

Capital Buffer dan Faktor Penentunya di Indonesia

Abel Tasman

Universitas Negeri Padang,

e-mail: abeltasman@fe.unp.ac.id

DOI:

<https://doi.org/10.24036/011098000>

Diterima: 09-10-2020

Revisi : 28-11-2020

Available Online: 30-11-2020

KEYWORD

capital buffer, ROE, NPL, lag of capital buffer, total assets, GDP

A B S T R A C T

Capital buffer is defined as the difference between the bank's capital ratio and the capital adequacy ratio (Capital Adequacy Ratio) or CAR imposed by the Central Bank. Capital buffers can be used as capital reserves in times of various economic shocks so as to minimize risks faced by banks. A bank that has a high capital buffer reflects a high CAR as well, while a CAR that is too high is also not profitable for the bank, because this capital should be used for lending and investing in an effort to maximize profits. This study aims to determine the determinants of going public banking capital buffer in Indonesia for the period 2014 to 2018. The sample selection is based on purposive. Acting as the dependent variable is the capital buffer and the independent variables are ROE, NPL, Lag of capital buffer ($[BUFF]_{t-1}$), Size and GDP. This study used multiple regression analysis. The results of this study indicate that the selected determinants of the capital buffer of going public banking in Indonesia are adjustment costs and the business cycle. Adjustment costs have a positive and significant effect on the capital buffer of going public banking in Indonesia and the business cycle has a negative and significant effect on the capital buffer of go public banking, public in Indonesia. Thus, the sample companies can optimize their capital buffer which can be ideal in order to maximize profits by considering the two factors above.



This is an open access article distributed under the [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Some rights reserved

PENDAHULUAN

Dalam aktivitas perekonomian, hampir semua pihak baik individu, kelompok, masyarakat, lembaga atau instansi pernah berurusan dengan bank. Menurut (Kasmir., 2012) bank merupakan lembaga keuangan dengan aktivitasnya berupa menerima dana dari masyarakat berupa simpanan kemudian menyalurkan kepada masyarakat dalam bentuk kredit. Dalam hal ini, bank merupakan lembaga perantara (intermediasi) antara kedua pihak tersebut.

Sebagai badan usaha atau perusahaan yang memberikan pelayanan di bidang keuangan, tentunya bank memerlukan modal. Modal pada bank selain berfungsi untuk memenuhi persyaratan regulator perbankan, juga berfungsi sebagai penyangga terhadap berbagai risiko dan guncangan di masa yang akan datang. Mengingat

pentingnya permodalan bagi bank, Bank Indonesia selaku regulator perbankan telah menerbitkan peraturan terkait dengan persyaratan modal minimum yang wajib dipenuhi oleh bank. Bank Indonesia menetapkan bahwa bank diwajibkan memiliki jumlah modal minimum sebesar 8% dari Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Peraturan ini tertuang dalam Basel I. Dalam pelaksanaannya, Basel mengalami penyempurnaan dengan adanya Basel II.

Peraturan permodalan dalam Basel II lebih berlandaskan pada risiko, pengawasan serta disiplin pasar. Penerapan Basel II ini diharapkan mampu meningkatkan sistem kesehatan dan ketahanan perbankan dan tercapainya permodalan berbasis risiko. Ini menjadi pertimbangan yang penting, mengingat bank merupakan lembaga keuangan penuh dengan risiko dan ketidakpastian yang tinggi. Tindak lanjut dari Basel II adalah Basel III. Pada negara-negara maju, Basel III telah diterapkan pada sistem perbankannya. Di Indonesia, penerapan Basel III saat ini telah mulai dipersiapkan agar dapat dilaksanakan pada tahun 2020. Aturan permodalan dalam Basel III lebih difokuskan pada perlunya bank mempersiapkan *buffer* (penyangga) dalam mengantisipasi risiko yang terjadi selama krisis ekonomi sehingga kestabilan perbankan dapat tercapai.

Modal pada bank identik dengan *Capital Adequacy Ratio* (CAR). Bank menggunakan CAR sebagai indikator untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki oleh bank untuk menunjang aktiva yang mengandung dan memiliki risiko. CAR merupakan rasio kecukupan modal yang dapat dipertahankan oleh bank untuk mencukupi kebutuhan operasional bank dan mengcover segala risiko. Bank Indonesia melalui Peraturan Bank Indonesia No. 15/12/PBI/2013 dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No. 11/POJK.03/2016 telah menetapkan Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank Umum nilai minimum CAR adalah sebesar 8%.

Dalam praktiknya di samping modal minimum, bank juga memerlukan tambahan modal di atas kewajiban modal minimum yang berfungsi sebagai *capital buffer*. Hal ini telah menjadi ketetapan BI maupun OJK. *Capital buffer* dapat didefinisikan sebagai selisih lebih antara rasio kecukupan modal yang dimiliki oleh suatu bank dengan rasio kecukupan modal minimum yang disyaratkan oleh regulator perbankan (Jokipii & Milne, 2008); (Shim, 2013); (Milne, A., dan Whalley, 2001) dan (Noreen & Dkk, 2016). Fungsi *capital buffer* adalah sebagai penyangga terhadap risiko apabila terjadi guncangan di masa yang akan datang (Noreen & Dkk, 2016). Sebagai contoh, suatu bank memiliki CAR sebesar 19%. Apabila merujuk kepada aturan regulator perbankan yang mensyaratkan CAR minimum sebesar 8% berarti bank ini memiliki *capital buffer* sebesar 11% yang akan digunakan untuk mengantisipasi hal-hal yang penuh ketidakpastian di masa depan.

