

## ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI *CAPITAL BUFFER* PERBANKAN DI INDONESIA (STUDI PADA BANK-BANK KONVENSIONAL *GO PUBLIC* PERIODE 2010-2013)

Vaditra Bayuseno, Mochammad Chabahib<sup>1</sup>  
[yaditrabayuseno@gmail.com](mailto:yaditrabayuseno@gmail.com)

Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone: +622476486851

### ABSTRACT

*Capital buffer is the difference between the ratio of bank capital to the minimum capital adequacy ratio of the central bank imposed. Capital buffer can be used by banks as capital reserve in the event of a variety of adverse economic shocks. Committee of international banks (Basel Committee on Banking Supervision) applying Basel Accord which requires each bank has capital reserve (CAR) by 13% in order to strenghten its capital position, reduce inequality over the different regulations in each country and consider the various risk banks in order to realize a soundness and stability of international banking.*

*Banks in Indonesia during the period 2010-2013 have an average CAR of 17,56% which means that above the requirements have been imposed. CAR is too high is not too good for the banks because the capital can be used for development and profit. This study uses variables such as  $ROE_{t-1}$ ,  $NPL_{t-1}$ , Lag of capital buffer ( $BUFF_{t-1}$ ), Loans to Total Assets ( $VLOAN$ ) and Bank's Share Assets ( $BSA$ ) in analyzing the factors that determine the capital buffer of banks in Indonesia during the period 2010-2013. Moreover, there are gaps results of research conducted by previous researchers about the factors that determine the capital buffer.*

*The results of this study showed capital buffer significantly affected by  $ROE_{t-1}$ , Lag of capital buffer ( $BUFF_{t-1}$ ) and Bank's Share Assets ( $BSA$ ). The study found a significant poisitve correlation between  $ROE_{t-1}$  and Lag of capital buffer ( $BUFF_{t-1}$ ) to capital buffer. This is consistent wiith The Pecking Order Theory in which the banks can raise capital with retained earnings. In addition, this study also found negative correlation between  $BSA$  and capital buffer, so this finding is supporting Too Big Too Fail that state the larger banks tend to maintain their capital buffer lower than small banks.*

*Keywords : Capital Buffer,  $ROE_{t-1}$ ,  $NPL_{t-1}$ , Lag of Capital Buffer, Loans to Total Assets, Bank's Share Assets*

### PENDAHULUAN

Bank merupakan industri yang kegiatannya paling banyak mendapat pengawasan dan peraturan dibandingkan industri lainnya. Hal ini tidak lepas dari peran vital bank dalam sistem pembayaran dan penyaluran kredit kepada masyarakat.

Pada tahun 1998, Indonesia terkena dampak krisis ekonomi. Selama periode tersebut banyak bank yang mengalami kegagalan. Hal ini mengindikasikan industri perbankan di Indonesia memiliki infrastruktur perbankan yang kurang kokoh dan masih lemah dalam peraturan, sehingga tidak mudah dalam mengatasi guncangan internal dan eksternal yang datang tiba-tiba, sehingga perlu adanya penyelesaian terkait kelemahan dari regulasi perbankan dalam rangka mendorong perekonomian ketingkat yang diharapkan serta menjaga kesehatan dan stabilitas (Rivai, Veithzal, et al., 2007).

---

<sup>1</sup> Corresponding author

Untuk mewujudkan sistem keuangan yang sehat dan stabil, bank sentral selaku regulator memberlakukan peraturan terkait persyaratan modal. Peraturan tersebut diadopsi dari *Basel Committee on Banking Supervision* yaitu BASEL I, II dan III yang berisi kebijakan modal minimum untuk bank. BASEL III mewajibkan bank untuk memiliki capital buffer guna menghadapi berbagai risiko dan guncangan yang terjadi.

**Tabel 1**  
**Rasio Capital Buffer Perbankan di Indonesia (%)**

Tahun	CAR	CAR Minimum	Capital Buffer
2010	18,80	8	10,80
2011	16,05	8	8,05
2012	17,43	8	9,43
2013	18,13	8	10,13

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan (diolah)

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa bank-bank umum di Indonesia menjaga *capital adequacy ratio* (CAR) untuk berada di atas persyaratan modal yang diberlakukan bank sentral yaitu di atas 8%. CAR perbankan di Indonesia sudah jauh di atas persyaratan BASEL III yang memberlakukan CAR minimum sebesar 13%. Nilai CAR yang terlalu tinggi tidak terlalu baik untuk industri perbankan. Hal ini mengindikasikan bank memiliki terlalu banyak modal ditahan yang seharusnya bisa dimanfaatkan untuk operasional dan fungsi bank guna menghasilkan keuntungan. Dengan demikian, terdapat suatu dilema antara menjaga bank tetap aman atau meningkatkan keuntungan pemegang saham.

Penting untuk menyoroiti sebagian besar bank di Indonesia yang menahan modalnya di atas persyaratan modal yang telah diatur bank sentral. Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi bank-bank konvensional di Indonesia.

## **KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS**

### **Modal Bank**

Modal bank memiliki peran yang sangat penting bagi bank-bank konvensional dalam menjalankan fungsi serta kelangsungannya (Fikri, 2012). Bank sentral dan pasar keuangan mengharuskan adanya peningkatan modal yang sejalan dengan pertumbuhan kredit serta risiko aset-aset bank lainnya. Dengan demikian, modal menjadi suatu perlindungan yang dapat menyerap kerugian di masa yang akan datang, yang sejalan dengan pertumbuhan risiko dari institusi perbankan. Sebuah bank dengan pertumbuhan kredit yang sangat cepat akan mendapat perhatian dari regulator dan pasar untuk memperlambat angka pertumbuhan kredit atau mengharuskan adanya penambahan modal. Jadi, peraturan perbankan dibuat untuk membatasi risiko yang diterima perbankan. Dalam hal ini modal tidak hanya berperan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap perbankan dan sistem perbankan, melainkan membantu melindungi Lembaga Penjamin Simpanan (LPS) dari kerugian (Fikri, 2012).

