4. Analisis Regresi Multivariabel

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengukur pengaruh lebih dari satu variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen).

Model regresi yang digunakan sebagai berikut:

$$PBV = \beta_0 + \beta_1 ROA + \beta_2 NIM + \beta_3 NPL + \beta_4 LDR + \beta_5 CAR + e \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

PBV = Tingkat harga terhadap nilai buku, yang mewakili Nilai Perusahaan

ROA = Tingkat pengembalian asset

NIM = Tingkat bunga margin bersih

NPL = Tingkat kredit bermasalah

LDR = Tingkat pinjaman untuk deposit

CAR = Tingkat kecukupan modal

a. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Menurut Ghozali (2016), uji signifikansi simultan atau uji F ini digunakan dalam penelitian untuk mengetahui apakah semua variabel independen (variabel bebas) yang digunakan dalam penelitian secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel dependen (variabel terikat). Uji statistik F ini dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS statistik 21.0 dengan kriteria pengambilan keputusan dengan mengambil nilai Sig F dengan $\alpha = 0.05$. Hipotesis statistik:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq 0$$

Hasilnya dianalisis dengan cara:

- Jika nilai $\text{Sig } F > \alpha (0.05)$, maka model regresi tidak signifikan yang menunjukkan arti bahwa secara bersama-sama semua variabel independen (variabel bebas) tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (variabel terikat)
- Jika nilai $\text{Sig } F \leq \alpha (0.05)$, maka model regresi signifikan artinya secara bersama-sama semua variabel independen (variabel bebas) berpengaruh terhadap variabel dependen (variabel terikat).

b. Uji Koefisiensi Regresi Secara Parsial (Uji t)

Uji regresi secara parsial atau uji t digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh masing-masing variabel independen (variabel bebas) terhadap variabel dependen (variabel terikat) Ghazali (2016). Uji statistik t ini dilakukan dengan menggunakan SPSS statistik 21. Hipotesis statistik:

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_{a1} : \beta_1 > 0$$

$$H_0 : \beta_2 = 0$$

$$H_{a2} : \beta_2 > 0$$

$$H_0 : \beta_3 = 0$$

$$H_{a3} : \beta_3 < 0$$

$$H_0 : \beta_4 = 0$$

$$H_{a4} : \beta_4 < 0$$

$$H_0 : \beta_5 = 0$$

$$H_{a5} : \beta_5 > 0$$

Kriteria pengambilan keputusan:



C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

- Jika nilai Sig (*one tailed*) $> \alpha$ (0.05), maka tidak tolak H_0 , yang artinya adalah bahwa terdapat cukup bukti yang menunjukkan variabel independen (variabel bebas) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (variabel terikat)
- Jika nilai Sig (*one tailed*) $\leq \alpha$ (0.05), maka tolak H_0 , yang artinya adalah bahwa terdapat cukup bukti yang menunjukkan variabel independen (variabel bebas) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (variabel terikat).

c. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi atau R^2 digunakan dalam penelitian untuk menunjukkan seberapa besar variasi variabel dependen (variabel terikat) dapat dijelaskan oleh variabel independen (variabel bebas) Ghazali (2016). Selain itu, kegunaannya untuk mengukur besar proporsi dan jumlah ragam Y yang diterangkan oleh model regresi atau untuk mengukur besar sumbangan variabel independen X terhadap ragam variabel dependen Y. Uji ini dilakukan dengan bantuan SPSS statistik 21.0. Nilai koefisien determinasi adalah $0 \leq R^2 \leq 1$, dimana:

- Jika $R^2 = 0$, menandakan bahwa model regresi yang terbentuk tidak sempurna, dimana variabel-variabel independen tidak dapat menjelaskan variasi dalam variabel dependen
- Jika $R^2 = 1$, menandakan bahwa regresi yang terbentuk sempurna, dimana variabel-variabel independen dapat menjelaskan variasi dalam variabel dependen dengan tepat

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

- Jika R^2 mendekati 1, semakin tepat model regresi yang terbentuk untuk memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

