

## **PENGARUH PERMODALAN, RISIKO KREDIT, DAN RISIKO LIKUIDITAS TERHADAP PROFITABILITAS PADA BANK DENGAN KATEGORI BUKU (BANK UMUM KEGIATAN USAHA)**

**Antyo Pracoyo<sup>1\*</sup>, Aulia Imani<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>STIE Indonesia Banking School

<sup>2</sup>PT. Bank Permata Tbk

\*Corresponding Author Email: antyo.pracoyo@ibs.ac.id

### **ABSTRACT**

- Purpose** : *This study aims to analyze the influence of bank specific components on the profitability of the banking industry with the category of Commercial Business Activities (BUKU) 3 in the period 2011-2015.*
- Design/Methodology/ Approach** : *The analytical method used is the analysis of Multiple Linear Regression with the number of samples of 8 banks or Foreign Exchange Banks in BOOK 3. The independent variables used for this study are based on bank ratios, capital measured by Capital Adequacy Ratio, Credit Risk measured by Non-Performing Loans, and Liquidity Risk is measured by Loan to Deposit Ratio. The dependent variable is Profitability measured by Return On Assets (ROA).*
- Findings** : *The results of this study indicate that Capital Risk and Liquidity have no significant effect on profitability. Meanwhile, Credit Risk has a significant effect on Profitability*
- Keywords** : *CAR, NPL, LDR, ROA, Risk*
- JEL Classification** : *D53, D81, G21, G32*

### **PENDAHULUAN**

Berdasarkan UU No. 10/1998, bank didefinisikan sebagai badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit atau bentuk-bentuk lainnya. Penggunaan kartu kredit dan kartu debit menjadi sesuatu yang sangat lumrah sehingga hampir dipastikan di setiap dompet seseorang, selalu terdapat berbagai macam kartu plastik. Seiring dengan kecepatan perubahan teknologi dapat dikatakan saat ini eranya adalah “*banking minded*”, karena transaksi tidak terbentur oleh kendala waktu dan tempat.(Tri Kunawangsih, Antyo, Handri, hal. 133).

Bank adalah badan usaha bidang keuangan dengan kegiatan utama menerima simpanan kemudian mengalokasikan kembali dalam bentuk kredit dan jasa lainnya kepada masyarakat yang memerlukannya. Sehingga bank dapat memperoleh keuntungan yang menjadi tujuan utamanya (Rivai *et al.*, 2007 hal. 321). Tujuan utama dari usaha bidang perbankan adalah mencapai profit yang maksimal. Profitabilitas merupakan kemampuan bank untuk menghasilkan/memperoleh laba (Gibson, 2011). *ROA* bank adalah suatu

indikator efisiensi manajerial, karena dapat mengindikasikan kemampuan manajemen dari bank menghasilkan pendapatan dari asetnya (Rose, 2013).

Dalam 4 tahun terakhir ini kinerja bank umum mengalami peningkatan pada sisi permodalan berupa modal, modal inti serta Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM) atau CAR. Sedangkan DPK dan penyaluran kredit juga terjadi peningkatan signifikan. Kenaikan penyaluran kredit tercatat sebesar 11% - 22% disertai dengan peningkatan dana pihak ketiga (DPK) dan *Loan to Deposit Ratio (LDR)*.

Kinerja keuangan perbankan dapat dikatakan belum mengalami peningkatan secara keseluruhan, karena *Return On Asset (ROA)* tahun 2013 sampai dengan 2015 sempat mengalami penurunan sebesar 0,79% dari 3,11% menjadi 2,32% tahun 2015. Begitu juga dengan pertumbuhan profit 13 Bank Umum di BUKU 3 antara tahun 2012 sampai dengan tahun 2014. Pada tahun 2013 dan 2014 secara rerata bank mengalami pertumbuhan laba yang menurun bahkan ada yang minus, artinya terdapat bank yang tidak mendapatkan keuntungan.

