

PENGARUH CAPITAL ADEQUACY RATIO (CAR) TERHADAP RETURN ON ASSET (ROA) (Kasus pada PT Bank Mandiri Tbk)

Andri Helmi Munawar

Dosen Program Studi Administrasi Bisnis ST/SIP Bina Putera Banjar

Jin. Geri/ya - Sumanding, Kota Banjar 46322

email: andri.helmi.munawar@gmail.com

Abstrak

Capital Adequacy Ratio pada PT Bank Mandiri periode 2008 berada pada angka 15.72% dan pada 2009 sebesar 15.55%. Hal ini menandakan bahwa bank tersebut memiliki rasio CAR yang baik, karena masih di atas 8%, meskipun terjadi penurunan. Sedangkan pada posisi profitabilitas yang diukur dengan *Return On Asset*, pada 2008 Bank Mandiri mencapai angka 2.25% dan pada 2009 sebesar 1.94%, terjadi penurunan rentabilitas perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis *Capital Adequacy Ratio*, *Return On Asset*, dan pengaruh *Capital Adequacy Ratio* terhadap *Return On Asset* pada Bank Mandiri Tbk Periode 2003-2009. Metode penelitian menggunakan metode Kuantitatif deskriptif, Analisis datanya menggunakan regresi sederhana. Hasil penelitian bahwa terdapat pengaruh CAR terhadap ROA pada PT Bank Mandiri Tbk periode 2003-2009 meskipun tidak signifikan. Pengaruh antar variabel menunjukkan hubungan positif, sehingga setiap perubahan CAR, ROA akan semakin meningkat. CAR yang tinggi akan memberikan peluang dalam meningkatkan profitabilitas karena dana tersebut digunakan untuk *lending* atau penyaluran dana dalam bentuk kredit sehingga laba yang diperoleh bank dalam bentuk bunga kredit akan meningkat.

Kata kunci: Capital Adequacy Ratio dan Return On Asset

Abstract

Capital Adequacy Ratio of PT Bank Mandiri in 2008 was 15.72% and in 2009 was 15.55%. This indicates that the bank has a good CAR ratio, because it is still above 8%, despite a decline. While in profitability position measured by Return On Asset, in 2008 Bank Mandiri reached 2.25% and in 2009 of 1.94%, there was a decrease in corporate profitability. This study aims to know and analyze Capital Adequacy Ratio, Return On Asset, and the influence of Capital Adequacy Ratio to Return On Asset at Bank Mandiri Tbk Period 2003-2009. Research method using descriptive Quantitative method, Data analysis using simple regression. The result of research that there is influence of CAR to ROA at PT Bank Mandiri Tbk period 2003-2009 although not significant. Influence between variables shows a positive relationship, so that any changes in CAR, ROA will increase. High CAR will provide an opportunity to increase profitability because the fund is used for lending or channeling offunds in the form of credit so that the profit obtained by banks in the form of loan interest will increase.

Keywords: Capital Adequacy Ratio dan Return On Asset

PENDAHULUAN

Perubahan orientasi menuju kearah penciptaan pasar bebas semakin terdorong terutama oleh diluncurkannya pakto 88 yang mengantar perbankan nasional menjadi perbankan modern dengan layanan dan produk berkualitas. Sejak itulah pertumbuhan bank, baik dari sisi jumlah, volume usaha dan kredit yang di berikan dari dana masyarakat yang dihimpun mengalami pertumbuhan pesat. Akibatnya tingkat persaingan bank menjadi sengit dan mengarah ke persaingan tidak sehat.

Aspek permodalan bagi perbankan nasional sangatlah penting karena permodalan sangat besar dibutuhkan dalam persaingan global. Di samping itu permodalan bagi bank juga merupakan salah satu factor penting dalam rangka pengembangan usaha yaitu untuk menampung kerugian; ha! tersebut sesuai dengan fungsi modal bagi bank menurut Siswanto Sutojo (1997:389) yaitu: (1) sebagai penunjang kegiatan operasi, dimana bangunan, *equipment*, dan fasilitas fisik lainnya sebaiknya dibiayai dengan dana jangka panjang, (2) sebagai fungsi *regulatory* yaitu permodalan bank harus memenuhi ketentuan-ketentuan yang dikeluarkan oleh otoritas moneter dan, (3) fungsi *protective* yaitu penyediaan modal untuk melindungi ketika bank mengalami kerugian.