Capital buffer didefinisikan sebagai selisih antara rasio modal sesungguhnya dengan rasio modal yang disyaratkan oleh regulator perbankan. Bank menahan *capital buffer* dengan pertimbangan: 1) bank dapat menahan *capital buffer* untuk memberi sinyal kesehatan ke pasar dan mengurangi asimetri informasi antara bank dan pasar 2) bank menyimpan *capital buffer* sebagai jaminan terhadap pelanggaran persyaratan modal minimum dan guncangan yang merugikan, 3) untuk menangkap peluang investasi tak terduga di masa depan, sehingga menempatkan bank dalam posisi kompetitif, (Xu, 2016).

Bank yang memiliki CAR yang tinggi akan menimbulkan potensi *capital buffer* yang tinggi pula. Dalam mempertahankan rasio *capital buffer*, bank dihadapkan pada dilema. *Capital buffer* yang tinggi akan berdampak kepada meningkatnya tingkat kepercayaan nasabah kepada bank. *Capital buffer* yang tinggi mencerminkan bahwa bank aman terhadap guncangan karena bank memiliki cadangan modal yang cukup untuk mengcover kemungkinan terjadinya kerugian dan situasi sulit di masa depan yang penuh ketidakpastian. Akan tetapi, di sisi lain *capital buffer* yang terlalu tinggi akan menyebabkan bank kehilangan potensi untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal, karena cadangan modal itu sebenarnya dapat digunakan untuk penyaluran kredit dan investasi yang lebih menguntungkan.

Di sisi lain, *capital buffer* yang rendah akan menyebabkan turunnya tingkat kepercayaan nasabah terhadap bank. Dalam hal ini, nasabah menilai bank memiliki risiko yang tinggi apabila terjadinya guncangan di masa depan. Dengan demikian, bank perlu menetapkan *capital buffer* yang optimal. Hal ini senada dengan (Milne, A., dan Whalley, 2001) yang menyatakan bahwa ada *trade off* antara *benefit* dan *cost* apabila memiliki *capital buffer*. Fenomena krisis moneter tahun 1997 dan krisis global tahun 2008 telah menyebabkan *capital buffer* menjadi perhatian yang cukup serius dalam industri perbankan, ditambah lagi dengan akan diterapkannya

regulasi perbankan Basel III yang fokus pada permodalan berbasis risiko menyebabkan penelitian ini sangat layak untuk dilakukan pada perusahaan perbankan go public di Indonesia.

Ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi capital buffer berdasarkan riset-riset terdahulu. Menurut (Ayuso, et al, 2004), (Lindquist, 2004), (Stolz, S. M., & Wedow, 2009), (Alves, Valeria Girard Fabiano, 2009), (Nier dan Baumann, 2006), (Jokipii & Milne, 2008), dan (Tabak, et al, 2013) capital buffer dapat dipengaruhi oleh *cost of holding capital*, *cost of financial bankruptcy* atau *financial distress*, dan *adjustment cost*. Menurut (Shim, 2013) *capital buffer* dipengaruhi oleh ukuran perusahaan (*size*). Sementara menurut (Noreen & Dkk, 2016) *capital buffer* juga dipengaruhi oleh siklus ekonomi dan bisnis.

Ayuso, (2004) telah melakukan riset pada bank-bank di Spanyol, (Elizalde, A., & Repullo, 2004), Lindquist, (2004) telah melakukan riset pada bank-bank di Norwegia, (Stolz, S. M., & Wedow, 2009) melakukan riset pada bank-bank di Jerman. Mereka sepakat bahwa *capital buffer* dapat dipengaruhi oleh biaya modal (*cost of funding*), biaya kesulitan keuangan (*cost of financial distress*) dan biaya penyesuaian (*adjustment cost*). Biaya modal diproksikan dengan *Return on Equity* (ROE), biaya kesulitan keuangan atau risiko bank diukur dengan *Non Performing Loan* (NPL) dan biaya penyesuaian diukur dengan *lag of capital buffer* tahun sebelumnya ($lag\ BUFF_{t-1}$). ROE menunjukkan hubungan negatif dengan *capital buffer*, artinya bank dengan *return* yang tinggi akan menggunakan profit untuk meningkatkan modal oleh karena itu akan menahan *capital buffer* yang lebih rendah sebagai jaminan. Dengan kata lain, *return* yang tinggi akan meningkatkan kepercayaan diri bank sehingga tidak perlu bagi bank untuk menahan *capital buffer* yang tinggi. NPL berpengaruh negatif terhadap *capital buffer*, artinya NPL yang meningkat mengisyaratkan risiko bank yang meningkat seiring dengan meningkatnya biaya kesulitan keuangan akibat kredit bermasalah, hal ini akan mengurangi *capital buffer* sebagai pengangga bank ketika terjadi guncangan ekonomi. Biaya penyesuaian menunjukkan hubungan positif dengan *capital buffer*.

Menurut (Avack & Lévassieur, 2007) yang melakukan penelitian pada bank-bank di beberapa negara di Eropa membuktikan bahwa *capital buffer* dipengaruhi oleh biaya modal yang diproksikan dengan ROE, risiko bank yang diproksikan dengan NPL dan siklus ekonomi dan bisnis yang diproksikan dengan *Gross Domestic Product* (GDP). ROE memiliki pengaruh positif terhadap *capital buffer*, NPL berpengaruh negatif terhadap *capital buffer* dan GDP berpengaruh negatif terhadap *capital buffer*. Sementara menurut (Lindquist, 2004); (Rime, 2001); (Bikker, J., & Metzmakers, P. A, 2004) dan (Noreen & Dkk, 2016) GDP memiliki hubungan yang positif dengan capital buffer. Dengan arti kata, apabila siklus perekonomian mengalami ekspansi (ekonomi membaik) maka bank akan memiliki capital buffer yang meningkat.

