ANALISIS PENGARUH ROA, ROE, NPL, DAN LDR TERHADAP CAR DI PERBANKAN INDONESIA PERIODE 2004-2015

Gladis Kusuma Jaya

Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Surabaya gladiskusumajaya@ymail.com

ABSTRACT

This research aims to analyze whether the Return On Asset (ROA), Return On Equity (ROE), Non Performing Loan (NPL) and Loan to Deposit Ratio (LDR) have significant influence simultaneously and partially toward Capital Adequacy Ratio (CAR). This research classified the verificative research. The population is the national private commercial bank period 2004-2015. Sample was determined by the higher bank asset, a total of five companies. The secondary data were taken such as from financial report of Banks started from 2004 until 2013. The technique of data analysis in this research using panel regresion analysis. CAR as a dependent variable, ROA, ROE, NPL and LDR as independent variables. Data processing using Eviews 6. The result provides evidance that ROA, ROE, NPL, and LDR have significant influence simultaneously toward CAR. ROA and NPL partially have positive significant influence toward CAR. ROE and LDR partially have negative significant influence toward CAR.

Keywords: CAR, ROA, ROE, NPL, LDR

PENDAHULUAN

Aspek permodalan bagi perbankan nasional sangatlah penting karena di dalam persaingan global sangat dibutuhkan kekuatan permodalan dalam jumlah yang besar. Dalam upaya menyehatkan permodalan bank dan kualitas aset yang sehat, otoritas moneter telah menentukan aturan-aturan kesehatan permodalan bank di samping aturan lain yang berfungsi sebagai *prudential banking supervision*, sehingga bank tidak goyah dalam menghadapi kesulitan-kesulitan yang mungkin timbul.

Bank Indonesia sebagai pemegang otoritas moneter dalam perbankan Indonesia menerapkan pengawasan yang intensif dalam menerapkan prinsip kehati-hatian, bank yang masih memiliki nilai CAR di bawah 8 persen harus segera memperbaiki kondisi permodalannya jika tidak ingin dilikuidasi oleh Bank Indonesia. Aspek permodalan (CAR) merupakan salah satu tolak ukur kesehatan bank. Modal yang dimiliki bank mempunyai fungsi untuk menyerap risiko dan kerugian yang dialami oleh bank, sehingga setiap bank dituntut untuk memiliki modal yang cukup.

Kecukupan modal suatu bank wajib untuk dijaga, maka perlu untuk diteliti faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi kecukupan modal sehingga dapat menjadi prinsip dasar untuk mengelola modal bank, diantaranya profibilitas, kualitas

aktiva dan likuiditas. Semakin baik kualitas ketiga aspek ini maka bisa dikatakan bahwa permodalan bank yang bersangkutan juga semakin baik.

Data yang ditemukan memperlihatkan CAR di beberapa Bank Umum Swasta Nasional (BUSN) dari 2010 ke 2015 mengalami *trend* penurunan rata-rata CAR. Penurunan dari CAR di Bank Umum Swasta Nasional (BUSN) ini menunjukkan terdapat masalah yang perlu diteliti lagi penyebabnya.

2012 2013 2014 2015 ROA 2,13 2,64 2,43 1,77 **NPL** 1.57 1,57 2,24 2,49 86,89 LDR 81,58 83,77 85,66 **CAR** 15,33 16,01 16,42 17,85

Tabel 1: Rasio Keuangan Bank Umum Swasta Nasional Devisa

Sumber: Laporan Keuangan Publikasi Bank Indonesia, data diolah.

Studi ini menguji tentang pengaruh *Return On Asset* (ROA), *Return On Equity* (ROE), *Non Performing Loan* (NPL), dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada Bank Umum Swasta Nasional (BUSN) di Indonesia, periode 2004-2015.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian menurut Sugiyono (2011) pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif karena analisis datanya bersifat kuantitatif atau statistik.

