

PENGARUH CAMEL DALAM MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN BANK

Vidyarto Nugroho

Fakultas Ekonomi Universitas Tarumnagara Jakarta

Email: vidyartonugroho@yahoo.co.id

Abstract: The purpose of this research is to provide empirical evidence about using bank financial ratio to predict bank bankruptcy. The samples consist of 130 banks which is selected by sensus in 2006. The variables which used are seven financial ratios, CAR, LDR, NPL, BOPO, ROA, ROE and NIM by proxy from Capital, Asset, Management, Earning, Liability. The statistic methods which is used to test on the research hypothesis is logit regression. The multivariate result of this research shows that LDR variable is significantly affect for the probability of bank bankruptcy in Indonesia at $\alpha = 5\%$ in spite of having different sign with that being predicted. CAR, NPL, BOPO, ROE and NIM variable have the same sign as that being predicted but are not significant. ROA variable is not significant and have the different sign with that being predicted. The accuracy of prediction bank bankruptcy in 2009 reaches to 94.6%. Level of error in bank bankruptcy is type II, where bank which is predicted bankrupt apparently non bankrupt.

Key words: bank, bankruptcy, bank financial ratios, logistic regression

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan bukti empiris tentang menggunakan rasio keuangan untuk memprediksi kebangkrutan bank. Sampel terdiri dari 130 bank yang dipilih oleh sensus pada tahun 2006. Variabel-variabel yang digunakan adalah tujuh rasio keuangan, CAR, LDR, NPL, BOPO, ROA, ROE dan NIM dengan proxy modal, harta, Manajemen, Penghasilan, dan Kewajiban. Metode statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian ini adalah *logit regression*. Hasil multivariat dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel LDR secara signifikan mempengaruhi untuk probabilitas kebangkrutan bank di Indonesia pada tingkat $\alpha = 5\%$ meskipun memiliki tanda yang berbeda dengan yang diperkirakan. Variabel CAR, NPL, BOPO, ROE dan NIM memiliki tanda yang sama seperti yang sedang diprediksi tetapi tidak signifikan. Variabel ROA tidak signifikan dan memiliki tanda yang berbeda dengan yang diperkirakan. Keakuratan prediksi kebangkrutan bank di 2009 mencapai 94,6%. Tingkat kesalahan dalam kebangkrutan bank adalah tipe II, di mana bank yang diprediksi bangkrut tetapi tidak mengalami kebangkrutan.

Kata kunci: bank, bangkrut, rasio keuangan bank, regresi logistic

PENDAHULUAN

Kinerja suatu perusahaan dapat dinilai dengan menggunakan laporan keuangan. Laporan keuangan tidak hanya mencerminkan kondisi suatu perusahaan pada masa lalu tetapi juga dapat digunakan untuk memprediksi kondisi keuangan suatu perusahaan pada masa mendatang. Salah satu teknik yang digunakan untuk menilai perusahaan adalah analisis rasio keuangan. Indikator kinerja suatu perbankan dapat dilihat dari rasio likuiditas, rasio

rentabilitas, rasio risiko usaha bank, rasio permodalan dan rasio efisiensi usaha. Rasio keuangan tersebut diharapkan dapat digunakan untuk mendeteksi kesulitan keuangan. Kesulitan keuangan suatu perusahaan dapat tercermin dari indikator kinerja yakni apabila perusahaan mengalami kesulitan keuangan jangka pendek (likuiditas) yang tidak segera diatasi akan mengakibatkan kesulitan keuangan jangka panjang (solvabilitas) sehingga dapat berujung pada kebangkrutan suatu perusahaan (Suharman, 2007).

Kebangkrutan perusahaan dapat dideteksi lebih awal dengan adanya *early warning system*. Sebuah model *early warning system* yang mengantisipasi kebangkrutan perbankan merupakan sebuah alat yang mempunyai kekuatan untuk membantu manajemen dalam mengidentifikasi dan diharapkan mengatasi masalah sebelum mencapai krisis. Haddad, *et al* (2004) menyatakan faktor modal dan risiko keuangan ditengarai mempunyai peran penting dalam menjelaskan fenomena kebangkrutan bank.

Menurut Beaver, *et al* (1968), kekuatan prediksi didefinisikan sebagai kemampuan untuk menghasilkan implikasi operasional (prediksi) dan prediksi ini kemudian dibuktikan oleh bukti empiris. Sebuah prediksi adalah sebuah pernyataan mengenai distribusi probabilitas variabel dependen (peristiwa yang diprediksi) tergantung pada nilai dari variabel independen (prediktor). Beaver, *et al* (1968) juga menyatakan ada hubungan penting antara prediksi dan pengambilan keputusan. Sebuah prediksi dapat dibuat tanpa pembuatan sebuah pengambilan keputusan namun sebuah pengambilan keputusan tidak dapat dibuat tanpa pembuatan sebuah prediksi.

Fenomena kebangkrutan bank di Indonesia terlihat sejak adanya deregulasi perbankan tahun 1983, dimana kompetisi antar bank baik bank pemerintah, swasta, *joint venture* maupun asing makin tinggi. Bank-bank yang memiliki modal kecil dan tidak memiliki *market* mengalami kesulitan keuangan yang pada akhirnya dilikuidasi, dibekukan, atau di *take over* oleh pemerintah. Dengan adanya likuidasi, tingkat kepercayaan masyarakat terhadap perbankan mengalami penurunan dan masyarakat lebih memilih menginvestasikan dananya ke luar negeri sehingga dapat mengakibatkan bank mengalami kekurangan dana. Oleh karena itu, diperlukan sebuah *early warning system* yang dapat memberikan informasi mengenai permasalahan yang terjadi pada industri perbankan. Dengan adanya deteksi lebih awal kondisi perbankan, maka kesulitan keuangan dapat diantisipasi sebelum mencapai krisis.

Financial Distress terjadi sebelum kebangkrutan. Model *financial distress* perlu untuk dikembangkan, karena dengan mengetahui kondisi *financial distress* perusahaan sejak dini diharapkan dapat dilakukan tindakan-tindakan untuk mengantisipasi kondisi yang mengarah pada kebangkrutan (Almilia dan Kristijadi, 2003). Plat dan Plat (2002) mendefinisikan *financial distress* sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi. Hofer (1980) dan Whitaker (1999) mengumpamakan kondisi *financial distress* sebagai suatu kondisi dari perusahaan yang mengalami laba bersih (*net profit*) negatif selama beberapa tahun. Munculnya berbagai model prediksi kebangkrutan merupakan antisipasi dan sistem peringatan dini terhadap *financial distress* karena model tersebut dapat digunakan sebagai sarana untuk mengidentifikasi bahkan memperbaiki kondisi sebelum sampai pada kondisi krisis atau kebangkrutan (Endri, 2009). Hal lain yang mendorong perlunya peringatan dini adalah munculnya problematik keuangan yang mengancam operasional perusahaan. Faktor modal dan risiko keuangan ditengarai mempunyai peran penting dalam menjelaskan fenomena kepailitan atau tekanan keuangan perusahaan tersebut. Dengan terdeteksinya lebih awal kondisi perusahaan, sangat memungkinkan bagi perusahaan, investor dan para kreditur

(lembaga keuangan) serta pemerintah melakukan langkah-langkah antisipatif untuk mencegah agar krisis keuangan segera tertangani.

