

ANALISIS PENGARUH KECUKUPAN MODAL, EFISIENSI OPERASIONAL DAN LIKUIDITAS TERHADAP PROFITABILITAS BANK BUMN DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2009-2013

Ayik Muh. Al Hasny

Prodi Manajemen STIE Widya Wiwaha Yogyakarta, email: ayik_muh@yahoo.co.id

Christin Berlinhan Oey

Alumnus Prodi Akuntansi STIE Widya Wiwaha Yogyakarta

Abstract

This study aims to examine the effect of the variables of Capital Adequacy Ratio (CAR), operational efficiency (ratio of operating expenses to operating income / BOPO) and liquidity (loan to deposit ratio / LDR) to profitability (return on assets / ROA) of state-owned bank in the Indonesia Stock Exchange in the period of 2009 -2013. There are four (4) samples in this research, which are: PT Bank Mandiri Tbk., PT Bank Rakyat Indonesia Tbk., PT Bank Negara Indonesia Tbk, and PT Bank BTN Tbk. Data analysis method used is multiple linear regression, after going through the classical assumption test to make sure there are no violations on multicollinearity, autocorrelation and heteroscedasticity. Based on the analysis, it is concluded that the variables CAR, BOPO and LDR, partially or simultaneously, significantly influences ROA of the state-owned bank in BEI. Of the three variables, it is proven that BOPO is the most dominant aspect that influences ROA. The coefficient of determination (R^2) is of 0.795, means that the three variables have contributed to changes in the value of ROA of 79.5% and the contribution of other variables that are not observed in this study is 20.5%. While the value stimulant correlation coefficient (R) is 0.891 indicates that these three variables have a strong relation to the ROA of state-owned bank in BEI 2009-2013.

Keywords: *capital adequacy ratio (CAR), operating expenses to operating income (BOPO), loan to deposit ratio (LDR) and return on asset (ROA)*

PENDAHULUAN

Sektor perbankan mempunyai peran penting dalam pertumbuhan ekonomi suatu Negara. Kesehatan dan stabilitas perbankan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia, bank yang sehat menjadi kebutuhan dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan ekonomi yang baik. UU RI nomor 10 tahun 1998 pasal 29 ayat 2 menjelaskan perlunya pembinaan dan pengawasan yang efektif terhadap industri perbankan. Bank wajib menjaga tingkat kesehatan sesuai dengan

tingkat kecukupan modal, kualitas ast, kualitas manajemen, likuiditas, rentabilitas, solvabilitas dan aspek lain yang berhubungan dengan industri perbankan. Bank juga wajib melakukan kegiatannya sesuai dengan prinsip kehati-hatian agar lembaga perbankan Indonesia mampu berfungsi secara efisien, sehat, wajar dan mampu melindungi secara baik dana yang dititipkan masyarakat ke bidang-bidang produktif bagi pencapaian sasaran pembangunan nasional. (Supraba, 2011)

Tingkat kesehatan bank dinilai atas dasar analisis laporan keuangan untuk periode waktu tertentu. Laporan keuangan bank menunjukkan kondisi keuangan bank secara keseluruhan, kinerja keuangan bank juga dapat dinilai berdasarkan beberapa indikator, salah satunya profitabilitas bank.

Profitabilitas merupakan kemampuan dalam menghasilkan laba. Untuk menilai profitabilitas bank dapat digunakan *return on asset (ROA)* yang merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dalam pemanfaatan asset yang dimilikinya. ROA merupakan rasio antara laba sebelum pajak dengan total asset. Semakin tinggi ROA menunjukkan semakin baik profitabilitas perusahaan.

ROA dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya kecukupan modal bank, efisiensi operasional dan likuiditas bank. Untuk menilai kecukupan modal dapat digunakan *capital adequacy ratio* menunjukkan kemampuan bank dalam menyediakan dana untuk keperluan pengembangan usaha dan menampung risiko kerugian yang diakibatkan oleh kegiatan operasional bank. CAR menunjukkan sejauh mana penurunan asset bank masih bisa ditutup oleh *equity* bank yang tersedia, semakin tinggi CAR semakin baik kondisi keuangan bank.

Efisiensi operasional bank dinilai dengan membandingkan biaya operasional dengan pendapatan operasional (BOPO), semakin rendah tingkat rasio BOPO semakin efisien. Tingkat rasio BOPO yang dapat ditolerir oleh Bank Indonesia 93,52% (Riyadi, 2006). Bank yang sehat rasio BOPO nya kurang dari 100%.

Likuiditas merupakan kemampuan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek, untuk mengukur likuiditas bank digunakan *loan to deposit ratio (LDR)* yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuidasinya. Nilai LDR yang baik antara 80% sampai 110%. LDR tidak boleh

dibawah 80% sebab akan menyebabkan bank jauh dari fungsi intermediasinya yang akan berpotensi menurunkan pendapatan, karena harus menanggung tingginya biaya pemeliharaan kas yang menganggur. Jika lebih dari 110% maka bank tersebut memiliki tingkat agresivitas tinggi sehingga akan mengalami kesulitan likuiditas.