### **Regulasi Perbankan**

Regulasi perbankan dibuat untuk memberikan persyaratan, batasan, dan panduan yang harus diikuti oleh perbankan. Regulasi menciptakan transparansi antara institusi perbankan dengan

individu maupun kelompok yang terlibat dengan perbankan. Regulasi perbankan yang diterapkan oleh bank sentral menjadi suatu instrumen penting dari perbankan moderen yang bertujuan mengatur capital buffer di saat kondisi ekonomi yang tidak menguntungkan, serta mekanisme dalam mengantisipasi risiko yang berlebihan (Rochet, 1992). *Basel committee on Banking Supervision* banyak mempengaruhi persyaratan modal perbankan negara-negara di dunia. Pada 1988, Komite Basel memperkenalkan sistem pengukuran kecukupan modal yang disebut *Basel Capital Accord*. Sistem pengukuran kecukupan modal terbaru saat ini adalah Basel III. Basel III lebih sensitif terhadap risiko, namun lebih kompleks. Peraturan modal yang diromendasikan oleh *Basel Accord*, kemudian diimplementasikan oleh perbankan di seluruh dunia bertujuan untuk memastikan kesehatan dan stabilitas perbankan (Fikri, 2012).

### **Teori Pecking Order**

Stewart C. Myers dan Nicolas Majluf (1984) menyatakan *The Pecking Order Theory* diawali dengan adanya informasi asimetris sebagaimana diketahui manajer mengenai prospek perusahaan, risiko, dan nilai investor dari luar. Informasi asimetris ini mempengaruhi manajer dalam mengambil keputusan terkait sumber pendanaan, apakah pendanaan perusahaan diambil dari internal atau eksternal, serta apakah perusahaan menerbitkan utang atau ekuitas. Stewart C. Myers dan Nicolas Majluf menyatakan bahwa ekuitas memiliki biaya yang lebih mahal dibandingkan kewajiban bank lainnya dikarenakan informasi asimetris. Ekuitas juga dinilai tidak begitu menguntungkan, dikarenakan beban bunga utang dikenakan sebelum pajak.

ROE yang tinggi mengindikasikan keuntungan yang tinggi bagi bank. Keuntungan tersebut kemudian menjadi laba ditahan yang digunakan untuk meningkatkan *buffer* bagi bank. Hal ini sesuai dengan penjelasan mengenai *pecking order theory* yang menyatakan bahwa perusahaan memiliki preferensi untuk menggunakan laba ditahan sebagai tambahan modal dibandingkan mendapatkannya melalui penerbitan ekuitas yang tergolong mahal (Nier dan Baumann, 2006). Dengan demikian penelitian ini mengharapkan hubungan positif antara ROE dan *capital buffer*.

Bank mungkin dihadapkan dengan biaya penyesuaian (*cost of capital adjustment*) untuk mendapatkan rasio modal yang optimal. Biaya ini muncul ketika bank meningkatkan atau mendapatkan modal eksternal baru (Estrella, 2004). Ekuitas merupakan bentuk modal yang memiliki biaya pengawasan yang tinggi, dan bank memiliki keuntungan informasi yang lebih dibanding investor untuk menilai ekuitasnya sendiri, yang akan meningkatkan biaya penyesuaian (*cost of capital adjustment*) yang diinginkan (Myers dan Majluf, 1984).

### **Teori Too Big To Fail Consensus**

(Kane, 2000; Mishkin, 2006) menyatakan perilaku bank-bank besar yang cenderung memiliki capital buffer yang lebih rendah dibandingkan bank-bank kecil dikarenakan sifat terlalu besar untuk gagal (*Too Big To Fail*). Selain itu, bank besar mudah dalam mendapatkan pendanaan mereka dari pasar modal dikarenakan memiliki keunggulan komparatif terkait informasi asimetris.

### **Capital Buffer**

*Capital buffer* didefinisikan sebagai selisih lebih antara rasio kecukupan modal (CAR) yang dimiliki perbankan dengan persyaratan minimum modal perbankan yang diberlakukan regulator (Anggitasari, 2013). *Capital buffer* dapat menjadi pelindung yang dapat menyerap berbagai risiko yang mungkin muncul (Wong, et al. 2005).

Bank yang memiliki modal yang rendah, lebih mudah kehilangan kepercayaan masyarakat. Oleh karena itu, bank dapat menahan dan menjadikan *capital buffer* sebagai pelindung atau untuk menghindari biaya disiplin pasar (*market discipline*) maupun biaya intervensi pengawasan (*Supervisory Intervention*) jika mereka memutuskan untuk menurunkan modal di bawah persyaratan rasio kecukupan modal.

Pada dasarnya terdapat tiga jenis biaya yang terkait *capital buffer*. Ayuso et al. (2004), Lindquist (2004), Stolz dan Wedow, (2009), Brown dan Davis (2008), Fonseca dan Gonzalez (2009), Nier dan Baumann (2006), Jokipii dan Milne (2008), dan Tabak et al. (2011) memasukkan *cost of holding capital*, *cost of financial bankruptcy* atau *financial distress*, dan *adjustment costs*.