Lingkup penelitian ini adalah Bank Umum Milik Swasta (BUSN), yaitu : PT Bank Central Asia, Tbk ; PT Bank CIMB Niaga, Tbk ; PT Bank Danamon Indonesia, Tbk ; PT Bank Permata, Tbk ; PT Pan Indonesia Bank, Tbk, dengan menggunakan data sekunder yang diambil dari Laporan Publikasi Bank Indonesia. Data yang digunakan berada dalam rentang waktu 2004-2015.

Penelitian ini menggunakan aras pengukuran rasio. Pada rasio ini angka yang ada akan menunjukkan nilai sebenarnya dari objek yang diukur (Supramono dan Utami, 2004).

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah mengukur permodalan bank yang diproksikan dengan CAR pada Bank Umum Swasta Nasional. Variabel bebas dalam penelitian ini diproksikan dengan ROA, ROE, NPL, dan LDR. Model yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 ROA + \beta_2 ROE + \beta_3 NPL + \beta_4 LDR + \epsilon$$

Penelitian ini menggunakan analisis regresi *Ordinary Least Square (OLS)* dengan data panel. OLS adalah suatu metode ekonometrik yang memiliki 2 bentuk variabel, yaitu variabel *independent* sebaga variabel penjelas dan variabel *dependent* sebagai variabel yang dijelaskan dan dalam suatu persamaan linier.

Metode Regresi Data Panel

- 1) Common Effect
 - Teknik yang digunakan dalam metode *Common Effect* hanya dengan mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*.
- 2) Fixed Effect

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Fixed Effect*. Metode ini mengasumsikan bahwa koefisien regresi (*slope*) tetap antar perusahaan dan antar waktu, namun intersepnya berbeda antar perusahaan namun sama antar waktu (*time invariant*).

3) Random Effect

Teknik yang digunakan dalam Metode *Random Effect* adalah dengan menambahkan variabel gangguan (*error terms*) yang mungkin saja akan muncul pada hubungan antar waktu dan antar kabupaten/kota.

PEMILIHAN MODEL

Model menggunakan Uji Chow dan Uji Hausman. Uji Chow dapat digunakan untuk memilih model terbaik antara *Common Efect Model* dan *Fixed Effect Model* dengan hipotesis sebagai berikut:

H0 : Common Effect Model

H1 : Fixed Effect Model

Jika Chi Square > 0,05, maka H0 diterima

Jika Chi Square < 0,05, maka H0 ditolak

Jika hasil estimasi menunjukkan bahwa H0 diterima berarti model terbaik yang digunakan adalah *Common Effect Model*. Akan tetapi, jika hasil estimasi menunjukkan H0 ditolak berarti model terbaik yang terpilih antara *Fixed* dan *Common* adalah *Fixed Effect Model*.

Uji Hausman digunakan untuk memilih model terbaik dari *Random Effect Model* dan *Fixed Effect Model*. Jika hasil estimasi menggunakan Uji Hausman menunjukkan bahwa *Prob. Cross Section Random* lebih kecil daripada Alpha 5%, maka H0 ditolak dan model terbaik adalah model dengan menggunakan metode Fixed Effect

HASIL ESTIMASI

Data yang diambil dari sampel sebanyak 5 bank yaitu BCA, CIMB Niaga, Danamon, Permata, dan Panin diregresi ke dalam model *Common Effect, Fixed Effect*,

dan *Random Effect* menggunakan *Eviews 6*. Ringkasan hasil regresi menggunakan ketiga model tersebut disajikan di Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2, Chow Test yang dilakukan menunjukkan bahwa nilai Chi Square adalah 0.0107 yang berarti lebih kecil (<) dari Alpha 5%, sehingga H0 ditolak. Jadi berdasarkan Uji Chow, model yang terbaik diantara *Common Effect Model* dan *Fixed Effect Model*. Kemudian pengujian dilanjutkan lagi dengan menggunakan Uji Hausman untuk memilih model terbaik antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*.

Berdasarkan hasil estimasi dengan menggunakan Hausman Test dapat dilihat bahwa *Prob. Cross Section Random* adalah sebesar 0,0142 yang berarti lebih kecil Alpha 5% sehingga dengan demikian maka H0 ditolak dan model terbaik yang dipilih adalah model dengan metode *Fixed Effect*. Jadi yang digunakan untuk menginterpetasikan untuk melihat besarnya pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen adalah estimasi yang menggunakan metode *Fixed Effect*.