Bank yang termasuk sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN) merupakan bank-bank milik pemerintah Indonesia, sehingga seluruh keuntungan dan kerugian dari bank tersebut menjadi hak pemerintah. Contoh bank dengan status BUMN adalah Bank Rakyat Indonesia (BRI), Bank Tabungan Negara (BTN) dan Bank Negara Indonesia (BNI). Kontribusi BUMN dalam peningkatan perekonomian Indonesia sangat signifikan. Dengan mengukur kontribusi variabel CAR, BOPO dan LDR terhadap profitabilitas perbankan maka dapat diketahui kekuatan dan kelemahan keuangan bank-bank BUMN, sehingga memberikan informasi kepada berbagai pihak mengenai peningkatan kinerja keuangan bank-bank BUMN tersebut. Masalah penelitian ini adalah kecukupan modal, efisiensi operasional dan likuiditas Bank BUMN belum memberikan kontribusi secara optimal terhadap profitabilitas perbankan. Untuk itu pertanyaan penelitiannya adalah:

1. Apakah variabel *capital adequacy ratio (CAR)*, rasio antara biaya operasional dengan pendapatan operasional (BOPO) dan *loan to deposit ratio (LDR)* secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap profitabilitas Bank BUMN di Bursa Efek Indonesia periode 2009 – 2013?
2. Apakah variabel *capital adequacy ratio (CAR)*, rasio antara biaya operasional dengan pendapatan operasional (BOPO) dan *loan to deposit ratio (LDR)* secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap profitabilitas Bank BUMN di Bursa Efek Indonesia periode 2009 – 2013?

Penelitian ini dimaksudkan untuk menentukan tingkat pengaruh *capital adequacy ratio (CAR)*, rasio antara biaya operasional dengan

pendapatan operasional (BOPO) dan *loan to deposit ratio* (LDR) baik secara parsial maupun secara simultan terhadap profitabilitas Bank BUMN di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2013.

KERANGKA TEORITIS

Kajian Penelitian Sebelumnya

Beberapa penelitian tentang pengukuran kinerja perbankan dengan menggunakan analisis rasio keuangan dipaparkan sebagai berikut:

1. Restiyana (2011) penelitian dengan judul: "Analisis Pengaruh CAR, NPL, BOPO, LDR dan NIM terhadap profitabilitas Bank Umum di Indonesia Periode 2006-2010". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa CAR, LDR dan NIM berpengaruh positif signifikan terhadap ROA, sedangkan NPL dan BOPO berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA Bank Umum.
2. Dwi Ervina Rahmawati (2011) penelitian dengan judul: "Pengaruh Tingkat Kecukupan Modal (CAR), Kualitas Aktiva Produktif (PPAP) dan Tingkat Likuiditas (LDR) terhadap Tingkat Profitabilitas Perbankan Umum Syariah periode 2005-2009". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel CAR, PPAP dan LDR berpengaruh signifikan terhadap ROA Perbankan Umum Syariah.
3. Anita Fitriyana (2011), penelitian dengan judul: "Analisis Pengaruh Kecukupan Modal, Likuiditas, *Non Performing Loan*, *Equity to Asset Ratio* dan *Time Deposit Ratio* terhadap *Return On Assets Bank* Pada Bank Umum Konvensional Periode 2006-2010. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara parsial hanya NPL dan TDR yang berpengaruh signifikan terhadap ROA. Sedangkan CAR, LDR dan EAR tidak berpengaruh terhadap ROA. Secara simultan, CAR, LDR, NPL, EAR dan TDR berpengaruh signifikan terhadap ROA perbankan konvensional.
4. Tiara Kusuma Hapsari (2011), penelitian dengan judul: "Analisis Pengaruh CAR, NPL,

BOPO, LDR, GWM dan Rasio Konsentrasi Terhadap ROA Bank Umum Di BEI periode 2005-2009. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa BOPO berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA, LDR dan GWM berpengaruh positif terhadap ROA dan CAR, NPL, *Consentrasion Ratio* tidak berpengaruh terhadap ROA.

5. Hardiyanti (2012), penelitian dengan judul: "Pengaruh CAR, NPL dan LDR Terhadap ROA Bank BUMN tahun 2006-2010. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa LDR dan CAR berpengaruh positif signifikan terhadap ROA dan variabel NPL berpengaruh negative signifikan terhadap ROA.
6. Defri (2012), penelitian dengan judul: "Pengaruh CAR, Likuiditas dan Efisiensi Operasional terhadap ROA perbankan di BEI". Hasil penelitian ini membuktikan bahwa CAR dan LDR tidak berpengaruh terhadap ROA sedangkan BOPO berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA.

Hasil-hasil riset tersebut menunjukkan adanya variasi faktor-faktor yang mempengaruhi profitabilitas perbankan. Penelitian ini memfokuskan pada analisis pengaruh CAR, BOPO dan LDR terhadap ROA Bank BUMN untuk periode 2009 – 2013.

Landasan Teori

Fungsi Dan Klasifikasi Bank

Bank merupakan lembaga keuangan yang kegiatan usahanya menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya kembali dana tersebut ke masyarakat serta memberikan jasa-jasa bank lainnya (Kasmir, 2012). Tugas pokok bank menurut UU Nomor 19 tahun 1998 adalah membantu pemerintah dalam hal mengatur, menjaga dan memelihara stabilitas nilai rupiah, mendorong kelancaran produksi dan pembangunan serta memperluas kesempatan kerja guna meningkatkan taraf hidup masyarakat.

Jika dikaitkan dengan fungsinya, bank dapat dikelompokkan menjadi Bank Sentral, Bank Umum dan Bank Perkreditan Rakyat. (Susilo,

2000). Bank Sentral memiliki tugas mengatur peredaran uang, mengatur pengarahana dana-dana, mengatur perbankan, mengatur perkreditan, menjaga stabilitas mata uang, mengajukan penambahan mata uang rupiah. Bank Sentral yaitu Bank Indonesia sebagai pusat seluruh bank di Indonesia. Bank umum merupakan lembaga keuangan yang menawarkan berbagai jasa keuangan kepada masyarakat yang berfungsi menghimpun dan menyalurkan dana kepada masyarakat, menyediakan mekanisme dan alat pembayaran yang efisien dalam kegiatan ekonomi, menyediakan jasa dan pengelolaan dana bagi individu atau perusahaan, menyediakan fasilitas untuk perdagangan internasional, memberikan pelayanan penyimpanan barang berharga dan jasa keuangan lainnya. Bank Perkreditan Rakyat merupakan bank penunjang yang memiliki keterbatasan wiyaha operasional dan dana yang dimiliki. BPR memberikan pinjaman dalam jumlah terbatas, menerima simpanan masyarakat, penempatan dalam sertifikat bank Indonesia, deposito berjangka dan jasa lainnya.