Penelitian yang menggunakan kinerja keuangan untuk menguji pengaruh rasio keuangan terhadap kondisi bank telah dilakukan oleh penelitian sebelumnya. Pada penelitian terdahulu terdapat ketidakkonsistenan hasil penelitian, yaitu: CAR mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap *problem/insolvency/failed bank*/tingkat kesehatan bank (Suharman, 2007) sedangkan penelitian Santoso (1996) dan Sinkey (1975) menyatakan CAR positif signifikan. Sebaliknya penelitian Haryati (2006) memberikan hasil CAR tidak signifikan. Variabel LDR mempunyai pengaruh positif signifikan pada tingkat resiko keuangan bank (Suharman, 2007) sedangkan pada penelitian Santoso tidak signifikan pada $\alpha=5\%$. Menurut penelitian Haryati (2006) LDR tidak signifikan. NPL mempunyai pengaruh negatif signifikan pada penelitian Suharman (2007) sedangkan hasil penelitian Haryati (2006) dan Santoso (1996) memberikan bukti empiris positif signifikan. Variabel BOPO pada penelitian Sinkey (1975) dan Haryati (2006) menunjukkan pengaruh yang positif pada tingkat kesehatan bank. Sedangkan pada penelitian Meyer dan Pifer (1970) menunjukkan negatif signifikan. Variabel ROA pada penelitian Altman (1968) yang menggunakan EBIT/TA menunjukkan positif signifikan pada kebangkrutan bank sedangkan Santoso (1996) menyatakan negatif signifikan. Variabel ROE positif signifikan pada tingkat kesehatan bank (Haryati, 2006), ROE negatif signifikan pada grup (Santoso, 1996) sedang pada penelitian Suharman (2007) tidak signifikan.

Haryati (2006) mengemukakan saran dalam penelitiannya pada poin kedua yakni penelitian selanjutnya perlu mengkaji ulang hasil penelitian pada periode pengamatan dan teknik analisis yang berbeda, apakah dua belas variabel yang signifikan untuk memprediksi tingkat kesehatan bank benar-benar akurat untuk diterapkan di segala waktu. Perbedaan penelitian ini dengan Haryati (2006) yaitu obyek penelitian ini adalah bank di Indonesia pada periode 2006 dengan tujuh variabel yaitu CAR, LDR, NPL, BOPO, ROA, ROE dan NIM didasarkan pada penelitian-penelitian sebelumnya yang menghasilkan pengaruh yang signifikan terhadap kondisi bank.

Berdasarkan peraturan Bank Indonesia No. 6/10/PBI/2004 tentang sistem penilaian tingkat kesehatan bank umum bahwa kesehatan suatu bank merupakan kepentingan semua pihak yang terkait, baik pemilik, pengelola bank, masyarakat pengguna jasa bank dan Bank Indonesia selaku otoritas pengawas bank. Tingkat kesehatan bank adalah hasil penilaian kualitatif atas berbagai aspek yang berpengaruh terhadap kondisi atau kinerja suatu bank melalui penilaian kuantitatif atau penilaian kualitatif terhadap faktor permodalan, kualitas aset, manajemen, rentabilitas, dan likuiditas.

Tabel 1. Penilaian Kuantitatif Faktor CAMEL

Faktor Yang Dinilai	Komponen	Bobot
1 Capital	CAR	25%
2 Assets	NPL	25%
3 Management	PPAP	5%
	BOPO	10%
	NIM	15%
4 Earning	ROA	5%
	ROE	5%
5 Liquidity	LDR	10%
Total		100%

Sumber: Bank Indonesia, 2004

Penentuan tingkat kesehatan bank berdasarkan rasio-rasio keuangan dapat dilihat pada tabel 1 di muka. Penilaian kuantitatif adalah penilaian terhadap posisi, perkembangan, dan proyeksi rasio keuangan bank. Penilaian kualitatif adalah penilaian terhadap faktor yang mendukung hasil penilaian kuantitatif, penerapan manajemen risiko, dan kepatuhan bank. Penilaian tersebut lazimnya diukur dengan menggunakan rasio keuangan CAMEL. Selanjutnya masing-masing aspek di atas diberikan nilai, kemudian dijumlahkan secara keseluruhan dari komponen yang dinilai, hasil dari penilaian ini ditetapkan ke dalam 4 golongan predikat kesehatan bank sebagai berikut:

Tabel 2. Predikat Bank Sesuai dengan Nilai Kredit

Nilai Kredit	Predikat
81% -100%	Sehat
66%-<81%	Cukup Sehat
51%-<66%	Kurang Sehat
0%-<51%	Tidak Sehat

Sumber: Bank Indonesia, 2004

Berdasarkan penelitian terdahulu mengenai prediksi kebangkrutan bank terdapat ketidakkonsistenan hasil pada CAR, LDR, NPL, BOPO, ROA dan ROE. Penelitian ini memprediksi kebangkrutan bank di Indonesia maka permasalahan yang ada adalah: (1) Apakah CAMEL (Capital, Asset, ManAgement, Earning, Liability) berpengaruh terhadap probabilitas kebangkrutan bank?; (2) Bagaimana tingkat ketepatan prediksi yang dihasilkan oleh persamaan logistik dalam melihat kebangkrutan bank?

Plat dan Plat (dalam Luciana, 2006) mendefinisikan *financial distress* sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi. Hofer (1980) dan Whitaker (1999) mengumpamakan kondisi *financial distress* sebagai suatu kondisi dari perusahaan yang mengalami laba bersih (*net profit*) negatif selama beberapa tahun tersebut. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Luciana (2004) mendefinisikan kondisi *financial distress* sebagai suatu kondisi di mana perusahaan mengalami *delisted* akibat laba bersih dan nilai buku ekuitas negatif berturut-turut serta perusahaan tersebut telah di *merger*.

Aplikasi analisis rasio keuangan dalam praktek bisnis serta pengkajian-pengkajian dan studi yang telah dilakukan mengantarkan kepada pemikiran teoritis untuk menjadikan rasio keuangan sebagai indikator yang fundamental dalam praktek bisnis dan perbankan. Rasio keuangan juga telah digunakan sebagai *independent and descriptive variable* dalam studi keuangan dan perbankan. Pemahaman tersebut selanjutnya dijadikan dasar untuk melakukan penelitian mengenai prediksi kondisi bermasalah pada lembaga perbankan dengan menggunakan rasio keuangan CAMEL (*Capital, Asset, Management, Earning dan Liquidity*) sebagai alat analisis.

Capital Adequacy Rasio. Muljono (1999) menyatakan CAR juga digunakan untuk mengukur kemampuan permodalan yang ada untuk menutup kemungkinan kerugian di dalam kegiatan perkreditan dan perdagangan surat-surat berharga. Menurut Santoso (1996), semakin besar rasio ini, semakin kecil probabilitas suatu bank mengalami kebangkrutan. CAR (*Capital Adequacy Ratio*) merupakan rasio permodalan yang menunjukkan kemampuan bank dalam menyediakan dana untuk keperluan pengembangan usaha dan menampung risiko kerugian dana yang diakibatkan oleh kegiatan operasi bank. CAR menunjukkan sejauh mana penurunan asset bank masih dapat ditutup oleh *equity*

bank yang tersedia, semakin tinggi CAR semakin baik kondisi sebuah bank (Tarmidzi Achmad, 2003). CAR adalah rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan risiko, misalnya kredit yang diberikan (Dendawijaya, 2009).

