Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi profitabilitas atau kinerja perusahaan. Oleh karena itu, objek penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan memiliki laporan keuangan yang lengkap pada periode 2008-2013.

Bursa Efek Indonesia (disingkat BEI, atau *Indonesia Stock Exchange* (IDX)) merupakan bursa hasil penggabungan dari Bursa Efek Jakarta (BEJ) dengan Bursa Efek Surabaya (BES). Demi efektivitas operasional dan transaksi, pemerintah memutuskan untuk menggabung Bursa Efek Jakarta sebagai pasar saham dengan Bursa Efek Surabaya sebagai pasar obligasi dan derivatif. Bursa hasil penggabungan ini mulai beroperasi pada 1 Desember 2007[3]. Fungsi dari BEI adalah untuk menyebarkan data pergerakan harga saham melalui media cetak dan elektronik serta memberikan informasi yang lengkap tentang perkembangan bursa kepada publik.

Terdapat banyak perusahaan dari berbagai sektor yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia sampai dengan saat ini. Salah satu sektor yang terdapat di Bursa Efek Indonesia adalah sektor keuangan, di mana dalam sektor keuangan tersebut dikelompokkan kembali menjadi beberapa sub sektor yaitu

[3] https://id.m.wikipedia.org/wiki/Bursa_Efek_Indonesia

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

sub sektor perbankan, lembaga pembiayaan, perusahaan efek, asuransi, dan lainnya. Melihat fakta-fakta yang telah penulis jabarkan sebelumnya mengenai perkembangan bisnis pada sektor perbankan yang sangatlah pesat, maka dalam penelitian ini penulis memilih menggunakan sampel perusahaan sektor perbankan yang menerbitkan laporan keuangan tahunannya secara lengkap periode 2008-2013 di Bursa Efek Indonesia.

Jumlah perusahaan sektor perbankan yang terdaftar saat ini yaitu sebanyak 41 perusahaan. Namun tidak seluruhnya memiliki laporan keuangan tahunan yang lengkap periode 2008-2013. Dari jumlah keseluruhan perusahaan sektor perbankan, yang memiliki laporan keuangan tahunan lengkap periode 2008-2013 adalah sebanyak 26 perusahaan. Daftar perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada lampiran 2 (Tabel L.2).

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *causal study*. *A study in which the researcher wants to delineate the cause of one or more problems is called a causal study* (Bougie, 2010).

Dari kutipan di atas, dapat disimpulkan bahwa *causal study* adalah penelitian yang dilakukan oleh seorang peneliti dengan tujuan untuk membuktikan hubungan sebab-akibat yang terjadi pada variabel penelitian. Sehingga, penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *causal study* karena tujuannya untuk mengetahui pengaruh rasio keuangan terhadap profitabilitas

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

atau kinerja perusahaan sektor perbankan di Indonesia periode 2008-2013.

3.3 Variabel Penelitian

Berdasarkan hipotesis yang telah diajukan penulis pada bagian sebelumnya, maka variabel terikat (*dependent variable* = y) pada penelitian ini adalah profitabilitas atau kinerja perusahaan yang diukur melalui *Return on Asset* (ROA). Sedangkan variabel bebas (*independent variable*) pada penelitian ini adalah rasio keuangan yang diukur berdasarkan beberapa faktor yaitu *Capital Adequacy Ratio* (CAR) (x_1), *Net Interest Margin* (NIM) (x_2), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) (x_3), *Loan to Deposit Ratio* (LDR) (x_4), dan Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP) (x_5).

3.3.1 Definisi Operasional Variabel

Dalam proses ini, penulis akan menjabarkan variabel-variabel yang terkait dalam penelitian. Variabel dalam suatu penelitian digolongkan dalam dua kategori yaitu variabel terikat dan variabel bebas.

a. Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah faktor yang diteliti atau diukur dengan menentukan adanya pengaruh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah profitabilitas atau kinerja perusahaan yang diukur melalui *Return on Asset* (ROA).

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

Return on Assets (ROA) dapat dihitung dengan menggunakan formula sebagai berikut: (al. S. A., 2009)

$$Return\ on\ Assets\ (\text{ROA}) = \frac{Net\ income}{Total\ assets}$$

Skala pengukuran yang digunakan adalah skala rasio yang dihitung berdasarkan laba per total aktiva. Semua indikator yang digunakan dalam penghitungan ROA menggunakan data yang terdapat dalam laporan keuangan tahunan masing-masing perusahaan sektor perbankan periode 2008-2013.