Jika dikaitkan dengan kepemilikannya, bank dapat diklasifikasikan menjadi bank milik pemerintah, bank milik swasta nasional, bank milik koperasi, bank milik campuran dan bank milik asing. Bank milik pemerintah seluruh keuntungannya untuk pemerintah, seperti Bank Rakyat Indonesia (BRI), Bank Tabungan Negara (BTN), Bank Negara Indonesia (BNI) dan Bank Mandiri. Bank milik swasta nasional adalah bank yang dimiliki oleh swasta nasional, seperti Bank Central Asia (BCA), Bank Duta, Bank Danamon, Bank Niaga, Bank Bumi Putra, Bank Nusa Internasional dan Bank Internasional Indonesia. Bank milik koperasi dimiliki oleh badan hukum koperasi seperti Bank Umum Koperasi Indonesia. Bank milik campuran dimiliki oleh pihak asing dan pihak swasta nasional, saham mayoritas dimiliki oleh warga Negara Indonesia, seperti Bank Finconesia, Bank Sakura Swadarma, Mitsubishi Buana Bank, Ing Bank, Inter Pasific Bank. Bank milik asing, merupakan cabang dari bank yang ada di luar negeri, baik milik swasta

asing maupun milik pemerintah asing, contoh City Bank, ABN AMRO Bank.

Jika dilihat dari status bank dapat diklasifikasikan menjadi Bank Devisa dan Bank Non Devisa. Bank Devisa dapat melakukan transaksi luar negeri yang terkait dengan mata uang asing, seperti inkaso ke luar negeri, *traveler cheque*, *letter of credit*, persyaratan menjadi Bank Devisa ditentukan oleh Bank Indonesia. Bank non devisa belum mempunyai ijin melaksanakan transaksi sebagai bank devisa.

Jika dikaitkan dengan kegiatan operasionalnya, bank dapat diklasifikasikan menjadi bank konvensional dan bank syari'ah. Bank konvensional dalam kegiatan operasionalnya menggunakan sistem bunga, sedangkan bank syari'ah dalam menjalankan kegiatan operasionalnya sesuai dengan prinsip-prinsip syari'ah Islam, khususnya yang menyangkut tata cara bermuamalah secara Islam, sehingga kegiatan operasionalnya sangat berbeda dengan bank konvensional yang sarat dengan sistem riba.

Kinerja Keuangan Bank

Bank dengan kinerja yang baik akan menaikkan nilai saham dan meningkatkan jumlah dana dari pihak ke tiga. Indikator baiknya kinerja bank adalah naiknya kepercayaan masyarakat kepada bank. Kepercayaan dan loyalitas nasabah kepada bank merupakan faktor penting bagi manajemen bank. Kinerja keuangan dapat dinilai dari melalui analisis laporan keuangan bank, dari hasil analisis laporan keuangan tersebut dapat dihitung sejumlah rasio keuangan yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja keuangan bank.

Laporan keuangan merupakan potret kinerja keuangan yang disiapkan oleh pihak manajemen untuk memenuhi kebutuhan para pemakai internal dan eksternal, yang merupakan ringkasan dari seluruh aktivitas keuangan dan sekaligus sebagai media pertanggungjawaban keuangan manajemen kepada pihak-pihak yang berkepentingan (Tjahjono dan Sulastiningsih,

2003). Untuk menilai kinerja keuangan, laporan keuangan ini harus dianalisis, salah satu metode dalam analisis laporan keuangan adalah analisis rasio keuangan yang merupakan teknik mengevaluasi kondisi keuangan perusahaan. Rasio ini untuk mengetahui hubungan antara akun-akun yang dilaporkan di laporan keuangan (Abdullah, 2005).

Return On Asset (ROA)

Profitabilitas bank merupakan kemampuan bank dalam menghasilkan laba yang merupakan ukuran mengenai seberapa baik kemampuan bank dalam mengelola asetnya untuk menghasilkan laba (Ismail, 2011). Rasio profitabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur efektivitas manajemen dalam menghasilkan laba, rasio ini dianggap paling valid untuk mengukur hasil kegiatan operasional (Weygandt, Kimmel dan Kieso, 2013). Profitabilitas bank dapat diukur dengan *return on asset (ROA)*. Rasio ini mengukur kemampuan bank dalam menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset tertentu. Berdasarkan ketentuan Bank Indonesia, standar ROA yang baik sekitar 1,5%. ROA merupakan perbandingan antara laba sebelum pajak (*earning before tax/ EBT*) dengan total aset yang terdiri dari aset lancar dan aset tetap. ROA ditentukan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{EBT}{TOTAL ASSET} \times 100\%$$

Kecukupan Modal

Kecukupan modal dapat dinilai dengan *Capital Adequacy Ratio (CAR)*. Rasio ini menunjukkan sejauh mana penurunan aset bank masih dapat ditutup oleh *equity* bank yang tersedia, semakin tinggi CAR sebaik baik kondisi keuangan bank (Dendawijaya, 2003). CAR merupakan perbandingan antara modal bank dengan aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR). ATMR adalah nilai total masing-masing aktiva bank setelah dikalikan dengan masing-masing bobot risiko

aktiva tersebut, aktiva yang paling tidak berisiko diberi bobot 0% dan yang paling berisiko diberi bobot maksimal 100%, dengan demikian ATMR menunjukkan nilai aktiva berisiko yang memerlukan antisipasi modal dalam jumlah cukup. CAR ditentukan dengan:

$$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{Total ATMR}} \times 100\%$$