Berdasarkan ketentuan Bank Indonesia, bank yang dinyatakan termasuk sebagai bank yang sehat harus memiliki CAR paling sedikit sebesar 8 %. Hal ini didasarkan kepada ketentuan yang ditetapkan oleh BIS (*Bank for International Settlements*). Penelitian Luciana dan Winny (2005) yang menyatakan bahwa rasio CAR (*Capital Adequacy Ratio*) mempunyai pengaruh signifikan terhadap kondisi bermasalah dan pengaruhnya negatif artinya semakin rendah rasio CAR, kemungkinan bank dalam kondisi bermasalah semakin besar. Pada penelitian Titis Juniarsi dan Agus Endro Suwarno (2005) rasio CAR berpengaruh signifikan dalam memprediksi kegagalan bank umum swasta nasional non devisa. Rasio CAR mempunyai pengaruh signifikan terhadap kondisi bermasalah dan pengaruhnya negatif, maka semakin rendah rasio CAR kemungkinan bank dalam kondisi bermasalah makin besar. Karena modal yang dimiliki bank tidak mampu menutupi risiko kerugian yang timbul dari penanaman dana dalam aktiva-aktiva produktif yang mengandung risiko, serta tidak dapat digunakan untuk pembiayaan penanaman dalam aktiva tetap dan investasi. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya *financial distress*. Dengan demikian dapat dirumuskan bahwa CAR berpengaruh negatif terhadap kondisi *financial distress* perbankan. Aspek permodalan dalam penelitian ini diukur berdasarkan rasio CAR, selanjutnya dapat dikemukakan hipotesis penelitian yaitu:

H1 : CAR berpengaruh negatif terhadap kondisi *financial distress* perbankan.

Non Performing Loan. Salah satu rasio dalam mengukur risiko usaha yaitu *Non Performing Loan* (NPL) seperti yang digunakan oleh Bank Indonesia. Risiko usaha sering disebut dengan kualitas aktiva produktif. Santoso (1996) juga mengatakan bahwa semakin tinggi kualitas aset maka makin tinggi probabilitas bank mendapat masalah.

Rasio NPL menunjukkan bahwa kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank. Bank dalam memberikan kredit harus melakukan analisis terhadap kemampuan debitur untuk membayar kembali kewajibannya. Setelah kredit diberikan, bank wajib melakukan pemantauan terhadap penggunaan kredit serta kemampuan dan kepatuhan debitur dalam memenuhi kewajiban. Bank melakukan peninjauan, penilaian, dan peningkatan terhadap agunan untuk memperkecil risiko kredit (Masyud Ali, 2004). Penelitian Titik Aryati dan Shirin Balafif (2007) menunjukkan bahwa rasio NPL mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap probabilitas tingkat kesehatan bank. Rasio NPL menunjukkan bahwa kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank. Sehingga semakin tinggi rasio ini maka akan semakin buruk kualitas kredit bank yang menyebabkan jumlah kredit bermasalah semakin besar maka kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin besar Luciana dan Winny (2005).

NPL mencerminkan risiko kredit, semakin kecil NPL maka semakin kecil pula risiko kredit yang ditanggung pihak bank. NPL berpengaruh positif, karena apabila kondisi NPL suatu bank tinggi maka akan memperbesar biaya baik biaya pencadangan aktiva produktif maupun biaya lainnya sehingga berpotensi terhadap kerugian bank. Makin tinggi rasio ini maka akan makin buruk kualitas kredit bank yang menyebabkan jumlah kredit bermasalah makin besar maka kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin besar. Kredit dalam hal ini adalah kredit yang diberikan kepada pihak ketiga tidak termasuk kredit kepada bank lain. Dengan demikian dapat dirumuskan bahwa NPL berpengaruh

positif terhadap kondisi *financial distress* perbankan. Aspek asset dalam penelitian ini diukur berdasarkan rasio NPL, selanjutnya dapat dikemukakan hipotesis penelitian yaitu: **H2:** Rasio NPL mempunyai pengaruh positif terhadap kondisi *financial distress* perbankan.

Beban Operasional Pendapatan Operasional. Menurut Berger, et al (Kuncoro dan Suhardjono, 2002), bank yang dalam kegiatan usahanya tidak efisien akan mengakibatkan ketidakmampuan bersaing dalam mengerahkan dana masyarakat maupun dalam menyalurkan dana tersebut kepada masyarakat yang membutuhkan sebagai modal usaha. Dengan adanya efisiensi pada lembaga perbankan terutama efisiensi biaya maka akan diperoleh tingkat keuntungan optimal, penambahan jumlah dana yang disalurkan, biaya lebih kompetitif, peningkatan pelayanan kepada nasabah, keamanan dan kesehatan perbankan yang meningkat.

Rasio BOPO sering disebut rasio efisiensi yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Mengingat kegiatan utama bank pada prinsipnya adalah bertindak sebagai perantara, yaitu menghimpun dan menyalurkan dana (misalnya dana masyarakat), maka biaya dan pendapatan operasional bank didominasi oleh biaya bunga dan hasil bunga (Dendawijaya, 2001). Menurut Dahlan Siamat (1993), tingkat BOPO yang menurun menunjukkan makin tinggi efisiensi operasional yang dicapai bank, hal ini berarti makin efisien aktiva bank dalam menghasilkan keuntungan. Berdasarkan ketentuan BI, batas maksimum BOPO adalah 92%.

Luciana dan Winny (2005) menyatakan bahwa rasio BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional) mempunyai pengaruh signifikan terhadap kondisi bermasalah dan pengaruhnya positif artinya makin tinggi rasio BOPO maka kemungkinan bank dalam kondisi bermasalah semakin besar. Hal ini didukung oleh penelitian Venny Dwi Lestari (2009) bahwa rasio BOPO berpengaruh signifikan dalam membedakan kelompok tingkat kesehatan perbankan. Dalam penelitian Titis Juniarsi dan Agus Endro Suwarno (2005) menyatakan rasio BOPO berpengaruh signifikan dalam memprediksi kegagalan bank umum swasta nasional non devisa.

Menurut Surat Edaran BI No. 3/30DPNP tanggal 14 Desember 2001, BOPO diukur dari perbandingan antara biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Biaya operasi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh bank dalam rangka menjalankan aktivitas usaha pokoknya (biaya bunga, biaya tenaga kerja, biaya pemasaran, dan biaya operasi lainnya). Pendapatan operasi merupakan pendapatan utama bank yaitu pendapatan bunga yang diperoleh dari penempatan dana dalam bentuk kredit dan pendapatan operasi lainnya. Makin besar BOPO mencerminkan kurangnya kemampuan bank dalam menekan biaya operasional sehingga dapat menimbulkan kerugian karena bank kurang efisien dalam mengelola usaha. Dengan demikian dapat dirumuskan BOPO berpengaruh positif terhadap kondisi *financial distress* bank. Aspek management dalam penelitian ini diukur berdasarkan rasio BOPO, selanjutnya dapat dikemukakan hipotesis penelitian yaitu:

H3: Rasio BOPO mempunyai pengaruh positif terhadap kondisi *financial distress* perbankan.

