

PENGARUH *NON PERFORMING LOAN* (NPL), LIKUIDITAS DAN RENTABILITAS TERHADAP RASIO KECUKUPAN MODAL

**Dewa Ayu Anjani¹
Ni Ketut Purnawati²**

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana
e-mail: dewaayu_anjani@yahoo.com / telp: +62 81 999 572 454

²Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *non performing loan*, *loan to deposit ratio*, *return on equity* dan *net interest margin* terhadap *capital adequacy ratio* secara parsial. Sektor Perbankan di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2011 adalah studi kasus penelitian ini. Uji t dipergunakan dalam teknik analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian memaparkan bahwa NPL berpengaruh tidak signifikan terhadap CAR. LDR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR. ROE berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR. NIM berpengaruh positif dan signifikan terhadap *capital CAR*.

Kata Kunci : *non performing loan*, *loan to deposit ratio*, *return on equity*, *net interest margin*, *capital adequacy ratio*

ABSTRACT

The research aims to know the influence non performing loan, loan to deposit ratio, return on equity and net interest margin to capital adequacy ratio in partial. The banking sector in Indonesia stock exchange period 2009-2011 is this research case studies. T-test was used in the multiple linear regression analysis technique. Research described that NPL have no significant influence to the CAR. LDR have negative significant influence to the CAR. ROE have negative significant influence to the CAR. NIM have positive significant influence to the CAR.

Keywords : *non performing loan*, *loan to deposit ratio*, *return on equity*, *net interest margin*, *capital adequacy ratio*

PENDAHULUAN

Penghimpunan dana bank dimanfaatkan sebagai sumber modal utama selain dari modal pemilik guna melaksanakan kegiatan operasionalnya. Kecukupan modal yang memadai sebagai cerminan untuk melindungi bank dari kerugian yang tidak terduga, mendukung pertumbuhan di masa depan, dan menumbuhkan kepercayaan masyarakat terhadap kondisi bank. Sudirman (2013:93) menyatakan

bahwa kewajiban bank dalam upaya menyediakan modal minimal yaitu 8 persen. Alat untuk mengukur pemenuhan kewajiban permodalannya dapat dihitung dengan *Capital Adequacy Ratio* (CAR). CAR adalah rasio yang dihitung dari jumlah modal bank dengan total ATMR.

Berdasarkan laporan keuangan publikasi Bursa Efek Indonesia yang diolah selama periode pengamatan (2009-2011), perolehan rata-rata CAR pada sektor perbankan mengalami penurunan dari 18,32 persen pada tahun 2009 hingga 15,01 persen pada tahun 2011. Selain itu ditemukan juga dari 26 bank yang ada, 10 bank mengalami penurunan selama tiga tahun terakhir. Sehingga perlu diteliti lebih lanjut faktor-faktor apa saja yang menyebabkannya. Faktor-faktor yang memengaruhi rasio kecukupan modal (CAR) antara lain kredit bermasalah atau *Non Performing Loan* (NPL), likuiditas dan rentabilitas.

Menurut Siamat (2001:174) kredit bermasalah atau sering juga disebut *Non Performing Loan* (NPL) yaitu kualitas aktiva kredit yang bermasalah akibat pinjaman oleh debitur yang gagal melakukan pelunasan karena adanya faktor eksternal. Batas minimum NPL yaitu 5 persen. Peningkatan NPL akan mencerminkan resiko kredit yang ditanggung pihak bank. Apabila semakin tinggi NPL maka tunggakan bunga kredit semakin tinggi sehingga menurunkan pendapatan bunga dan CAR akan turun pula. Beberapa hasil penelitian empiris mengenai pengaruh NPL terhadap CAR dilakukan oleh Margaretha (2011) dengan penelitian yang dilakukan pada bank-bank umum periode 2003-2008 menyimpulkan bahwa NPL memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap

CAR sedangkan penelitian oleh Pastory (2013) mengutarakan bahwa NPL memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap CAR.