Ayuso et al. (2002), Jokipii dan Milne (2008), dan Prasetyantoko & Soedarmono (2010) menggunakan ROE sebagai *proxy* dari *capital holding cost*, dan hasilnya adalah ROE

mempengaruhi *capital buffer* secara negatif signifikan. Berbeda dengan penelitian Bauman Nier (2006), D'Avack & Levasseur (2007) yang menemukan hubungan positif antara ROE dan *capital buffer*. Penemuan negatif mengindikasikan pemegang saham menjaga nilai pasar dan meningkatkan ceruk pasar (Park dan Peristiani, 2007). Arah positif menunjukkan bank menggunakan laba ditahan untuk meningkatkan *capital buffer* yang sesuai dengan forward-looking theory.

*Cost of bankruptcy* juga mempengaruhi *capital buffer*. Jokipii dan Milne (2008), Fonseca dan Gonzalez (2009) menggunakan *non-performing loan ratio to total loans* (NPL) sebagai *proxy* risiko perbankan dan menemukan hubungan positif antara NPL dengan *capital buffer*. Sedangkan Alfon et al. (2005) menemukan hubungan negatif antara NPL dan *capital buffer*.

Penyesuaian modal (*capital adjustment*) memiliki dampak penting yang menentukan *capital buffer*. Bank dihadapkan dengan *capital adjustment cost* di saat bank terus menerus melakukan penyesuaian dalam rangka mendapatkan rasio modal yang optimal. Ayuso et al. (2002) menggunakan *lag of capital buffers* sebagai *proxy* biaya ini, hasilnya menunjukkan adanya hubungan positif signifikan yang mempengaruhi *capital buffer*. Fikri (2012) menggunakan *incremental capital buffer* sebagai *proxy capital adjustment*, hasilnya menunjukkan hubungan yang positif namun tidak signifikan. Hal ini menjelaskan bahwa *lag of capital buffer* masih menjadi *proxy* yang lebih baik dari *capital adjustment*. Berdasarkan hal tersebut, seperti yang sudah disebutkan sebelumnya, penelitian ini akan menggunakan *lag of capital buffer* sebagai *proxy* dari *capital adjustment*.

Selain itu, penelitian ini juga menambahkan faktor-faktor lain dalam kaitannya mempengaruhi *capital buffer* yaitu *Loans To Total Assets* (LOTA) untuk mengetahui seberapa besar bank dalam mendistribusikan kreditnya dan pengaruhnya terhadap tingkat *capital buffer* yang ditahan oleh bank serta *Bank's Share Assets* (BSA) guna mengetahui kekuatan pasar bank dan untuk membuktikan apakah bank yang lebih besar cenderung menjaga *capital buffernya* lebih rendah serta mengetahui bagaimana pengaruh aset bank terhadap tingkat *capital buffernya*.

### **Pengaruh ROEt-1 Terhadap Capital Buffer**

Berdasarkan Alfon et al. (2004), dan Jokipii dan Milne (2008), mereka menggunakan *return on equity* (ROE) sebagai *proxy* dari *cost of holding capital*. ROE digunakan karena ketika bank menahan modalnya, ini menyiratkan biaya langsung dari remunerasi kelebihan modal. Biaya ekuitas digunakan sebagai *proxy* biaya modal dikarenakan hal ini lebih menantang untuk menghitung ekuitas bukan sebagai pembayaran untuk keuntungan investor. Penelitian sebelumnya menunjukkan hubungan negatif antara ROE dengan *capital buffer*. De Bondt dan Pras (1999) menemukan hubungan negatif dan signifikan hanya pada negara dengan pasar modal yang besar (Amerika Serikat, Inggris, dan Belanda) menunjukkan bahwa pendapat mengenai "*opportunity cost of capital*" hanya terjadi di negara dimana nilai pemegang saham penting dan akses modal ke eksternal relatif murah.

Ketika terdapat informasi asimetris, proporsi fluktuasi yang signifikan pada pendapatan bank dapat disimpan menjadi laba ditahan, dan peningkatan pendapatan akan memicu peningkatan rasio modal, jadi kita dapat mengharapkan hubungan positif antara ROE dengan *capital buffer*. Berger (1995), Nier dan Baumann (2006), dan Francesco d'Avack dan Sandrine Levasseur (2007) menemukan hubungan positif antara ROE dengan *capital buffer*.

**H1 : Return on Equity (ROEt-1) berpengaruh positif terhadap Capital Buffer perbankan konvensional di Indonesia**

### **Dampak NPLt-1 Terhadap Capital Buffer**

Profil risiko dari setiap institusi diproksikan dengan NPL. Teori memprediksikan koefisien ini memiliki pengaruh positif dikarenakan semakin tinggi risiko, maka akan meningkatkan probabilitas hambatan memenuhi peraturan dan menghadapi biaya terkait disiplin pasar dan intervensi pengawas (Furfine, 2000; Estrella, 2004). Koefisien negatif akan mengindikasikan perilaku "moral hazard", dimana bank mengasumsikan risiko yang lebih tinggi dengan modal yang lebih rendah. Ini juga mengindikasikan sistem manajemen risiko yang lebih baik, yang memungkinkan bank untuk menahan buffernya lebih rendah untuk jumlah risiko yang sama (Alfon

et al., 2005). *Non Performing Loan* tahun sebelumnya ( $NPL_{t-1}$ ) digunakan perusahaan sebagai salah satu acuan dalam mengambil kebijakan keuangan untuk tahun yang akan datang.

