

## **ANALISIS RASIO-RASIO KEUANGAN UNTUK MEMPREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS* BANK DEvisa PERIODE 2006 – 2011**

**Agus Baskoro Adi**

STIE Perbanas Surabaya

E-mail : agung\_baskoroadi@yahoo.com

Jalan Nginden Semolo 34-36 Surabaya 60118, Indonesia

### **ABSTRACT**

*There are some studies describing prediction models of bank's bankruptcy, but only few have sought to predict bank's financial distress which happens before bankruptcy. This study examines the factors affecting financial distress condition of foreign banks in the periods of 2006 – 2011. The tested factors are the changes of median value of Equity, the changes of median value of Net Interest Margin and the changes of median value of Return on Equity. Variables used in this study consist of CAR, NPL, ROA, NIM, ROE, LDR, and IRR. The sample consists of 166 banks categorized as foreign banks in Indonesia in the periods of 2006 – 2011, collected by purposive sampling. The logistic regression was used for analyzing the data and backward stepwise technique is used to gain a model that has the highest classification power, by removing the most insignificant variable in a model. The results show that Return on Asset (ROA), Return on Equity (ROE) and Net Interest Margin are significant variable. The insignificant variables are CAR, NPL, LDR and IRR. This research also indicates that not all the variables tested can predict the financial distress of foreign bank.*

**Key words:** *Financial Distress, Foreign Bank, and Bankruptcy.*

### **ABSTRAK**

*Ada beberapa studi yang mendeskripsikan model prediksi kebangkrutan bank, tetapi hanya sedikit yang memprediksi kondisi financial distress bank yang terjadi sebelum kebangkrutan. Penelitian ini meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi financial distress bank devisa pada periode tahun 2006 - 2011. Faktor yang diuji pada adalah perubahan nilai median dari Ekuitas, perubahan nilai rata-rata Net Interest Margin, dan perubahan nilai median Kembali Ekuitas. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari CAR, NPL, ROA, NIM, ROE, LDR, dan IRR. Sampel terdiri dari 166 bank dikategorikan sebagai bank devisa di Indonesia pada periode 2006 - 2011, didapatkan secara purposive sampling. Regresi logistik digunakan untuk menganalisis data dan teknik stepwise Backward digunakan untuk mendapatkan model yang memiliki daya klasifikasi tertinggi, dengan menghapus variabel yang paling signifikan dalam hasil model. Hasilnya menunjukkan bahwa Return on Asset (ROA), Return on Equity (ROE) dan Net Interest Margin adalah variabel yang signifikan. Variabel yang tidak signifikan adalah CAR, NPL, LDR dan IRR. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa tidak semua variabel yang diuji dapat memprediksi financial distress bank devisa.*

**Kata Kunci:** *Financial Distress, Foreign Bank, and Bankruptcy.*

## PENDAHULUAN

Dalam dekade terakhir, terutama setelah krisis perbankan, perhatian pemerintah di berbagai negara termasuk Indonesia terhadap kebijakan pengaturan dan pengawasan bank semakin besar. Kegagalan suatu bank khususnya yang bersifat sistemik akan mengakibatkan terjadinya krisis yang dapat mengganggu kegiatan suatu perekonomian. Ada beberapa penyebab menurunnya kinerja bank (Almilia dan Herdiningtyas, 2005), antara lain : 1) Semakin meningkatnya kredit bermasalah perbankan, 2) Dampak likuidasi bank-bank 1 November 1997 yang mengakibatkan turunnya kepercayaan masyarakat terhadap perbankan dan pemerintah, 3) Dengan demikian ini memicu penarikan dana secara besar-besaran, 4) Semakin turunnya permodalan bank-bank dan bahkan diantaranya *negative net worth*, karena adanya kebutuhan pembentukan cadangan, *negative spread*, *unprofitable*, dan lainnya, 5) Banyak bank tidak mampu menutup kewajibannya terutama karena menurunnya nilai tukar rupiah, 6) Pelanggaran BMPK (Batas Maksimum Pemberian Kredit), 7) Modal bank atau *Capital Adequacy Ratio* (CAR) belum mencerminkan kemampuan riil untuk menyerap berbagai risiko kerugian, dan 8) Manajemen tidak bersikap profesional. Kebangkrutan adalah kesulitan keuangan yang sangat parah sehingga perusahaan tidak mampu untuk menjalankan operasional bank dengan baik.