Oleh sebab itu, dalam upaya agar permodalan bank senantiasa sehat dan didukung oleh *quality asset* yang sehat pula, otoritas moneter telah menentukan aturan-aturan kesehatan permodalan bank di samping aturan lain yang berfungsi sebagai *prudential banking supervision*, sehingga bank tidak goyah dalam menghadapi kesulitan-kesulitan yang mungkin timbul. Di

samping itu bank juga harus mengikuti ukuran-ukuran yang berlaku secara internasional yang telah dikeluarkan oleh *Bank for International Settlement* (BIS) dengan memberi kesempatan kepada masing-masing negara untuk penyesuaian.

Bank sebagai lembaga keuangan harus mamapu menjaga liquiditas dan solvabilitasnya karena kedua rasio ini merupakan hal-hal yang dapat menentukan kemampuan bank untuk membayar para deposannya. Suatu bank dapat dikatakan *solvent* apabila nilai *asset* yang dimiliki lebih besar dibanding dengan nilai kewajibannya kepada maupun atau kreditur dengan kata lain bank tersebut masih memiliki *net worth* (*capital* dikurangi dengan *liabilities*). Bank dengan *net worth* yang relative rendah (*undercapitalized bank*) akan sangat rentan, dalam arti mudah *collapse* jika terjadi kerugian. Dalam kondisi pasar yang dinamis dan kompetitif, tingkat profitabilitas bank sangat tergantung pada tingkat efisiensi, sehingga apabila suatu bank tersebut tidak dapat dikelola secara efisien, akan menderita kerugian sampai tingkat tertentu dimana bank akan *insolvent* dan selanjutnya menjadi *illiquid*. Dalam keadaan normal, *illiquidity* selalu didahului oleh *insolvency* kecuali jika kesulitan liquiditas tersebut disebabkan penarikan dana secara besar-besaran yang disebabkan oleh faktor kepanikan masyarakat.

Oleh karena itu, Bank Indonesia sebagai bank sentral dan pengawas perbankan nasional memberikan ketentuan modal minimum yang tersedia pada bank umum dan Bank Perkreditan Rakyat (BPR) untuk memenuhi ketentuan tujuan tersebut. Selain itu Bank Indonesia menetapkan juga ukuran kesehatan bank, yang

dikenal dengan konteks CAMEL (*Capital, Asset, Management, Earning, dan Liquidity*). Jadi faktor permodalan merupakan factor yang sangat penting dalam menentukan operasi suatu bank secara sehat.

Permodalan (CAR) ini dapat diukur melalui solvabilitas yang tentunya dapat diketahui melalui analisis laporan keuangan bank yang bersangkutan. Implikasi dari peraturan CAR tersebut adalah bahwa bank memiliki suatu batasan dalam mengembangkan usahanya, yaitu pertumbuhan dari aktiva bank akan semakin lambat. Hal tersebut seperti telah dijelaskan diatas bahwa bank harus memiliki modal yang memadai. Sejalan dengan hal tersebut, Bank Mandiri adalah salah satu bank terkemuka di Indonesia yang memberikan pelayanan kepada nasabah yang meliputi segmen usaha *Corporate, Commercial, Micro & Retail, Consumer Finance dan Treasury & International Banking* yang mana melihat perkembangan makro ekonomi global dan nasional serta mempersiapkan diri untuk pertumbuhan kredit di tahun ini dan di tahun mendatang, RUPS memutuskan untuk memberikan perhatian lebih pada laba ditahan dalam rangka memperkuat struktur permodalan dengan menyisihkan 60,5% dari laba bersih tahun buku 2008 atau Rp 3,21 triliun sehingga rasio CAR Bank Mandiri diharapkan akan senantiasa terjaga jauh di atas ketentuan minimum Bank Indonesia sebesar 8%. Berdasarkan informasi, CAR pada PT Bank Mandiri periode 2008 berada pada angka 15.72% dan pada 2009 sebesar 15.55%. Hal ini menandakan bahwa bank tersebut memiliki rasio CAR yang baik, karena di atas 8%, meskipun terjadi penurunan. Sedangkan pada posisi profitabilitas

yang diukur dengan *Return on Asset*, pada 2008 Bank Mandiri mencapai angka 2.25% dan pada 2009 sebesar 1.94%, terjadi penurunan rentabilitas perusahaan. Apakah berarti antara CAR terhadap ROA mempunyai pengaruh?

METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah *Capital Adequacy Ratio* dan *Return On Asset* pada PT Bank Mandiri Tbk. Data yang diambil penulis dalam penelitian ini adalah laporan keuangan Bank Mandiri periode 2003-2009.

Teknik Analisis Data

Alat analisis yang digunakan untuk menganalisis Pengaruh *Capital Adequacy Ratio* Terhadap *Return On Asset* pada PT Bank Mandiri Tbk, yaitu:

I. *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

Yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur kecukupan modal guna menutupi kemungkinan kegagalan dalam pemberian kredit. Hal ini diperkirakan bagian terbesar ATMR berupa kredit.

Modal

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

Modal

(Faisal Abdullah, 2005: 125)

2. Rasio *Return on Asset* (ROA)

Return On Asset juga sering disebut rentabilitas ekonomis merupakan ukuran kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan semua aktiva yang dimiliki oleh perusahaan.

Secara formulasi rumus ROA adalah:

EBIT

$$ROA = \frac{EBIT}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

(Sutrisno, 2001:238)

3. Metode Analisis Statistik Regresi dan koefisien Korelasi

a. Analisis Regresi Sederhana

Analisis regresi m1 digunakan untuk memperkirakan nilai dari variabel tidak bebas (Y) pada nilai variabel bebas (X) tertentu, sehingga dapat diketahui berapa besar pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya.

Setiap perubahan variabel bebas (X) akan diimbangi dengan perubahan variabel tidak bebas (Y). Adapun persamaan garis regresi linier sederhana adalah, sebagai berikut:

$$Y = a + bX + e$$

Dimana:

a = Intercept (konstanta)

b = Koefisien arah garis linier yang menunjukkan satu satuan X terhadap perubahan Y

Y = Variabel yang mewakili data *Return On Asset* sebagai variabel tidak bebas

X = Variabel yang mewakili data *Capital Adequacy Ratio* sebagai variabel bebas

e = Epsilon

PEMBAHASAN DAN HASIL

Hasil Penelitian

Untuk menganalisis pengaruh *Capital Adequacy Ratio (CAR)* Terhadap *Return on Asset (ROA)* pada PT Bank Mandiri Tbk, digunakan analisis regresi, analisis koefisien korelasi dan analisis koefisien determinasi. Data perkembangan modal kerja dan rentabilitas ekonomi PT Indofood periode 2003-2009 dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 1

Capital Adequacy Ratio dan Return On Asset pada PT Bank Mandiri Tbk Periode 2003-2009

Tahun	<i>Capital Adequacy Ratio (%)</i>	<i>Return On Asset (%)</i>
2003	27.72	1.29
2004	25.28	2.12
2005	23.65	0.23
2006	25.30	0.91
2007	21.11	1.36
2008	15.72	1.48
2009	15.55	1.81

Berdasarkan analisis tersebut, dengan menggunakan analisis regresi program SPSS Versi 20.0, hasilnya adalah sebagai berikut:

Analisis Regresi

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan PT Bank Mandiri Tbk periode 2003-2009. Laporan keuangan tersebut digunakan untuk menghitung rasio-rasio keuangan. Oleh karena itu, dilakukan pengujian dan analisis terhadap rasio keuangan yang telah dihitung. Untuk mengetahui pola pengaruh variabel bebas dalam penelitian ini, maka disusun suatu persamaan regresi linier. Regresi linier dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (*Capital Adequacy Ratio*) terhadap variabel terikat (*fi.eturn on Asset*). Analisis regresi tersebut menghasilkan koefisien-koefisien regresi yang menunjukkan arah hubungan sebab akibat antara variabel bebas dan variabel terikat. Berdasarkan perhitungan komputer program statistik SPSS (*Statistical Program Solution Service*) Windows release 20 diperoleh hasil analisis:

Diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 2.092 + 0.035X$$

Dimana:

$Y = \text{Return On Asset}$

$X = \text{Capital Adequacy Ratio}$

Penjelasan dari persamaan:

- a. Konstanta sebesar 2.092 menyatakan bahwa jika tidak ada perubahan *Capital Adequacy Ratio* ($x = 0$), maka *Return On Asset* sebesar 2.092. Artinya peolehan laba dari total aktiva akan tetap dihasilkan meskipun tidak terjadi perubahan *Capital Adequacy Ratio*.
- b. *Capital Adequacy Ratio* memiliki nilai positif sebesar 0.035, menunjukkan bahwa perubahan

variabel CAR sebesar ($x = 1$), akan meningkatkan ROA sebesar 0.035. Artinya CAR yang tinggi akan memberikan peluang dalam meningkatkan profitabilitas karena dana tersebut digunakan untuk *lending* atau penyaluran dana dalam bentuk kredit sehingga laba yang diperoleh bank dalam bentuk bunga kredit akan meningkat.