(Boucinha, 2008) telah melakukan riset pada bank-bank di negara Portugal mengemukakan bahwa *capital buffer* dipengaruhi oleh risiko bank yang diukur dengan NPL, ukuran perusahaan yang diukur dengan total aset dan biaya modal yang diukur dengan ROE. NPL memiliki pengaruh negatif terhadap *capital buffer*. Menurut (Francis, W. B., & Osborne, 2012); (Shim, 2013); (Jokipii & Milne, 2008) (Estrella, 2004); (Ayuso, 2004) dan (Noreen & Dkk, 2016) Total aset memiliki pengaruh negatif terhadap *capital buffer*, artinya, bank yang memiliki aset yang besar cenderung memiliki rasa percaya diri yang tinggi, akibatnya mereka akan mencadangkan *capital buffer* yang lebih kecil untuk mengantisipasi risiko di masa depan.

Peneliti tertarik untuk meneliti fenomena *capital buffer* di Indonesia. Penelitian ini dilakukan pada bank umum yang *go public* pada Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini akan menarik dilakukan mengingat objek penelitian memiliki beragam karakteristiknya baik dari segi permodalan, aset maupun bentuk badan usahanya (Infobank, 2015). Keragaman karakteristik inilah yang mendorong peneliti untuk meneliti pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia.

Berdasarkan fenomena di atas dan akan diterapkannya regulasi perbankan Basel III yang akan mulai diterapkan tahun 2020, maka penelitian terkait dengan *capital buffer* akan sangat layak untuk dilakukan di perbankan *go public* di Indonesia. Basel III adalah regulasi perbankan yang mensyaratkan bahwa permodalan bank berbasis risiko sehingga sebelum diterapkan perlu diteliti apakah perbankan *go public* di Indonesia telah siap untuk mengaplikasikan Basel III. Adapun hipotesisnya adalah: (1) Biaya penyesuaian (*adjustment cost*) yang diproksikan dengan $lag\ BUFF_{t-1}$ berpengaruh signifikan terhadap *capital buffer* bank umum di Indonesia; (2) Biaya modal (*cost of capital*) yang diproksikan dengan ROE berpengaruh signifikan terhadap *capital buffer* bank umum di Indonesia; (3) Biaya kesulitan keuangan (*cost of financial distress*) yang

diprosikan dengan NPL berpengaruh signifikan terhadap *capital buffer* bank umum di Indonesia; (4) Ukuran perusahaan yang diprosikan dengan Ln TA berpengaruh signifikan terhadap *capital buffer* bank umum di Indonesia; (5) Siklus ekonomi dan bisnis yang diprosikan dengan GDP berpengaruh signifikan terhadap *capital buffer* bank umum di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Objek penelitian ini pada seluruh bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Ada sebanyak 41 bank umum sebagai populasi. Dengan menggunakan purposive sampling, selama periode penelitian hanya 164 observasi (company years) yang memenuhi kriteria. Data yang digunakan berupa data sekunder bersumber dari annual report dan Indonesian Capital Market Directori (ICMD). Data yang digunakan berupa data Capital Adequacy Ratio (CAR), Return on Equity (ROE), Non Performing Loan (NPL), total aset dan data variabel makroekonomi berupa Gross Domestic Product (GDP) rate.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel independent (bebas) dan variabel dependent (terikat). Variabel independent X1 berupa *adjustment cost*, X2 berupa biaya modal, X3 berupa biaya kesulitan keuangan dan X4 berupa ukuran perusahaan dan X5 berupa siklus ekonomi dan bisnis. Variabel dependen (Y) berupa *capital buffer*.

Tabel 1. Defenisi Operasional Variabel

Variabel dan Proxy	Sumber	Deskripsi	Pengukuran	Skala
Variabel Terikat (Y) <i>Capital Buffer</i> (Buff)	Noreen (2016), Xu (2016), Bocinha (2008), Avack dan Levasseur (2007), Lindquist (2004), Ayuso (2002;2004)	Selisih rasio kecukupan modal (CAR) bank dengan regulasi kecukupan modal minimum (8%)	CAR Ratio- <i>Minimum Regulatory Requirement</i> (8%)	Rasio
Variabel Bebas(X) Adjustment Cost	Noreen (2016), Xu (2016), Bocinha (2008), Avack dan Levasseur (2007), Lindquist (2004), Ayuso (2002;2004)	<i>Capital Buffer</i> periode sebelumnya (t-1)	Lag of Capital Buffer (Buff t-1)	Rasio
Biaya Modal (<i>cost of capital</i>)	Noreen (2016), Xu (2016), Bocinha (2008), Avack dan Levasseur (2007), Lindquist (2004), Ayuso (2002;2004)	<i>Return on Equity</i>	$\frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total Ekuitas}}$	Rasio
Biaya kesulitan keuangan (<i>cost of financial distress</i>)	Noreen (2016), Xu (2016), Bocinha (2008), Avack dan Levasseur (2007), Lindquist (2004), Ayuso (2002;2004)	Non Performing Loan	$\frac{\text{Total Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}}$	Rasio
Size (ln total aset)	Noreen (2016), Xu (2016), Bocinha (2008)	Ukuran Perusahaan	Logaritma Natural Total aset	
Siklus Ekonomi dan Bisnis	Noreen (2016), Avack dan Levasseur (2007)	Gross Domestic Product	GDP rate	Rasio

Penelitian ini menggunakan teknis analisis analisis regresi linier berganda. Sebelum dilakukan analisis regresi, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang dilakukan meliputi uji normalitas, uji

multikolinieritas, uji autokorelasi, dan uji heterokedastisitas. Dalam hal ini, uji kelayakan model juga diperlukan berupa uji koefisien Determinasi (R^2), uji F dan uji hipotesis (uji t).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Statistik

Berikut ini deskripsi statistik penelitian yang memperlihatkan nilai minimum, maksimum, rata-rata serta standar deviasi sampel.