Menurut Sudirman (2013:185) rasio likuiditas yang umum digunakan dalam dunia perbankan diukur melalui *Loan to Deposit Ratio* (LDR). LDR merupakan pengukuran terhadap seluruh kredit yang diberikan dengan dana pihak ketiga sebagai upaya penilaian terhadap kinerja bank. LDR berfungsi sebagai faktor penentu besar kecilnya giro wajib minimum (GWM) serta indikator intermediasi bank. Rasio antara 90 persen – 94,75 persen ialah kisaran bank yang sehat dari sisi LDR. Pertumbuhan kredit yang diberikan lebih tinggi dari jumlah dana yang dihimpun menyebabkan peningkatan nilai LDR namun menurunnya nilai CAR. Penelitian mengenai pengaruh LDR terhadap CAR dilakukan oleh Fitrianto (2006) pada bank-bank yang telah *go public* periode 2000-2004 mengutarakan bahwa LDR memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR. Hal yang berlainan dikemukakan oleh Al-Tamimi (2013) bahwa LDR memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap CAR.

Menurut Sugiyarso (2005:111) rentabilitas menunjukkan kemampuan suatu bank menghasilkan laba selama periode tertentu. Penilaian terhadap rentabilitas menggunakan *Return On Equity* (ROE) dan *Net Interest Margin* (NIM). ROE digunakan dalam membandingkan laba setelah pajak dengan rata-rata modal sendiri. ROE yang dicapai oleh bank semakin tinggi menandakan laba bersih setelah pajak juga semakin tinggi, sehingga modal sendiri akan meningkat dan diperkirakan CAR meningkat pula. Pengaruh ROE terhadap CAR berdasarkan penelitian Batavia (2013) bahwa ROE memiliki pengaruh positif dan signifikan

terhadap CAR namun bertentangan dengan penelitian menurut Buyuksalvarci (2011) bahwa ROE memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR.

Net Interest Margin (NIM) adalah rasio dalam pengelolaan aktiva produktif untuk mendapatkan pendapatan bunga bersih sebagai alat dalam pengukuran kemampuan manajemen bank. Bunga yang diterima dari pinjaman dikurangi biaya bunga dari sumber dana yang dikumpulkan dapat diperoleh pendapatan bunga bersih. NIM semakin tinggi menandakan efektifnya bank dalam menempatkan aktiva produktif dan berkurangnya kondisi bermasalah, sehingga kinerja bank yang semakin membaik akan meningkatkan CAR. Mengenai pengaruh NIM terhadap CAR, Romdhane (2012) mengemukakan penelitian bahwa NIM memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap CAR namun tidak searah dengan penelitian Krisna (2008) bahwa NIM memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan.

Mengacu pada berbagai penelitian sebelumnya serta teori-teori yang mendukung maka adapun rumusan permasalahan yang dapat diuraikan yaitu : (1) apakah NPL berpengaruh signifikan terhadap CAR. (2) apakah LDR berpengaruh signifikan terhadap CAR. (3) apakah ROE berpengaruh signifikan terhadap CAR. (4) apakah NIM berpengaruh signifikan terhadap CAR.

METODE PENELITIAN

Desain kuantitatif yang berbentuk asosiatif yang diterapkan pada penelitian ini. Seluruh sektor perbankan di Bursa Efek Indonesia (BEI) dipilih sebagai lokasi penelitian. serta mengakses situs dari BEI : www.idx.com. Objek penelitian ini adalah CAR, NPL, LDR, ROE, dan NIM pada sektor perbankan di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2009-2011. Pengklasifikasian variabel penelitian, yaitu :

variabel independen dan variabel dependen. Definisi operasional variabel pada pada sektor perbankan di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2009-2011 sebagai berikut.

1) Variabel Independen

(1) *Non Performing Loan* (NPL)

$$\text{Non Performing Loan} = \frac{\text{Kredit bermasalah}}{\text{Total kredit}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(1)$$

(2) *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

$$\text{Loan to deposit ratio} = \frac{\text{Total kredit yang diberikan}}{\text{Total dana pihak ketiga}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(2)$$

(3) *Return On Equity* (ROE)

$$\text{Return On Equity} = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Rata-rata modal sendiri}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(3)$$

(4) *Net Interest Margin* (NIM)

$$\text{Net Interest Margin} = \frac{\text{Pendapatan bunga bersih}}{\text{Rata-rata aktiva produktif}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(4)$$

2) Variabel Dependen

(1) *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

$$\text{Capital Adequacy Ratio} = \frac{\text{Modal sendiri}}{\text{ATMR}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(5)$$