**H2 : *Non Performing Loan (NPL)* berpengaruh positif terhadap *Capital Buffer***

### Dampak $BUFF_{t-1}$ Terhadap *Capital Buffer*

Berdasarkan Ayuso et al. (2002) dan Estrella (2004), *lag of Capital Buffer* ( $BUFF_{t-1}$ ) merupakan koefisien yang menginterpretasikan pengukuran *adjustment cost* pada *capital buffer*. *Proxy* ini digunakan untuk merefleksikan adanya biaya penyesuaian dalam rangka mencapai tingkat modal yang optimal dan diinginkan oleh bank. Diharapkan *lag of capital buffer* memiliki pengaruh positif terhadap *capital buffer*.

**H3 : *Lag of Capital Buffer* ( $BUFF_{t-1}$ ) berpengaruh positif terhadap *Capital Buffer***

### Dampak Faktor-Faktor Lain (*Loans To Total Assets* dan *Bank's Share Assets*) Terhadap *Capital Buffer*

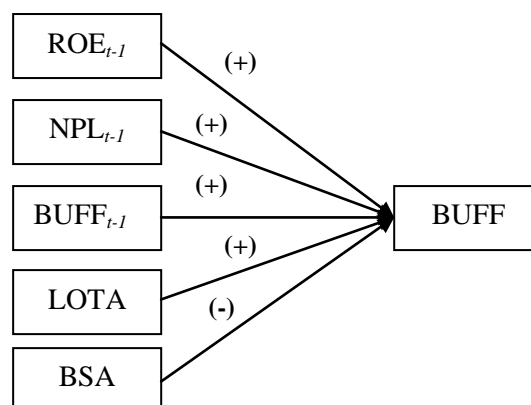
*Loans to Total Assets Ratio* (LOTA) juga perlu dipertimbangkan di dalam analisis ini. LOTA diharapkan memiliki hubungan positif dengan *Capital Buffer* (BUFF). Namun, Prasetyantoko dan Soedarmono (2010) menunjukkan adanya pengaruh negatif dari LOTA terhadap *Capital Buffer* (BUFF), hal ini menunjukkan semakin banyak bank mendistribusikan kreditnya, semakin kecil *capital buffernya*. Akan tetapi, penelitian ini sependapat dengan hubungan positif antara LOTA dengan *capital buffer*, hal ini berdasarkan logika dari risiko bank. Logika sederhana yang dapat kita pahami adalah semakin tinggi nilai *Loans to Total Assets* (LOTA), semakin berisiko suatu bank, selama bank lebih banyak berinvestasi melalui pemberian kredit (Fikri, 2012).

Penelitian ini juga sependapat dengan teori *Too Big To Fail* yang menyatakan bank besar lebih memilih untuk menjaga *capital buffernya* lebih rendah. Ukuran bank dapat dilihat dari nilai *Bank's Share Assets* (BSA). Dikategorikan bank besar apabila memiliki nilai *share assets* yang tinggi dibanding total assets industri perbankan. Bank besar cenderung menahan rasio modalnya lebih rendah dibanding bank kecil, dikarenakan sifat *Too Big To Fail* (Mishkin, 2006). Bank-bank besar memiliki keuntungan komparatif untuk mengatasi permasalahan informasi yang dapat meningkatkan usaha pengawasan yang dapat mendorong mereka untuk mengatasi biaya ekuitas. Dengan demikian, bank akan mengurangi biaya ekuitas dengan mengurangi cadangan modal.

**H4 : *Loans to Total Assets (LOTA)* berpengaruh positif terhadap *Capital Buffer***

**H5 : *Banks Share Assets (BSA)* berpengaruh negatif terhadap *Capital Buffer***

Gambar 1  
Kerangka Pemikiran Teoritis



Sumber: Fikri (2012), Jokipii dan Milne (2008), Ayuso et al (2002), Prasetyantoko dan Soedarmono (2010), Alfons et al (2005), Nier dan Baumann (2006)

## METODE PENELITIAN

### Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah capital buffer. Variabel independen yang digunakan untuk memprediksi variabel dependen adalah *Return On Equity* tahun sebelumnya ( $ROE_{t-1}$ ), *Non Performing Loans* tahun sebelumnya ( $NPL_{t-1}$ ), *Lag of Capital Buffer* ( $BUFF_{t-1}$ ), *Loans to Total Assets* (LOTA) dan *Bank's Share Assets* (BSA). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah bank-bank umum konvensional go public yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2013.

### Penentuan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Pengertian dari metode tersebut adalah teknik pengambilan sampel secara sengaja. Maksudnya adalah peneliti menentukan sendiri sampel yang diambil dikarenakan suatu pertimbangan dan karakteristik tertentu, sehingga sampel tidak diambil secara acak. Kriteria yang digunakan dalam penentuan sampel penelitian ini meliputi:

1. Bank Umum Konvensional di Indonesia selama periode 2010-2013.
2. Bank Umum Konvensional di Indonesia yang *go public* selama periode 2010-2013
3. Bank Umum Konvensional yang dalam laporan keuangannya terdapat data yang dibutuhkan dalam penelitian selama periode 2010-2013

### Metode Analisis

Analisis data penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Teknik analisis statistik dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda (*multiple linear regression*). Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik. Pengujian asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa autokorelasi, multikolinearitas, dan heterokedastisitas terdistribusi normal (Ghozali, 2001).

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel dependen, variabel independen atau keduanya memiliki distribusi yang normal atau setidaknya mendekati normal (Ghozali, 2009). Deteksi normalitas dilakukan dengan melihat diagram normal of probability plot, sehingga pengambilan keputusannya didasarkan pada gambar. Jika data tersebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Namun, apabila data tersebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Tujuan dari uji multikolinearitas ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas yaitu adanya hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinearitas. Pada pembahasan ini akan dilakukan uji multikolinearitas dengan melihat nilai *inflation factor* (VIF) pada model regresi dan membandingkan nilai koefisien determinasi individual ( $r^2$ ) dengan nilai determinasi secara serentak ( $R^2$ ). Menurut Santoso (2001), pada umumnya jika VIF lebih besar dari 5, maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinearitas dengan variabel bebas lainnya.