Net Interest Margin. Menurut Dahlan Siamat (1993) NIM (*Net Interest Margin*) yaitu rasio antara pendapatan bunga bersih terhadap jumlah kredit yang diberikan (*outstanding credit*). Pendapatan bunga bersih diperoleh dari bunga yang diterima dari pinjaman yang diberikan dikurangi dengan biaya bunga dari sumber dana yang dikumpulkan. Sumber

dana bank terdiri dari 3 jenis yaitu : dana dari pihak 1 (modal sendiri), dana pihak kedua (dari bank-bank lain), dan dana dari pihak ketiga (dana dari masyarakat). Rasio Net Interest Margin (NIM) digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktifnya untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih. Pendapatan bunga bersih diperoleh dari pendapatan bunga dikurangi beban bunga. Rasio NIM digunakan untuk mengetahui pendapatan bunga bersih dalam 12 bulan yang mampu diperoleh bank apabila dibandingkan dengan rata-rata aktiva produktif bank. Pendapatan bunga bersih ini diperoleh dari pendapatan bunga dikurangi dengan beban bunga. Aktiva produktif yang diperhitungkan adalah aktiva produktif yang memiliki kemampuan untuk menghasilkan bunga (Surat Edaran BI No. 3/30/DPNP tanggal 14 Desember 2001).

Almilia dan Herdiningtyas (2005) mengemukakan bahwa rasio NIM (*Net Interest Margin*) mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat kesehatan bank. Artinya semakin rendah rasio ini maka, kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah makin kecil. NIM berpengaruh negatif karena semakin besar rasio ini maka meningkatnya pendapatan bunga atas aktiva produktif yang dikelola bank sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah makin kecil. Dengan demikian dapat dirumuskan bahwa NIM berpengaruh negatif terhadap kondisi *financial distress* perbankan. Aspek management dalam penelitian ini diukur berdasarkan rasio NIM, selanjutnya dapat dikemukakan hipotesis penelitian yaitu:

H4: Rasio NIM mempunyai pengaruh negatif terhadap kondisi *financial distress* perbankan.

Return On Asset. Rasio ini digunakan untuk mengetahui tingkat laba sebelum pajak dalam 12 bulan terakhir bila dibandingkan dengan rata-rata volume usaha dalam periode yang sama. Dengan kata lain, ROA ini digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam menggunakan aset yang dimilikinya untuk menghasilkan laba kotor (Surat Edaran BI No. 3/30/DPNP tanggal 14 Desember 2001). Menurut Dendawijaya (2003), makin besar ROA suatu bank, maka makin baik pula posisi bank tersebut dari segi penggunaan aset. Dalam penelitian Tarmizi Achmad dan Willyanto Kartiko Kusuno (2003) menunjukkan bahwa ROA berpengaruh negatif dan signifikan terhadap bank bangkrut dan bank yang tidak bangkrut. Hal ini didukung oleh penelitian Venny Dwi Lestari (2009) bahwa rasio ROA berpengaruh signifikan dalam pembedaan kelompok tingkat kesehatan perbankan.

ROA menggambarkan kemampuan manajemen bank dalam memperoleh laba dan manajerial efisiensi secara keseluruhan. Maka semakin tinggi nilai ROA, makin efektif pula pengelolaan aktiva perusahaan. Dengan demikian semakin tinggi aset bank dialokasikan pada pinjaman dan makin rendah rasio permodalan maka kemungkinan bank untuk gagal akan makin meningkat; sedangkan semakin tinggi ROA maka kemungkinan bank akan gagal akan makin kecil. Dengan demikian dapat dirumuskan bahwa ROA berpengaruh negatif terhadap kondisi *financial distress* perbankan.

Aspek earning dalam penelitian ini diukur berdasarkan rasio ROA, selanjutnya dapat dikemukakan hipotesis penelitian yaitu:

H5: ROA berpengaruh negatif terhadap kondisi *financial distress* perbankan.

Return On Equity. Rasio ROE (*Return On Equity*) digunakan untuk mengetahui tingkat laba setelah pajak dalam 12 bulan terakhir apabila dibandingkan dengan tingkat *equity* yang dimiliki bank. Dengan kata lain, ROE digunakan untuk mengetahui kemampuan bank dalam penggunaan modal yang dimiliki untuk menghasilkan laba bersih (Surat Edaran BI No. 3/30/DPNP tanggal 14 Desember 2001). Menurut Luciana Spica Almilia

dan Winny Herdiningtyas (2005) rasio ROE digunakan untuk mengukur kinerja manajemen bank dalam mengelola modal yang tersedia untuk menghasilkan laba setelah pajak. Semakin besar ROE, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil. Laba setelah pajak adalah laba bersih dari kegiatan operasional setelah dikurangi pajak sedangkan rata-rata total ekuitas adalah rata-rata modal inti yang dimiliki bank, perhitungan modal inti dilakukan berdasarkan ketentuan kewajiban modal minimum yang berlaku. Penelitian Hesti Hastuti dan Imam Subaweh (2008) menyatakan ROE berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja bank *go public*. Hal ini didukung oleh penelitian Titis Juniarsi dan Agus Endro Suwarno (2005) bahwa rasio ROE berpengaruh signifikan dalam memprediksi kegagalan bank umum swasta nasional non devisa.

Makin tinggi ROE menunjukkan semakin efisien perbankan menggunakan modal sendiri untuk menghasilkan laba atau keuntungan bersih. Dan jika makin rendah rasio ini maka, kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin besar. Dengan demikian dapat dirumuskan bahwa ROE berpengaruh positif terhadap kondisi *financial distress* perbankan. Aspek *earning* dalam penelitian ini diukur berdasarkan rasio ROE, selanjutnya dapat dikemukakan hipotesis penelitian yaitu:

H6: Rasio ROE mempunyai pengaruh positif terhadap kondisi *financial distress* perbankan

Loan to Deposit Ratio. Menurut Santoso (1996), LDR merupakan salah satu rasio keuangan yang dapat dipakai sebagai *proxy* untuk risiko likuiditas. *Loan to Deposit Ratio* menilai peranan simpanan bank dalam pinjaman keuangan. Sebuah rasio yang tinggi berarti proporsi dari pinjaman yang dibiayai oleh simpanan yang rendah. Dana lain tersedia untuk membiayai pinjaman, seperti *call money*, *discount window borrowing* dan *other market borrowing* (studi ini berasumsi bahwa tidak ada modal yang dibayar penuh untuk pinjaman keuangan). Tingkat bunga pada dana lainnya ini bagaimanapun lebih tinggi dibandingkan tingkat bunga untuk simpanan dan khususnya untuk *call money*, tingkat suku bunga adalah *volatile*. Santoso (1996) mengatakan bahwa semakin tinggi LDR maka semakin tinggi probabilitas dari sebuah bank mengalami kebangkrutan.

Luciana Spica Almilia dan Winny Herdiningtyas (2005) Rasio LDR (*Loan to Deposit Ratio*) digunakan untuk menilai likuiditas suatu bank yang dengan cara membagi jumlah kredit yang diberikan oleh bank terhadap dana pihak ketiga. Semakin tinggi rasio ini, makin rendahnya kemampuan likuiditas bank yang bersangkutan sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah akan semakin besar. Kredit yang diberikan tidak termasuk kredit kepada bank lain sedangkan untuk dana pihak ketiga adalah giro, tabungan, simpanan berjangka, sertifikat deposito. LDR adalah rasio antara seluruh jumlah kredit diberikan dengan dana yang diterima oleh bank. LDR menyatakan seberapa jauh kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditas (Dendawijaya, 2009).