Titik Aryati dan Hekinus Manao (2002) menguji rasio keuangan sebagai prediktor bank bermasalah di Indonesia, dengan tujuan untuk melihat apakah rasio-rasio keuangan yang diukur dengan rasio CAMELS berbeda secara signifikan antara bank yang sehat dan bank yang gagal. Hasil pengujian Titik Aryati dan Hekinus Manao (2002) menunjukkan bahwa CAR, RORA, ROA, Rasio kewajiban bersih *call money* terhadap aktiva lancar, dan Rasio kredit terhadap dana yang diterima sebagai rasio keuangan yang dapat digunakan sebagai prediktor bank bermasalah di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Luciana

Spica Almilia dan Winny Herdiningtyas (2005) membahas analisis rasio CAMELS terhadap prediksi kondisi bank bermasalah pada lembaga perbankan periode 2000-2002, dengan tujuan untuk memberikan bukti empiris tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi kebangkrutan dan kesulitan keuangan perusahaan. Hasil Penelitian Luciana Spica Almilia dan Winny Herdiningtyas (2005) memberikan bukti bahwa CAR, APB, NPL, PPAP, ROA, NIM dan BOPO secara statistik berbeda untuk kondisi bank bangkrut dan mengalami kesulitan keuangan dengan bank yang tidak bangkrut dan tidak mengalami kondisi kesulitan keuangan.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji kembali manfaat rasio keuangan untuk memprediksi financial distress perusahaan. Kontribusi penelitian yang dilakukan saat ini adalah penggunaan prediktor financial distress dengan mengembangkan pengukuran *financial distress* yang Zaki dkk. (2011). Tujuan khusus penelitian ini adalah menganalisis dapatkah rasio-rasio keuangan seperti CAR, NPL, ROA, NIM, ROE, LDR, IRR untuk memprediksi *financial distress* bank devisa periode 2006-2011. Hasil akhir penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris tentang rasio-rasio keuangan yang dapat digunakan sebagai Early Warning System untuk sebuah bank sebelum mengalami *financial distress* bahkan kejadian terburuk sekalipun kebangkrutan.

## RERANGKA TEORITIS DAN HIPOTESIS

Kinerja keuangan adalah penentuan ukuran-ukuran tertentu yang dapat mengukur keberhasilan suatu perusahaan dalam menghasilkan laba. Kinerja keuangan merupakan hasil dari banyak keputusan individual yang dibuat secara terus menerus oleh manajemen. Oleh karena itu, untuk menilai kinerja keuangan, perlu dilibatkan analisis dampak keuangan kumulatif dan ekonomi dari keputusan dan mempertimbangkannya dengan menggunakan ukuran

komparatif.

Plat dan Plat (2002) menyatakan kegunaan informasi jika suatu perusahaan mengalami *financial distress* adalah:

1. Membantu manajemen untuk mempercepat mengambil tindakan untuk mencegah masalah sebelum terjadinya kebangkrutan serta pihak manajemen juga dapat mengambil tindakan merger atau takeover agar perusahaan lebih mampu untuk membayar hutang dan mengelola perusahaan dengan lebih baik.
2. Memberikan tanda peringatan awal adanya kebangkrutan dimasa yang akan datang. Sesuai dengan penjelasan Plat dan Plat tersebut maka model *financial distress* perlu untuk dikembangkan, karena dengan mengetahui kondisi *financial distress* sejak dini perusahaan diharapkan dapat melakukan tindakan-tindakan untuk mengantisipasi kondisi yang mengarah pada kebangkrutan.

Hasil-hasil penelitian tentang preditor *financial distress* pada beberapa negara menunjukkan hasil yang berbeda. Turetsky dan McEwen (2001) menguji model *financial distress* pada perusahaan di Amerika Serikat. Hasil penelitian Turetsky dan McEwen (2001) menunjukkan bahwa arus kas operasional dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress* pada perusahaan di Amerika Serikat. Gruszczynski (2004) menguji faktor-faktor penentu kondisi *financial distress* perusahaan di Polandia. Hasil penelitian Gruszczynski (2004) menunjukkan bahwa variabel likuiditas, profitabilitas dan *leverage* adalah variabel yang dapat memprediksi kondisi *financial distress* perusahaan di Polandia.

Laitinen (2005) menguji kondisi *financial distress* dengan menggunakan *survival analysis* pada perusahaan di Finlandia. Hasil penelitian Laitinen (2005) bahwa proses *financial distress* dipengaruhi oleh faktor ukuran perusahaan, jenis industri dan umur perusahaan. Pindado dan Rodrigues (2005) menguji model *financial distress* pada perusahaan di Amerika Serikat, Inggris dan Jer-

man. Hasil penelitian Pindado dan Rodrigues (2005) menunjukkan bahwa likuiditas aset berpengaruh negatif terhadap kemungkinan perusahaan mengalami kondisi *financial distress*.

Sharpe dan Stadnik (2007) mengembangkan dan menguji model statistik perusahaan Asuransi di Australia yang mengalami *Financial Distress* dari tahun 1999 – 2001. Hasil penelitian Sharpe dan Stadnik (2007) menunjukkan bahwa semakin tinggi ekuitas perusahaan asuransi maka semakin rendah kemungkinan perusahaan asuransi di Australia mengalami *financial distress*. Wang dan Li (2007) menguji model *financial distress* pada perusahaan di Cina. Hasil penelitian Wang dan Li (2007) menunjukkan bahwa faktor-faktor yang dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress* perusahaan di Cina adalah rasio pertumbuhan ekuitas, ROA, *interest coverage*, koefisien konsentrasi kepemilikan, *net profit margin*, rasio laba ditahan dan *total assets turnover*.