Pengelompokkan jenis data penelitian, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data sekunder adalah data yang digunakan pada penelitian ini. Data

sekunder diperoleh dari publikasi laporan keuangan pada sektor perbankan di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2009-2011. Teknik analisis regresi linier berganda dengan bantuan program SPSS versi 15.0 *for Windows* sebagai pengolahan data dalam pemecahan masalah penelitian ini. Teknik ini digunakan untuk mengetahui mengenai Pengaruh NPL, LDR, ROE, dan NIM terhadap CAR pada Sektor Perbankan di Bursa Efek Indonesia (BEI) secara parsial. Sebelum dianalisis lebih lanjut melalui model persamaan regresi linier berganda, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji asumsi klasik

Uji Normalitas

Hasil uji normalitas terlihat dari nilai nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* dalam One-Sample Kolmogorov-Smimov Test 0,132 ($> 0,05$), berarti data yang diuji menyebar normal / terdistribusi normal.

Tabel 1.1 Hasil uji normalitas

	Residual
N	78
Kolmogorov-Smimov Z	1,166
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,132

Sumber : data diolah

Uji Autokorelasi

Hasil perhitungan uji autokorelasi yang didapatkan menggunakan uji *Run Test* yaitu 0,171 dimana lebih besar dari signifikansi 0,05, maka disimpulkan tidak terjadi autokorelasi pada model regresi ini.

Tabel 1.2 Hasil uji autokorelasi

	Residual
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,171

Sumber : data diolah

Uji Multikolinieritas

Berdasarkan hasil olahan data uji multikolinieritas, menunjukkan bahwa koefisien tolerance $> 0,10$ dengan nilai NPL 0,901, LDR 0,723, ROE 0,689 dan NIM 0,576. VIF < 10 dengan taksiran NPL 1,110, LDR 1,384, ROE 1,452 dan NIM 1,735, sehingga data pada penelitian ini tidak mengandung gejala multikolinieritas.

Tabel 1.3 Hasil uji multikolinieritas

Coefficients^a

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	NPL	,901	1,110
	LDR	,723	1,384
	ROE	,689	1,452
	NIM	,576	1,735

a. Dependent Variable: CAR

Uji Heteroskedastisitas

Cara mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat diketahui dengan uji statistik *Glejser*. Hasil uji heteroskedastisitas mengindikasikan bahwa semua variabel bebas memiliki nilai $> 0,05$ yaitu NPL memiliki nilai 0,366, LDR dengan nilai 0,260, ROE dengan nilai 0,150 dan nilai NIM 0,758, ini berarti gejala heteroskedastisitas tidak terjadi.

Tabel 1.4 Hasil uji heteroskedastisitas (Uji *Glejser*)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6,459	1,986		3,252	,002
	NPL	-,232	,255	-,109	-,910	,366
	LDR	-,032	,028	-,152	-1,134	,260
	ROE	-,066	,045	-,199	-1,456	,150
	NIM	,061	,197	,046	,310	,758

a. Dependent Variable: Absolut Residual

Uji regresi linier berganda

Uji t dipergunakan dalam pengujian regresi linier berganda yaitu dengan mencocokkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 dengan pengujian $\alpha = 0,05$; $df = 78 - 5 = 73$, sehingga $t_{tabel} (0,025;73)$ adalah sebesar 2,311. Inilah hasil rangkuman analisis di Tabel 1.5.

Tabel 1.5 Rangkuman Hasil Penelitian

Variabel Terikat	Variabel Bebas	Koefisien Regresi	t-hitung	Sig
Y	X ₁	-0,300	-0,849	0,399
	X ₂	-0,179	-4,615	0,000
	X ₃	-0,261	-4,150	0,000
	X ₄	1,237	4,510	0,000
Constanta = 27,897		F Hitung = 8,682		
R Square = 0,322		Signifikansi = 0,000		
Adj R Square = 0,285				