Ada dugaan penyebab menurunnya laba bank tahun 2013 dan 2014 akibat kenaikan BI Rate pada Juni 2012 hingga Juni 2013. BI Rate merupakan suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap kebijakan moneter. Suku bunga acuan ini ditetapkan oleh Bank Indonesia dan diumumkan kepada publik. Pada Kuartal-III 2013 BI Rate meningkat perlahan mencapai 7,25 persen dan kestabilan dicapai ketika memasuki tahun 2014 dengan angka sebesar 7,50 persen hingga akhir ditahun 2015. Kenaikan BI Rate ini berimbas kepada penyaluran kredit pada sektor perbankan yang menjadi lambat, disertai adanya penurunan DPK (dana pihak ketiga).

Ketika angka BI Rate meningkat, maka masyarakat lebih memilih untuk tidak mengajukan kredit. Naiknya suku bunga kredit berisiko pada nasabah yang kesulitan membayar hutangnya. Kondisi tersebut dapat meningkatkan rasio kredit bermasalah (*non performing loan*). Disisi lain naiknya BI Rate menyebabkan *Loan to Deposit Ratio* menurun. Sementara Dana Pihak Ketiga (DPK) dapat meningkat karena masyarakat lebih memilih untuk menyimpan dananya dengan harapan tingkat pengembalian yang tinggi. Namun di sisi pengelolaan bank memiliki keawatiran tersendiri yakni ketika BI Rate naik maka bunga pengembalian DPK akan ikut naik, sehingga bank harus siap dengan DPK yang telah jatuh tempo bunganya.

**Tabel 1**  
**Data Bank Umum Indonesia (dalam miliar rupiah)**

	2012	2013	2014	2015
Modal	496.629	626.888	694.198	914.657
Modal Inti	444.545	565.774	694.198	812.590
Penyaluran Kredit (Non Bank)	2.707.862	3.292.874	3.674.308	4.057.904
Dana Pihak Ketiga	3.225.198	3.633.968	4.114.420	4.413.056
<i>Return On Asset</i>	3.11%	3.08%	2.85%	2.32%
<i>Capital Adequacy Ratio</i>	17.43%	18.13%	19.57%	21.39%
<i>Loan to Deposit Rasio</i>	83.58%	89.70%	89.42%	92.11%

*Sumber: Statistik Perbankan Indonesia*

Jadi berdasarkan fenomena di atas, dapat disederhanakan bahwa terdapat *gap* antara ROA yang semakin menurun setiap tahunnya, diiringi dengan kenaikan modal bank, angka *loan to deposit ratio*, dan penyaluran kredit *non-bank*. Penurunan laba bersih diakibatkan oleh peningkatan angka BI Rate 3 tahun terakhir ini. Namun jika dilihat kembali apakah terdapat pengaruh secara langsung atas peningkatan permodalan, angka *loan to deposit ratio*, dan penyaluran kredit *non-bank* terhadap penurunan profit bank secara langsung tanpa adanya peran BI Rate.

Permodalan yang kuat akan mampu menjaga tingkat kepercayaan masyarakat terhadap bank. Sesuai prinsip bank yang menjadi lembaga intermediasi, jadi dana yang dihimpun oleh bank pasti disalurkan kedalam kegiatan usahanya dan akan mendapatkan keuntungan dalam jumlah besar (Pasaribu & Sari, 2011). Oleh karena itu ketika modal suatu bank dibawah 8%, bank tersebut berpotensi tidak dapat *cover* kegiatan usahanya pada saat risiko terjadi. Untuk itulah modal bank sebaiknya diatas minimum 8%, karena modal menjadi salah satu penentu naik turunnya profitabilitas atau laba (Siamat, 2005). Afriyie & Atokey (2013) dan Antoni & Nasri (2015) menunjukkan hasil bahwa CAR berpengaruh positif tidak signifikan terhadap ROA. Sukarno & Syaichu (2006), dan Pasaribu & Sari (2011) menyatakan positif signifikan antara CAR terhadap ROA. Sementara, Idris et al. (2011) menunjukkan hasil yang negatif signifikan antara CAR terhadap ROA.