Tarmizi Achmad dan Willyanto Kartiko Kusuno (2003) mengemukakan bahwa rasio LDR (*Loan to Deposit Ratio*) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap bank bangkrut dan bank yang tidak bangkrut. Hal ini didukung oleh penelitian Penelitian Titis Juniarsi dan Agus Endro Suwarno (2005) bahwa LDR berpengaruh signifikan dalam memprediksi kegagalan bank umum swasta nasional non devisa. Rasio LDR ini menunjukkan kemampuan bank dalam menyalurkan dana dari pihak ketiga yang dihipunkannya. Imbalan yang diterima dari penyaluran kreditnya merupakan pendapatan bagi bank tersebut

sebaliknya bank harus mengeluarkan imbalan atas dana pihak ketiga yang merupakan biaya bagi bank tersebut. Semakin rendah nilai LDR yang juga menunjukkan rendahnya penghasilan bank, maka akan memotivasi bank untuk melakukan manajemen laba dengan meningkatkan laba. LDR merupakan ukuran likuiditas yang mengukur besarnya dana yang ditempatkan dalam bentuk kredit yang berasal dari dana yang dikumpulkan oleh bank (dana dari pihak ke 3 atau masyarakat). Makin tinggi LDR menunjukkan semakin riskan kondisi likuiditas bank, sebaliknya semakin rendah LDR menunjukkan kurangnya efektifitas bank dalam menyalurkan kredit. Makin tinggi LDR maka kesehatan bank dalam makin menurun (kondisi likuiditas terancam). Dengan demikian dapat dirumuskan bahwa LDR berpengaruh negatif terhadap kondisi *financial distress* perbankan. Aspek liquidity dalam penelitian ini diukur berdasarkan rasio LDR, selanjutnya dapat dikemukakan hipotesis penelitian yaitu:

H7: Rasio LDR mempunyai pengaruh negatif terhadap kondisi *financial distress* perbankan

METODE

Jenis penelitian yang akan dilakukan analisis yakni pengujian hipotesis dengan melakukan pengujian hipotesis terhadap semua variabel yang diteliti. Horizon waktu riset bersifat *cross-sectional* karena data dikumpulkan sekali selama periode tahunan. Unit analisis dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan. Santoso (1996) menyatakan bahwa *standard logit model* secara normal berlaku pada data *crosssectional*.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua Bank di Indonesia pada tahun 2009. Tahun penelitian didasarkan pada hasil penelitian Suharman (2007) bahwa model prediksi satu tahun mendatang lebih akurat. Keseluruhan populasi digunakan sebagai sampel. Besar populasi sejumlah 130 bank di Indonesia. Data yang digunakan merupakan data dari laporan keuangan tahunan dengan alasan ketersediaan data untuk variabel dependen.

Definisi Operasional Variabel. Status Usaha Perbankan. Status usaha perbankan dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu kategori bangkrut dan tidak bangkrut. Bank yang bangkrut adalah bank yang memperoleh peringkat kesehatan berdasarkan ketentuan Bank Indonesia dinyatakan sebagai bank "kurang sehat" dan "tidak sehat", sedangkan bank yang tidak bangkrut adalah bank yang memperoleh tingkat kesehatan berdasarkan ketentuan Bank Indonesia dinyatakan sebagai bank "cukup sehat" dan "bank sehat". Tingkat kesehatan bank berdasar peringkat kesehatan bank versi Biro Riset Info Bank yang berdasarkan atas nilai kredit yang dihitung berdasar kinerja keuangan.

Capital Adequacy Ratio (CAR). Muljono (1999) mendefinisikan CAR sebagai rasio untuk mengukur kemampuan permodalan yang ada untuk menutup kemungkinan kerugian di dalam kegiatan perkreditan dan perdagangan surat-surat berharga.

Loan to Deposit Ratio (LDR). Menurut Santoso (1996) LDR merupakan rasio untuk mengukur peranan dana dalam pinjaman keuangan. Sedangkan menurut Riyadi (2006) LDR adalah perbandingan antara total kredit yang diberikan dengan total Dana Pihak Ketiga (DPK) yang dapat dihimpun oleh bank.

Non Performing Loan (NPL). NPL adalah rasio untuk mengukur kualitas kredit dengan menggunakan perbandingan antara kredit bermasalah dengan total kredit (Ganiarto dan Ibad, 2003).

Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO). BOPO merupakan rasio biaya operasional per pendapatan operasional, yang menjadi *proxy* efisiensi operasional seperti yang biasa digunakan oleh Bank Indonesia (Kesowo dalam Kuncoro dan Suhardjono, 2002).

Return on Asset (ROA). Santoso (1996) mengatakan bahwa ROA menunjukkan kemampuan bank untuk menghasilkan *income* dari setiap unit *asset* yang dimiliki.

Return on Equity (ROE). ROE mengukur kemampuan bank untuk menghasilkan *income* dari setiap unit *equity* yang dimiliki (Santoso, 1996).

Net Interest Margin (NIM). NIM mengukur kemampuan *earning asset*/aktiva produktif atas hasil pendapatannya (*net interest income* / NII) (Sawir dalam Suharman, 2007).

Teknis Analisis. Analisis data dilakukan dengan analisis regresi logit. Analisis regresi logit digunakan karena tidak mensyaratkan data berdistribusi normal. Regresi logistik terlihat untuk menyediakan fleksibilitas dan kekuatan statistik dalam permodelan (Mc. Fadden, 1984) dalam (Platt dan Platt, 2002). Persamaan *logistic regression* dapat dinyatakan sbb (Ghozali, 2005):

$$\ln [\text{odds} (S | X_1, X_2, X_k)] = b_0 - b_1 \text{CAR} + b_2 \text{LDR} + b_3 \text{NPL} + b_4 \text{BOPO} - b_5 \text{ROA} - b_6 \text{ROE} - b_7 \text{NIM} + e \dots (1)$$

Menurut Hair, et all (2006) ada beberapa alasan mengapa regresi logistik merupakan sebuah alternatif yang atraktif untuk analisis diskriminan di mana variabel dependen hanya mempunyai dua kategori: 1. Regresi logistik dipengaruhi lebih sedikit dibandingkan analisis diskriminan oleh ketidaksamaan *variance* atau *covariance* dalam kelompok, sebuah asumsi dasar dari analisis diskriminan. 2. Regresi logistik dapat menhandel variabel *independent categorical* secara mudah di mana pada analisis diskriminan penggunaan variabel dummy menimbulkan masalah dengan kesamaan *variance* atau *covariance*. 3. Regresi logistik menghasilkan persamaan regresi berganda berkenaan interpretasi dan pengukuran diagnosis *casewise* yang tersedia untuk residual yang diuji. Langkah - langkah analisis dalam regresi logistik menurut Ghozali (2007):

- a. Menilai Model Fit; Hasil output data dari logistic regression kemudian dianalisis dengan menggunakan penilaian model fit. Langkah pertama yaitu dengan menilai overall fit model terhadap data. hipotesis untuk menilai model fit adalah: H_0 : Model yang dihipotesiskan fit dengan data H_A : Model yang dihipotesiskan tidak fit dengan data
- b. Fungsi Likelihood; Statistik yang digunakan berdasarkan pada fungsi likehood. Likelihood L dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input. Untuk menguji hipotesis nol dan alternatif, L ditransformasikan menjadi $-2\text{Log}L$. Statistik $-2\text{Log}L$ disebut likelihood rasio c^2 statistics, dimana c^2 distribusi dengan degree of freedom $n-q$, q adalah jumlah parameter dalam model.
- c. Cox dan Snell's R Square dan Nagelkerke's R Square Cox dan Snell's R Square merupakan ukuran yang mencoba meniru ukuran R^2 pada multiple regression yang didasarkan pada teknik estimasi likehood dengan nilai maksimum kurang dari 1 (satu) sehingga sulit diinterpretasikan. Nagelkerke's R square merupakan modifikasi dari c^2 koefisien Cox dan Snell untuk memastikan bahwa nilainya bervariasi dari 0 (nol) sampai 1 (satu). Hal ini dilakukan dengan cara membagi Cox dan Snell's R^2 dengan nilai maksimumnya. Nilai Nagelkerke's R^2 dapat diinterpretasikan seperti R^2 pada multiple regression.