Efisiensi Operasional

Efisiensi operasional untuk menentukan apakah bank dalam menjalankan kegiatan operasionalnya sudah dilaksanakan dengan benar sesuai dengan harapan *stakeholders* Menurut ketentuan Bank Indonesia, efisiensi operasional ditentukan dengan rasio antara biaya operasional dengan pendapatan operasional (BOPO). Bank yang sehat rasio BOPO kurang dari 1 dan bank yang kurang sehat rasio BOPO di atas 1 (Almilia dan Herdiningtyas, 2005). Biaya operasional merupakan biaya yang digunakan untuk menjalankan aktivitas pokok, seperti biaya bunga, biaya yang terkait dengan tenaga kerja dan administrasi umum dan biaya pemasaran. Sedangkan pendapatan operasional merupakan pendapatan utama bank, yaitu pendapatan bunga dari penempatan dana dalam bentuk kredit dan pendapatan operasi lainnya. Semakin kecil rasio BOPO semakin efisien (Dendawijaya, 2005). Rasio BOPO ditentukan sebagai berikut:

$$BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

Likuiditas

Likuiditas untuk mengukur kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban yang bersifat jangka pendek. Likuiditas bank diukur dengan menggunakan *loan to deposit ratio (LDR)*, yang mengukur kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya. Semakin tinggi LDR mengindikasikan semakin rendahnya kemampuan likuiditas bank, hal ini dikarenakan

jumlah dana yang diperlukan untuk membiayai kredit semakin besar (Dendawijaya, 2000). LDR yang baik antara 80% - 110%, jika LDR di bawah 80% menunjukkan bahwa bank jauh dari fungsi intermediasinya yang berpotensi menurunkan pendapatan, karena bank harus mengeluarkan biaya pemeliharaan kas yang menganggur (Kuncoro dan Suharjono, 2002), jika LDR di atas 110% menunjukkan bahwa bank tersebut memiliki agresivitas tinggi sehingga akan mengalami kesulitan likuiditas. LDR ditentukan sebagai berikut:

$$LDR = \frac{\text{Total Kredit Yang Diberikan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

Hipotesis Penelitian

Hasil- hasil penelitian sebelumnya terbukti bahwa banyak faktor yang mempengaruhi profitabilitas perbankan, diantaranya adalah CAR, BOPO dan LDR. Untuk itu hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel CAR, BOPO dan LDR secara parsial berpengaruh signifikan terhadap ROA bank BUMN di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2013.
2. Variabel CAR, BOPO dan LDR secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ROA bank BUMN di Bursa Efek Indonesia periode 2009- 2013.

METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2009 - 2013. Objek yang akan diteliti adalah laporan keuangan bank publikasi tahunan yang diterbitkan oleh Bank Indoensia yang merupakan data sekunder dan diakses melalui *website Indonesia Stock Exchange* (www.idx.co.id). Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria:

1. Perbankan BUMN yang terdaftar di BEI periode 2009-2013

2. Mempublikasikan laporan keuangan selama periode penelitian
3. Selama periode penelitian menggunakan nama bank yang sama. Dengan kriteria tersebut terdapat empat

Berdasarkan criteria tersebut, maka terdapat empat (4) bank yang menjadi sampel dalam penelitian ini, yaitu: PT Bank Mandiri Tbk, PT Bank Negara Indonesia Tbk, PT Bank Tabungan Negara Tbk dan PT Bank Rakyat Indonesia.

Variabel Penelitian

Penelitian ini menguji pengaruh variabel kecukupan modal, efisiensi operasional dan likuiditas terhadap profitabilitas bank BUMN di BEI periode 2009- 2013. Untuk itu, variabel penelitiannya sebagai berikut:

1. Profitabilitas bank merupakan variabel dependen (Y), yang diukur dengan *return on asset (ROA)* yang menggambarkan kemampuan bank dalam menghasilkan keuntungan.
2. Kecukupan modal merupakan variabel independen (X_1), yang diukur dengan *capital adequacy ratio (CAR)*, yaitu menggambarkan kecukupan modal minimum yang harus dipenuhi bank.
3. Efisiensi operasional merupakan variabel independen (X_2), yang diukur dengan rasio antara biaya operasional dengan pendapatan operasional (BOPO), yaitu menggambarkan tingkat efisiensi bank dalam menjalankan kegiatan operasionalnya.
4. Likuiditas merupakan variabel independen (X_3), yang diukur dengan *loan to deposit ratio (LDR)*, yaitu menggambarkan kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan.

Metode Analisis Data

Penelitian ini menguji pengaruh 3 variabel independen (kecukupan modal, efisiensi operasional dan likuiditas) terhadap variabel dependen (profitabilitas) Bank BUMN di Bursa

Efek Indonesia periode 2009 – 2013. Untuk menentukan ketepatan model regresi linier berganda, maka dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik, yaitu uji normalitas, *multikolinieritas*, *heteroskedastisitas* dan *autokorelasi*.

Uji normalitas untuk menentukan apakah variabel dependen dan variabel- variabel independen berdistribusi normal atau tidak, digunakan uji kolmogorov smirnov satu arah, jika nilai Z statistiknya tidak signifikan, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi secara normal (Ghozali, 2004). Uji *multikolinieritas* untuk menentukan apakah terdapat korelasi antar variabel independen, model regresi yang baik tidak terdapat korelasi antar variabel independen. Uji *autokorelasi* untuk menentukan apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (periode sebelumnya). Uji *heteroskedastisitas* untuk menentukan apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain, jika *varians* nya bersifat tetap maka disebut *homoskedastisitas* dan jika *varians* nya berbeda disebut *heteroskedastisitas* dan model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi *heteroskedastisitas* (Gozali, 2001).