Indikator penghitungan ROA dapat dilihat pada *Financial Statement* masing-masing perusahaan. Di mana *Net Income* dan *Total Assets* telah dijabarkan penghitungannya pada Laporan Laba Rugi. *Net Income* merupakan hasil penjumlahan antara laba operasional dengan pendapatan dan beban bukan operasional dikurangi dengan beban pajak penghasilan, sedangkan *Total Assets* merupakan semua aset (termasuk didalamnya kas, giro, penempatan pada BI dan bank lain, efek-efek, obligasi pemerintah, tagihan derivatif, pinjaman yang diberikan, tagihan akseptasi aset tetap, dan aset lainnya) yang dimiliki perusahaan.

b. Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang mempengaruhi atau merupakan faktor-faktor yang diukur oleh penulis untuk menentukan hubungan fenomena yang diteliti. Variabel bebas dalam

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

penelitian ini adalah *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), *Loan to Deposit Ratio* (LDR), dan Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP).

- *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

  Kecukupan pemenuhan Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM) terhadap ketentuan yang berlaku atau *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dihitung dengan menggunakan formula sebagai berikut: (Siamat, 2005)

$$Capital\ Adequacy\ Ratio\ (\text{CAR}) = \frac{\text{Modal}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko}}$$

  Skala pengukuran yang digunakan adalah skala rasio yang dihitung berdasarkan modal per aktiva. Semua indikator yang digunakan dalam penghitungan CAR menggunakan data yang terdapat dalam laporan keuangan tahunan masing-masing perusahaan sektor perbankan periode 2008-2013.

  Penghitungan rasio CAR terdapat pada laporan keuangan perusahaan bagian pelaporan manajemen risiko keuangan, tepatnya pada pembahasan manajemen risiko permodalan. Di mana penghitungan Modal merupakan hasil penjumlahan antara Modal Tier 1 (yang terdiri dari modal saham biasa, agio saham, obligasi perpetual,

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

saldo laba, selisih penjabaran laporan keuangan, dan kepentingan non-pengendali) dengan Modal Tier 2 (yang terdiri dari pinjaman subordinasi yang memenuhi syarat dan cadangan umum). Sedangkan, Aktiva Tertimbang Menurut Risiko merupakan hasil penjumlahan antara Risiko Kredit, Risiko Operasional, dan Risiko Pasar.

- *Net Interest Margin* (NIM)

Net Interest Margin (NIM) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut: (Siamat, 2005: 213)

$$Net\ Interest\ Margin\ (\text{NIM}) = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata} - \text{rata Aktiva Produktif}}$$

Skala pengukuran yang digunakan adalah skala rasio yang dihitung berdasarkan pendapatan bunga bersih per rata-rata aktiva produktif. Semua indikator yang digunakan dalam penghitungan NIM menggunakan data yang terdapat dalam laporan keuangan tahunan masing-masing perusahaan sektor perbankan periode 2008-2013.

Indikator rasio NIM terdapat pada laporan keuangan perusahaan bagian Data Keuangan Penting. Di mana hasil penghitungan Rasio NIM telah ditunjukkan dalam bagian Rasio Keuangan. Sedangkan indikator Pendapatan Bunga Bersih dapat dilihat nominalnya dalam *Financial Statement*.

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

- Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

  Rasio BOPO dapat dijabarkan dalam rumus sebagai berikut: (Siamat, 2005: 213)

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}}$$

  Skala pengukuran yang digunakan adalah skala rasio yang dihitung berdasarkan biaya operasional per pendapatan operasional. Semua indikator yang digunakan dalam penghitungan BOPO menggunakan data yang terdapat dalam laporan keuangan tahunan masing-masing perusahaan sektor perbankan periode 2008-2013.

  Indikator rasio BOPO terdapat pada laporan keuangan perusahaan bagian Data Keuangan Penting. Di mana hasil penghitungan Rasio BOPO telah ditunjukkan dalam bagian Rasio Keuangan. Sedangkan indikator Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional dapat dilihat nominalnya dalam *Income Statement*.