Masyarakat yang memiliki kelebihan dana cenderung akan menginvestasikan dananya ditempat yang mampu memberikan keuntungan dan keamanan. Namun permasalahan timbul ketika dana yang tersimpan tersebut tidak lagi menawarkan keamanan serta keuntungan. Salah satunya yang dapat menimbulkan ketidaknyamanan tersebut adalah ketika terjadinya salah satu risiko kredit, yakni kredit macet. Perbankan menerima kelebihan dana masyarakat tersebut serta bertanggung jawab akan memberikan sejumlah keuntungan dalam bentuk bunga dan juga mengelola dana tersebut dalam bentuk kredit. Bank dapat mengambil keuntungan dari selisih keuntungan penyaluran kredit sebagai pendapatan perbankan (Fahmi, 2015). Jadi ketika suatu bank banyak memiliki kredit bermasalah, maka profitabilitas bank tersebut dapat mengalami penurunan. NPL menurut PBI No. 13/1/PBI/2011 adalah perbandingan antar total pinjaman bermasalah terhadap

total pinjaman yang diberikan kepada pihak ketiga. Antoni & Nasri (2015) dan Idris et. al. (2011) mendapatkan hasil NPL berpengaruh negatif terhadap ROA.

Salah satu yang rasio yang sering digunakan sebagai indikator untuk mengukur pelaksanaan fungsi intermediasi perbankan adalah *Loan to Deposit Ratio*. Semakin tingginya LDR menunjukkan lembaga keuangan tersebut dalam kondisi *illikuid* atau perusahaan tersebut tidak dapat memenuhi kewajibannya, sebaliknya ketika tingkat rasio rendah menunjukkan bank dalam kondisi *likuid* atau perusahaan dapat memenuhi kewajibannya. Bank yang berada dalam kondisi *illikuid* akan mengalami kesulitan untuk mendapatkan kembali kepercayaan masyarakat dan melaksanakan kegiatan operasional utama bank itu sendiri dalam penyaluran kredit sehingga berdampak terhadap tinggi rendahnya profitabilitas (Kasmir, 2011 dalam Prasetyo dan Darmayanti, 2015). Pasaribu & Sari (2011) dan Sukarno & Syaichu (2006) mendapatkan hasil positif antara LDR dengan ROA.

Berdasarkan latar belakang dan fenomena tersebut maka permasalahan yang dikaji adalah apakah terdapat pengaruh Permodalan terhadap Profitabilitas, apakah terdapat pengaruh Risiko Kredit terhadap Profitabilitas dan apakah terdapat pengaruh Risiko Likuiditas terhadap Profitabilitas.

## METODE PENELITIAN

Populasi mengacu pada seluruh kelompok orang, peristiwa atau hal-hal yang menarik untuk diselidik oleh peneliti dan dapat dibuat kesimpulan berdasarkan sampel statistiknya (Sekaran & Bougie, 2013). Populasi dalam kajian ini adalah klasifikasi Bank Umum Kegiatan Usaha 3 (BUKU 3) mengikuti PBI No. 14/26/PBI/2012. Sedangkan, Sampel adalah subset dari populasi (Sekaran & Bougie, 2013). Teknik *purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel karena beberapa kriteria yang telah ditetapkan dalam kajian ini. Sampel digunakan adalah Bank Devisa yang terdaftar di Direktori Perbankan Indonesia tahun 2011–2015.

**Tabel 2**  
**Sampel Penelitian**

NO	KODE BANK	NAMA BANK
1	028	Bank OCBC NISP
2	023	Bank UOB Indo
3	011	Bank Danamon
4	441	Bank Bukopin
5	022	Bank CIMB Niaga
6	019	Bank Pan Indonesia (Bank Panin)
7	426	Bank Mega
8	013	Bank Permata

Sumber: [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)

Dalam penelitian ini menggunakan alat analisis regresi linier yang menggambarkan seberapa besar pengaruh variabel dependen mempengaruhi variabel independen. *Distributed Lag Models* menunjukkan bahwa nilai  $Y_1$  dipengaruhi oleh nilai  $X$  waktu dan

perusahaan terkait ( $X_{it}$ ) sehingga hal ini dapat dinyatakan dengan persamaan sebagai berikut:

$$ROA_{it} = x_0 + x_1 CAR_{it} + x_2 NPL_{it} + x_3 LDR_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

ROA = Profitabilitas

$x_0$  = Konstanta

$x_1$   $x_2$   $x_3$  = Koefisien variabel independen

CAR = *Capital Adequacy Ratio* (Permodalan)

NPL = *Non Performing Loan* (Risiko Kredit)

LDR = *Loan to Deposit Ratio* (Risiko Likuiditas)

$\varepsilon$  = Estimasi error

$i$  = *Cross Section Identifiers*

$t$  = *Time Series Identifiers*

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan variabel *Return On Assets* (ROA) sebagai variabel dependen, dalam kajian ini menunjukkan nilai rata-rata (*mean*) dari seluruh Bank Devisa pada BUKU 3 tahun 2011–2015 adalah 1,83 % dengan nilai tengah 1,8%. Standar deviasi pada variabel ini lebih kecil dibandingkan dengan nilai rerata, artinya perputaran aset relatif stabil.