Untuk menguji pengaruh variabel dependen terhadap variabel independen digunakan analisis regresi linier berganda (*multiple linier regression analysis*). Model yang digunakan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Return On Asset (ROA)

a = Konstanta

X1 = Capital Adequacy Ratio (CAR)

X2 = Operational Efficiency (BOPO)

X3 = Loan to Deposit Ratio (LDR)

e = standard error

Jika koefisien b bernilai positif (+) maka terjadi pengaruh searah antara variabel

independen dengan variabel dependen. Sebaliknya, jika bernilai negative (-) maka kenaikan variabel independen akan menurunkan variabel dependen.

Untuk menguji hipotesis penelitian, digunakan uji t (untuk menguji pengaruh secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen) dan uji F (untuk menguji pengaruh secara simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen). Untuk mengukur kemampuan model dalam menjelaskan variabel variabel dependen digunakan koefisien determinasi (R²).

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Objek penelitian ini adalah Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2013, yang terdiri dari PT Bank Negara Indonesia Tbk, PT Bank Mandiri Tbk, PT Bank Rakyat Indonesia Tbk dan PT Bank Tabungan Negara Tbk. BNI didirikan 5 Juli 1946 dan menjadi bank pertama milik Negara yang lahir setelah kemerdekaan Indonesia, BNI merupakan bank komersial milik pemerintah yang siap memasuki pasar keuangan dunia. Bank Mandiri didirikan pada tanggal 2 Oktober 1998 yang merupakan hasil program restrukturisasi perbankan pada tahun 1999 yang terdiri dari 4 bank pemerintah, yaitu Bank Bumi Daya, Bank Dagang Negara, Bank Ekspor Impor Indonesia dan Bank Pembangunan Indonesia. Bank Tabungan Negara. Bank Tabungan Negara didirikan tahun 1987 dan sejak tahun 2009, PT Bank Tabungan Negara Tbk listing di Bursa Efek Indonesia dengan visi menjadi bank terkemuka dalam pembiayaan perumahan. Bank Rakyat Indonesia merupakan bank pemerintah terbesar di Indonesia, cikal bakal BRI berdiri sejak tahun 1895, setelah kemerdekaan Republik Indonesia tahun 1946 BRI menjadi Bank Pemerintah Pertama di Indonesia, sejak Agustus 1992 BRI menjadi perseroan terbatas dengan 100% kepemilikannya di tangan pemerintah dan sejak 2003, 30% saham BRI dijual ke public, sehingga menjadi PT Bank Rakyat Indonesia Tbk.

PENGARUH KECUKUPAN MODAL, EFISIENSI OPERASIONAL DAN LIKUIDITAS TERHADAP PROFITABILITAS BANK BUMN DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2009-2013

Data mengenai *Return On Asset (ROA)* *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, rasio biaya operasional *loan to deposit ratio (LDR)* masing-masing bank untuk periode triwulan sejak tahun 2009 – 2013 dengan pendapatan operasional (BOPO) dan disajikan pada tabel 1 sd tabel 4 berikut:

Tabel.1: Data PT Bank Mandiri Tbk

Tahun	Bulan	Triwulan	ROA (%)	CAR (%)	BOPO (%)	LDR (%)
2009	Maret	1	2,46	15,30	78,12	61,31
	Juni	2	1,91	15,00	84,96	68,96
	September	3	2,78	14,13	74,42	60,43
	Desember	4	3,13	15,43	70,72	59,15
2010	Maret	1	2,93	15,96	69,59	61,89
	Juni	2	2,93	14,50	70,67	64,22
	September	3	3,06	13,25	70,16	69,62
	Desember	4	3,63	13,36	65,63	65,44
2011	Maret	1	4,70	18,52	57,46	67,93
	Juni	2	3,88	16,65	63,42	73,44
	September	3	3,69	16,01	64,19	76,25
	Desember	4	3,37	15,13	67,22	71,65
2012	Maret	1	3,25	17,54	65,82	78,97
	Juni	2	3,35	16,15	64,60	81,42
	September	3	4,47	16,08	63,56	82,23
	Desember	4	3,55	15,48	63,93	77,66
2013	Maret	1	3,48	17,04	58,31	67,93
	Juni	2	3,47	15,55	62,32	82,75
	September	3	3,45	15,14	63,00	85,65
	Desember	4	3,66	14,93	62,41	82,97

Tabel 2: Data PT Bank Negara Indonesia Tbk

Tahun	Bulan	Triwulan	ROA (%)	CAR (%)	BOPO (%)	LDR (%)
2009	Maret	1	1,92	15,00	84,96	68,76
	Juni	2	1,62	14,39	86,74	70,97
	September	3	1,57	15,66	86,58	74,60
	Desember	4	1,72	13,91	84,86	64,06
2010	Maret	1	2,51	13,09	77,08	67,23
	Juni	2	2,34	13,32	78,08	68,21
	September	3	2,61	12,02	75,80	6864
	Desember	4	2,49	18,63	75,99	75,15
2011	Maret	1	2,82	18,36	70,50	73,27
	Juni	2	3,05	17,34	70,17	76,08
	September	3	2,96	16,65	72,89	78,29
	Desember	4	2,94	17,63	72,58	70,37
2012	Maret	1	2,76	18,11	72,56	74,36
	Juni	2	2,81	16,76	72,13	73,61
	September	3	2,81	17,05	71,98	76,82
	Desember	4	2,92	16,67	70,99	77,52
2013	Maret	1	3,26	17,82	67,43	82,57
	Juni	2	3,39	16,27	66,69	84,00
	September	3	3,32	15,67	66,82	84,09
	Desember	4	3,36	15,69	67,09	85,30