Untuk mengetahui lebih jelasnya hasil analisis regresi yang diolah, dapat disajikan hasil perhitungannya sebagai berikut:

Koefisien Determinasi

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan program komputasi *SPSS for Windows release 20* yang terangkum pada tabel berikut :

Tabel 2
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.276 ^a	.076	.108	.64675

a. Predictors: (Constant), CAR

- R
Pada tabel koefisien korelasi di atas menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara variabel sebesar 0.276. Artinya CAR dengan ROA pada PT Bank Mandiri Tbk memiliki keeratan hubungan sebesar 27.6%. Hubungan antar variable menunjukkan adanya korelasi yang saling mempengaruhi dimana indikator tinggi rendahnya CAR bank akan menentukan perolehan ROA.

- R square (R^2)
Besarnya pengaruh CAR terhadap ROA pada PT Bank Mandiri Tbk sebesar 0.076. Sehingga setiap

perubahan CAR akan mempengaruhi ROA sebesar 7.6%. Artinya apabila CAR meningkat, ROA akan meningkat sebesar 7.6%. Sisanya sebesar 92,4% merupakan pengaruh faktor lain. Faktor-faktor tersebut diantaranya komposisi struktur modal, posisi pasiva, kebijakan perusahaan, posisi likuiditas, dan sebagainya.

Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan perhitungan analisis regresi linier menggunakan program komputasi *SPSS for Windows release 20* yang terangkum pada Tabel berikut :

Dalam Tabel Anova terlihat bahwa nilai Sig 0.549 > a: (0.05) artinya Ho ditolak dan Ha diterima maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh CAR terhadap ROA pada PT Bank Mandiri Tbk periode 2003-2009 tidak signifikan.

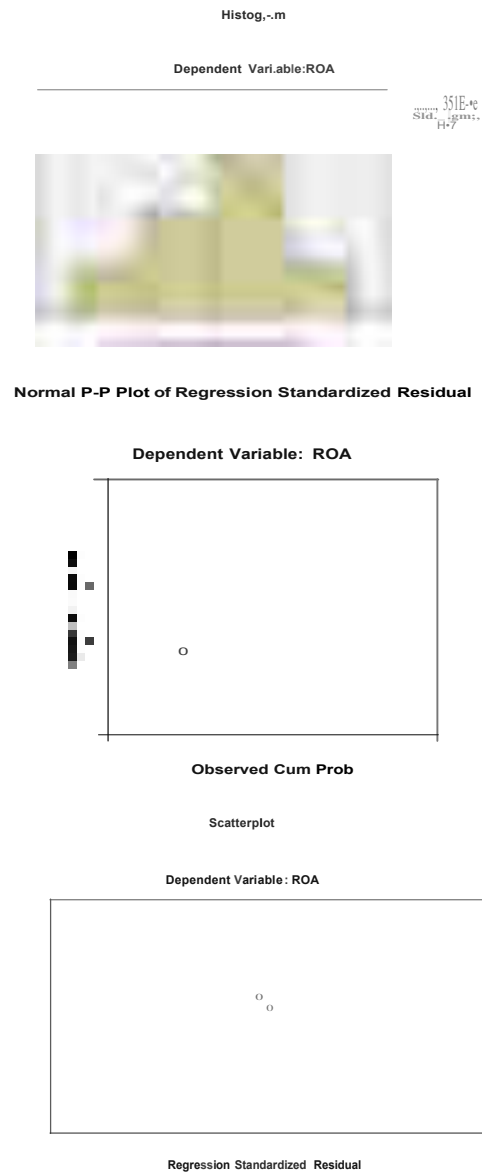
Dari hasil analisis dan pengujian analisis regresi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh CAR terhadap ROA pada PT Bank Mandiri Tbk periode 2003-2009 meskipun tidak signifikan. Pengaruh antar variabel menunjukkan hubungan positif, sehingga setiap perubahan CAR, ROA akan semakin meningkat. CAR yang tinggi akan memberikan peluang dalam meningkatkan profitabilitas karena dana tersebut digunakan untuk *lending* atau penyaluran dana dalam bentuk kredit sehingga laba yang diperoleh bank dalam bentuk bunga kredit akan meningkat. Dengan pengelolaan yang baik suatu bank akan terus meningkatkan modal dengan memperhatikan indikator kesehatan permodalan yaitu CAR, maka profitabilitas pun akan ikut meningkat. Sebaliknya apabila CAR suatu bank menurun maka profitabilitas pun akan ikut menurun.