Nilai rata-rata CAR dari seluruh Bank Devisa pada BUKU 3 tahun 2011–2015 adalah sebesar 16% dengan nilai tengah 15,7%. Artinya, dalam periode tersebut bank sampel secara rerata memiliki nilai CAR yang baik karena nilainya berada diatas ketentuan minimum yang telah ditetapkan Bank Indonesia yaitu 8%. Standar deviasi pada variabel ini lebih kecil dibandingkan dengan nilai *mean*, artinya data didalam variabel ini terdistribusi dengan baik.

Nilai rerata NPL dari seluruh Bank Devisa pada BUKU 3 tahun 2011–2015 adalah sebesar 2,23% dengan nilai tengah sebesar 2,21%. Artinya, dalam periode tersebut bank sampel secara rerata memiliki nilai NPL yang baik karena nilainya berada dibawah ketentuan maksimum yang telah ditetapkan Bank Indonesia yaitu 5%. Standar deviasi pada variabel ini lebih kecil dibandingkan dengan nilai *mean*, artinya data didalam variabel ini terdistribusi dengan baik.

Nilai rerata LDR dari seluruh Bank Devisa pada BUKU 3 tahun 2011–2015 adalah 86,7% dengan nilai tengah sebesar 89,2%. Artinya, dalam periode tersebut bank sampel secara rerata memiliki nilai LDR yang baik karena nilainya berada ditengah ketentuan minimum dan maksimum yang telah ditetapkan Bank Indonesia yaitu 72%-92%. Standar deviasi pada variabel ini lebih kecil dibandingkan dengan nilai *mean*, artinya data didalam variabel ini terdistribusi dengan baik.

Dalam penelitian ini untuk pengambilan keputusan untuk menentukan lebih baik diestimasi oleh model Common effect, fixed effect atau random effect maka pertama kali dilakukan uji chow. Kriteria uji chow, apabila terbukti nilai probabilitas *chi-square cross section*  $\geq 0,05$ , maka penelitian ini akan menggunakan *Common Effect Model*. Namun apabila nilai probabilitas *chi-square cross section*  $< 0,05$  maka penelitian akan menggunakan *Fixed Effect Model* dan dilanjutkan Uji Hausman.

Nilai probabilitas *Cross-Section Random* sebesar 0. Sehingga model regresi data panel yang fit untuk digunakan dalam penelitian adalah model *Fixed Effect*. Berikutnya dilakukan uji Hausman. Uji hausman dilakukan untuk mengetahui perubahan struktural dalam pendekatan jenis model regresi peneliti, yaitu diantara pendekatan jenis *Fixed Effect* atau *Random Effect* (Widarjono, 2009). Kriteria pengujian apabila nilai probabilitas *cross section random*  $< 0,05$  maka penelitian ini akan menggunakan *Fixed Effect Model*. Namun apabila nilai probabilitas *cross section random*  $\geq 0,05$  maka artinya dilanjutkan menggunakan *Random Effect Model*.

Berdasarkan tabel 3 nilai probabilitas *Cross-Section Random* sebesar 0. Sehingga model regresi data panel yang fit untuk digunakan dalam penelitian adalah model *Fixed Effect*.