Tabel 3: Data PT Bank Tabungan Negara Tbk

Tahun	Bulan	Triwulan	ROA (%)	CAR (%)	BOPO (%)	LDR (%)
2009	Maret	1	1,35	16,68	89,06	101,96
	Juni	2	1,26	15,59	89,12	104,66
	September	3	1,31	15,00	89,00	113,07
	Desember	4	1,47	21,75	87,87	101,29
2010	Maret	1	1,94	20,20	84,85	113,97
	Juni	2	1,92	18,71	84,24	116,04
	September	3	1,93	16,99	83,28	114,30
	Desember	4	2,05	16,74	83,80	108,42
2011	Maret	1	1,93	17,13	84,92	110,33
	Juni	2	1,85	15,58	85,05	110,85
	September	3	1,77	15,44	81,75	112,27
	Desember	4	2,03	15,03	81,18	102,57
2012	Maret	1	1,99	16,89	80,54	102,77
	Juni	2	1,98	15,59	80,26	108,30
	September	3	2,01	15,22	80,74	110,44
	Desember	4	1,94	17,69	83,17	190,00
2013	Maret	1	1,60	17,40	83,31	98,19
	Juni	2	1,58	16,36	83,29	110,58
	September	3	1,63	16,05	80,26	119,04
	Desember	4	1,79	15,62	82,19	114,42

Tabel 4: Data PT Bank Rakyat Indonesia Tbk

Tahun	Bulan	Triwulan	ROA (%)	CAR (%)	BOPO (%)	LDR (%)
2009	Maret	1	3,92	14,91	74,00	81,38
	Juni	2	3,91	14,98	74,05	85,33
	September	3	3,47	13,50	78,85	87,35
	Desember	4	3,73	13,20	77,64	80,88
2010	Maret	1	3,71	15,44	70,21	86,53
	Juni	2	3,51	14,11	73,08	88,36
	September	3	3,65	13,36	72,99	88,98
	Desember	4	4,64	13,76	70,86	75,17
2011	Maret	1	4,41	15,60	69,12	85,75
	Juni	2	4,44	14,79	69,44	90,22
	September	3	4,67	14,48	68,43	89,22
	Desember	4	4,93	14,96	66,69	76,20
2012	Maret	1	5,11	14,96	61,31	84,03
	Juni	2	4,87	17,36	61,81	82,13
	September	3	4,87	16,00	81,76	85,23
	Desember	4	5,15	15,95	59,93	79,85
2013	Maret	1	4,76	16,95	40,46	89,62
	Juni	2	4,67	17,91	40,91	89,25
	September	3	4,65	17,36	61,54	90,88
	Desember	4	5,03	16,99	60,58	88,54

Pengujian Data

Untuk menentukan bahwa model regresi liner berganda bersifat valid, maka dilakukan pengujian asumsi klasik, yaitu uji normalitas data, *multikolinearitas*, *heteroskedastisitas* dan *autokorelasi*. Hasil uji normalitas diperoleh nilai minimum -1,02788 dan maksimum 1,20280 dan standar residual berada diantara -2,055 dan 2,405. Hal ini menunjukkan bahwa datanya berdistribusi secara normal. Tabel 5 berikut hasil uji normalitas data.

Hasil uji *autokorelasi* menunjukkan bahwa nilai Durbin Watson (Uji D-W) senilai 2,319 dan nilai ini berada diantara 1,55 hingga 2,46 sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi *autokorelasi*.

Hasil uji *heteroskedastisitas* menunjukkan bahwa semua variabel memiliki nilai koefisien beta > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi *heteroskedastisitas* dalam model regresi.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Data

Keterangan	Minimum	Maksimum	Mean	Std deviation	N
Predicted value	.9509	4.5079	3.0432	-.96448	80
Residual	-1.02788	1.20280	.00000	.49050	80
Std predicted value	-2.169	1.519	.000	1.000	80
Std residual	-2.055	2.405	.000	.981	80

Hasil uji *multikolinearitas* menunjukkan nilai *tolerance* > 0,1 dan nilai VIF < 10 dan hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat *multikolinearitas* antar variabel independen dalam model regresi. Hasil uji *multikolinearitas* disajikan pada table 6 berikut.

Analisis Data

Untuk menganalisis pengaruh variabel CAR, BOPO dan LDR terhadap ROA Bank BUMN di Bursa Efek Jakarta periode 2009-2013 digunakan SPSS Versi 20 dan hasil analisisnya disajikan pada table. 7 dan tabel 8.

Tabel 6: Hasil Uji Multikolinearitas

No	Variabel	Nilai FIV	Nilai Kritis	Keterangan
1	CAR (X_1)	1,163	<10	Tidak terjadi multikolinearitas
2	BOPO (X_2)	1,355	<10	Tidak terjadi multikolinearitas
3	LDR (X_3)	1,505	<10	Tidak terjadi multikolinearitas

Tabel 7: Koefisien Korelasi, Determinasi Simultan Dan Uji F

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std Error of the estimate	Change Statistics					Durbin Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig.F Change	
1	.891	.795	.786	.50009	.795	97.984	3	76	.000	2.319

Predictors (Constant): CAR, BOPO, LDR

Tabel 8: Koefisien Regresi Dan Uji t

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero Order	Partial	Part	Tolerance	VIF
Constant	12.241	.727		16.839	.000					
CAR	-.095	.036	-.148	-2.639	.010	-.083	-.290	-.137	.860	1.163
BOPO	-.115	.007	-.944	-15.602	.000	-.879	-.873	-.811	.738	1.355
LDR	.009	.004	.130	2.031	.046	-.368	-.227	.106	.665	1.505

Dependent variable: ROA

Berdasarkan hasil pengujian yang dipaparkan pada tabel 7 dan tabel 8 tersebut di atas, maka hasil persamaan regresi linier berganda adalah:

$$Y = 12,241 - 0,095X_1 - 0,115X_2 + 0,009X_3$$

Nilai koefisien konstanta (bo) sebesar 12,241 menunjukkan bahwa pada CAR (X_1), BOPO (X_2) dan LDR (X_3) dengan nilai nol (konstan) maka ROA (Y) bank BUMN di Bursa Efek Indonesia Periode 2009- 2013 mempunyai nilai 12,241. Koefisien regresi b_1 sebesar -0,095 menunjukkan bahwa CAR berpengaruh negatif terhadap ROA. Koefisien regresi b_2 sebesar -0,115 menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh negatif terhadap ROA. Koefisien regresi b_3 senilai 0,009 menunjukkan bahwa LDR berpengaruh positif terhadap ROA.