Pengujian Model

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah didalam sebuah model regresi, variabel bebas dan variabel terikat atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model yang baik adalah mempunyai distribusi data normal atau mendekati normal. Adapun pengujian data menggunakan uji kolmogorof-smirnov.

Grafik 1

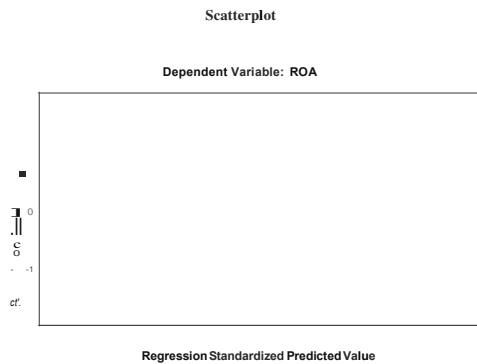


Berdasarkan gambar Plot di atas dapat dinyatakan bahwa data penelitian sebaran data cenderung mendekati garis diagonal. Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) tidak signifikan, artinya data relative sama/normal.

Uji Linieritas

Uji linieritas merupakan pengujian yang menggambarkan hubungan antara variabel terikat (Y) dengan variabel bebas (X), apakah

bersifat linier atau tidak. Untuk menguji linieritas dengan menggunakan analisis Mackinnon-White-Davodson (MDW) dengan model dikatakan linier jika nilai t-setatistik $ZI < \text{nilai } t$, maka lolos dari adanya ketidakinieran.



UJI MWD

Berdasarkan gambar Plot dan nalisis Mackinnon-White-Davodson (MWD) di atas dapat dinyatakan bahwa data penelitian dinyatakan linier karena $\text{sig } ZI > 0,005$.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model sebuah regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual antara pengamatan yang satu dengan yang lainnya. Jika ada perbedaan varians yang benar, berarti telah terj adi heteroskedastisitas.

Berdasarkan tabel untuk pengujian heteroskedastisitas dapat dinyatakan bahwa data penelitian tidak terjadi heteroskedastisitas karena nilai $\text{sig } 0.406 > \text{dari } 0,005$.

Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independent). Model

regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara independent.

Coefficientsa		
Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 CAR	1.000	1.000

a. Dependent Variable: ROA

Pada Tabel *Coefficient* untuk menguji multikolinearitas, diketahui nilai VIF 1.00, sehingga artinya dapat disimpulkan model untuk menguji pengaruh CAR terhadap ROA pada Ban Mandiri Tbk tidak terjadi multikol karena nilai $VIF < 10$.

Uji Autocorrelation

Penyimpanagn asumsi klasik yang ke empat adalah adanya autokorelasi artinya adanya korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu periode $t-1$ (sebelumnya). Untuk mendeteksi terjadi autokorelasi atau tidak dalam suatu model regresi dilakukan dengan melihat nilai dari statistik Durbin-Watson (D-W) Test. Cara pengujiannya dengan membandingkan nilai Durbin-Watson (d) dengan d_l dan d_u tertentu atau dengan melihat tabel Durbin-Watson yang telah ada klasifikasinya untuk menilai perhitungan d yang diperoleh.

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS diketahui harga statistik D-W sebesar 2.235 dan dengan ketentuan $1.65 < DW < 2.35$ atau $1.65 < 2.235 < 2.35$ dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi. Dengan menganalisis Uji Autocorrelation, dimana dari keterangan tersebut tidak terjadi autokorelasi, artinya pengambilan keputusan untuk menguji pengaruh *capital adequacy ratio* terhadap *return on asset* pada Bank Mandiri Tbk dengan