**Tabel 3**  
**Hasil Regresi Model Penelitian *Fixed Effect Model***

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Kesimpulan
C	0,066026	0,022848	2,889771	0,0072	-
CAR	0,036138	0,052617	0,686813	0,4977	Tidak Signifikan
NPL	-0,727476	0,168700	-4,312243	0,0002	Signifikan
LDR	-0,042890	0,025358	-1,691381	0,1015	Tidak Signifikan
<b>R-Squared</b>			0,588883		
<b>Adjusted Square</b>			0,447118		
<b>F-Statistic</b>			4,153947		
<b>Probability (F-Statistic)</b>			0,001263		
<b>Durbin-Watson stat.</b>			1,953598		

Sumber: Data diolah menggunakan Eviews 7

Berdasarkan hasil regresi model penelitian diatas, maka diperoleh persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$ROA_{it} = 0,066026 + 0,036138 * CAR_{it} - 0,727476 * NPL_{it} - 0,042890 * LDR_{it} + \epsilon_{it}$$

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai Koefisien Determinasi yaitu nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* adalah sebesar 0,447118 atau 44,71%. Hal ini menunjukkan bahwa CAR, NPL dan LDR menjelaskan sebesar 44.71% pengaruh terhadap ROA. Sisanya yaitu sebesar 55,29% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak digunakan dalam model penelitian ini.

Ghazali (2005), menyatakan bahwa uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel independen. Parameter dalam uji-t (parsial) ditetapkan  $\alpha = 5\%$ . Kriteria probabilitas menurut Gujarati (2007) adalah jika *p-value*  $< 5\%$ , maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Jika koefisien (+) atau plus, maka variabel independen berpengaruh positif terhadap variabel dependen.

Hasil pengujian pada tabel 5 menunjukkan CAR memiliki probabilitas sebesar  $0,4977 \geq 0,05$ , yang artinya H1 ditolak. Hasil menunjukkan bahwa CAR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Nilai koefisien regresi CAR sebesar 0,686813 menunjukkan bahwa CAR memiliki pengaruh positif terhadap ROA.

NPL memiliki probabilitas sebesar  $0.0002 \leq 0.05$  yang artinya H2 diterima. Hasil menunjukkan bahwa NPL berpengaruh signifikan 5% terhadap ROA. Nilai koefisien regresi NPL sebesar -4,312243 menunjukkan bahwa NPL berpengaruh terhadap ROA. LDR memiliki probabilitas sebesar  $0,1015 \geq 0,05$ , yang artinya H3 ditolak. Hasil menunjukkan bahwa LDR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Nilai koefisien regresi LDR sebesar -1,691381 menunjukkan bahwa variabel LDR tidak berpengaruh terhadap ROA.

## SIMPULAN DAN SARAN

Permodalan yang diproksikan dengan *Capital Adequacy Ratio (CAR)* berpengaruh tidak signifikan terhadap Profitabilitas yang diproksikan dengan ROA. Faktor yang menjadikannya tidak signifikan, karena pada umumnya Bank Devisa pada BUKU 3 memiliki CAR yang besar namun tidak menggunakannya untuk kegiatan jasa bank. Sehingga keuntungan yang diperoleh besaran tidak terlalu signifikan.

Risiko Kredit diproksikan dengan *Non Performing Loan (NPL)* berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas yang diproksikan dengan ROA. Faktor yang menjadikannya signifikan, karena pada umumnya Bank Devisa pada BUKU 3 memiliki kredit bermasalah yang rendah. Sehingga pengembalian kredit cepat terlunasi beserta bunga pinjamannya dan menambah pendapatan bank.

Risiko Likuiditas diproksikan dengan *Loan to Deposit Ratio (LDR)* berpengaruh tidak signifikan terhadap Profitabilitas yang diproksikan dengan ROA. Faktor yang menjadikannya tidak signifikan, akibat adanya peningkatan BI Rate 2012-2014 diikuti dengan peningkatan bunga deposito dan bunga kredit. Masyarakat lebih memilih menabung dan tidak mengajukan kredit. Pihak bank sendiri lebih berhati-hati dalam menyalurkan dananya. Sehingga tingkat pengembalian ke bank tidak secara signifikan mempengaruhi *profit*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriyie, H. O., & Atokey, J. O. (2013). Credit Risk Management and Profitability of Rural Banks in the Brong Ahafo Region of Ghana. *European Journal of Business and Management Vol 5 No. 24*, hal: 24-33.
- Ali, M. (2006). *Manajemen Risiko: Strategi Perbankan dan Dunia Usaha Menghadapi Tantangan Globalisasi Bisnis*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Antoni, A., & Nasri, M. (2015). Profitability Determinants of Go-Public Bank in Indonesia: Empirical Evidence after Global Financial Crisis. *International Journal of Business and Management Invention Vol. 4 Issue 1*, hal: 37-46.