Tabel 2: Hasil Regresi Menggunakan Common Effect, Fixed Effect, dan Random Effect

Variabel Dependen : CAR

Metode : Panel Data

Periode : 2004-2015

Jumlah Periode : 12

Jumlah Bank : 5

Total Observasi : 60

Total Observasi . 00						
Variabel Independen	Common Effect		Fixed Effect		Random Effect	
С	7.069925	0.0000	6.536655	0.0000	7.594513	0.0000
ROA	7.562233	0.0000	4.635660	0.0000	8.123349	0.0000
ROE	-5.525124	0.0000	-3.903025	0.0003	-5.935087	0.0000
NPL	5.771044	0.0000	2.683410	0.0098	6.199255	0.0000
LDR	4.598939	0.0000	-4.067865	0.0002	-4.940180	0.0000
R-squared	0.664960		0.730764		0.664960	
F-stat	27.28991	0.000000	17.30308	0.000000	27.28991	0.000000
Hausman	12.464788 (0.0142)					
Test	H0 ditolak : Fixed Effect Model					
Chow Test	13.119576 (0,0107)					
	H0 ditolak : Fixed Effect Model					

Sumber : Pengolahan data menggunakan eviews 6

Model regresi yang didapatkan dari hasil penelitian ini dengan menggunakan metode Fixed Effect model adalah sebagai berikut :

Berdasarkan Tabel 1, diperoleh nilai R-squared sebesar 0.730764. Hasil tersebut menyimpulkan bahwa kontribusi variabel independen (ROA, ROE, NPL, dan LDR) tehadap variabel dependen (CAR) sebesar 73,0764% dan sebesar 26,9236% ditentukan oleh variabel lain yang tidak dianalisis pada penelitian ini.

Berdasarkan Tabel 1 juga menunjukkan bahwa nilai Prob (F-*statistic*) sebesar 0,0000. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai Prob(F-*statistic*) lebih kecil dari taraf signifikansi (0,0000 < 0,05) yang berarti H0 ditolak, H1 diterima. Berdasarkan Uji F menunjukkan bahwa semua variabel independen (ROA, ROE, NPL, dan LDR) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (CAR).

Sementara itu, berdasarkan Tabel 3, dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Pengaruh ROA terhadap CAR Dari olahan data diperoleh nilai Prob. ROA sebesar 0,0000 < 0,05 maka H0 ditolak dan β (+) artinya ROA secara parsial mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap CAR.
- 2. Pengaruh ROE terhadap CAR Dari olahan data diperoleh nilai Prob. ROE 0,0003 < 0,05 maka H0 ditolak dan β (-) artinya ROE secara parsial mempunyai pengaruh negatif yang signifikan terhadap CAR.
- 3. Pengaruh NPL terhadap CAR Dari olahan data diperoleh nilai Prob.NPL 0,0098% < 0,05 maka H0 ditolak dan β (+) artinya NPL secara parsial mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap CAR.
- 4. Pengaruh LDR terhadap CAR Dari olahan data diperoleh nilai Prob.LDR 0,0002 < 0,05 maka H0 ditolak dan β (-) artinya LDR secara parsial mempunyai pengaruh negatif yang signifikan terhadap CAR.

Coefficient Std. Error Variable t-Statistic Prob. 26.17807 4.004811 0.0000 \mathbf{C} 6.536655 0.704472 0.0000 **ROA** 3.265691 4.635660 ROE -0.302653 0.077543 -3.903025 0.0003 0.297414 **NPL** 0.798084 2.683410 0.0098 LDR -0.168817 0.041500 -4.067865 0.0002

Tabel 3: Uji-t (Uji Parsial)

Sumber: Data diolah (2016)