Tabel 2. Deskripsi Statistik Variabel Penelitian

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>Buff_{t-1}</i>	164	2.03	16.00	8.3186	3.14032
ROE	164	.47	36.40	14.9955	8.96103
NPL	164	.21	4.70	2.2019	1.07637
Ln TA	164	7.59	15.92	10.9157	1.74825
GDP rate	164	4.63	6.49	5.5641	.65861
BUFF	164	2.03	17.00	8.5270	3.24902

Sumber : Olah Data SPSS

Tabel 2 menjelaskan deskripsi statistik untuk masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian ini: (1) Biaya penyesuaian (*Adjustment Cost*), diproksikan dengan Buff t-1 memiliki nilai minimum 2,03, nilai maksimum 16,00, rata-rata 8,3186 dan standar deviasi 3,14032; (2) Biaya Modal (*Cost of Holding Capital*), diproksikan dengan ROE memiliki nilai minimum 0,47, nilai maksimum 36,40, rata-rata 14,9955 dan standar deviasi 8,96103; (3) Biaya kesulitan keuangan (*cost of financial distress*), diproksikan dengan NPL memiliki nilai minimum 0,21, nilai maksimum 4,70, rata-rata 2,2019 dan standar deviasi 1,07637; (4) Ukuran Perusahaan (*Size*), diproksikan dengan logaritma natural total aset (Ln TA) memiliki nilai minimum 7,59, nilai maksimum 15,92, rata-rata 10,9157 dan standar deviasi 1,74825; (5) Siklus Bisnis (*Business Cycle*), diproksikan dengan GDP rate memiliki nilai minimum 4,63, nilai maksimum 6,49, rata-rata 5,5641 dan standar deviasi 0,65641. Hal ini berarti bahwa GDP rate terendah sebesar 4,63% yang terjadi tahun 2012 dan GDP rate tertinggi sebesar 6,49% yang terjadi pada tahun 2016; (6) Capital Buffer, diproksikan dengan Buff memiliki nilai minimum 2,03, nilai maksimum 17,00, rata-rata 8,5270 dan standar deviasi 3,24902.

Pengujian Asumsi Klasik

Dengan menggunakan teknis analisis regresi berganda, dapat dilihat pengaruh pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Pengujian asumsi klasik diperlukan dalam hal ini yang terdiri atas uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi dan uji heterokedastisitas.

Uji Normalitas

Melalui ujinormalitas, dapat diketahui pola distriusi data. Data dikatakan berdistribusi normal apabila memiliki nilai probability di atas 0,05. Berikut tabel yang memperlihatkan hasil uji normalitas.

Tabel 3. Uji Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	N	Unstandardized Residual
Normal Parameters ^a		115
	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.37169691
Most Extreme Differences	Absolute	.075
	Positive	.068
	Negative	-.075
Kolmogorov-Smirnov Z	.802	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.541	

Sumber: Hasil Olah Statistik SPSS

Berdasarkan Tabel 3 di atas, terlihat bahwa hasil Kolmogorov Smirnov sebesar 0.802 dengan tingkat signifikansi 0.541. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa data dalam penelitian ini telah berdistribusi normal.

Uji Multikolinearitas

Untuk melihat keterkaitan antara sesama variabel bebas, dilakukan uji multikolinieritas yang berpedoman kepada *variance inflation factor* (VIF) dan *tolerance value*. Suatu model dikatakan tidak memiliki gejala multikolinieritas apabila memiliki nilai VIF kurang dari 10 ($VIF < 10$) atau nilai *tolerance* lebih besar dari 0.10. Menurut Tabel 4, model disimpulkan bebas dari gejala multikolinieritas.

Tabel 4. Hasil Uji Multokolinearitas

Model	Tolerance	VIF	Keterangan
Buff t-1	,945	1,058	Bebas multikolinearitas
ROE	,696	1,437	Bebas multikolinearitas
NPL	,764	1,309	Bebas multikolinearitas
Ln TA	,830	1,205	Bebas multikolinearitas
GDP Rate	,837	1,194	Bebas multikolinearitas

Sumber: Hasil Olah Statistik SPSS

Uji Autokorelasi

Untuk melihat apakah variabel dependen tidak berhubungan dengan dengan dirinya sendiri diperlukan uji autokorelasi. Hasil pengujian ini berpedoman *Durbin-Watson* (DW). Bila angka Durbin-Watson < -2 mengindikasikan autokorelasi positif, bila antara -2 s/d 2 mengindikasikan tidak ada autokorelasi, sedangkan jika > 2 mengindikasikan autokorelasi negatif.

Tabel 5. Uji Autokorelasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.698	.487	.464	2.42548	2.000

Sumber: Hasil Olah Statistik SPSS

Pada tabel di atas, terlihat bahwa angka Durbin-Watson bernilai 2, artinya model ini tidak terdapat autokorelasi.

Uji Heterokedastisitas

Untuk melihat ketidaksamaan antara satu varian residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain, dilakukan uji heterokedastisitas berupa uji *Glejser*. Data dinyatakan tidak terkena heterokedastisitas apabila memiliki nilai signifikan di atas 0.05.

Tabel 6. Uji Heterokedastisitas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	3.904	1.270		3.073	.004
Buff t-1	-.020	.024	-.124	-.832	.410
ROE	.002	.013	.028	.145	.885
NPL	.030	.080	.064	.381	.705
Ln_TA	-.124	.058	-.365	-2.156	.087
GDP_rate	-.203	.166	-.204	-1.223	.228

Sumber: Hasil Olah Statistik SPSS

Berdasarkan nilai signifikansi masing-masing variabel dalam penelitian ini memiliki nilai signifikansi > 0,05. Dengan demikian model ini dikatakan tidak memiliki gejala heterokedastisitas.