Li dkk. (2008) menguji model *financial distress* pada perusahaan di Cina. Hasil penelitian Li dkk. (2008) menunjukkan bahwa konsentrasi kepemilikan, kepemilikan oleh negara, kepemilikan *ultimate*, direksi independen dan opini auditor berpengaruh negatif terhadap probabilitas *financial distress* perusahaan di Cina. Hui dan Jing-Jing (2008) juga menguji model *financial distress* pada perusahaan di Cina. Hasil penelitian Hui dan Jing-Jing (2008) menunjukkan bahwa tata kelola yang baik akan meningkatkan kondisi kesehatan keuangan perusahaan.

Zaki dkk. (2011) menguji kondisi *financial distress* perusahaan perbankan di Uni Emirat Arab. Hasil penelitian Zaki dkk. (2011) menunjukkan bahwa *cost income ratio*, ROE, pertumbuhan total aset dan rasio cadangan kerugian dibandingkan pinjaman kotor adalah variabel penentu kondisi *financial distress* perusahaan perbankan di Uni Emirat Arab. Beberapa hasil penelitian diatas menunjukkan keberagaman hasil penelitian tentang faktor penentu kondisi

*financial distress* pada beberapa negara. Perbedaan hasil penelitian dapat disebabkan juga karena perbedaan karakteristik masing-masing negara.

Penelitian kondisi *financial distress* dan kondisi kesehatan keuangan di Indonesia juga menunjukkan hasil yang beragam berdasarkan karakteristik industri. Luciana Spica Almilia dan Winny Herdiningtyas (2005) menguji variabel CAMEL yang dapat memprediksi kondisi bermasalah pada industri perbankan periode 2000 – 2002. Hasil penelitian Luciana Spica Almilia dan Winny Herdiningtyas (2005) menunjukkan bahwa CAR dan BOPO dapat memprediksi kondisi bermasalah pada industri perbankan. Luciana Spica Almilia (2006) menguji kondisi *financial distress* pada perusahaan go publik. Hasil penelitian Luciana Spica Almilia (2006) menunjukkan bahwa rasio keuangan yang berasal dari laporan arus kas dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress* pada perusahaan go publik.

Luciana Spica Almilia dan Riski Aprilia Nita (2009) menguji faktor-faktor yang berpengaruh terhadap *financial sustainability ratio* pada Bank Umum Devisa. Hasil penelitian Luciana Spica Almilia dan Riski Aprilia Nita (2009) memberikan bukti empiris bahwa CAR berpengaruh terhadap *financial sustainability ratio* pada Bank Umum Devisa. Luciana Spica Almilia dkk. (2009) menguji faktor-faktor yang berpengaruh terhadap *financial sustainability ratio* pada Bank Umum Non Devisa. Hasil penelitian Luciana Spica Almilia dkk. (2009) menunjukkan bahwa CAR berpengaruh terhadap *financial sustainability ratio* pada Bank Umum Non Devisa.

### **Pengaruh CAR terhadap *Financial Distress***

*Capital Adequacy Ratio* merupakan indikator terhadap kemampuan bank untuk menutupi penurunan aktivasnya sebagai akibat dari kerugian-kerugian bank yang disebabkan oleh aktiva yang berisiko. Bank Indonesia mensyaratkan apabila bank men-

galami penurunan  $CAR < 8$ , maka dapat disimpulkan bank mengalami *Financial Distress*. Dengan demikian, semakin tinggi nilai CAR maka kemungkinan bank mengalami *Financial Distress* akan semakin kecil dan CAR berpengaruh negatif terhadap *Financial Distress*.

Hasil penelitian Hasil pengujian Titik Aryati dan Hekinus Manao (2002) dan Luciana Spica Almilia dan Winny Herdiningtyas (2005) menunjukkan bahwa CAR dapat digunakan sebagai prediktor bank bermasalah. Berdasarkan penjelasan diatas maka hipotesis penelitian adalah :

H1: CAR dapat digunakan untuk memprediksi *Financial distress*

### **Pengaruh NPL terhadap *Financial Distress***

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.

Semakin tinggi rasio NPL maka akan semakin buruk kualitas kredit bank yang menyebabkan jumlah kredit bermasalah semakin 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 terhadap *Financial distress*. Berdasarkan penjelasan diatas maka hipotesis penelitian adalah :

H2: NPL dapat digunakan untuk memprediksi *Financial distress*

### **Pengaruh ROA terhadap *Financial Distress***

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam memperoleh keuntungan (laba) secara keseluruhan. Semakin besar *Return On Assets* (ROA) suatu bank, maka semakin besar pula tingkat ke-

untungan yang dicapai bank tersebut dan semakin baik pula posisi bank tersebut dari segi penggunaan aset.