Interpretasi Hasil

a. Pengaruh ROA terhadap CAR

Berdasarkan hasil pengujian pada penelitian ini, diperoleh bahwa ROA yang termasuk rasio profitabilitas secara parsial berpengaruh positif signifikan terhadap CAR. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menyebutkan bahwa ROA secara parsial berpengaruh positif signifikan terhadap CAR (Bateni, 2014). Setiap kenaikan nilai ROA akan meningkatkan nilai CAR karena semakin tinggi kemampuan bank dalam menghasilkan laba maka semakin banyak dana yang diperuntukkan untuk menambah modal dan nilai CAR akan meningkat pula.

b. Pengaruh ROE terhadap CAR

Berdasarkan hasil pengujian, ROE secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap CAR. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menyebutkan bahwa ROE secara parsial berpengaruh negatif terhadap CAR (Ahmet, 2011). ROE secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap CAR, hal itu terjadi karena selama periode penelitian tahun 2004-2015, nilai ROE dari lima bank yang dijadikan sampel cenderung mengalami penurunan sementara nilai CAR cenderung mengalami peningkatan. Nilai ROE yang cenderung mengalami penurunan disebabkan karena pada lima bank yang dijadikan sampel, peningkatan laba setelah pajak lebih kecil daripada peningkatan total ekuitas (rata-rata) bank.

Jika terjadi kenaikan kredit, maka akan meningkatkan pendapatan operasional bank berupa pendapatan bunga, yang pada akhirnya mempengaruhi ROE karena adanya kenaikan pendapatan bunga. Kenaikan kredit juga berdampak pada kenaikan ATMR, sehingga dapat disimpulkan, jika terjadi penurunan CAR akan berdampak pada naiknya pendapatan bunga dan akan mempengaruhi ROE (ROE mengalami peningkatan). Demikian pula bila terjadi sebaliknya, sehingga dapat dilihat bahwa ROE dan CAR memiliki hubungan yang negatif.

c. Pengaruh NPL terhadap CAR

Berdasarkan hasil pengujian, NPL secara parsial berpengaruh positif signifikan terhadap CAR. Hasil ini menunjukkan bahwa CAR mengalami kenaikan seiring dengan kenaikan NPL. Hal ini bisa terjadi karena adanya kemungkinan seperti selama periode penelitian yakni 2004-2015 ada *income* di luar aktivitas utama bank, misalnya ada keuntungan dari perdagangan saham, forex atau sejenisnya (Riyadi, 2006).

d. Pengaruh LDR terhadap CAR

Berdasarkan hasil pengujian, LDR secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap CAR. Nilai LDR yang negatif menunjukkan bahwa semakin tinggi LDR menunjukkan semakin riskan kondisi likuiditas bank, sebaliknya semakin rendah LDR menunjukkan kurangnya efektifitas bank dalam menyalurkan kredit. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sugiyanto dkk (2002) yang menunjukkan bahwa LDR merupakan rasio keuangan yang mampu memprediksi kebangkrutan bank nasional di Indonesia (yang diproksi melalui CAR) satu tahun sebelum gagal. Hasil penelitian ini juga didukung oleh Sri Haryati (2001) yang menunjukkan LDR mampu membedakan CAR pada bank yang bangkrut dan sehat. Penelitian yang dilakukan oleh Fitrianto dan Mawardi (2006) juga menujukkan bahwa LDR mempunyai pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap CAR.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil estimasi regresi data panel dan uji hipotesis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

- 1. CAR pada Bank Umum Swasta Nasional (BUSN) mengalami fluktuasi dari 2004-2015.
- 2. ROA, ROE, NPL, dan LDR pada lima Bank Umum Swasta Nasional (BUSN) periode penelitian 2004-2015 mampu menjelaskan pengaruh terhadap CAR sebesar 73%, sedangkan 27% dapat dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti di dalam penelitian ini.
- 3. Variabel *Return On Asset* (ROA) secara parsial berpengaruh positif yang signifikan terhadap CAR pada lima Bank Umum Swasta Nasional (BUSN) periode penelitian 2004-2015.
- 4. Variabel *Return On Equity* (ROE) secara parsial berpengaruh negatif yang signifikan terhadap CAR pada lima Bank Umum Swasta Nasional (BUSN) periode penelitian 2004-2015.
- 5. Variabel *Non-Performin Loan* (NPL) secara parsial berpengaruh positif yang signifikan terhadap CAR pada lima Bank Umum Swasta Nasional (BUSN) periode penelitian 2004-2015.