Analisis Regresi Berganda

Tabel 7 menunjukkan hasil analisis regresi berganda yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 7. Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	6.921	3.397		2.038	.044
Bufft-1	.718	.079	.642	9.095	.000
ROE	-.013	.035	-.032	-.385	.701
NPL	.208	.247	.066	.842	.401
Ln_TA	.109	.155	.053	.700	.486
GDP_rate	-.950	.460	-.155	-2.066	.041

Sumber: Hasil Olah Statistik SPSS

Berdasarkan Tabel 7, persamaan regresi linier berganda yang diperoleh adalah :

$$\text{Buff} = 6.921 + 0,718 \text{ Buff } t-1 - 0,013 \text{ ROE} + 0,208 \text{ NPL} + 0,109 \text{ Ln TA} - 0,950 \text{ GDP}$$

Persamaan regresi di atas dapat diartikan bahwa apabila seluruh variabel bebas dalam keadaan tetap, dengan nilai konstanta sebesar 6,921 berarti Buff akan mengalami kenaikan sebesar 6,921. Dengan koefisien regresi *Buff t-1* sebesar 0,718 artinya jika *Buff t-1* meningkat sebesar 1%, maka Buff akan meningkat sebesar 0,718%. Sementara, koefisien ROE senilai -0,013, artinya jika ROE meningkat senilai 1%, Buff menurun senilai 0,013%. Koefisien regresi NPL senilai 0,208 mengindikasikan jika NPL meningkat senilai 1%, Buff meningkat senilai 0,208%. Demikian juga dengan koefisien regresi Ln TA sebesar 0,109 artinya jika aset meningkat sebesar 1% maka Buff akan meningkat sebesar 0,109%. Koefisien regresi GDP rate sebesar -0,950 artinya jika GDP rate meningkat sebesar 1% maka Buff akan menurun sebesar 0,950%.

Uji F dan Koefisien Determinasi

Uji F

Pengujian ini dilakukan dengan tujuan melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Uji F Statistik

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	609.506	5	121.919	20.724	.000 ^a
Residual	641.244	109	5.883		
Total	1250.840	114			

Sumber: Hasil Olah Statistik SPSS

Tabel 8 menunjukkan bahwa model ini memiliki tingkat signifikansi 0,000 < 0,05. Dengan demikian model ini lulus uji F.

Uji Koefisien Determinasi (R²)

Hasil uji ini menunjukkan sejauhmana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Nilai *Adjusted R²* sebesar 0,46 artinya *capital buffer* bank umum di Indonesia dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya sebesar 46,4%, sedangkan sisanya 53,6% dijelaskan oleh variabel lain.

Tabel 9. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.698 ^a	.487	.464	2.42548

Sumber: Hasil Olah Statistik SPSS

Nilai *Adjusted R²* sebesar 0,46 artinya *capital buffer* bank umum di Indonesia dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya sebesar 46,4%, sedangkan sisanya 53,6% dijelaskan oleh variabel lain.

Uji Hipotesis (Uji *t*)

Pengujian ini bertujuan menganalisis pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Dalam hal ini, berlaku asumsi bahwa variabel lain dianggap konstant. Tabel 14 menunjukkan hasil Uji *t* penelitian ini.

Tabel 10. Hasil Uji Hipotesis (Uji *t*)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	6.921	3.397		2.038	.044
Bufft-1	.718	.079	.642	9.095	.000
ROE	-.013	.035	-.032	-.385	.701
NPL	.208	.247	.066	.842	.401
Ln_TA	.109	.155	.053	.700	.486
GDP_rate	-.950	.460	-.155	-2.066	.041

Sumber: Hasil Olah Statistik SPSS

Dalam penelitian ini, hipotesis pertama adalah *adjustment cost* berpengaruh signifikan terhadap *capital buffer* bank umum di Indonesia. Hipotesis pertama diterima karena berdasarkan Tabel 14 diperoleh nilai koefisien *Bufft-1* adalah positif 0,718 dan nilai *t* hitung adalah sebesar 9,095 dengan signifikansi $0,000 < 0,05$. Dapat diartikan bahwa *adjustment cost* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *capital buffer* bank umum di Indonesia. Hipotesis pertama penelitian ini dapat diterima.

Dalam penelitian ini, hipotesis kedua adalah biaya modal berpengaruh signifikan terhadap *apital buffer* perbankan go public di Indonesia. Hipotesis pertama ditolak karena berdasarkan Tabel 14 diperoleh nilai koefisien ROE adalah negatif 0,013 dan nilai *t* hitung adalah senilai -0,385 dengan signifikansi $0,701 > 0,05$. Dengan demikian *adjustment cost* berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap *capital buffer* perusahaan perbankan go public di Indonesia. Hipotesis kedua dalam penelitian ini ditolak.

Dalam penelitian ini, hipotesis ketiga adalah biaya kesulitan keuangan berpengaruh signifikan terhadap *capital buffer* bank umum di Indonesia. Hipotesis ketiga ditolak karena berdasarkan Tabel 14 diperoleh nilai koefisien NPL adalah positif 0,208 dan nilai *t* hitung adalah senilai 0,842 dengan signifikansi $0,401 > 0,05$. Dengan demikian biaya kesulitan keuangan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap *capital buffer* bank umum di Indonesia. Hipotesis pertama dalam penelitian ini ditolak.

Dalam penelitian ini, hipotesis keempat adalah ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap *capital buffer* bank umum di Indonesia. Hipotesis keempat ditolak karena berdasarkan Tabel 14 diperoleh nilai koefisien Ln TA adalah positif 0,109 dan *t* hitung adalah 0,700 dengan signifikansi $0,486 > 0,05$. Dapat diartikan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap *capital buffer* bank umum di Indonesia. Hipotesis keempat dalam penelitian ini ditolak.

Dalam penelitian ini, hipotesis kelima adalah siklus bisnis berpengaruh signifikan terhadap *capital buffer* bank umum di Indonesia. Hipotesis kelima diterima karena berdasarkan Tabel 14 diperoleh nilai koefisien GDP adalah negatif 0,950 dan nilai *t* hitung adalah senilai -2,066 dengan signifikansi $0,04 < 0,05$. Dengan demikian siklus bisnis berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *capital buffer* bank umum di Indonesia. Hipotesis kelima dalam penelitian ini dapat diterima.