menggunakan alat analisis regresi, layak untuk dianalisis.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Kondisi *Capital Adequacy Ratio* (CAR) Bank Mandiri pada periode 2003-2009 secara umum mengalami penurunan. CAR tertinggi dicapai pada tahun 2003 dan CAR terendah pada tahun 2009. Rendahnya rasio CAR menunjukkan aktivitas bank dalam pengalokasian dana semakin meningkat namun tetap harus menjaga tingkat likuiditasnya. Bank Mandiri mampu memenuhi standar CAR *Bank of International Settlement* sebesar minimum 8%.
2. Kondisi laba operasi PT Bank Mandiri Thk periode 2003-2009 mengalami fluktuasi, pada 2003-2004 laba operasi perusahaan mengalami kenaikan namun pada 2005 mengalami penurunan yang signifikan. Tetapi pada 2006 sampai akhir periode penelitian 2009, EBIT Bank Mandiri mampu ditingkatkan kembali. Kondisi aktiva perusahaan secara umum mengalami peningkatan setiap tahunnya, hanya pada 2004 yang mengalami penurunan, pada periode berikutnya mampu ditingkatkan kembali baik aktiva lancar maupun aktiva tetapnya. Implikasinya ROA Bank Mandiri fluktuatif seiring dengan perubahan neraca dan laba/mgk perusahaan. ROA tertinggi dicapai pada 2004, dan ROA terendah pada periode 2005.
3. Dari hasil analisis dan pengujian analisis regresi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh CAR terhadap ROA pada PT Bank Mandiri Thk periode 2003-2009

meskipun tidak signifikan. Pengaruh antar variabel menunjukkan hubungan positif, sehingga setiap perubahan CAR, ROA akan semakin meningkat. CAR yang tinggi akan memberikan peluang dalam meningkatkan profitabilitas karena dana tersebut digunakan untuk *lending* atau penyaluran dana dalam bentuk kredit sehingga laba yang diperoleh bank dalam bentuk bunga kredit akan meningkat.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran penulis sebagai berikut:

1. Kinerja keuangan bank yang diukur dengan *Capital Adequacy Ratio* dan *Return On Asset* setiap periodenya perlu diawasi dan dikendalikan, karena masalah kinerja keuangan sangat kompleks dan erat kaitannya dengan kesehatan bank dan dalam hal ini perlu azas kepatuhan sesuai standar yang ditetapkan BI.
2. Bank harus selalu mempertahankan tingkat CAR melebihi 8% agar likuiditas dan simpanan para deposan terjaga, selain itu akan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap bank. Angka CAR perlu dijaga agar tidak melebihi batas wajar, artinya dengan CAR yang tinggi berarti banyak dana yang menganggur di bank (*idle fund*) sehingga pengalokasian dana tidak efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Sartono. 2001. *Manajemen Keuangan* (Teori dan Aplikasi Edisi 4). Yogyakarta BPFY Yogyakarta.
- Bambang Riyanto. 2001. *Dasar-Dasar Pembelian Pemsahaan*. Edisi keempat. Cetakan Ketujuh. Yogyakarta: BPFY Yogyakarta.

- Brigham, Eugene F dan Michael C Ehrhard. 2002. *Financial Management (fheory and Practice)*, Tenth Edition, Thomson Learning Inc.
- Faisal Abdullah. 2005. *Manajemen Perbankan*. Malang UMM Malang.
- Kasmir. 2008. *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*. Cetakan keenam. Edisi Baru/Revisi. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Lukman Dendawijaya. 2005. *Manajemen Perbankan*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Malayu Hasibuan. 2002. *Dasar-dasar Perbankan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Moh Nazir. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Munawir. 2000. *Analisa Laporan Keuangan*, Edisi keempat. Liberty: Yogyakarta.
- Rasdihan Rasyad. 2003. *Metode Deskriptif untuk Umum*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Sri Susilo, Triandanu Sigit & A. Totok Budi Santoso. 2000. *Bank dan Lembaga Keuangan Lain*. Jakarta: Salemba empat.
- Sudjana. 2001. *Metode Statistika*, Edisi Revisi, Cetakan Keenam, Bandung.
- Sutrisno. 2003. *Manajemen keuangan*. Edisi pertama. Yogyakarta: Ekonisia.
- Tarsito, Sugiyono. 2004. *Metode Penelitian Bisnis*. Penerbit Alfabeta. Bandung
- Undang-undang No.10 Tahun 1998 Tentang Perbankan
- Weston J. Fred and F. Brigham. 2002. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Alih Bahasa Khalid, Edisi Revisi, jilid 1, Jakarta : Penerbit Airlangga