Pengaruh NPL terhadap CAR

Berdasarkan Tabel 1.5 menunjukkan nilai t_{hitung} NPL (X_1) = -0,849 yang berarti berada pada $t_{hitung} = -0,849 > -t_{tabel} = -2,311$. Hal ini berarti NPL berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap CAR, hal tersebut dikarenakan pengaruh tingginya suku bunga kredit perbankan memicu berkurangnya minat para debitur untuk mengambil kredit, dengan turunnya minat debitur akan menimbulkan banyak aset bank yang menganggur, yang nantinya akan menyebabkan kerugian pada bank yang bersangkutan, kerugian itu memaksa bank menutup kebutuhan modalnya dari modal sendiri, sehingga akan menurunkan besarnya rasio kecukupan modal bank. Hal ini konsisten dengan penelitian Fitrianto (2006) yang menyatakan bahwa NPL berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap CAR. Tetapi hasil penelitian tidak sesuai dengan penelitian Williams (2011) dan Yuanjuan (2012). yang menguraikan bahwa NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR. Hal yang berbeda juga diungkapkan pada penelitian Roos (2011), Andersson (2013) dan Indrwati (2008) bahwa NPL berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap CAR.

Pengaruh LDR terhadap CAR

Berdasarkan Tabel 1.5 menunjukkan nilai t_{hitung} LDR (X_2) = -4,615 yang berarti berada pada $t_{hitung} = -4,615 < -t_{tabel} = -2,311$ maka H_0 ditolak, ini berarti NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR. Hal ini mendukung penelitian Fitrianto (2006), Krisna (2008) dan Yuanjuan (2012) yang berarti bahwa semakin tinggi LDR, maka akan menyebabkan terjadinya penurunan terhadap CAR, begitu pula sebaliknya. Namun, berbeda dengan penelitian Shitawati (2006), Abusharba (2013) bahwa LDR berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR serta penelitian Susanto (2007) dan Williams (2011) bahwa LDR berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap CAR.

Pengaruh ROE terhadap CAR

Berdasarkan Tabel 1.5 menunjukkan nilai t_{hitung} ROE (X_3) = -4,150 yang berarti berada pada $t_{hitung} = -4,150 < -t_{tabel} = -2,311$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti ROE berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR, bahwa semakin rendah ROE maka semakin tinggi jumlah CAR. Hal tersebut dikarenakan ada kemungkinan pada tahun tertentu terdapatnya aktiva produktif bank yang bermasalah dalam jumlah besar sehingga mengalami kondisi sulit dan manajemen akan cenderung menambah modal. Namun apabila aktiva produktif bermasalah tidak terjadi dan tidak menimbulkan kerugian, bank akan meningkatkan *equity multipliernya* dengan mengurangi jumlah modal yang pada gilirannya akan meningkatkan ROE. Hal tersebut selaras dengan penelitian yang diutarakan Bokhari (2013), Wong (2005) dan Romdhane (2012) bahwa ROE berpengaruh

negatif dan signifikan terhadap CAR. Namun, hasil penelitian tidak selaras dengan penelitian Batavia (2013), Ghosh (2005) dan Asarkaya (2007) bahwa ROE berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR serta penelitian oleh Krisna (2008) dan Rossum (2012) bahwa ROE berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap CAR.

Pengaruh NIM terhadap CAR

Berdasarkan Tabel 1.5 menunjukkan nilai t_{hitung} NIM (X_4) = 4,510 yang berarti berada pada $t_{hitung} = 4,510 > t_{tabel} = 2,311$ maka H_0 ditolak, sehingga NIM berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hadinugroho (2012), Ahmad (2008) dan Ongore (2013) yang berarti semakin tinggi NIM yang dicapai oleh bank ditunjukkan dengan efektifnya pengelolaan dan penempatan aktiva produktif maka kinerja bank semakin baik, sehingga CAR juga semakin meningkat, begitu pula sebaliknya. Namun, hasil penelitian tidak sejalan dengan penelitian Krisna (2008) dan Buyuksalvarci (2011) yang menyatakan bahwa bahwa NIM memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap CAR.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Simpulan dari hasil pembahasan yang telah dipaparkan, adalah sebagai berikut
: *Non Performing Loan* berpengaruh tidak signifikan terhadap *Capital Adequacy*