- Bank Indonesia. (2004). *Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 6/23/DPNP/2004 Perihal Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum*. Jakarta: Bank Indonesia
- \_\_\_\_\_. (2011). *Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 Tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum*. Jakarta: Bank Indonesia.
- \_\_\_\_\_. (2011). *Peraturan Bank Indonesia Nomor 31/3/PBI/2011 Tentang Penetapan Status dan Tindak Lanjut Pengawasan Bank*. Jakarta: Bank Indonesia.
- \_\_\_\_\_. (2011). *Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 13/24/DPNP Perihal Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum*. Jakarta: Bank Indonesia.
- \_\_\_\_\_. (2015). *Peraturan Bank Indonesia Nomor 17/11/PBI/2015 Tentang Perubahan PBI Nomor 15/15/PBI/2013 Tentang GWM Bank Umum Dalam Rupiah dan Valuta Asing Bagi Bank Umum Konvensional*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Fahmi, I. (2015). *Manajemen Risiko Teori, Kasus, dan Solusi*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Ghozali, I. (2005). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D. (2007). *Dasar - Dasar Ekonometrika Jilid 1*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Hery. (2015). *Analisis Kinerja Manajemen*. Jakarta: PT Grasindo.
- Idris, A. R., Asari, F. F., Taufik, N. A., Salim, N. J., Mustafa, R., & Jusoff, K. (2011). Determinant of Islamic Banking Institutions' Profitability in Malaysia. *World Applied Sciences Journal 12 (Special Issue on Bolstering Economic Sustainability)*, hal: 1-7.
- LSPP-IBI, (2012). *Mengelola Bank Komersial : Modul Sertifikasi Tingkat II General Banking*. Jakarta : PT Gramedia.
- Pasaribu, H., & Sari, R. L. (2011). Analisis Tingkat Kecukupan Modal dan Loan to Deposit Ratio Terhadap Profitabilitas. *Jurnal Telaah & Riset Akuntansi Vol. 4 No. 2*, hal: 114-125.
- Prasetyo, D. A. & Darmayanti, N. P. A. (2015). Pengaruh Risiko Kredit, Likuiditas, Kecukupan Modal, dan Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas Pada PT. BPD Bali. *E-Jurnal Manajemen Unud, Vol. 4, No. 9*, hal 2590 - 2617.
- Pusakasari, A. Y. (2014). *Regresi Panel dengan Metode Weighted Cross-Section SUR Pada Data Pengamatan Gross Domestic Product dengan Heterokedastisitas dan Korelasi Antar Individu (Cross-Section Correlation)*. Jurnal Statistik Vol. 2 No. 6. Jakarta: Universitas Brawijaya.
- Rivai, V., Veithzal, A. P., & Idroes, F. N. (2007). *Bank and Financial Institution Management*. Jakarta: PT Rja Grafindo Persada.
- Rose, P. S., & Hudgins, S. C. (2013). *Bank Management & Financial Services 9th Edition*.

- Saunders, A., & Cornett, M. M. (2006). *Financial Institution Management: A Risk Management Approach 5th Edition*. America: McGraw-Hill.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2013). *Research Methods for Business*. United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.
- Siamat, D. (2005). *Manajemen Lembaga Keuangan: Kebijakan Moneter dan Perbankan Edisi 5*. Jakarta: Lembaga Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Silvanita, K. (2009). *Bank dan Lembaga Keuangan Lain*. Jakarta: Erlangga.
- Soedarto. (2007). *Manajemen Risiko Untuk BPR*. Jakarta: PT. Palem Jaya.
- Taswan, C. (2010). *Manajemen Perbankan Konsep, Teknik & Aplikasi Edisi 2*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN Yogyakarta.
- Tri Kunawangsih Purnamaningrum, Antyo Pracoyo, Handri Hasan (2016). *Ekonomika Makro Sebuah Pengantar*, Jakarta: LPFE Universitas Trisakti.
- Van Horne, J. C., & Wachowiz, J. M. (2005). *Fundamentals of Financial: Management*. Jakarta: Salemba Empat.
- Widarjono, A. (2009). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Edisi 3*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Winarno, W. W. (2011). *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews Edisi 3*. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan STIM YKPN Yogyakarta.