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat penyebaran data. Uji ini dapat dilihat dengan melihat plot grafik antara nilai dari variabel independen (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Jika grafik menunjukkan pola yang tidak jelas, seperti data menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengguna pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (Ghozali, 2005).

Uji autokorelasi digunakan Untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Penelitian ini menggunakan model Durbin-Watson (DW test). Jika DW terletak di batas atas (du) dan (4-du) menandakan bahwa regresi asumsi klasik disetujui atau tidak ada autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi atau tidak terjadi autokorelasi.

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan analisis regresi linier berganda (*multiple linear regression*), sebagai berikut :

$$\text{Capital Buffer (BUFF)} = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + E$$

Keterangan :

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

X<sub>1</sub> = Return On Equity (ROE<sub>t-1</sub>)

X<sub>2</sub> = Non Performing Loans (NPL<sub>t-1</sub>)

X<sub>3</sub> = Lag of Capital Buffer (BUFF<sub>t-1</sub>)

X<sub>4</sub> = Loans to Total Assets (LOTA)

X<sub>5</sub> = Bank's Share Assets (BSA)

e = standard error

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Statistik Deskriptif

**Tabel 1**  
**Identifikasi Outlier Univariat**

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Zscore: BUFFER t	100	-1,24851	<b>5,60316</b>	,0000000	1,0000000
Zscore: NPL t-1	100	-,52799	<b>8,30149</b>	,0000000	1,0000000
Zscore: ROE t-1	100	<b>-7,48422</b>	1,30820	,0000000	1,0000000
Zscore: BUFFER t-1	100	-1,49684	<b>5,10592</b>	,0000000	1,0000000
Zscore: LOTA	100	<b>-3,83253</b>	2,87843	,0000000	1,0000000
Zscore: BSA	100	-,69698	2,94958	,0000000	1,0000000
Valid N (listwise)	100				

Berdasarkan pada tabel statistik deskriptif di atas masih terdapat data outlier yang ditunjukkan dengan nilai zskor minimum dan maksimum lebih dari 3 dan -3, yang artinya data belum terdistribusi normal, sehingga perlu dilakukan pemotongan atau pembersihan outlier agar didapat data yang terdistribusi normal.

**Tabel 2**  
**Identifikasi Outlier Univariat Kedua**

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Zscore(buff) BUFFER t	82	-1,87867	2,27903	,0000000	1,0000000
Zscore(npl) NPL t-1	82	-1,48199	2,54899	,0000000	1,0000000
Zscore(roe) ROE t-1	82	-2,10087	2,89242	,0000000	1,0000000
Zscore(buff1) BUFFER t-1	82	-1,58862	2,96809	,0000000	1,0000000
Zscore(lota) LOTA	82	-2,90906	1,77533	,0000000	1,0000000
Zscore(bsa) BSA	82	-,78084	3,06082	,0000000	1,0000000
Valid N (listwise)	82				

Setelah dilakukan pemotongan data outlier yaitu sebanyak 18 data, tidak ditemukan outlier, sehingga data sudah terdistribusi normal dan dapat digunakan dalam model regresi berganda. Dengan demikian, data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menjadi 82 data.

**Analisis Regresi**

**Tabel 3**  
**Hasil Analisis Regresi Berganda**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2.880	3.262		.883	.380
NPL t-1	.124	.212	.052	.584	.561
ROE t-1	.137	.039	.400	3.522	.001
BUFFER t-1	.513	.073	.612	7.051	.000
LOTA	-1.510	4.310	-.031	-.350	.727
BSA	-18.517	8.256	-.260	-2.243	.028

a. Dependent Variable: BUFFER t

$$Y = 2,880 + 0,124 NPL_{t-1} + 0,137 ROE_{t-1} + 0,513 BUFF_{t-1} - 1,510 LOTA - 18,517 BSA$$

Keterangan :

Y= *Capital Buffer*

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

X<sub>1</sub>= *Return On Equity* (ROE<sub>t-1</sub>)

X<sub>2</sub>= *Non Performing Loans* (NPL<sub>t-1</sub>)

X<sub>3</sub>= *Lag of Capital Buffer* (BUFF<sub>t-1</sub>)

X<sub>4</sub>= *Loans to Total Assets* (LOTA)

X<sub>5</sub>= *Bank's Share Assets* (BSA)

e= *standard error*

**Pengaruh ROE<sub>t-1</sub> Terhadap Capital Buffer**

Pengujian hipotesis mengenai pengaruh variabel ROE<sub>t-1</sub> terhadap *capital buffer* menunjukkan nilai t sebesar 3,522 dengan signifikansi sebesar 0,001. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05. Hal ini berarti ROE<sub>t-1</sub> memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *capital buffer*. Koefisien regresi menunjukkan arah positif. Penemuan ini sesuai dengan Berger (1995), Nier dan Baumann (2006), D'Avack dan Lavasseur (2007) yang menemukan hubungan positif antar ROE dengan *capital buffer*. Hal ini menunjukkan bahwa bank-bank yang memiliki ROE lebih besar pada tahun sebelumnya akan cenderung meningkatkan *capital buffernya* ditahun selanjutnya dengan menggunakan laba ditahan sebagai buffer (Anggitasari, 2013). Selain itu, mungkin terdapat informasi yang asimetris antara manajemen bank dengan investor. Sehingga bank cenderung memiliki preferensi untuk menahan labanya dan menggunakannya untuk meningkatkan modal dibandingkan dengan menerbitkan ekuitas yang dikarenakan biaya penerbitan ekuitas yang mahal. Dengan demikian hipotesis 1 diterima.