- d. Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model. Jika nilai Statistik Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test test statistics sama dengan atau kurang dari 0.05, maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga Goodness fit model tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Jika nilai Statistics Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit lebih besar dari 0.05, maka hipotesis nol dapat ditolak dan berarti model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya.
- e. Tabel Klasifikasi Tabel klasifikasi 2 X 2 menghitung nilai estimasi yang benar (*correct*) dan salah (*incorrect*). Pada kolom merupakan dua nilai prediksi dari variabel dependen dan dalam hal ini sehat (0) dan tidak sehat (1), sedangkan pada baris menunjukkan nilai observasi sesungguhnya dari variabel dependen sehat (0) dan tidak sehat (1). Pada model yang sempurna, maka semua kasus akan berada pada diagonal dengan tingkat ketepatan peramalan 100%. Jika model logistik memiliki homoskedastisitas, maka prosentase yang benar (*correct*) akan sama untuk kedua baris.
- f. Pengujian Hipotesis Pengujian hipotesis analisis ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan antara nilai probabilitas (sig). Apabila terlihat angka signifikan lebih kecil dari 0,05 maka koefisien regresi adalah signifikan pada tingkat 5% maka berarti H0 ditolak dan H1 diterima, yang berarti bahwa variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap terjadinya variabel terikat. Begitu pula sebaliknya, jika angka signifikansi lebih besar dari 0,05 maka berarti H0 diterima dan H1 ditolak, yang berarti bahwa variabel bebas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap terjadinya variabel terikat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 3. Deskriptif Statistik

	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std.
CAR	143.48	8.30	151.78	28.99	21.98
LDR	583.50	4.00	587.50	76.30	58.31
NPL	53.27	0.00	53.27	4.25	6.07
BOPO	193.74	8.40	202.14	83.10	22.57
ROA	16.60	-7.80	8.80	2.36	2.32
ROE	188.50	-132.45	56.05	13.83	20.00
NIM	21.02	-3.99	17.03	6.80	3.26

Sumber: Data yang diolah

Variabel CAR memiliki nilai minimum sebesar 8.30% dan nilai maksimum sebesar 151.78% sedangkan nilai rata-rata sebesar 28.9889% yang mengindikasikan bahwa keseluruhan bank telah menaati ketentuan batas minimal CAR sebesar 8%.

Variabel LDR mempunyai nilai minimum 4% dan nilai maksimum 58,5% sedangkan nilai rata-rata sebesar 76.295%. Hal ini mengindikasikan terdapat bank yang belum memperhatikan likuiditasnya, terlihat dari nilai maksimum 587.5% yang lebih besar dari

120% menyiratkan bahwa bank tersebut tidak likuid. Nilai minimum sebesar 4% menyiratkan terdapat bank yang tidak mampu memasarkan dana yang dimilikinya dalam bentuk kredit. Nilai sebesar 76.295% memperlihatkan bahwa rata-rata bank mempunyai kemampuan untuk memasarkan dana yang dimilikinya meskipun belum maksimal.

Variabel NPL memperlihatkan nilai minimum sebesar 0%, nilai maksimum sebesar 53,27%, dan rata-rata sebesar 4,2545%. Nilai minimum NPL sebesar 0% tersebut bukan mengindikasikan bank tersebut tidak mempunyai kredit bermasalah namun sama sekali tidak dapat menyalurkan kredit. Nilai maksimum NPL sebesar 53,27% mengindikasikan bahwa terdapat bank yang belum menerapkan prinsip kehati-hatian dalam menyalurkan kredit. Sedangkan rata-rata bank telah memenuhi ketentuan batas maksimal NPL sebesar 5%. Variabel BOPO memiliki nilai minimum sebesar 8.40%, nilai maksimum sebesar 202.14% sedangkan nilai rata-rata sebesar 83.0964%. Hal ini mengindikasikan rata-rata bank memiliki tingkat efisiensi yang baik terlihat dari nilai 83.0964% yang lebih kecil dari 94%. Namun terdapat bank yang belum menjalankan efisiensi dalam menjalankan usahanya.

Variabel ROA mempunyai nilai minimum sebesar -7.8%, nilai maksimum 8,8% dan nilai rata-rata 2.363%. ROA yang negatif mengindikasikan terdapat bank yang mengalami kerugian. Meskipun demikian rata-rata bank memperoleh laba yang tinggi yang terlihat dari nilai 2.363% yang lebih besar dari 1.25%. Variabel ROE mempunyai nilai minimum sebesar -132.45%, nilai minimum sebesar 56.05%, dan nilai rata-rata sebesar 13.8276%. ROE yang negatif mengindikasikan terdapat bank yang mengalami kerugian. Meskipun demikian rata-rata bank memperoleh laba yang tinggi yang terlihat dari nilai 13.8276% yang lebih besar dari 12.5%.

Variabel NIM mempunyai nilai minimum sebesar -3.99%, nilai maksimum sebesar 17.03%, dan nilai rata-rata sebesar 6.7972%. NIM yang negatif mengindikasikan terdapat bank yang memiliki margin bunga bersih sangat rendah. Meskipun demikian rata-rata bank memiliki margin bunga bersih yang tinggi yang terlihat dari nilai 6.7972% yang lebih besar dari 2%.

Uji Multivariate. Tabel berikut menunjukkan hasil uji model fit untuk tahun kebangkrutan 2009.

Tabel 4. Uji Model Fit Tahun 2009

Uji Model Fit	Hasil	
-2 Log Likelihood	-2 LL Block Number 0	118.213
	-2 LL Block Number 1	24.15
Cox & Snell R Square	Cox	0.515
Nagelkerke R Square	Nagel	0.862
Hosmer and Lemeshow Test	Chi Square	1.295
	Sig	0.996

Sumber: Data yang diolah

Dari Tabel 4 diatas menunjukkan bahwa model yang dihipotesakan menggambarkan data input yakni dengan melihat nilai dari -2 Log Likelihood Block Number, Cox& Snell R Square, Nagelkerke R Square, dan Hosmer and Lemeshow Test. Nilai Cox Snell's R Square sebesar 0.515 dan nilai Nagelkerke R2 adalah 0.862 yang berarti variabilitas variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabilitas variabel independen sebesar

86.2%. Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan fit). Nilai Statistik Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test sebesar 1.295 dengan probabilitas signifikansi 0.996 yang nilainya jauh diatas 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa model dapat diterima. Hasil uji logit untuk tahun 2009 dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Persamaan Variabel Uji Logit

Keterangan	Prediksi	B	Sig	Exp (B)
CAR	Negatif	-0.086	0.268	0.918
LDR	Positif	-0.087	0.049*	0.917
NPL	Positif	0.011	0.907	1.011
BOPO	Positif	0.592	0.119	1.808
ROA	Negatif	0.412	0.883	1.509
ROE	Negatif	-0.256	0.314	0.774
NIM	Negatif	-0.048	0.907	0.953
CONSTANT		-49.016	0.168	0

* signifikan pada $\alpha = 5\%$

Sumber: Data yang diolah

Variabel yang tidak sesuai tandanya pada tahun 2009 adalah LDR dan ROA. LDR menjadi negatif, hal ini disebabkan terlampau banyak dana yang dihimpun namun kredit yang diberikan oleh bank semakin sedikit karena tingkat bunga kredit yang tinggi sehingga bank menginvestasikan dana yang dihimpun dalam bentuk aktiva produktif lain yang tidak beresiko. Dari investasi tersebut bank memperoleh pendapatan bunga yang banyak. ROA menjadi positif disebabkan laba yang dimiliki bank tinggi namun kredit yang diberikan bank sedikit.