Ratio pada Sektor Perbankan di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2009-2011, hal ini mengindikasikan tingginya suku bunga kredit dan turunnya minat debitur akan menimbulkan banyak aset bank yang menganggur, sehingga memaksa bank menutup kebutuhan modalnya dari modal sendiri dan akan menurunkan besarnya rasio kecukupan modal bank. *Loan to Deposit Ratio* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Capital Adequacy Ratio* pada Sektor Perbankan di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2009-2011, bahwa semakin meningkatnya nilai LDR, akan menyebabkan terjadinya penurunan terhadap CAR, begitu pula sebaliknya. *Return on Equity* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Capital Adequacy Ratio* pada Sektor Perbankan di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2009-2011, dikarenakan pada tahun tertentu terdapatnya aktiva produktif bank yang bermasalah dalam jumlah besar sehingga mengalami kondisi sulit dan manajemen akan cenderung menambah modal. *Net Interest Margin* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Capital Adequacy Ratio* pada Sektor Perbankan di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2009-2011, artinya semakin tinggi nilai NIM, maka meningkat pula nilai CAR.

Saran

Saran yang dapat diajukan sebagai bahan pertimbangan dan masukan antara lain : pihak bank hendaknya menjaga kualitas aktiva produktif, melakukan

perencanaan, pengaturan pengevaluasian pemberian kredit dengan lebih cermat dan lebih selektif dengan menggunakan prinsip kehati-hatian. Dalam pengalokasian kredit hendaknya bank lebih peka dalam melihat kondisi perekonomian makro dan dalam mengalokasikan dana harus mengambil kebijakan yang benar. Bagi peneliti selanjutnya yang mengambil tema sejenis hendaknya menambahkan kembali periode tahun penelitian dengan harapan memperoleh hasil penelitian yang lebih signifikan terhadap variabel tergantung dan sebaiknya menambah variabel bebas di luar dari variabel dalam penelitian ini agar lebih variatif seperti ukuran bank (SIZE) dan giro wajib minimum (GMW) serta perlu dipertimbangkan subyek penelitian lainnya dengan melihat perkembangan perbankan di Indonesia.

REFRENSI

Abusharba, Mohammed. T, Iwan Triyuwono, Munawar Ismail dan Aulia F. Rahman. 2013. Determinants of Capital Adequacy Ratio (CAR) in Indonesian

- Islamic Commercial Banks. *Global Review of Accounting and Finance*, 4(1), pp: 159-170.
- Ahmad, Rubi, M. Ariff, dan Michael J Skully. 2008. The Determinants of Bank Capital Ratios in a Developing Economy. CARF Working Paper *Asia – Pacific Financial Markets*, 15(3), pp: 255-272.
- Al-Tamimi, Khaled dan Samer Fakhri. 2013. Determinants of Capital Adequacy in Commercial Banks of Jordan an Empirical Study. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 2(4), pp: 44-58.
- Andersson, Mattias dan Isabell Nordenhager. 2013. The Impact Of Basel Ii Regulation In The European Banking Market. *International Journal of Financial*, 5(1), pp: 1-45.
- Asarkaya, Yakup dan Serkan Ozcan. 2007. Determinants of Capital Structure in Financial Institutions: The Case of Turkey. *Journal of Banking and Finance*, 19(3), pp: 91-109.
- Batavia, Bala, Nandakumar Parameswar dan Sree Rama Murthy. 2013. Avoiding A Liquidity Crunch: Do Pre-Bear Phase Bank Ratios Matter? Evidence from A World-Wide Sample. *Journal of Applied Economics and Business Research*, 3 (1), pp: 1-13.
- Bokhari, Ijaz Hussain, Syed Muhamad Ali dan Khurram Sultan. 2012. Determinants of Capital Adequacy Ratio in Banking Sector: An Empirical Analysis from Pakistan. *Academy of Contemporary Research Journal*, 2 (1), pp: 1-9.
- Buyuksalvarci, Ahmet dan Hasan Abdioglu. 2011. Determinants Of Capital Adequacy Ratio In Turkish Banks: A panel data analysis. *African Journal of Business Management*, 5(27), pp: 11199-11209.
- Fitrianto, Hendra dan Wisnu Mawardi. 2006. Analisis Pengaruh Kualitas Aset, Likuiditas, Rentabilitas dan Efisiensi Terhadap Rasio Kecukupan Modal Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Studi Manajemen dan Organisasi*, 3 (1), pp: 1-11.
- Ghosh, Saibal dan Abhiman Das. 2005. Market Discipline, Capital Adequacy and Bank Behaviour: Theory and Indian Evidence. *Munich Personal RePEc Archive Paper*, 17 (9), pp: 1-15.
- Hadinugroho, Listijowati dan Haris Sakti Yuda. 2012. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Capital Adequacy Ratio Pada Bank Umum Indonesia. *Kajian Ekonomi dan Keuangan*, 7 (4), h: 1-12.