Secara teoritis, laba yang diperhitungkan adalah laba setelah pajak, sedangkan dengan sistem CAMELS laba yang diperhitungkan adalah laba sebelum pajak. Dengan demikian semakin tinggi asset bank dialokasikan pada pinjaman dan semakin rendah rasio permodalan maka kemungkinan bank untuk gagal akan semakin meningkat; sedangkan semakin tinggi ROA maka kemungkinan bank akan gagal akan semakin kecil. Dengan demikian dapat dirumuskan bahwa ROA berpengaruh negatif terhadap *Financial Distress*. Berdasarkan penjelasan diatas hipotesis penelitian adalah,  
H3: ROA dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress*

#### **Pengaruh ROE terhadap *Financial Distress***

Rasio ROE (*Return On Equity*) digunakan untuk mengetahui tingkat laba setelah pajak dalam 12 bulan terakhir apabila dibandingkan dengan tingkat equity yang dimiliki bank. Semakin besar ROE, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil.

Semakin rendah rasio ROE maka, kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin besar. Dengan demikian dapat dirumuskan bahwa ROE berpengaruh negatif terhadap *Financial Distress*. Berdasarkan keterangan diatas hipotesis penelitian adalah,  
H4: ROE dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress*

#### **Pengaruh NIM terhadap *Financial Distress***

Rasio ini mengukur kemampuan bank dalam mengelola aktiva produktif untuk menghasilkan pendapatan bunga dari kegiatan operasional bank. Pendapatan bunga bersih ini diperoleh dari pendapatan bunga dikurangi dengan beban bunga.

Luciana Spica Almilia dan Winny 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 semakin 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 semakin kecil. Dengan demikian dapat dirumuskan bahwa NIM berpengaruh negatif terhadap *Financial Distress*. Berdasarkan keterangan diatas hipotesis penelitian adalah,  
H5: NIM dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress*

#### **Pengaruh LDR terhadap *Financial Distress***

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, semakin rendahnya kemampuan likuiditas bank yang bersangkutan sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah akan semakin besar. Semakin rendah nilai LDR yang juga menunjukkan rendahnya penghasilan bank, maka akan memotivasi bank untuk melakukan manajemen laba dengan meningkatkan laba.

LDR adalah ukuran likuiditas yang mengukur besarnya dana yang ditempatkan dalam bentuk kredit yang berasal dari dana yang dikumpulkan oleh bank (dana dari pihak ketiga atau masyarakat). Semakin tinggi LDR menunjukkan semakin riskan kondisi likuiditas bank, sebaliknya semakin rendah LDR menunjukkan kurangnya efektifitas bank dalam menyalurkan kredit. Semakin tinggi LDR maka kesehatan bank dalam semakin menurun (kondisi likuiditas terancam). Dengan demikian dapat dirumuskan bahwa LDR berpengaruh negatif terhadap *Financial distress*. Berdasarkan

keterangan diatas hipotesis penelitian di atas adalah,

H6: LDR dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress*.

### **Pengaruh IRR terhadap *Financial Distress***

Dalam hubungannya dengan risiko suku bunga, maka suatu bank dikatakan tidak menghadapi risiko suku bunga jika  $IRR = 100\%$ . Jika nilai IRR semakin menjauh dari nilai 100%, baik melebihi maupun dibawah 100% maka risiko suku bunga yang dihadapi oleh bank semakin tinggi. Dengan demikian hubungan IRR terhadap *Financial Distress* adalah positif. Berikut adalah penjelasan detailnya

1.  $IRSA > IRSL$ , pada kondisi suku bunga meningkat, hal ini menandakan bahwa kenaikan pendapatan bunga lebih besar daripada kenaikan beban bunga sehingga NIM akan meningkat juga. Dengan demikian kinerja bank akan mengalami peningkatan.
2.  $IRSA > IRSL$ , pada kondisi suku bunga menurun, hal ini menandakan bahwa penurunan pendapatan bunga lebih besar daripada penurunan beban bunga sehingga NIM akan menurun juga. Dengan demikian maka kinerja bank akan mengalami penurunan.
3.  $IRSA < IRSL$ , pada kondisi suku bunga meningkat, hal ini menandakan bahwa kenaikan pendapatan bunga lebih kecil daripada kenaikan beban bunga sehingga NIM akan menurun juga. Dengan demikian maka kinerja bank akan mengalami penurunan.
4.  $IRSA < IRSL$ , pada kondisi suku bunga menurun, hal ini menandakan bahwa penurunan pendapatan bunga lebih kecil daripada penurunan beban bunga sehingga NIM akan meningkat juga. Dengan demikian maka kinerja bank mengalami peningkatan.

Berdasarkan argumentasi diatas hipotesis penelitian adalah:

H7: IRR dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress*

## **METODE PENELITIAN**

### **Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah Bank yang termasuk dalam kategori Bank Devisa dengan pembatasan penelitian pada 8 Variabel independen yaitu CAR, PPAP, NPL, ROA, ROE, NIM, LDR, dan IRR dengan periode waktu penelitian 2006 – 2011.