Ketepatan model prediksi kebangkrutan dan jenis kesalahan dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Ketepatan Prediksi Kebangkrutan Tahun 2006

Keterangan	Prediksi	B	Sig	Exp (B)
CAR	Negatif	-0.086	0.268	0.918
LDR	Positif	-0.087	0.049*	0.917
NPL	Positif	0.011	0.907	1.011
BOPO	Positif	0.592	0.119	1.808
ROA	Negatif	0.412	0.883	1.509
ROE	Negatif	-0.256	0.314	0.774
NIM	Negatif	-0.048	0.907	0.953
CONSTANT		-49.016	0.168	0

Sumber: Data yang diolah

Sensitivity merupakan rasio ketepatan antara prediksi dan yang sesungguhnya bangkrut terhadap jumlah bank yang benar-benar bangkrut. *Specificity* merupakan rasio ketepatan antara prediksi dan yang sesungguhnya tidak bangkrut terhadap jumlah bank yang benar-benar tidak bangkrut. *Correct* merupakan rasio ketepatan antara prediksi dan yang sesungguhnya baik untuk bank yang bangkrut maupun tidak bangkrut terhadap jumlah

sampel. *False positive* (kesalahan tipe II) adalah rasio bank yang diprediksi bangkrut ternyata tidak bangkrut terhadap jumlah sampel yang diprediksi bangkrut. *False negative* (kesalahan tipe I) adalah rasio bank yang diprediksi tidak bangkrut ternyata bangkrut terhadap jumlah sampel yang diprediksi tidak bangkrut (Subash Sharma dalam Januarti, 2002).

Tabel di muka menunjukkan prediksi bank yang bangkrut 22 sedangkan hasil observasi hanya 19 bank yang bangkrut dan 3 tidak bangkrut. Jadi ketepatan klasifikasi model ini untuk bank yang bangkrut (*sensitivity*) adalah 19/22 atau 86.4%. Prediksi bank yang tidak bangkrut 108 sedangkan hasil observasi 104 bank yang tidak bangkrut dan 4 bank bangkrut. Ketepatan klasifikasi model ini untuk bank yang tidak bangkrut (*specificity*) adalah 104/108 atau 96.3%. Keseluruhan ketepatan klasifikasi (*correct*) adalah sebesar 94.6%. Tipe kesalahan II (*false positive*) adalah 4/22 atau 18,18% sedangkan tipe kesalahan I (*false negatif*) adalah 3/108 atau 2,77%.

Tipe kesalahan lebih tinggi pada tipe kesalahan II (*false positive*) yakni bank yang diprediksi bangkrut ternyata tidak bangkrut. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Januarti (2002).

Pengaruh CAR probabilitas kebangkrutan bank. Dari pengujian terhadap variabel CAR tidak ditemukan bukti adanya pengaruh CAR terhadap probabilitas kebangkrutan bank di Indonesia karena angka signifikansi sebesar 0.268. Meskipun CAR tidak berpengaruh secara signifikan terhadap probabilitas kebangkrutan bank di Indonesia namun tanda dari koefisiennya telah sesuai dengan hipotesis yang diajukan (negatif). Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian Haryati (2006) yang menunjukkan CAR tidak berpengaruh secara signifikan terhadap probabilitas kebangkrutan bank.

Tidak ditemukannya pengaruh yang signifikan antara CAR terhadap probabilitas kebangkrutan bank disebabkan karena keseluruhan bank telah memenuhi batas minimal CAR sebesar 8%. Hal ini ditunjukkan dengan hasil statistik deskriptif yakni nilai minimum dari CAR untuk keseluruhan bank sebesar 8.30%.

Pengaruh LDR terhadap probabilitas kebangkrutan bank. LDR berpengaruh signifikan terhadap probabilitas kebangkrutan bank di Indonesia dengan nilai signifikansi sebesar 0.049. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Suharman (2007) bahwa LDR berpengaruh signifikan terhadap probabilitas kebangkrutan bank.

Nilai koefisien yang negatif tidak sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Hal ini disebabkan karena jumlah kredit yang diberikan bank relatif rendah sedangkan dana yang dihimpun bank tinggi yang menyebabkan biaya bunga yang ditanggung relatif lebih tinggi dari pendapatan bunga sehingga probabilitas bank mengalami kebangkrutan menjadi tinggi.

Pengaruh NPL terhadap probabilitas kebangkrutan bank. NPL tidak berpengaruh secara signifikan terhadap probabilitas kebangkrutan bank di Indonesia, hal ini ditunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.907 namun tanda dari koefisiennya telah sesuai dengan hipotesis yang diajukan (positif). NPL tidak berpengaruh secara signifikan terhadap probabilitas kebangkrutan bank di Indonesia mengindikasikan bahwa rata-rata keseluruhan bank telah memenuhi batas maksimal NPL sebesar 5%. Hal ini dibuktikan dengan nilai *mean* pada hasil statistik deskriptif keseluruhan bank sebesar 4.2545%.

Pengaruh BOPO terhadap probabilitas kebangkrutan bank. Ditemukan bukti empiris bahwa BOPO tidak berpengaruh signifikan terhadap probabilitas kebangkrutan bank di Indonesia pada $\alpha = 5\%$. Hal ini dibuktikan nilai signifikansi sebesar 0.119. Hal ini mengindikasikan rata-rata keseluruhan bank menjalankan usahanya dengan efisiensi yang baik. Ini terlihat dari nilai *mean* hasil statistik deskriptif sebesar 83.0964% yang lebih kecil dari 94%. Meskipun demikian terdapat bank yang belum efisien dalam menjalankan usahanya ditunjukkan dengan nilai *maximum* BOPO sebesar 202.14%.

Pengaruh ROA terhadap probabilitas kebangkrutan bank. ROA tidak berpengaruh signifikan terhadap probabilitas kebangkrutan bank di Indonesia. Hal ini terlihat dari nilai signifikansi sebesar 0.883. Nilai koefisien yang positif tidak sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Hal ini disebabkan nilai *minimum* data yang tidak bangkrut sebesar 0.2 lebih kecil dari nilai *maximum* data yang bangkrut sebesar 0.84.

Pengaruh ROE terhadap probabilitas kebangkrutan bank. Dari pengujian terhadap variabel ROE tidak ditemukan bukti adanya pengaruh ROE terhadap probabilitas kebangkrutan bank di Indonesia karena angka signifikansi sebesar 0.907. Meskipun ROE tidak berpengaruh secara signifikan terhadap probabilitas kebangkrutan bank di Indonesia namun tanda dari koefisiennya telah sesuai dengan hipotesis yang diajukan (negatif). Hal ini mengindikasikan rata-rata keseluruhan bank menghasilkan laba, yang ditunjukkan nilai *mean* keseluruhan bank sebesar 13.8276.