- Indrawati, Wiwin. 2008. Pengaruh Rasio Likuiditas, Kualitas Aktiva, Efisiensi, Rentabilitas, Sensitivitas Pasar Terhadap Capital Adequacy Ratio (CAR) Pada Bank-Bank Pemerintah. *Skripsi*. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi PERBANAS. Surabaya.
- Krisna, Yansen. 2008. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Capital Adequacy Ratio* (Studi Pada Bank-bank Umum di Indonesia Periode Tahun 2003-2006). *Tesis*. Program Studi Magister Manajemen, Program Pasca Sarjana, Universitas Diponegoro. Semarang.
- Maulida, Ana. 2009. Pengaruh Rasio Likuiditas, Kualitas Aktiva, Sensitivitas Terhadap Pasar, Efisiensi dan Profitabilitas Terhadap CAR Pada Bank Pemerintah. *Skripsi*. Program Pendidikan Strata Satu, Jurusan Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Perbanas. Surabaya.
- Margaretha, Farah dan Diana Setyaningrum. 2011. Pengaruh Resiko, Kualitas Manajemen, Ukuran dan Likuiditas Bank terhadap Capital Adequacy Ratio Bank-Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 13 (1), h: 47-56.
- Ongore, Vincent Okoth dan Gemechu Berhanu Kusa. 2013. Determinants of Financial Performance of Commercial Banks in Kenya. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3(1), pp: 237-252.
- Pastory, Dickson dan Marobhe Mutaju. 2013. The Influence of Capital Adequacy on Asset Quality Position of Banks in Tanzania. *International Journal of Economics and Finance*, 5 (2), pp: 179-194.
- Romdhane, Mohamed. 2012. The Determinants of Banks' Capital Ratio in Developing Countries: Empirical Evidence from Tunisia. *Research Journal of Finance and Accounting*, 3(1), pp: 35-46.
- Roos, Hilda Febriana. 2011. Pengaruh Risiko Usaha Terhadap Capital Adequacy Ratio Pada Bank-Bank Pembangunan Daerah. *Skripsi*. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Perbanas. Surabaya.
- Rossum, Wilbert Van dan Thomas Mosk. 2012. The Relation Between Bank Ownership Concentration And Financial Stability. *Research Journal of Finance and Banking*, 4(2), pp:1-20.
- Shitawati, F. Artin. 2006. Analisis Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Capital Adequacy Ratio (Studi Empiris : Bank Umum di Indonesia periode 2001 – 2004). *Tesis*. Program Studi Magister Manajemen, Program Pasca Sarjana, Universitas Diponegoro. Semarang.

- Siamat, Dahlan. 2001. *Manajemen Lembaga Keuangan* (Edisi Ketiga) : dilengkapi UU No. 7 Tahun 1992 sebagaimana diubah dengan UU No. 10 Tahun 1998. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Sudirman, I Wayan. 2013. *Manajemen Perbankan Menuju Bankir Kovenisional yang Profesional (Edisi Pertama)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyarso, G dan F. Winarni. 2005. *Manajemen Keuangan: Pemahaman Laporan Keuangan, Pengelolaan Aktiva, Kewajiban, dan Modal , serta Pengukuran Kinerja Perusahaan*. Yogyakarta: Media Pressindo.
- Williams, Harley Tega. 2011. Determinants of Capital Adequacy in The Banking Sub-Sector of the Nigeria Economy: Efficacy of Camels. (A Model Specification with Co-Integration Analysis). *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 1 (3), pp: 233-248.
- Wong, Jim, Ka-fai Choi and Tom Fong. 2005. Determinants of the capital level of banks in Hong Kong. *Hong Kong Monetary Authority Quarterly Bulletin*, 5 (1), pp: 14-37
- Yuanjuan, Li dan Xiao Shishun. 2012. Effectiveness of China's Commercial Banks' Capital Adequacy Ratio. *Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business*, 4 (1), pp: 58-68.