Pembahasan

Bahagian pembahasan dalam penelitian ini akan menguraikan hasil penelitian sesuai dengan tujuan penelitian. Hasil penelitian ini diuraikan dalam poin-poin berikut.

Pengaruh Biaya Penyesuaian (Adjustment Cost) Terhadap Capital Buffer Bank Umum di Indonesia.

Biaya penyesuaian (*adjustment cost*) diukur dengan lag capital buffer (capital buffer tahun sebelumnya). Bank yang memiliki lag capital buffer yang tinggi, akan cenderung memiliki capital buffer tahun berjalan yang tinggi pula. Dikatakan demikian karena lag capital buffer menjadi cadangan capital buffer tahun berjalan atau tahun berikutnya.

Dalam penelitian ini lag capital buffer berpengaruh positif dan signifikan terhadap capital buffer perbankan go public di Indonesia. Dengan demikian, apabila bank memiliki lag capital buffer yang tinggi, akan menyebabkan kenaikan capital buffer tahun berjalan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Ayuso, 2004), (Estrella, 2004), (Avack & Levasseur, 2007), (Jokipii & Milne, 2008), (Boucinha, 2008) dan (Francis, W., & Osborne, 2009)

Pengaruh Biaya Modal (Cost Of Holding) Capital Terhadap Capital Buffer Bank Umum di Indonesia

Biaya modal (*cost of holding capital*) merupakan biaya yang dialokasikan guna mendapatkan sumber dana. Penelitian ini fokus pada sumber dana berupa saham, berarti biaya modal (*cost of holding capital*) dalam penelitian ini fokus pada biaya modal (*cost of holding capital*) pada saham. Proksi yang digunakan untuk mengukur biaya modal (*cost of holding capital*) adalah return on equity (ROE).

ROE diperoleh dengan membandingkan antara laba bersih setelah pajak dengan jumlah modal saham yang dimiliki oleh bank. ROE dinyatakan dalam bentuk persentase. Apabila ROE suatu bank tinggi, berarti tingkat pengembalian atas modal yang dimiliki bank juga tinggi. Bank yang memiliki ROE yang tinggi, akan cenderung menggunakan laba (*profit*) untuk meningkatkan modal. Bank yang memiliki ROE yang tinggi akan lebih percaya diri sehingga akan menahan capital buffer yang lebih rendah. Dalam kondisi ini, capital buffer yang rendah akan menguntungkan bagi bank karena modal yang dimiliki lebih banyak dialokasikan untuk aset yang produktif, sehingga akan menghasilkan return yang tinggi. Di sisi lain, capital buffer yang rendah akan menyebabkan aset yang menganggur hanya sedikit. Berdasarkan uraian di atas, terlihat pengaruh negatif antara biaya modal (*adjustment cost*) dengan capital buffer.

Dalam penelitian ini biaya modal (*cost of holding capital*) memiliki pengaruh negatif tetapi tidak signifikan terhadap capital buffer bank umum di Indonesia. Pengaruh yang tidak signifikan dapat disebabkan karena bank belum terlalu percaya diri dengan ROE yang tinggi, sehingga bank tidak menahan capital buffer yang rendah. Ada kalanya bank sengaja tidak menahan capital buffer yang rendah karena ada pertimbangan lain dan juga dipengaruhi oleh kondisi perbankan saat ini.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Boucinha, 2008) yang menyatakan bahwa biaya modal (*cost of holding capital*) berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap capital buffer perbankan di Portugis. (Boucinha, 2008) melakukan penelitian pada bank-bank yang ada di Portugis. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, hasilnya menyatakan bahwa biaya modal (*cost of holding capital*) berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap capital buffer perbankan di Portugis.

Hal ini kontras dengan penelitian (Ayuso, 2004). Ayuso (2004) melakukan penelitian pada bank-bank yang ada di Spanyol. Dalam dua periode penelitian tersebut, Ayuso menyatakan bahwa biaya modal (*cost of holding capital*) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap capital buffer perbankan di Spanyol. Artinya apabila biaya modal (*cost of holding capital*) bank meningkat, akan diikuti oleh penurunan capital buffer bank-bank di Spanyol. Bank-bank di Spanyol akan lebih percaya diri dalam praktiknya, sehingga perbankan di Spanyol akan menahan cadangan capital buffer yang rendah.

Hal ini juga kontras dengan penelitian (Xu, 2016) yang menyatakan bahwa biaya modal (*cost of holding capital*) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap capital buffer perbankan di China. Alhasil, bank-bank di China percaya diri untuk menahan capital buffer yang rendah, ketika biaya modal (*cost of holding capital*) meningkat.

Pengaruh Biaya Kesulitan Keuangan (Financial Distress) Terhadap Capital Buffer Bank Umum di Indonesia

Kesulitan keuangan (financial distress) adalah suatu kondisi di mana aliran kas operasi tidak mencukupi untuk memenuhi kewajiban jangka pendek perusahaan. (Platt, H. D., & Platt, 2002), berpendapat bahwa kesulitan keuangan (financial distress) merupakan suatu penurunan kondisi keuangan perusahaan yang apabila dibiarkan akan membawa perusahaan ke arah kebangkrutan. Kesulitan keuangan bermula dari kesulitan likuiditas yang dialami oleh perusahaan yang apabila tidak diambil tindakan korektif segera akan membawa perusahaan ke arah kebangkrutan.