Populasi yang dipilih dalam penelitian ini adalah bank Devisa yang terdaftar di Direktorat Perbankan Indonesia. Sampel atau unit analisis adalah bank *Devisa* periode 2006-2011. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling agar hasil yang diperoleh bisa maksimal sampel *urposivesampling* agar hasil yang diperoleh bisa maksimal. Kriteria *purposive sampling* yang dilakukan adalah memilih bank devisa yang menyajikan lengkap laporan keuangan selama tiga tahun berturut-turut, hal ini disebabkan karena dalam penentuan *financial distress* peneliti menggunakan data perubahan ekuitas, NIM dan ROE (penggunaan data 2 tahun) dan data variabel independen yang digunakan adalah setelah data perubahan (penggunaan data 1 tahun). Karakteristik data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Penentuan *financial distress* tahun 2007 dan data CAMELS yang digunakan tahun 2006.
2. Penentuan *financial distress* tahun 2008 dan data CAMELS yang digunakan tahun 2007.
3. Penentuan *financial distress* tahun 2009 dan data CAMELS yang digunakan tahun 2008.
4. Penentuan *financial distress* tahun 2010 dan data CAMELS yang digunakan tahun 2009.
5. Penentuan *financial distress* tahun 2011 dan data CAMELS yang digunakan tahun 2010.

### **Identifikasi Variabel**

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas:

Variabel Dependen

$Y = \text{Financial Distress}$

$Y=1 \rightarrow$  Jika bank mengalami *financial distress*.

Kriteria *financial distress* dalam penelitian ini dengan mengacu dan mengembangkan penelitian yang dilakukan oleh Zaki dkk. (2011). Penelitian ini menggunakan 7 kriteria untuk menentukan apakah perusahaan mengalami *financial distress*, jika:

1. Nilai perubahan ekuitas bank dibawah nilai median perubahan ekuitas seluruh observasi.
2. Nilai perubahan NIM bank dibawah nilai median perubahan NIM seluruh observasi.
3. Nilai perubahan ROE bank dibawah nilai median perubahan ROE seluruh observasi.
4. Nilai perubahan ekuitas dan perubahan NIM bank dibawah nilai median perubahan ekuitas dan perubahan NIM seluruh observasi.
5. Nilai perubahan ekuitas dan perubahan ROE bank dibawah nilai median perubahan ekuitas dan ROE seluruh observasi.
6. Nilai perubahan NIM dan perubahan ROE bank dibawah nilai median perubahan NIM dan perubahan ROE seluruh observasi.
7. Nilai perubahan ekuitas, perubahan NIM dan perubahan ROE bank dibawah nilai median perubahan ekuitas, perubahan NIM dan perubahan ROE seluruh observasi.

$Y=0 \rightarrow$  Jika perusahaan tidak mengalami *financial distress*. Penelitian ini menggunakan 7 kriteria untuk menentukan apakah perusahaan **tidak** mengalami *financial distress*, jika:

1. Nilai perubahan ekuitas bank diatas nilai median perubahan ekuitas seluruh observasi.
2. Nilai perubahan NIM bank diatas nilai median perubahan NIM seluruh observasi.
3. Nilai perubahan ROE bank diatas nilai median perubahan ROE seluruh observasi.
4. Nilai perubahan ekuitas dan perubahan

NIM bank diatas nilai median perubahan ekuitas dan perubahan NIM seluruh observasi.

5. Nilai perubahan ekuitas dan perubahan ROE bank diatas nilai median perubahan ekuitas dan ROE seluruh observasi.
6. Nilai perubahan NIM dan perubahan ROE bank diatas nilai median perubahan NIM dan perubahan ROE seluruh observasi.
7. Nilai perubahan ekuitas, perubahan NIM dan perubahan ROE bank diatas nilai median perubahan ekuitas, perubahan NIM dan perubahan ROE seluruh observasi.

Variabel Independen terdiri dari:

$X_1 = \text{CAR}$

$X_2 = \text{NPL}$

$X_3 = \text{ROA}$

$X_4 = \text{ROE}$

$X_5 = \text{NIM}$

$X_6 = \text{LDR}$

$X_7 = \text{IRR}$

#### Model Analisis dan Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis regresi logistik. Persamaan regresi yang diharapkan terbentuk pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tingkat Kesehatan Bank

$$\text{Logit}(p_1) = \text{Log} \frac{p_1}{1-p_1} = \alpha + \beta' X \quad (1)$$

Keterangan :

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = Koefisien regresi

$e_i$  = Faktor Pengganggu

#### ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam Penelitian ini populasi untuk obyek penelitian adalah bank Devisa di Indonesia periode 2006 - 2011. Alasan dipilihnya industri perbankan adalah peran perbankan sebagai lembaga intermediasi dan juga sebagai salah satu penggerak roda ekonomi dalam hal pembiayaan sektor riil. Industri perbankan berbeda secara struktur dan sifat usaha dengan jenis industri yang lain, meliputi manajemen permodalan yang tidak