**Pengaruh NPL<sub>t-1</sub> Terhadap Capital Buffer**

Pengujian hipotesis mengenai pengaruh NPL<sub>t-1</sub> terhadap *capital buffer* menunjukkan arah regresi positif dengan nilai t sebesar 0,584 dan signifikansi sebesar 0,05. Arah pengaruh penelitian ini sesuai dengan Tabak et al. (2011) dan Ayuso et al. (2004), tetapi nilai signifikansi menunjukkan NPL<sub>t-1</sub> tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *capital buffer*. Hal ini mungkin menunjukkan bahwa bank-bank umum *go public* selama periode 2010-2013 menerapkan kebijakan yang beragam. Berdasarkan nilai NPL tahun sebelumnya, sebagian bank cenderung untuk



meningkatkan *capital buffernya* sesuai dengan prinsip kehati-hatian. Akan tetapi, sebagian bank yang mengalami penurunan laba ditahan karena peningkatan NPL tahun sebelumnya, tidak dapat meningkatkan *capital buffer* atau cenderung mengurangi *capital buffernya* untuk operasional dan menjalankan fungsi bank. Selain itu, sebagian bank mungkin berperilaku *moral hazard*, sehingga memiliki *capital buffer* rendah dengan risiko tinggi. Dengan demikian, hipotesis 2 ditolak.

### **Pengaruh Lag of Capital Buffer ( $BUFF_{t-1}$ ) Terhadap Capital Buffer**

Pengujian hipotesis mengenai pengaruh variabel *lag of capital buffer* ( $BUFF_{t-1}$ ) terhadap *capital buffer* menunjukkan nilai t sebesar 7,051 dengan signifikansi sebesar 0,000. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05. Hal ini berarti  $BUFF_{t-1}$  memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *capital buffer*. Arah koefisien regresi adalah positif, sehingga dapat diketahui bahwa bank dengan *lag of capital buffer* ( $BUFF_{t-1}$ ) yang besar akan cenderung menjaga dan meningkatkan tingkat *capital buffer* di tahun yang akan datang. Penemuan ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yaitu Ayuso et al. (2004) dan Estrella (2004) yang menemukan pengaruh positif signifikan *lag of capital buffer* terhadap *capital buffer*. Hasil ini menunjukkan adanya tren positif yang ditunjukkan oleh bank untuk menjaga *capital buffernya* dan cenderung melakukan peningkatan pada tahun berikutnya. Dengan demikian hipotesis 3 diterima.

### **Pengaruh Loans To Total Assets (LOTA) Terhadap Capital Buffer**

Pengujian hipotesis mengenai pengaruh variabel LOTA terhadap *capital buffer* menunjukkan nilai t sebesar -0,350 dengan signifikansi sebesar 0,727. Arah pengaruh dalam penelitian ini sesuai dengan Prasetyantoko dan Soedarmono (2010) dan Fikri (2012) yang menyatakan hubungan negatif LOTA dengan *capital buffer*. Akan tetapi, nilai signifikansi LOTA pada penelitian ini lebih besar dari 0,05 yang artinya LOTA tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *capital buffer*. Hal ini menimbulkan suatu kemungkinan bahwa bank-bank sampel selama periode penelitian cenderung lebih banyak mendistribusikan kredit jangka pendek yang mungkin kurang dari setahun. Dengan demikian, meskipun bank banyak mendistribusikan kreditnya, tetapi memiliki pengembalian yang cepat pula pada periode yang sama. Dengan demikian hipotesis 4 ditolak.

### **Pengaruh Bank's Share Assets (BSA) Terhadap Capital Buffer**

Pengujian hipotesis mengenai pengaruh variabel BSA terhadap *capital buffer* menunjukkan nilai t sebesar -2,243 dengan signifikansi sebesar 0,028. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05. Hal ini berarti BSA memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *capital buffer*. Arah koefisien regresi adalah negatif, artinya jumlah *bank's share assets* yang besar akan mengurangi *capital buffer*. Hasil ini berbeda dengan penemuan Prasetyantoko dan Soedarmono (2010) yang menemukan hubungan positif antara *share assets* dengan *capital buffer*, tetapi memiliki arah regresi yang konsisten dengan Fikri (2012) yang menemukan hubungan negatif antara BSA dengan *capital buffer*. Hasil ini mendukung teori *Too Big To Fail* (TBTF) yang menyatakan bahwa bank yang lebih besar cenderung menjaga *capital buffernya* lebih rendah (Jokipii dan Milne, 2008; Ayuso et al, 2004). Dengan demikian hipotesis 5 diterima.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya, maka dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut:

1. ROE tahun sebelumnya ( $ROE_{t-1}$ ) memiliki pengaruh positif signifikan. Sehingga Hipotesis 1 (H1) yang menyatakan bahwa rasio  $ROE_{t-1}$  memiliki pengaruh negatif terhadap *capital buffer* diterima.
2. NPL tahun sebelumnya ( $NPL_{t-1}$ ) memiliki pengaruh yang positif namun tidak signifikan, sehingga hipotesis 2 (H2) yang menyatakan bahwa  $NPL_{t-1}$  memiliki pengaruh yang positif signifikan terhadap *capital buffer* ditolak.
3. *Capital buffer* tahun sebelumnya ( $BUFF_{t-1}$ ) memiliki pengaruh yang positif signifikan terhadap *capital buffer*. Hipotesis 3 (H3) yang menyatakan bahwa  $BUFF_{t-1}$  memiliki pengaruh yang positif signifikan terhadap *capital buffer* diterima.