6. Variabel *Loan to Deposit Ratio* (LDR) secara parsial berpengaruh negatif yang signifikan terhadap CAR pada lima Bank Umum Swasta Nasional (BUSN) periode penelitian 2004-2015.

Berdasarkan seluruh penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka ada beberapa saran yang dapat diberikan, antara lain adalah sebagai berikut :

- 1. Bagi Pihak Perbankan
 - a. Hasil penelitian menujukkan bahwa ROA berpengaruh positif terhadap CAR, maka perusahaan perbankan hendaknya terus meningkatkan nilai ROA.
 - b. Walaupun hasil penelitian menunjukkan bahwa ROE berpengaruh negatif terhadap CAR, namun bank tetap perlu meningkatkan nilai ROE karena dengan meningkatnya ROE maka akan meningkatkan laba bersih perusahaan dan menunjukkan bahwa perusahaan telah mengelola total ekuitas secara efisien.
 - c. Hasil penelitian menunjukkan bahwa NPL mempunyai pengaruh positif terhadap CAR, namun ada baiknya bank menjaga agar NPL tidak meningkat karena akan beresiko terhadap permodalan bank itu sendiri.
 - d. Perusahaan perbankan hendaknya menjaga LDR tidak melebihi batas maksimal yang ditentukan oleh BI karena berdampak pada likuiditas suatu perbankan.
- 2. Bagi Investor dan Calon Investor
 - a. Bagi investor dan calon investor yang ingin berinvestasi atau menanamkan dananya di perusahaan perbankan, hendaknya sejak awal memperhatikan tingkat ROA, ROE, NPL, dan LDR dari perusahaan perbankan tersebut.
 - b. Pada beberapa tahun terakhir, CAR pada Bank Umum Swasta Nasional (BUSN) mengalami peningkatan, sehingga merupakan peluang yang bagus untuk para investor atau calon investor jika ingin berinvestasi atau menanamkan dananya pada perusahaan perbankan.
- 3. Bagi Penelitian Selanjutnya
 - a. Penelitian selanjutnya ada baiknya menambahkan variabel-variabel lain diluar variabel yang diteliti di dalam penelitian ini, agar hasil yang didapat menjadi lebih variatif dan dapat menambah pengetahuan tentang faktor apa saja yang mempengaruhi CAR. Variabel lainnya yang dapat ditambahkan misalnya rasio Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) dan *Interest Rate Risk* (IRR).
 - b. Penelitian selanjutnya bisa menggunakan sampel diluar sampel yang digunakan pada penelitian ini, misalnya menggunakan sampel Bank Umum Milik Negara, Bank Syariah, dan Bank Pembangunan Daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Bateni, L., Vakilivard, H., & Asghari, F. (2014). *The Influental Factors on Capital Adequacy Ratio in Iranian Banks*. International Journal of Economics and Finance.
- Ahmed, & Hasan. (2011). Determinants of Capital Adequacy Ratio in Turkish Banks : A Panel Data Analysis. African Jurnal Business Management.
- Riyadi, S. (2006). *Banking Assets and Liability Management, Edisi Ketiga*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Sugiyanto, F., Prasetiono, & Hariyanto, T. (2002). *Manfaat Indikator-Indikator Keuangan Dalam Pembentukan Model Prediksi Kondisi Kesehatan Perbankan*. Jurnal Bisnis Strategi, Vol.10.
- Haryati, S. (2001). *Analisis Kebangkrutan Bank*. Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia Vol.16, No.4.
- Fitrianto, & Mawardi. (2006). Analisis Pengaruh Kualitas Aset, Likuiditas, Rentabilitas, dan Efisiensi Terhadap Rasio Kecukupan Modal Perbankan Yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Jurnal Studi Manajemen & Organisasi Volume 3, Nomor 1.
- Supramono, & Utami, I. (2004). *Desain Proposal Akuntansi dan Keuangan*. Yogyakarta: Andi.