Pengaruh NIM terhadap probabilitas kebangkrutan bank. Hasil pengujian terhadap variabel NIM tidak ditemukan bukti adanya pengaruh NIM terhadap probabilitas kebangkrutan bank di Indonesia karena angka signifikansi sebesar 0.168. Meskipun NIM tidak berpengaruh secara signifikan terhadap probabilitas kebangkrutan bank di Indonesia namun tanda dari koefisiennya telah sesuai dengan hipotesis yang diajukan (negatif). Hal ini mengindikasikan rata-rata keseluruhan bank memiliki margin bunga bersih yang tinggi. Nilai *mean* keseluruhan bank sebesar 6.7972% yang lebih besar dari 2%.

Kebangkrutan bank tahun 2009 sangat kuat dijelaskan oleh variabel LDR. Hal ini menunjukkan kredit yang disalurkan sedikit sedangkan dana yang dihimpun banyak sehingga apabila bank tidak efisien menjalankan usahanya maka semakin tinggi probabilitas bank mengalami kebangkrutan.

Dari pembahasan hasil uji multivariate hanya LDR yang signifikan pada $\alpha=5\%$ namun tandanya negatif yang berarti berlawanan dengan yang diprediksikan. Dengan demikian penelitian ini tidak menerima keseluruhan H_a .

PENUTUP

Kesimpulan. Variabel yang berpengaruh dalam menjelaskan kebangkrutan bank adalah LDR. Sesuai dengan hasil uji logit dapat disimpulkan bahwa kebangkrutan bank disebabkan karena kredit yang diberikan mengalami penurunan sehingga bank memilih menginvestasikan dana dalam bentuk aktiva produktif sehingga memberikan pendapatan bunga yang tinggi. Tipe kesalahan yang mempunyai rasio yang tinggi adalah tipe kesalahan II (bank yang diprediksi bangkrut ternyata tidak bangkrut).

Implikasi. Kinerja keuangan suatu bank dapat diukur dengan melakukan analisis terhadap laporan keuangan perusahaan. Analisis mengenai keadaan perusahaan dengan

menggunakan laporan keuangan dapat dilakukan melalui analisis rasio keuangan. Dengan rasio-rasio keuangan akan nampak jelas sebagai indikator keuangan yang dapat mengungkap posisi, kondisi keuangan, dan kinerja yang telah dicapai untuk periode tertentu. Tingkat kesehatan suatu bank didasarkan pada laporan keuangan yang dimiliki karena laporan keuangan merupakan gambaran mengenai keadaan yang sesungguhnya mengenai bank tersebut. Analisis keuangan menggunakan rasio dapat dijadikan bahan yang relevan untuk pengambilan keputusan tertentu oleh manajer, investor, kreditor, pemerintah, maupun masyarakat luas.

Rasio keuangan merupakan bagian dari informasi akuntansi di mana mengandung informasi fundamental mengenai kondisi suatu perusahaan dalam hal ini bank yang tidak tercermin atau dapat dikatakan tidak berkaitan secara langsung dengan harga saham. Oleh karena, itu rasio keuangan merupakan informasi yang paling akurat untuk memprediksi kesehatan dan kapabilitas suatu perusahaan yang listing di bursa efek

Saran. Pengaruh negatif LDR terhadap probabilitas kebangkrutan bank menunjukkan fungsi bank dalam menyalurkan kredit belum berjalan dengan baik sehingga terjadi kelebihan likuiditas yang dapat berpengaruh pada kebangkrutan bank. Untuk menjaga likuiditas sekaligus agar bank tidak mengalami kebangkrutan, manajemen dapat merencanakan pemasaran produk jasa bank dan menempatkan *idle fund* dalam bentuk aktiva produktif selain kredit.

Penelitian selanjutnya hendaknya memperpanjang periode penelitian dan mempertimbangkan faktor selain rasio keuangan, karena penelitian ini memiliki keterbatasan: a) Penelitian ini hanya berfokus pada bank di Indonesia dengan rentang waktu satu tahun terakhir. b) Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. c) Penelitian ini tidak mempertimbangkan faktor-faktor selain rasio keuangan

DAFTAR RUJUKAN

- Altman, E. I. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, Vol. 23, (4), pp.589-609
- Barniv, R., A. Agarwal, R. Leach. (2002). Predicting Bankruptcy Resolution. *Journal of Business, Finance & Accounting*, 29, pp. 497 – 518
- Beaver, W.H., J.W. Kennelly, and W. M. Voss. (1968). Predictive Ability as a Criterion for the Evaluation of Accounting Data. *The Accounting Review*, October, pp. 675 - 683
- Darsono dan Ashari. (2005). *Pedoman Praktis Memahami Laporan Keuangan*, Yogyakarta: ANDI.
- Foster, G. (1986). *Financial Statement Analysis*. 2nd Ed. Prentice Hall
- Ganiarto, F. K. dan A. Ibad. (2003). Meneropong Kesanggupan Beberapa Bank di DKI Jakarta untuk Memenuhi Ketentuan Rasio NPL Maksimum 5% pada Juni 2003. *JBII*, Vol. 10, (1).
- Ghozali, Imam. (2005). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Hadad, M. D., W. Santoso, Sarwedi, H. Sukarno, dan M. Adenan. (2004). Model Prediksi Kepailitan Bank Umum di Indonesia. <http://www.bi.go.id>. Diakses tanggal 23 Agustus 2007

- Hair, J.F., W.C. Black, B.J. Babin, R. E. Anderson, R. L. Tatham. (2006). *Multivariate Data Analysis*. 6th Ed. Pearson International Edition
- Haryati, S. (2006). Studi Tentang Model Prediksi Tingkat Kesehatan Bank Umum Swasta Nasional Indonesia. *Ventura*, Vol. 9, (3), Desember 2006, pp.1-19
- Hasibuan, Malayu S. P. (2001). *Dasar-Dasar Perbankan*. Bumi Aksara
- Indriantoro, N. dan B. Supomo. (2002). *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen*. BPFE Yogyakarta
- Kuncoro, M. dan Suhardjono. (2002). *Manajemen Perbankan Teori dan Aplikasi*. Ed. 1. BPFE Yogyakarta
- Meyer, P. A. and & HW Pifer. (1970). Prediction of Bank Failures. *Journal of Finance*. September, pp. 853 – 868
- Muljono, T. P. (1999). *Aplikasi Akuntansi Manajemen dalam Praktik Perbankan*. Ed. 3. BPFE Yogyakarta
- Ohlson, J. A. (1980). Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, Vol. 18, (1) Spring. pp.109 – 131
- Platt, H. D. and M. B. Platt. (2002). Predicting Corporate Financial Distress: Reflecting on Choice-Based Sample Bias. *Journal of Economics and Finance*, Vol. 26, (2), pp.184 – 199
- Riyadi, S. (2006). *Banking Assets and Liability Management*. Ed. 3. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Santoso, W. (1996). The Determinants of Problem Banks in Indonesia (An Empirical Study).
- Sawir, A. (2005). *Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan*. Ed. 3. Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama
- Scott, William R. (2000). *Financial Accounting Theory*. Second Ed. Prentice Hall Canada Inc.
- Sinkey, J. F Jr. (1975). A Multivariate Statistical Analysis of The Characteristic of Problem Bank. *Journal of Finance*, Vol. XXX, (1), March, pp. 21 – 36
- Suharman, H. (2007). Analisis Risiko Keuangan untuk Memprediksi Tingkat Kegagalan Usaha Bank. *Jurnal Imiah ASET*, Vol. 9, No. 1 Februari