4. Rasio *Loans to Total Assets* (LOTA) memiliki pengaruh negatif tidak signifikan, sehingga hipotesis 4 (H4) yang menyatakan LOTA memiliki pengaruh yang positif signifikan ditolak.
5. *Bank Share Assets* (BSA) memiliki pengaruh yang negatif signifikan terhadap *capital buffer*. Dengan demikian hipotesis 5 (H5) yang menyatakan bahwa BSA mempengaruhi *capital buffer* secara negatif dan signifikan diterima.

### Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pada koefisien determinasi (*adjusted R<sup>2</sup>*) menunjukkan nilai sebesar 0,471. Hal ini berarti kemampuan variabel independen seperti  $ROE_{t-1}$ ,  $NPL_{t-1}$ ,  $BUFF_{t-1}$ , LOTA dan BSA dalam menerangkan *capital buffer* adalah sebesar 47,1%, sedangkan sisanya yaitu sebanyak 52,9% dijelaskan atau dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian.
2. Sampel bank yang menjadi objek penelitian hanya dibatasi pada bank-bank umum konvensional *go public* di Indonesia selama periode 2010-2013.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang dibuat, maka saran yang diajukan terkait penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Perbankan

- a.  $ROE_{t-1}$  yang positif dan signifikan menandakan bank-bank umum *go public* di Indonesia cenderung dapat menghasilkan laba dengan baik. Selain itu, hal ini menandakan bahwa bank-bank umum *go public* di Indonesia lebih memilih untuk meningkatkan modal (*capital buffer*) dari dalam atau dengan menggunakan laba di tahan. Dengan demikian dikarenakan bank-bank umum konvensional di Indonesia memiliki laba yang cukup tinggi, berarti bank dapat menggunakannya untuk meningkatkan *capital buffer* yang optimal seiring dengan tingkat risiko atas aset yang dimiliki bank.
- b. *Lag of capital buffer* memiliki pengaruh yang positif signifikan. Hal ini menandakan bahwa bank-bank umum *go public* di Indonesia cenderung meningkatkan buffernya di periode selanjutnya atau dengan kata lain ada tren positif yang ditunjukkan bank untuk terus meningkatkan *capital buffer*. Langkah atau kebijakan optimasi yang bisa diambil perbankan adalah dengan terus menjaga tingkat *capital buffer* yang optimal berdasarkan kebijakan bank mengenai *capital buffer* pada tahun-tahun sebelumnya. Selain itu penyesuaian dilakukan dengan melihat peningkatan risiko atas aset yang dimiliki bank.
- c. *Bank Share Assets* memiliki pengaruh yang negatif signifikan. Penemuan pada penelitian ini mendukung teori *Too Big To Fail* (TBTF) yang menyatakan bahwa bank-bank yang lebih besar cenderung menjaga *capital buffernya* lebih rendah dibandingkan dengan bank-bank yang lebih kecil. Dengan demikian, langkah optimasi yang bisa diambil adalah dengan menjaga tingkat *capital buffer* yang optimal seiring dengan tingkat risiko yang dihadapi bank atas aset. Bank yang lebih besar tidak terlalu rendah dalam menentukan tingkat *capital buffernya* dikarenakan kekhawatiran akan adanya guncangan internal dan eksternal yang dapat datang kapanpun, serta bank yang lebih kecil tidak terlalu tinggi dalam menentukan tingkat buffernya dikarenakan dapat digunakan untuk memaksimalkan keuntungan.
- d. LOTA memiliki pengaruh yang negatif tidak signifikan. Hal ini mengindikasikan suatu kemungkinan bahwa bank cenderung banyak mendistribusikan kredit, tetapi kebanyakan kredit yang disalurkan berupa kredit jangka pendek yang mungkin kurang dari satu tahun sehingga memiliki pengembalian atau *turnover* yang cepat dalam tahun yang sama. Langkah atau kebijakan yang dapat diambil bank terkait hal tersebut adalah dengan lebih berani mengambil risiko dan mendistribusikan kredit lebih besar kepada debitur atau proyek-proyek yang potensial yang tentunya dapat memberikan keuntungan, tetapi tetap

menerapkan prinsip kehati-hatian dalam memberikan kredit, sehingga kredit yang diberikan tidak menjadi kredit macet yang dapat menggerus *capital buffer*.

- e. NPL tahun sebelumnya ( $NPL_{t-1}$ ) memiliki pengaruh yang positif, namun tidak signifikan. Hal ini menandakan bahwa sebagian bank yang memiliki NPL tahun sebelumnya cukup tinggi, cenderung tidak memiliki dana masuk dan memiliki kekurangan pendapatan yang akhirnya dapat menggerus *capital buffer* dan cenderung menurunkan *buffernya* untuk operasional dan mendistribusikan kredit. Selain itu, ada kemungkinan sebagian bank memiliki perilaku *moral hazard* dengan memiliki *capital buffer* yang rendah dengan risiko tinggi. Di sisi lain, terkait dengan NPL tahun sebelumnya yang berarti risiko semakin tinggi, sebagian bank menerapkan prinsip kehati-hatian dengan menjaga dan cenderung meningkatkan *buffernya*. NPL yang tinggi akan meningkatkan potensi kebangkrutan dan meningkatkan probabilitas hambatan memenuhi peraturan permodalan, sehingga berpotensi dapat menggerus *capital buffer*. Langkah atau kebijakan yang dapat dilakukan bank untuk menciptakan *capital buffer* yang optimal adalah dengan menerapkan 5C (*Character, Capacity, Capital, Condition, Collateral*) dan 7P (*Personality, Party, Purpose, Prospect, Payment, Profitabilty, Protection*) serta prosedur yang benar dalam menyalurkan kredit, sehingga potensi risiko tergerusnya *capital buffer* dapat dihindari dan diantisipasi.