- *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

  Rasio Pinjaman Dana Pihak Ketiga atau *Loan to Deposit Ratio* (LDR) dapat dijabarkan melalui rumus di bawah ini. (Siamat, 2005: 215)

$$\textit{Loan to Deposit Ratio}\ (\text{LDR}) = \frac{\text{Total Kredit}}{\text{Dana Pihak Ketiga}}$$

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

Skala pengukuran yang digunakan adalah skala rasio yang dihitung berdasarkan total kredit per dana pihak ketiga. Semua indikator yang digunakan dalam penghitungan LDR menggunakan data yang terdapat dalam laporan keuangan tahunan masing-masing perusahaan sektor perbankan periode 2008-2013.

Indikator penghitungan rasio LDR dapat dilihat dalam Tinjauan Posisi Keuangan. Di mana besarnya Total Kredit dapat dilihat pada bagian Pinjaman yang diberikan dari jumlah pinjaman yang diberikan per akhir tahun. Sedangkan, Dana Pihak Ketiga dapat dilihat pada bagian Penghimpunan Dana Pihak Ketiga dari total dana pihak ketiga yang dapat dihimpun oleh Bank sampai akhir tahun setiap periodenya.

- Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP)

Tingkat kecukupan pembentukan Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP) dihitung dengan formula sebagai berikut: (Siamat, 2005: 211)

$$\text{PPAP} = \frac{\text{PPAP yang Telah Dibentuk}}{\text{PPAP yang Wajib Dibentuk}}$$

Skala pengukuran yang digunakan adalah skala rasio yang dihitung berdasarkan PPAP yang telah dibentuk per PPAP yang wajib dibentuk. Semua indikator yang digunakan dalam penghitungan PPAP menggunakan data yang terdapat dalam laporan keuangan tahunan masing-masing perusahaan sektor perbankan periode 2008-2013.

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

Indikator rasio PPAP terdapat pada laporan keuangan perusahaan bagian Data Keuangan Penting. Di mana hasil penghitungan Rasio PPAP telah ditunjukkan dalam bagian Rasio Keuangan.

3.3.2 Tabel Operasionalisasi Variabel

Berdasarkan operasionalisasi variabel yang telah penulis jabarkan pada bagian sebelumnya, maka tabel operasionalisasi variabel yang dapat tergambarkan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1. Tabel Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
1.	ROA (y)	Rasio laba terhadap total aktiva	$\text{ROA} = \frac{\text{NI}}{\text{Total aset}}$	Rasio
2.	CAR (x_1)	Rasio Kewajiban Penyediaan Modal Minimum	$\text{CAR} = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}}$	Rasio
3.	NIM (x_2)	Marjin Bunga Bersih	$\text{NIM} = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata} - \text{rata Aktiva Produktif}}$	Rasio
4.	BOPO (x_3)	Rasio Biaya Operasi terhadap	$\text{BOPO} = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}}$	Rasio

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

		Pendapatan Operasi		
5.	LDR (x_4)	Rasio Pinjaman Dana Pihak Ketiga	$\text{LDR} = \frac{\text{Total Kredit}}{\text{Dana Pihak Ketiga}}$	Rasio
6	PPAP (x_5)	Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif	$\text{PPAP} = \frac{\text{PPAP yang Telah Dibentuk}}{\text{PPAP yang Wajib Dibentuk}}$	Rasio

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data berdasarkan sumbernya dibagi menjadi dua jenis yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti dari objek penelitiannya tanpa perantara (dapat melalui observasi, wawancara, *Focus Group Discussion*, dan lain-lain). Sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung dari objek penelitiannya tetapi melalui sumber lain (seperti buku, jurnal, laporan, Biro Pusat Statistik, dan sumber terpercaya lainnya).

Pada penelitian ini, penulis menggunakan data yang bersifat kuantitatif dan sumber data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder digunakan dalam penelitian ini karena dalam memperoleh informasi mengenai objek penelitian dipelukan data mengenai laporan keuangan tahunan perusahaan-perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2008-2013. Laporan keuangan yang digunakan adalah

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

laporan keuangan yang telah diaudit oleh auditor independen. Data laporan keuangan perusahaan diperoleh melaui situs Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.

Selain data sekunder yang digunakan, dalam penelitian ini juga menggunakan sumber dari berbagai literatur seperti penelitian terdahulu yang terkait dengan objek penelitian serta buku-buku mengenai rasio keuangan dan perbankan. Data dikatakan bersifat kuantitatif karena data yang dihasilkan berupa bilangan-bilangan yang menggambarkan hasil penelitian.