**Tabel 1**  
**Kriteria Seleksi Sampel**

<b>Kriteria Sampel</b>	<b>Jumlah</b>
Jumlah Bank Devisa Tahun 2006	43
Bank Devisa yang tidak mempublikasikan Laporan Keuangan secara lengkap tahun 2005-2007	(15)
<b>Jumlah Sampel tahun 2006</b>	<b>28</b>
Jumlah Bank Devisa Tahun 2007	42
Bank Devisa yang tidak mempublikasikan Laporan Keuangan secara lengkap tahun 2006-2008	(17)
<b>Jumlah Sampel tahun 2007</b>	<b>25</b>
Jumlah <i>Bank Devusa</i> Tahun 2008	41
Bank Devisa yang tidak mempublikasikan Laporan Keuangan secara lengkap tahun 2007-2009	(13)
<b>Jumlah Sampel tahun 2008</b>	<b>28</b>
Jumlah <i>Bank Devisa</i> Tahun 2009	41
Bank Devisa yang tidak mempublikasikan Laporan Keuangan secara lengkap tahun 2008-2010	(14)
<b>Jumlah Sampel tahun 2009</b>	<b>27</b>
Jumlah <i>Bank Devisa</i> Tahun 2010	41
<i>Bank Devisa</i> yang tidak mempublikasikan Laporan Keuangan secara lengkap tahun 2009-2011	(12)
<b>Jumlah Sampel tahun 2010</b>	<b>29</b>
Jumlah <i>Bank Devisa</i> Tahun 2011	41
<i>Bank Devisa</i> yang tidak mempublikasikan Laporan Keuangan secara lengkap tahun 2009-2011	(12)
<b>Jumlah Sampel tahun 2011</b>	<b>29</b>
<b>Jumlah Total Sampel</b>	<b>166</b>

sama serta pola dan penggunaan sumber dana.

Metode penelitian ini adalah *purposive sampling*, dimana metode pengumpulan data populasi yang didasarkan pada kriteria-kriteria tertentu. Setelah melalui proses seleksi, terhadap batasan-batasan sampel yang bisa dimasukkan dalam penelitian ini, maka jumlah sampel akhir bank Devisa yang masuk dalam kriteria sampel adalah sebanyak 166 bank. Tabel 1 mendeskripsikan kriteria seleksi sampel dalam penelitian ini.

Penelitian menggunakan 7 persamaan regresi logit. Setiap persamaan regresi logit selalu mengkombinasikan rasio-rasio keuangan yaitu Ekuitas, NIM dan ROE. Adapun nilai HosmerLemeshow's Goodness of Fit

Test dan Nagel Kerke dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Variabel CAR dalam penelitian tidak terdukung pada semua persamaan. Secara statistik hasil dari variabel CAR ini diatas nilai 1%, 5% dan 10%. Hasil ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tatik Aryati dan Hekinus Manao (2002) serta penelitian Luciana Spica Almilia dan Winny Herdiningtyas (2005). Dalam dua penelitian tersebut variabel CAR terbukti signifikan secara statistik.

Variabel NPL tidak terdukung pada semua persamaan. Secara statistic hasil variabel NPL ini diatas nilai 1%, 5% dan 10%. Hasil ini mendukung penelitian terhadulu, TItik Aryati dan Hekinus Manao (2002),



**Tabel 2**  
**Nilai Hosmer & Lemeshow's Goodness of Fit Test dan Nagel Kerke-R2**

Persamaan	Hosmer & Lemeshow's Goodness of Fit Test		Nagel Kerke-R2
	Chi-Square	Signifikansi	
Persamaan 1	12,806	0,119	1,290
Persamaan 2	18,635	0,017	0,059
Persamaan 3	7,205	0,515	0,186
Persamaan 4	9,052	0,338	0,130
Persamaan 5	8,001	0,433	0,113
Persamaan 6	7,150	0,521	0,128
Persamaan 7	15,460	0,051	0,095

Keterangan :

1. Kriteria *financial distress* persamaan 1 adalah nilai perubahan ekuitas bank dibawah nilai median perubahan ekuitas seluruh observasi.
2. Kriteria *financial distress* persamaan 2 adalah nilai perubahan NIM bank dibawah nilai median perubahan NIM seluruh observasi.
3. Kriteria *financial distress* persamaan 3 adalah nilai perubahan ROE bank dibawah nilai median perubahan ROE seluruh observasi.
4. Kriteria *financial distress* persamaan 4 adalah nilai perubahan ekuitas, perubahan NIM dan perubahan ROE bank dibawah nilai median perubahan ekuitas, perubahan NIM dan perubahan ROE seluruh observasi.
5. Kriteria *financial distress* persamaan 5 adalah nilai perubahan ekuitas dan perubahan NIM bank dibawah nilai median perubahan ekuitas dan perubahan NIM seluruh observasi.
6. Kriteria *financial distress* persamaan 6 adalah nilai perubahan ekuitas dan perubahan ROE bank dibawah nilai median perubahan ekuitas dan perubahan ROE seluruh observasi.
7. Kriteria *financial distress* persamaan 7 adalah nilai perubahan NIM dan perubahan ROE bank dibawah nilai median perubahan NIM dan perubahan ROE seluruh observasi.

serta Luciana Almalia dan Winny Herdingtyas (2005), dimana variabel NPL juga tidak signifikan terhadap penelitian tersebut. Dalam tabel analisis deskriptif, juga tersaji, nilai rata-rata untuk variabel NPL ini diatas ketentuan yang telah disyaratkan oleh Bank Indonesia, yaitu 5%.