## 2. Civitas Akademik

Peneliti berharap penelitian ini akan mendorong civitas akademik untuk lebih banyak melakukan penelitian mengenai *capital buffer* dikarenakan masih sedikitnya penelitian mengenai *capital buffer* ini di Indonesia khususnya.

## 3. Penelitian Selanjutnya

Peneliti berharap ada lebih banyak lagi penelitian mengenai *capital buffer* di masa mendatang. Penelitian selanjutnya sangat diperlukan mengingat penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan. Penelitian lanjutan mengenai *capital buffer* ini sebaiknya dilakukan dengan menambahkan beberapa variabel di luar model ini seperti makroekonomi dan kebijakan manajemen ataupun risiko lain dalam kaitannya sebagai penentu *capital buffer*. Selain itu penelitian selanjutnya juga dapat dilakukan memperluas objek penelitian.

## REFERENSI

- Anggitasari, A. A. 2013. *Hubungan Simultan Antara Capital Buffer dan Risiko*. Diponegoro Journal of Management.
- Ayuso, J., Perez, D. dan Saurina, J. 2004. *Are Capital Buffers Pro-Cyclical? Evidence from Spanish Panel Data*. Journal of Financial Intermediation (13): 249–264.
- Ayuso, J., Pérez, D. dan J. Saurina. 2002. *Are Capital Buffers Pro-Cyclical?'*. Proceeding Bank for International Settlement Conference.
- Berger, A. N. dan Udell, G. 2004. *The Institutional Memory Hypothesis and The Procyclicality of Banking Lending Behavior*. Journal of Financial Intermediation (13): 458–495.
- Borio, C., C. Furfine, dan P. Lowe. 2001. *Procyclicality of the Financial System and the Financial Stability: Issues dan Policy Options*. Bank for International Settlements (Basel, Switzerland) Working Paper No.1, pp. 1-57.
- Distinguin, et al. 2011. *Bank Capital Buffer and Liquidity: Evidence from US and European Publicly Traded Banks*. Journal of Universite de Limoges, pp 1-54.
- D'Avack, F dan Levasseur, S. 2007. *The Determinants of Capital Buffers in CEECs*. Document de travail, no 2007-28
- ECB, 2001. *The New Capital Adequacy Regime, The ECB Perspektif*. Monthly Bulletin (May), 59-74.

- Estrella, A. (2004). *The cyclical behaviour of optimal bank capital*. Journal of Banking and Finance. (28): 1469–1498.
- Fikri, M. R. 2012. *Determinants of Commercial Bank's Capital Buffer in Indonesia*. Diponegoro Journal of Management vol.1 no.1.
- Fonseca, A. R. dan Gonzalez, F. (2009). *How Bank Capital Buffers Vary Across Countries: The Influence of Cost of Deposits, Market Power and Bank Regulation*. Journal of Banking and Finance .
- Furfine, C (2000). *Evidence on the Response of US Banks to Changes in Capital Requirements*. BIS working papers, 88.
- Heid, F. (2007). *The Cyclical Effects of The Basel II Capital Requirements*, Journal of Banking and Finance. (31): 3885–3900.
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Undip.
- Infobank Outlook. *Menjaga Likuiditas, Mempertahankan Kualitas Kredit (translated)*. 2012. Biro Riset Infobank.
- Jokipii, T. dan Milne, A. (2008). *The Cyclical Behaviour of European Bank Capital Buffers*. Journal of Banking and Finance (32): 1440–1451.
- Lindquist, K. 2004. *Banks' Buffer Capital: How Important is Risk?*. Journal of International Money and Finance 23(3), pp. 493-513.
- Milne, A. 2004. *The Inventory Perspective on Bank Capital*. Mimeo.
- Mishkin, F.S. 2006. *How Big a Problem Is Too Big To Fail?*. Journal of Economic Literature, 44, pp. 988-1004
- Myers, S. dan Majluf, N. 1984. *Corporate Financing and Investment Decissions When Firms Have Information That Investor Do Not*. Journal of Financial Economics 13, pp. 187-222.
- Nier, E., dan U. Baumann. 2006. *Market discipline, disclosure dan moral hazard in banking*. Journal of Financial Intermediation, 15, pp. 332-361
- S. Peter dan Rose. 2002. *Comercial Bank Management*. New York: McBraw-Hill Companies, Inc.
- Prasetyantoko, A dan Soedarmono, W.2010. *Faktor-Faktor Penentu Cadangan Modal di Perbankan Indonesia (translated)*. Kajian Stabilitas keuangan no.15, September 2010.
- Riyadi, Selamat. 2006. *Banking Assets and Liability Management, Edisi Ketiga*. Jakarta : LPFEUI.
- Rivai, Veithzal, et al. 2007. *Bank and Financial Institution Management*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Rose, Peter. 2005. *Comercial Bank Management*. Texas: McGraw-Hills Companies.
- Tabak, et al. 2011. *Bank Capital Buffers, Lending Growth Economic Cycle: Empirical Evidence for Brazil*. Proceeding of the 2nd BIS CCA Conference on Monetary Policy, Financial Stability, and Business Cycle, pp.1-26.
- Wong, et al. 2005. *Determinants of The Capital Level of banks in Hongkong*. Hongkong Monetary Authority Quarterly Bulletin, pp. 14-37.



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

[www.infobank.co.id](http://www.infobank.co.id)

[www.ojk.go.id](http://www.ojk.go.id)