Data dapat digolongkan pula berdasarkan beberapa kategori. Data menurut waktu pengumpulannya dibagi dalam dua jenis yaitu data *cross section* dan *time series* (berkala). Penulis dalam penelitian ini menggumpulkan data dengan cara *time series* dari laporan keuangan tahunan periode 2008-2013. Data berkala (*time series*) adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk melihat perkembangan suatu kerjadian/kegiatan selama periode waktu tertentu.

Data berdasarkan skala pengukurannya dibagi menjadi data nominal, data ordinal, data interval, dan data rasio. Penulis dalam penelitian ini menggunakan data rasio. Data rasio merupakan data bilangan tanpa nilai mutlak nol. Hasil data yang diperoleh pada penelitian ini merupakan nilai-nilai hubungan antara *Capital Adequacy Ratio, Net Interest Margin,* Rasio BOPO, *Loan to Deposit Ratio,* dan PPAP dengan *Return on Asset* (ROA).

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah kumpulan dari keseluruhan pengukuran, objek, atau individu yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Sampel adalah bagian dari populasi yang ingin diteliti dan dipandang sebagai suatu pendugaan terhadap populasi, namun bukan populasi itu sendiri. Sampel juga dianggap sebagai perwakilan dari populasi yang hasilnya mewakili keseluruhan gejala yang diamati. Sedangkan sampling merupakan proses pemilihan dalam jumlah yang memadai dari unsur populasi. Metode yang digunakan dalam menentukan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu metode pemilihan sampel yang didasarkan atas tujuan dan pertimbangan tertentu dari peneliti. Metode *purposive sampling* juga digunakan oleh penulis dengan alasan hasil yang diperoleh dapat menyediakan informasi yang dibutuhkan atau informasi yang sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan sebelumnya oleh penulis. Karakteristik yang menjadi bahan pertimbangan dalam pemilihan sampel penelitian adalah:

- Perusahaan sektor perbankan yang terdaftar resmi di Bursa Efek Indonesia.
- Perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum dan pada tahun 2008.
- Perusahaan sektor perbankan yang memiliki laporan keuangan tahunan (yang telah diaudit) lengkap di www.idx.co.id selama periode 2008-2013.

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

3.6 Teknik Analisis Data

Dalam bagian ini, penulis akan menjabarkan mengenai teknik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji kualitas data, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis. Pengujian ini dilakukan dengan alat uji SPSS. Pengujian-pengujian tersebut mencakup:

3.6.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum. Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis, dan *skewness* (kemencengan distribusi) (Ghozali, 2013: 19).

Dalam analisis statistik deskriptif ini penulis akan menggambarkan data dalam bentuk tabel, diagram, grafik, atau lainnya untuk menjelaskan berbagai informasi terkait penelitian misalnya ukuran pemusatan data (mean, median, dan modus), variasi kelompok, simpangan baku, dan lain-lain.

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

3.6.2 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah salah satu jenis pengujian data yang bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2013: 160). Data yang mempunyai distribusi yang normal berarti mempunyai sebaran yang normal pula dan data tersebut dapat dianggap bias mewakili populasi penelitian. Untuk mengetahui bentuk distribusi data dapat dilakukan dua cara uji normalitas yaitu melalui analisis grafik distribusi dan analisis statistik.

Uji normalitas dengan grafik distribusi merupakan cara yang paling mudah dan sederhana. Cara ini dilakukan karena bentuk data yang terdistribusi secara normal akan mengikuti pola distribusi normal dengan bentuk grafiknya mengikuti bentuk lonceng (atau bentuk gunung). Namun terdapat kelemahan jika menggunakan cara ini, yaitu dapat menyesatkan jika tidak hati-hati karena secara visual data dapat terlihat normal padahal secara statistik bisa sebaliknya.

Uji normalitas dengan analisis statistik yaitu cara analisis yang menggunakan alat bantu penghitungan secara statistika (misalnya dengan analisis keruncingan dan kemiringan kurva). Dalam uji statistik normalitas juga terdapat beberapa metode yang dapat digunakan yaitu diantaranya *Chi-Square*, *Kolmogorov-Smirnov*, dan lain-lain. Kelebihan menggunakan cara ini yaitu hasil analisis lebih akurat dibanding dengan grafik distribusi karena metode yang digunakan berpedoman pada hasil

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

penghitungan matematis yang memiliki nilai pasti.