Variabel ROA dalam penelitian ini secara Statistik terdukung sebagian pada persamaan yaitu persamaan 1, 3, 5, 6 dan 7. Hal ini mendukung penelitian Titik Aryati dan Hekinus Manao (2002) yang meneliti tentang rasio-rasio keuangan sebagai prediktor bank-bank bermasalah di Indonesia. Hasil peneltian Titik Aryati dan Hekinus Manao menunjukkan bahwa variabel ROA adalah salah satu variabel yang terbukti signifikan secara statistik dalam peneltian tersebut. Namun hasil dalam penelitian ini berbeda dengan hasil peneli-

tian yang dilakukan oleh Luciana dan Winny, dimana, variabel ROA tidak signifikan dalam peneltian tersebut.

Variabel LDR tidak terdukung pada penelitian ini. Hal ini mendukung penelitian terdahulu, Titik Aryati dan Hekinus Manao (2002). Dalam penelitian tersebut masih menggunakan istilah Rasio Kredit terhadap dana yang diterima. Dalam penelitian Luciana dan Winny, variabel LDR juga tidak terdukung atau tidak signifikan dalam memprediksi *Financial Distress*. Dalam tabel analisis deskriptif, nilai rata-rata LDR bank yang termasuk dalam sampel, sesuai dengan nilai yang di persyaratkan oleh BI, yaitu di kisaran 70% -100%. Dalam ketentuan Bank Indonesia melarang nilai LDR sebuah bank lebih dari angka yang diper-syaratkan.

Variabel ROE dalam penelitian ini ter

**Tabel 3**  
**Daftar Variabel yang Signifikan dan Tidak Signifikan**

Persamaan	Variabel yang Signifikan	Variabel yang Tidak Signifikan
Persamaan 1	ROA & ROE	CAR, NPL, LDR, NIM, IRR
Persamaan 2	Nihil	CAR, NPL, LDR, ROE, ROA, NIM, IRR
Persamaan 3	ROA, ROE & NIM	CAR, NPL, LDR, IRR
Persamaan 4	ROA	CAR, NPL, LDR, IRR, ROE, IRR
Persamaan 5	ROE & ROA	CAR, NPL, LDR, IRR, NIM
Persamaan 6	ROA	CAR, NPL, LDR, IRR, NIM, ROE
Persamaan 7	ROA & ROE	CAR, NPL, LDR, IRR, NIM

bukti terdukung sebagian. Dalam persamaan 1, persamaan 3, persamaan 5, dan persamaan 7. Dalam empat persamaan tersebut variabel ROE signifikan terhadap rasio-rasio keuangan untuk memprediksi *Financial Distress*. Namun hasil ini tidak sesuai dengan hasil penelitian terdahulu, baik itu penelitian yang dilakukan oleh Titik dan Hekinus serta Luciana dan Winny. Dalam dua penelitian terdahulu tersebut, variabel ROE tidak signifikan secara statistik. Dalam tabel analisis deskriptif, rata-rata nilai ROE diatas 12%. Semakin besar nilai ROE maka semakin besar bank bisa memaksimalkan penggunaan modal untuk memperoleh laba.

Variabel NIM dalam penelitian ini terbukti terdukung sebagian yaitu pada persamaan 3. Dalam persamaan tersebut variabel NIM signifikan terhadap rasio-rasio keuangan untuk memprediksi *Financial Distress*. Hasil ini sesuai dan mendukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Titik dan Hekinus serta Luciana dan Winny. Dalam dua penelitian terdahulu tersebut, variabel NIM tidak signifikan secara statistik. Dalam tabel analisis deskriptif, rata-rata nilai NIM diatas 12%. Semakin besar NIM, maka semakin besar bank akan memperoleh laba bersih.

Variabel IRR tidak terdukung pada penelitian ini. Hal ini mendukung penelitian terdahulu, Titik Aryati dan Hekinus Manao (2002) dan juga Luciana dan Winny. dalam memprediksi *Financial Distress*. Dalam ta-

bel analisis deskriptif, nilai rata-rata bank untuk IRR diatas nilai 90%.

### **SIMPULAN, IMPLIKASI, SARAN, DAN KETERBATASAN**

Berdasarkan perhitungan dan analisis yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari ketujuh persamaan regresi yang dibentuk diatas menunjukkan hasil bahwa beberapa rasio terbukti signifikan dan terdukung sebagian untuk beberapa persamaan. Hal tersebut membuktikan bahwa rasio-rasio tersebut dapat digunakan untuk memprediksi *Financial distress* perbankan, rasio-rasio tersebut adalah:

*Return On Asset* (ROA) yaitu rasio yang mengukur kemampuan bank di dalam memperoleh laba dan efisiensi secara keseluruhan. Rasio ini terbukti signifikan dan terdukung sebagian pada beberapa persamaan, yaitu persamaan 1, persamaan 3, persamaan 4, persamaan 5, persamaan 6 dan persamaan 7.