Non Performing Loan (NPL) digunakan sebagai proksi untuk mengukur kesulitan keuangan (financial distress). NPL merupakan kredit bermasalah yang dimiliki oleh bank, untuk mendapatkan rasio NPL adalah dengan membandingkan total kredit bermasalah dengan total kredit yang disalurkan bank. NPL yang tinggi mengindikasikan bahwa bank mengalami potensi kerugian yang disebabkan oleh menurunkan potensi laba yang didapatkan oleh bank. NPL yang tinggi akan menyebabkan kredit macet di mana kredit yang disalurkan oleh bank tidak dapat ditagih kepada peminjam (debitur). Tentunya hal ini akan merugikan bank dan menurunkan modal bank. Di samping itu, NPL juga akan menyebabkan potensi laba yang akan didapatkan oleh bank berkurang karena debitur tidak dapat membayar tagihan kepada bank. Tagihan yang dibayar debitur terdiri atas pokok dan bunga. Bunga yang dibayarkan debitur akan menjadi pendapatan bagi bank. Apabila debitur tidak dapat membayar tagihan yang berarti debitur tidak dapat membayar bunga, hal ini akan menyebabkan kerugian bagi bank.

NPL yang tinggi menyebabkan biaya kesulitan keuangan (cost of financial distress) meningkat. Seiring dengan meningkatnya biaya kesulitan keuangan, risiko bank juga akan meningkat. Kondisi ini akan memaksa bank agar dapat meningkatkan potensi mendapatkan keuntungan dengan mengalokasikan aset produktif lebih banyak. Salah satu caranya adalah dengan mengurangi capital buffer atau mempertahankan capital buffer yang rendah. Dengan demikian, ada pengaruh negatif antara biaya kesulitan keuangan (cost of financial distress) terhadap capital buffer.

Hasil yang didapat mengindikasikan bahwa biaya kesulitan keuangan (cost of financial distress) berpengaruh positif tidak signifikan terhadap capital buffer bank umum di Indonesia. Hubungan seperti ini dapat terjadi karena NPL yang ada bank masih dalam taraf wajar atau belum terlalu mengkhawatirkan. Sesuai dengan peraturan Bank Indonesia, suatu bank dikatakan sehat apabila memiliki NPL di bawah 5%. Apabila dicermati pada bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), rata-rata bank memiliki NPL di bawah 5%. Dengan demikian, kondisi bank masih aman, sehingga bank tidak terlalu mempersiapkan capital buffer sebagai modal penyangga apabila terjadi guncangan ekonomi.

Hasil penelitian ini kontras dengan hasil penelitian (Avack & Levasseur, 2007), (Boucinha, 2008), (Haryanto, 2015), (Xu, 2016) dan (Noreen & Dkk, 2016) yang menyatakan bahwa biaya kesulitan keuangan dan kebangkrutan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap capital buffer bank umum di Indonesia.

Pengaruh Ukuran Perusahaan (Size) Terhadap Capital Buffer Bank Umum di Indonesia

Logaritma natural total aset ($\ln TA$) digunakan sebagai proksi untuk ukuran perusahaan. Bank yang memiliki aset yang banyak akan menyebabkan meningkatnya kepercayaan diri bank, sehingga bank akan cenderung untuk mengurangi cadangan modal penyangga (capital buffer) untuk mengantisipasi risiko atau guncangan ekonomi. Dengan demikian terdapat hubungan yang negatif antara ukuran perusahaan dengan capital buffer.

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif tidak signifikan terhadap capital buffer perbankan go public di Indonesia. Hal ini dapat terjadi apabila bank lebih dominan menggunakan modal dibandingkan utang dalam hal pendanaan. Tentunya aset yang banyak akan menyebabkan kenaikan capital buffer, mengingat modal merupakan penyeimbang antara aset dengan utang. Di samping itu, kondisi perekonomian yang tidak menentu saat ini menyebabkan bank belum bisa terlalu percaya diri menghadapi kemungkinan guncangan ekonomi, sehingga bank-bank go public di Indonesia tetap mencadangkan capital buffer yang relatif tinggi.

Hasil penelitian ini kontras dengan hasil penelitian (Boucinha, 2008) di Portugis, (Saito & Marques, 2012) di Brazil, (Raharjo & Dkk, 2014) di Indonesia, (Xu, 2016) di China and (Noreen & Dkk, 2016) di Pakistan yang

menyatakan bahwa aset berpengaruh negatif dan signifikan terhadap capital buffer perbankan go publik di Indonesia.

Pengaruh Siklus Bisnis Terhadap Capital Buffer Bank Umum di Indonesia

Dalam penelitian ini, siklus bisnis diukur dengan menggunakan Gross Domestic Product (GDP). GDP merupakan semua barang dan jasa pada suatu negara yang dinyatakan dengan nilai pasar. Dalam praktiknya GDP sering digunakan sebagai indikator untuk mengukur pertumbuhan ekonomi suatu negara. Mengingat GDP merupakan indikator untuk mengukur pertumbuhan ekonomi suatu negara. Negara yang memiliki tingkat pertumbuhan yang tinggi cenderung memiliki GDR rate yang tinggi dan sebaliknya.. Ketika GDP rate rendah, risiko bank akan meningkat, untuk mengcover risiko tersebut, bank akan cenderung meningkatkan cadangan capital buffer untuk mengantisipasi risiko. Dalam hal ini, terlihat siklus bisnis berpengaruh negatif terhadap capital buffer.

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa siklus bisnis yang diprosikan dengan GDP rate berpengaruh negatif signifikan terhadap capital buffer bank umum di Indonesia. Ketika GDP rate rendah, perbankan go public di Indonesia mencadangkan capital buffer yang tinggi untuk mengcover risiko yang akan terjadi. Hal yang kontras terjadi ketika GDP rate tinggi, perbankan go public akan mencadangkan capital buffer yang rendah, karena GDP yang tinggi mengindikasikan kondisi perekonomian sedang baik, sehingga risiko bank rendah dengan demikian,tingkat percaya diri bank akan tinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Avack & Lévassieur, 2007) di Yunani, (Saito & Marques, 2012) di Brazil, (Noreen & Dkk, 2016) di Pakistan. Dengan demikian, GDP rate memang dapat digunakan untuk menggambarkan siklus bisnis dalam suatu negara. Siklus bisnis tentunya akan menjadi pertimbangan bagi bank dalam mengambil keputusan terkait dengan permodalan pada bank.

KESIMPULAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis determinan capital buffer perbankan go public di Indonesia. Dengan diketahuinya determinan tersebut, hal ini akan menjadi input dan masukan bagi perbankan go public di Indonesia dalam menentukan modal yang harus disediakan oleh bank. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa ada dua determinan yang terpilih yaitu adjustment cost (capital buffer tahun sebelumnya) dan siklus bisnis.

Dari penelitian ini disarankan yang dapat diberikan kepada bank-bank go public di Indonesia untuk (1) Mendapatkan capital buffer yang optimal, perbankan go public di Indonesia dapat mempertimbangkan capital buffer tahun sebelumnya. Dengan demikian, perbankan go public dapat menentukan capital buffer yang optimal sehingga mampu mengoptimalkan keuntungan yang didapat oleh bank; (2) Dalam menentukan capital buffer yang optimal, perbankan go public juga dapat mempertimbangkan kondisi makro ekonomi di Indonesia yang tercermin pada GDP rate. Apabila GDP rate tinggi, perbankan go public dapat menurunkan cadangan capital buffer dan sebaliknya apabila GDP rate rendah, perbankan go public dapat menaikkan cadangan capital buffer.

DAFTAR PUSTAKA

- Alves, Valeria Girard Fabiano, et al. (2009). Assesment of resting energy expenditure of obese patients: comparison of indirect calorimetry with formulae. *Clinical Nutrition*, 28(3), 299–304.
- Avack, F., & Lévassieur, S. (2007). *The Determinants of Capital Buffers in CEECs N ° 2007-28 October 2007 Francesco d ' Avack (Stagiaire à l ' OFCE) The Determinants of Capital Buffers in CEECs. (October).*
- Ayuso, et al. (2004). Are capital buffers pro-cyclical?: Evidence from Spanish panel data. *Are Capital Buffers Pro-Cyclical?: Evidence from Spanish Panel Data*, 249–264.
- Boucinha, M. (2008). *Estudos e Documentos de Trabalho Working Papers the determinants of portuguese banks ' capital buffers.*
- Dietrich, D. And Vollmer, U. (2004). "Why Do Banks Hold Capital in Excess of Regulatory Requirements? A Functional Approach". IWH Discussion Paper No. 192.
- Elizalde, A., & Repullo, R. (2004). *Economic and regulatory capital: What is the difference?*
- Estrella, A. (2004). The cyclical behaviour of optimal bank capital. *Journal of Banking and Finance*, 28(6),

- 1469–1498.
- Fiordelisi, F., Marques-Ibanez, D., Molyneux, P. (2011), Efficiency and risk in European banking. *Journal of Banking and Finance*, 35, 1315-1326
- Francis, W., & Osborne, M. (2009). Bank regulation, capital and credit supply: measuring the impact of prudential standards. *Occasional Paper*, 36.
- Francis, W. B., & Osborne, M. (2012). Capital requirements and bank behavior in the UK: Are there lessons for international capital standards? *Journal of Banking & Finance*, 36(3), 803–816.
- Haryanto. (2015). Determinan Capital Buffer: Kajian Empirik Industri Perbankan Nasional. *Jurnal Ekonomi Modernisasi*, 11(2), 108–123.
- Jokipii, T., & Milne, A. (2008). The cyclical behaviour of European bank capital buffers. In *Journal of Banking and Finance* (Vol. 32). <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.12.001>
- Jokipii, T., Milne, A. (2011), Bank capital buffer and risk adjustment decisions. *Journal of Financial Stability*, 7, 165-178.
- Kasmir. (2012). *Dasar-dasar Perbankan* (Rajawali p). jakarta.
- Lindquist, K. G. (2004). Banks' buffer capital: how important is risk. *Journal of International Money and Finance*, 23(3), 493–513.
- Milne, A., dan Whalley, A. E. (2001). Bank capital regulation and incentives for risk-taking. *Cass Business School Research Paper*.
- Nier dan Baumann. (2006). Market discipline, disclosure and moral hazard in banking. *Journal of Financial Intermediation*, 15(3), 332–361.
- Noreen, U., & Dkk. (2016). Capital buffers and bank risk: Empirical study of adjustment of Pakistani banks. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(4), 1798–1806.
- Platt, H. D., & Platt, M. B. (2002). Predicting corporate financial distress: reflections on choice-based sample bias. *Journal of Economics and Finance*, 26(2), 184–199.
- Raharjo, P. G., & Dkk. (2014). *Determinant of capital ratio : a panel data*. 395–414.
- Saito, R., & Marques, J. P. (2012). How Do Capital Buffers Respond to Basel? An Empirical Analysis of the Brazilian Banking System. *SSRN Electronic Journal*, (i), 1–17. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2079633>
- Shim, J. (2013). Bank capital buffer and portfolio risk: The influence of business cycle and revenue diversification. *Journal of Banking & Finance*, 761–772.
- Stolz, S. M., & Wedow, M. (2009). Extraordinary measures in extraordinary times: Bank rescue operations in Europe and the USECB. *Occasional Papers*.
- Tabak, & Al, E. (2013). *Do Capital Buffers Matter? A Study on the Profitability and Funding Costs Determinants of the Brazilian Banking System*.
- Xu, H. (2016). Business Cycle, Banking Market Structure and Capital Buffer. *Modern Economy*, 07(04), 404–410. <https://doi.org/10.4236/me.2016.74044>
- Rime, B. (2001), Capital requirements and bank behavior: Empirical evidence for Switzerland. *Journal of Banking and Finance*, 25, 1137-1178.
- Louzis, D., Vouldis, A.T., Metaxas, V. (2012), Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal of Banking and Finance*, 36, 1012-1027.