Berdasarkan beberapa pertimbangan di atas, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* dalam melakukan uji normalitas data. Konsep dasar dari uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* adalah dengan membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang telah ditransformasikan ke dalam bentuk *Z-Score* dan diasumsikan normal. Jadi sebenarnya uji *Kolmogorov-Smirnov* adalah uji beda antara data yang diuji normalitasnya dengan data normal baku. Dalam uji *Kolmogorov-Smirnov* ini terdapat beberapa dasar pengambilan keputusan yakni jika nilai signifikansi dari hasil pengujian lebih besar dari 0,05 maka data tersebut terdistribusi secara normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi dari hasil pengujian lebih kecil dari 0,05 maka data tersebut tidak terdistribusi secara normal.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus terpenuhi sebelum melakukan pengujian hipotesis. Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan, tidak bias, dan konsisten. Uji asumsi klasik yang sering digunakan yaitu uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolonieritas. Tidak ada ketentuan yang pasti tentang urutan uji mana dulu yang harus dipenuhi. Analisis dapat

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

dilakukan tergantung pada data yang ada.

a. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2013: 105).

Alat statistik yang sering dipergunakan untuk menguji gangguan multikolinearitas adalah dengan melihat nilai *tolerance* dan lawannya *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena VIF=1/ *Tolerance*). Nilai *cut-off* yang umum digunakan untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *Tolerance* $\leq$ 0,10 atau sama dengan nilai VIF $\geq$ 10.

Beberapa alternatif cara untuk mengatasi masalah multikolinearitas adalah mengganti atau mengeluarkan variabel yang mempunyai korelasi yang tinggi, menambah jumlah observasi, atau mentransformasikan data

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

ke dalam bentuk lain (misalnya logaritma natural, akar kuadrat atau bentuk *first difference delta*) (http://www.konsultanstatistik.com/2009/03/uji-asumsi-klasik.html).

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari 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, 2013: 139).

Kriteria deteksi heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan metode grafik plot (s*catter plot*) dengan memplotkan nilai ZPRED (nilai prediksi) dengan SRESID (nilai residualnya). Model yang mengindikasikan adanya heteroskedastisitas jika ada pola tertentu yang tampak pada grafik seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit, dan lain-lain). Sedangkan, model yang baik (homoskedastisitas) didapatkan jika tidak terdapat pola tertentu pada grafik serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y.

Beberapa alternatif solusi jika model menyalahi asumsi heteroskedastisitas adalah dengan mentransformasikan ke dalam bentuk logaritma, yang hanya dapat dilakukan jika semua data bernilai positif.

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

Atau dapat juga dilakukan dengan membagi semua variabel dengan variabel yang mengalami gangguan heteroskedastisitas.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan dengan tujuan untuk melihat apakah dalam model regresi linier terjadi korelasi antara suatu periode t dengan periode sebelumnya (t-1) (Ghozali, 2013: 110). Dengan kata lain, uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam analisis regresi terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, jadi tidak boleh ada korelasi antara observasi dengan data observasi sebelumnya.

Uji autokorelasi hanya dilakukan pada data *time series* (runtut waktu) dan tidak perlu dilakukan pada data *cross section* seperti pada kuesioner di mana pengukuran semua variabel dilakukan secara serempak pada saat yang bersamaan. Model regresi pada penelitian di Bursa Efek Indonesia di mana periodenya lebih dari satu tahun biasanya memerlukan uji autokorelasi.

Beberapa uji statistik yang sering dipergunakan dalam uji autokorelasi adalah dengan melihat tabel *Durbin-Watson*. Kriteria pengambilan keputusan dalam tabel *Durbin-Watson* adalah jika angka *Durbin-Watson* di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif, namun jika angka *Durbin-Watson* di antara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi, sedangkan jika angka *Durbin-Watson* di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif (Santoso, 2014).

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

Persamaan regresi yang baik adalah tidak memiliki masalah autokorelasi. Jika terjadi autokorelasi, maka perasamaan tersebut menjadi tidak baik atau tidak layak dipakai prediksi. Beberapa cara untuk menanggulangi masalah autokorelasi adalah dengan mentransformasikan data atau bisa juga dengan mengubah model regresi ke dalam bentuk persamaan beda umum (*generalized difference equation*). Selain itu juga dapat dilakukan dengan memasukkan variabel lagi dari variabel terikatnya menjadi salah satu variabel bebas, sehingga data observasi menjadi berkurang 1.