*Return On Equity* (ROE) yaitu rasio yang mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba berdasarkan modal saham tertentu. Rasio ini terbukti signifikan dan terdukung sebagian pada beberapa persamaan, yaitu sebagai berikut : Persamaan 1, persamaan 3, persamaan 5 dan persamaan 7.

*Net Interest Margin* (NIM) yaitu rasio yang mengukur kemampuan bank dalam mengelola aktiva produktif untuk menghasilkan pendapatan bunga dari kegiatan operasional bank. Rasio ini terbukti signifi-

kan dan didukung sebagian pada persamaan 3.

Dalam penelitian ini, peneliti berusaha untuk menyajikan hasil yang maksimal. Akan tetapi ada beberapa keterbatasan yang diluar control peneliti. Keterbatasan tersebut antara lain.

Bank yang tidak menyediakan laporan keuangan pada periode pengamatan tidak dimasukkan ke dalam subyek penelitian.

Bank yang baru *go public*, merger, dan akuisisi tidak dimasukkan ke dalam subyek penelitian.

Variabel PPAP sebagai variabel independen tidak dimasukkan karena ada perbedaan istilah dalam pos-pos laporan keuangan.

Unsur manajemen tidak dimasukkan ke dalam komponen variabel independen karena data dalam penelitian ini menggunakan data-data sekunder.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Gruszczynski, Marek, 2004, 'Financial Distress of Companies in Poland', *International advance in Economic Research*, Vol. 10, No. 4, hal. 249 – 256.
- Hui, Huang & Jing-jing, Zhao, 2008, 'Relationship between Corporate Governance and Financial Distress: An Empirical study of Distressed Companies in China', *International Journal of Management*, Vol. 25 No. 3, hal. 654 – 664.
- Latinen, Erkki K 2005, 'Survival Analysis & Financial Distress Prediction: Finnish Evidence', *Review of Accounting and Finance*, Vol. 4 No. 4, hal. 76 – 90.
- Li, Hong-xia, Zong-jun Wang & Xio-Ian Deng, 2008, 'Ownership, Independent Directors, Agency Cost and Financial Distress: evidence from Chinese Listed Companies', *Corporate Governance*, Vol. 8 No. 5, hal. 622 – 636.
- Luciana Spica Almilia, 2006, 'Prediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Go Public dengan menggunakan Analisis Multinomial Logit', *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, Vol. XII No. 1, hal. 88 - 107.
- Luciana Spica Almilia & Winny Herdindingtyas, 2005, 'Analisis Rasio CAMEL terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah pada Lembaga Perbankan Periode 2000 – 2002', *Jurnal Akuntansi Keuangan*, Vol. 7, No. 1, hal. 131 - 147.
- Luciana Spica Almilia & Riski Aprilia Nita, 2009, 'Analisis Faktor-faktor yang Memprediksi Kinerja Keuangan pada Bank Umum Devisa Pasca Krisis Ekonomi', *Modus Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, Vol. 21 No. 1, 34 – 47.
- Luciana Spica Almilia, Nanang Shonhadji & Angraeni, 2009, 'Faktor-faktor yang Mempengaruhi Financial Sustainability Ratio pada Bank Umum Swasta Nasional Non Devisa Periode 1995 – 2005', *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol. 11 No. 1, 45 – 52.
- Pindado, Julio & Luis Rodrigues, 2005, 'Determinants of Financial Distress Costs', *Financial Markets and Portfolio Management*, Vol. 19 No. 4, hal. 343 - 359.
- Platt, H & MB Platt, 2002, 'Predicting Financial Distress', *Journal of Financial Service*, Vol. 56, hal. 12 – 15.
- Sharpe, Ian G & Andrei Stadnik, 2007, 'Financial Distress in Australian General Insurance', *The Journal of Risk and Insurance*, Vol. 74, No. 2, hal. 377 - 399.
- Titik Aryati & Hekinus Manao, 2002, 'Rasio Keuangan sebagai Prediktor Bank Bermasalah Indonesia', *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol. 5 No. 2: 137-147.
- Turetsky, Howard & McEwen Ruth Ann, 2001, 'An Empirical Investigation of Firm Longevity : A Model of the Ex Ante Predictors of Financial Distress', *Review of Quantitative Finance & Accounting*, Vol. 16 No. 4, hal. 323 – 343.
- Wang, Zongjun & Hongxia Li, 2007, 'Fi-

nancial Distress Prediction of Chinese Listed Companies: A Rough set Methodology', *Chinese Management Studies*, Vol. 1 No. 2, hal. 93 – 110.  
Zaki, Ehab, Rahim Bah & Ananth Rao,

2011, 'Assesing Probabilities of Financial Distress of Banks in UAE', *International Journal of Managerial Finance*, Vol. 7, No. 3, hal. 304 – 320.