Berdasarkan pengujian secara parsial (uji t), variabel CAR terbukti berpengaruh signifikan terhadap ROA karena nilai b_1 -0,095 > 0 dan nilai koefisien korelasi parsial sebesar -0,290 dapat disimpulkan pengaruhnya signifikan dengan nilai 2,639 > -1,99 pada signifikansi 0,010 < 0,05. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah CAR berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA dan hasil penelitian menyimpulkan bahwa CAR berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2013. Rasio BOPO berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA dengan nilai b_2 -0,115 > 0 dan nilai koefisien korelasi parsial sebesar -0,873 dengan nilai -15,602 > -1,99 pada signifikansi 0,000, 0,05,

hasil penelitian sesuai dengan hipotesis yang diajukan, yaitu rasio BOPO berpengaruh positif signifikan terhadap ROA. Untuk LDR (X_3) terbukti berpengaruh terhadap ROA dengan nilai b_3 -0,009 > 0 dan nilai koefisien korelasi parsial sebesar 0,227, dapat dinyatakan pengaruhnya signifikan dengan nilai 2,031 > 1,99 pada signifikansi 0,046 < 0,05, hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis yang diajukan, yaitu LDR berpengaruh positif signifikan terhadap ROA.

Berdasarkan pengujian secara simultan (uji F) dengan pengujian dua arah diperoleh hasil F hitung > dari F table, yaitu 97,948 > 2,48 pada signifikansi 0,000 < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa variabel CAR, BOPO dan LDR secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ROA Bank BUMN di Bursa Efek Jakarta periode 2009-2013.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel BOPO (X_2) Bank BUMN di Bursa Efek Indonesia yang berpengaruh paling dominan terhadap ROA (Y) Bank BUMN di Bursa Efek Indonesia periode 2009 – 2013. Rata-rata BOPO PT Bank Mandiri Tbk 67,02%, PT Bank Negara Indonesia Tbk 74,59%, PT Bank Tabungan Negara Tbk 84,11% dan PT Bank Rakyat Indonesia Tbk 67,68%, hal ini mengindikasikan bahwa efisiensi operasional bank-bank tersebut efisien.

Hasil pengujian koefisien determinasi (R^2) diperoleh nilai 0,795 dan angka ini mendekati angka 1 yang dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel CAR, BOPO dan LDR mempunyai kontribusi terhadap perubahan nilai ROA sebesar

79,5 % dan kontribusi variabel lain yang tidak diamati dalam penelitian ini sebesar 20,5%. Koefisien korelasi simultan (R) dengan nilai 0,891 dan angka ini mendekati angka 1 yang menunjukkan bahwa variabel CAR (X_1), BOPO (X_2), LDR (X_3) mempunyai hubungan yang kuat terhadap variabel ROA (Y).

SIMPULAN DAN IMPLIKASI PENELITIAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis mengenai pengaruh kecukupan modal (*capital adequacy ratio*) atau CAR, efisiensi operasional (rasio biaya operasional dengan pendapatan operasional) atau BOPO dan likuiditas (*loan to deposit ratio* atau LDR terhadap profitabilitas (return on asset) atau ROA Bank BUMN di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2013, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Secara parsial dengan uji t dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara variabel CAR (X_1), BOPO (X_2) dan LDR (X_3) terhadap ROA Bank BUMN di Bursa Efek Indonesia periode 2009- 2013.
2. Secara simultan dengan uji F dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara variabel CAR (X_1), BOPO (X_2) dan LDR (X_3) terhadap ROA Bank BUMN di Bursa Efek Indonesia periode 2009 – 2013. Dan variabel BOPO yang pengaruhnya paling dominan terhadap ROA Bank BUMN di Bursa Efek Indonesia periode 2008-2013.
3. Hasil koefisien determinasi (R^2) menunjukkan bahwa variabel-variabel CAR, BOPO dan LDR mempunyai kontribusi terhadap perubahan nilai ROA sebesar 79,5 % dan kontribusi variabel lain yang tidak diamati dalam penelitian ini sebesar 20,5%. Hasil koefisien korelasi simultan (R) dengan nilai 0,891 yang menunjukkan bahwa variabel CAR (X_1), BOPO (X_2), LDR (X_3) mempunyai hubungan yang kuat terhadap variabel ROA (Y).

Implikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini terkait dengan penilaian kinerja keuangan perbankan BUMN di Bursa Efek Indonesia periode 2008-2013 dan memberikan implikasi bagi perbaikan kinerja perbankan BUMN, antara lain dalam hal:

1. Nilai CAR rata-rata PT Bank Mandiri Tbk 15,56%, PT Bank Tabungan Negara Tbk 15,97, PT Bank Rakyat Indonesia Tbk 16,80 dan PT Bank Negara Indonesia Tbk 15,42% dan menurut ketentuan Bank Indonesia kewajiban menyediakan modal minimum 8%. Hal ini menunjukkan bahwa, CAR rata-rata Bank BUMN di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2013 di atas rata-rata standar Bank Indonesia dan hal ini hendaknya dipertahankan, sebab industri perbankan berkontribusi besar dalam pertumbuhan ekonomi Indonesia.
2. Nilai rasio BOPO rata-rata untuk periode 2009- 2013 untuk PT Bank Mandiri Tbk 67,02%, PT Bank Negara Indonesia Tbk 74,59%, PT Bank Tabungan Negara Tbk 84,11% dan PT Bank Rakyat Indonesia 67,68%. Hal ini menunjukkan bahwa efisiensi operasional Bank BUMN di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2013 dalam kondisi baik dan perlu ditingkatkan.
3. Rata-rata nilai LDR menurut Bank Indonesia yang baik di atas 80%, hasil penelitian LDR PT Bank Mandiri Tbk dan PT Bank Negara Indonesia Tbk masih di bawah 80%, sehingga kedua Bank BUMN ini harus meningkatkan likuiditasnya. Sedangkan PT Bank Tabungan Negara Tbk dan PT Bank Rakyat Indonesia Tbk rasio LDR nya di atas 80%, artinya kedua Bank BUMN ini memiliki likuiditas yang baik.
4. Kemampuan Nilai R^2 sebesar 79,5% menunjukkan bahwa besarnya pengaruh CAR, BOPO dan LDR terhadap ROA Bank BUMN di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2013 sebesar 79,5%, sehingga disarankan untuk penelitian selanjutnya menambah variabel independen seperti *non performing loan (NPL)*, *net interest margin*

(NIM), pertumbuhan kredit dan tingkat inflasi serta menambah range tahun penelitian. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik, peneliti selanjutnya dapat

membedakan antara bank milik swasta dan bank milik pemerintah, yang kemungkinan status bank dapat berpengaruh pada hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Faizal, (2005), *Manajemen Perbankan: Teknik Analisis Kinerja Keuangan Bank*, Malang: UMM Press
- Almilia Luciana Spica dan Winny Herdiningtyas, (2005), "Analisis Rasio CAMEL Untuk Memprediksi Kondisi Bermasalah Pada Perbankan Periode 2000- 2001", *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*
- Anonim, (2006) *Buku Pedoman Sertifikasi Manajemen Risiko Dan Regulasi Perbankan Di Indonesia, Volume-1, Global Asosiation Of Risk Professionals Dan Badan Sertifikasi Manajemen Risiko*, Jakarta.
- Bank Indonesia, (2004), *Surat Edaran Bank Indonesia Nomor: 6/23/DPNP, 31 Mei, 2004*
- Defri, (2012), *Pengaruh Capital Adequacy Ratio, Likuiditas Dan Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia*, Tesis Fakultas Ekonomi Universitas Negri Padang
- Supraba Dito Nanda, (2011), *Analisis Pengaruh Efisiensi Operasi, Kuaitas Aktiva, Permodalan Dan Likuiditas Terhadap Profitabilitas Bank Umum Di Indonesia Periode 2006 -2009*, Skripsi, Fakultas Ekonomi Diponegoro, Semarang
- Dendawijaya Lukman, (2003), *Manajemen Perbankan*, PT Ghalia Indonesia Jakarta
- Fitriyana, Anita (2011), *Analisis Pengaruh Kecukupan Modal, Likuiditas, Non Performing Loans, Equity to Asset Ratio dan Time Deposit Ratio Terhadap Return On Asset Bank*, Skripsi Fakultas Ekonomi Diponegoro, Semarang
- Hapsari T Kusuma, (2011), *Pengaruh CAR, NPL, BOPO, LDR, GWM Dan Rasio Konsentrasi Terhadap ROA studi paad Bank Umum Yang Listing di BEI tahun 2005-2009*, Skripsi Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro, Semarang
- Handayanti (2012), *Pengaruh CAR, NPL dan LDR Terhadap ROA Pada Bank Yang Go Publik Periode 2006-2010*, Skripsi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Hasanuddin Makasar
- Hansen dan Mowen (2005), *Managerial Accounting*, South Western Of Thomson Learning
- Imam Ghozali (2004), *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang
- Indonesian Stock Exchange, (2009), *Indonesian Capital Market Directory*, Jakarta
- Infobank, (2008), *Sejarah Perbankan*, http://infobank/blogsopt.com/2008/08/sejarah_perbankan.html, Diakses 17 April 2014
- Ismail, (2011), *Manajemen Perbankan*, Edisi Pertama, Cetakan Kedua, Jakarta: Kencana
- Kasmir, (2006), *Manajemen Perbankan*, Divisi Buku Perguruan Tinggi, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Kuncoro Dan Suhardjono, (2002), *Manajemen Perbankan Teori Dan Aplikasi*, Edisi Pertama, BPFE, UGM, Yogyakarta
- Prihadi Toto (2013), *Analisis Laporan Keuangan Lanjutan, Proyeksi Dan Evaluasi*, Penerbit PPM, Jakarta

- Rahmawati D Ervina (2011), *Pengaruh Tingkat Kecukupan Modal, Likuiditas Aktiva Produktif Dan Tingkat Likuiditas Terhadap Tingkat Profitabilitas Perbankan Umum Syariah*, Skripsi, Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Malang
- Restiyana (2011), *Analisis Pengaruh CAR, NPL, BOPO, LDR Dan NIM Terhadap Profitabilitas Perbankan Periode 2006-2010*, Skripsi, Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro, Semarang
- Slamet Riyadi (2006), *Teori Akuntansi*, Salemba Empat, Jakarta
- Susilo Y Sri, (2000), *Bank Dan Lembaga Keuangan Lain*, Salemba Empat, Jakarta
- Tjahjono Achmad Dan Sulastiningsih (2003), *Akuntansi Pengantar Pendekatan Terpadu*, Unit Penerbit Dan Percetakan STIM YKPN, Yogyakarta
- Weygandt, Kimmel Dan Kieso (2013), *Financial Accounting IRFS Edition*, John Willey & Sons, Illinois
- Website: www.idx.co.id, *Annual Report Bank tahun 2010*, Diakses 16 April 2014
- www.mandiri.co.id diakses 20 Mei 2014
- www.bni.co.id diakses 20 Mei 2014
- www.bri.co.id diakses 20 Mei 2014
- www.btn.co.id diakses 20 Mei 2014