3.6.4 Uji Hipotesis

Berdasarkan hipotesis kerja yang telah penulis jabarkan pada bagian sebelumnya, maka hipotesis statistik yang terbentuk adalah sebagai berikut:

H_{01}: CAR tidak berpengaruh terhadap ROA

H_{A1}: CAR berpengaruh terhadap ROA

H_{02}: NIM tidak berpengaruh terhadap ROA

H_{A2}: NIM berpengaruh terhadap ROA

H_{03}: BOPO tidak berpengaruh terhadap ROA

H_{A3}: BOPO berpengaruh terhadap ROA

H_{04}: LDR tidak berpengaruh terhadap ROA

H_{A4}: LDR berpengaruh terhadap ROA

H_{05}: PPAP tidak berpengaruh terhadap ROA

H_{A5}: PPAP berpengaruh terhadap ROA

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

Dalam melakukan uji hipotesis untuk membuktikan hipotesis-hipotesis mana dari beberapa hipotesis di atas yang diterima (*supported*) atau ditolak, maka penulis melakukan beberapa uji hipotesis di bawah ini.

a. Analisis Regresi Linier

Jenis analisis regresi linier yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Regresi linier berganda yaitu salah satu jenis analisis regresi linier yang menyangkut hubungan antara sebuah variabel dependen (terikat) dengan dua atau lebih variabel independen (bebas). Bentuk umum dari perumusan model regresi linier berganda adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y	= Variabel dependen
X_1 X_2 X_3	= Variabel independen
β_0	= Konstanta
β_1 β_2 β_3	= Koefisien regresi
ε	= Kesalahan acak

Berdasarkan perumusan model di atas dan variabel penelitian yang telah ditentukan oleh penulis pada bagian sebelumnya, maka bentuk

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

persamaan dapat disesuaikan menjadi:

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 CAR + \beta_2 NIM + \beta_3 BOPO + \beta_4 LDR + \beta_5 PPAP + \varepsilon$$

Keterangan: β_0 = Konstanta

$\beta_1\ \beta_2\ \beta_3\ \beta_4\ \beta_5$ = Koefisien regresi

ε = Kesalahan acak

b. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ini dapat pula disebut sebagai uji *R Square*. Uji ini bertujuan untuk menentukan proporsi atau presentase total variasi dalam variabel terikat yang diterangkan variabel bebas secara bersama-sama. Apabila analisis yang digunakan adalah regresi sederhana, maka uji yang dilakukan adalah dengan melihat hasil nilai *R Square*. Namun, apabila analisis yang digunakan adalah regresi berganda maka uji yang dilakukan adalah dengan melihat *Adjusted R Square*.

Hasil perhitungan *Adjusted* R^2 dapat dilihat pada *output Model Summary*. Pada kolom *Adjusted* R^2 dapat diketahui berapa presentase yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Sedangkan sisanya dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak dimasukan dalam model penelitian.

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

koefisien ini antara 0 dan 1, jika hasil lebih mendekati angka 0 berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel amat terbatas. Tetapi jika hasil mendekati angka 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2013: 97).

c. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat (Ghozali, 2013: 98). Signifikansi berarti hubungan yang terjadi dapat berlaku untuk populasi. Penggunaan tingkat signifikansi sangat beragam, tergantung pada keinginan peneliti. Tingkat signifikansi yang dapat digunakan yaitu 0,01 (1%); 0,05 (5%); atau 0,10 (10%).

Hasil uji F dapat dilihat dalam tabel ANOVA pada kolom sig. Uji statistik F yang sering digunakan adalah dengan tingkat signifikansi α = 5%. Kriteria pengujian hipotesisnya adalah jika nilai signifikansi F (*p-value*) < 0,05 maka hipotesis alternatif diterima, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara bersama-sama dan signifikan mempengaruhi variabel dependen. Namun, jika nilai signifikansi F (*p-value*) > 0,05 maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya.

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015

d. Uji Signifikansi Individu (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2013: 98).

Derajat signifikansi yang digunakan adalah 0,05 (α = 5%). Kesimpulan uji hipotesis ditentukan apabila Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_A (hipotesis alternatif) diterima yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual dan signifikan mempengaruhi variabel dependen, begitu pula sebaliknya. Nilai t_{hitung} dilihat dari Tabel *Coefficient*, sedangkan t_{tabel} dilihat dari tabel berdasarkan *degree of freedom* d_f = n-2 (n=jumlah responden).

Pengaruh Kinerja..., Ika Budiarti, FB UMN, 2015