

## KEMAMPUAN RASIO FINANSIAL DIDALAM MEMPENGARUHI DAN MEMPREDIKSI LIKUIDASI PERUSAHAAN PERBANKAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

Teguh Parmono Hadi, Moch. Irsad  
Program Studi Manajemen, fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Stikubank Semarang  
Jl. Kendeng V bendan Ngisor, Sampangan, Semarang  
Telp. 0248414970  
Email: [parmonohaditeguh@gmail.com](mailto:parmonohaditeguh@gmail.com)

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi likuidasi bank pada tahun 1997. Pada penelitian ini untuk menganalisis karakteristik bank yang tidak dilikuidasi dengan bank yang dilikuidasi menggunakan SPSS 16,0 sedangkan untuk meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya likuidasi bank digunakan analisis regresi dengan bantuan Eviews 8. Data yang digunakan adalah data sekunder yang berupa rasio-rasio keuangan bank pada tahun 1997. Penelitian ini menunjukkan perbandingan nilai rata-rata kelompok bank tidak dilikuidasi pada masing-masing variabel APF, ROA, ROE, LDR, NIM, dan CAR, menunjukkan nilai rata-rata kelompok bank tidak dilikuidasi lebih besar dan kelompok bank sehingga semakin besar variabel APF, ROA, ROE, LDR, NIM, dan CAR, maka kemungkinan bank dilikuidasi semakin kecil.

**Kata Kunci:** Kemampuan Rasio Finansial, Likuidasi, Perbankan

### I. PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Pelajaran yang paling berharga yang bisa diambil pada krisis ekonomi pada pertengahan tahun 1997 kuncinya ada pada ketahanan perusahaan perbankan, walaupun diawali dengan terjadinya krisis moneter sebagai akibat dari jatuhnya nilai Rupiah terhadap nilai dolar Amerika Serikat. Akan tetapi jika perusahaan perbankan pada waktu itu dalam kondisi kinerja yang bagus, maka krisis ekonomi dapat diatasi dengan cepat, terutama jika diukur dari rasio finansial seperti : CAR, ROA, ROE, APF, LDR dan NIM.

Perbankan berfungsi sebagai lembaga intermediasi yang merubah aset tidak lancar menjadi aset lancar dan berjangka pendek (Judisseno, 2005). Pada satu sisi, tawaran aset yang lancar dan berjangka pendek ini sangat menarik perhatian investor asing sehingga perbankan dapat menarik capital inflows dalam jumlah besar. Namun disisi lain, pada saat terjadi shock ekonomi, intermediasi dapat menyebabkan terjadinya capital outflows. Jika hal ini terjadi dalam jumlah besar dan mendadak maka perbankan akan mengalami kesulitan dalam memenuhi kewajibannya apabila aset yang dimiliki tidak lancar.

Bank-bank yang sebelumnya dinyatakan sehat ikut terkena likuidasi padahal bank-bank tersebut tergolong memiliki aset besar dan termasuk peringkat bank yang bagus. Menurut sumber Infobank (1997) bank-bank yang dilikuidasi tersebut memiliki peringkat yang cukup bagus dalam perbankan. Bahkan diantaranya yaitu Bank Harapan Sentosa termasuk dalam peringkat ke-19. Peringkat ini berdasarkan rating yang dilakukan oleh Biro Riset Infobank pada bulan Juni 1996-1997.

Kesehatan suatu bank sangat bergantung pada pemilik dan pengelola bank. Pemilik bertanggung jawab terhadap kecukupan modal bank untuk dapat mengantisipasi kerugian yang mungkin terjadi, sementara pengelola membangun dan mempertahankan bank agar tetap sehat, mempertahankan nilai bank dengan memastikan portfolio aset yang sehat dan dapat menghasilkan pendapatan yang memadai serta menilai struktur kewajiban (liabilities) dalam rangka mengelola likuiditas bank. Pada kenyataannya, banyak pemilik yang menjadikan bank sebagai sumber pembiayaan bagi kepentingan usahanya, dan bahkan kredit yang diberikan melampaui Batas Maksimum Pemberian Kredit.

#### 1.2. Permasalahan

Bank Indonesia selama ini tidak pernah mengumumkan nama-nama bank yang berstatus dalam perhatian khusus. Karena itu, masyarakat tidak bisa membedakan antara bank yang sehat dan yang sakit. Sebab masyarakat sangat awam akan persoalan ini, termasuk masalah peringkat kinerja bank serta aspek lain yang berkaitan dengan kinerja kesehatan bank. Sehingga likuidasi yang dilakukan pemerintah pada tanggal 1 November 1997 sangat mengejutkan masyarakat yang menyebabkan para nasabah menarik simpanannya di bank secara besar-besaran (rush), karena ketidakpercayaan pada bank.

Likuidasi yang dilakukan tersebut hanya mempertimbangkan besarnya Capital Adequacy Ratio (CAR), yaitu dibawah delapan persen. Faktor-faktor lain seperti masalah kredit macet, kualitas aset, likuiditas dan

pemberian kredit untuk usahanya sendiri tidak digunakan sebagai kriteria dalam melikuidasi bank. Padahal kredit macet tersebut banyak terjadi di bank-bank tersebut dan kualitas aset yang tidak bagus akan memiliki resiko tinggi.

Simorangkir (2000) mensinyalir bahwa penyebab kejatuhan bank-bank tersebut dikarenakan hampir 89 persen bank yang jatuh itu adalah bank yang manajemennya jelek. Sekitar 60 persen diantaranya disebabkan oleh jeleknya kualitas pengelola yang kurang menguasai ilmu perbankan. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dapat dirumuskan permasalahan terkait adanya likuidasi atau kebangkrutan bank di Indonesia, yaitu : faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi dilikuidasinya bank-bank tersebut. Faktor faktor yang mempengaruhi dilikuidasinya bank- bank tersebut adalah :

- 1.2.1. Bagaimana pengaruh kualitas aktiva produktif (KAP) terhadap likuidasi bank tahun 1997.
- 1.2.2. Bagaimana pengaruh Return On Assets (ROA) terhadap likuidasi bank tahun 1997.
- 1.2.3. Bagaimana pengaruh Return On Equity (ROE) terhadap likuidasi bank tahun 1997.
- 1.2.4. Bagaimana pengaruh Net Interest Margin (NIM) terhadap likuidasi bank tahun 1997.
- 1.2.5. Bagaimana pengaruh Loan to Deposit Ratio (LDR) terhadap likuidasi bank tahun 1997.
- 1.2.6. Bagaimana pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR) terhadap likuidasi bank tahun 1997.
- 1.2.7. Bagaimana menganalisis kemampuan rasio finansial dalam memprediksi likuidasi bank tahun 1997.

## II. TELAAH PUSTAKA

### 2.1. Pengertian Bank

Menurut Undang-Undang No. 10 Tahun 1998 Pasal 1 ayat (2) tentang Perbankan, yang dimaksud dengan bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya ke masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak.

### 2.2. Analisis Kinerja Bank

#### 2.2.1. Analisis Rasio Likuiditas

Analisis rasio likuiditas adalah analisis yang dilakukan terhadap kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban-kewajiban jangka pendeknya atau kewajiban yang sudah jatuh tempo. Rasio likuiditas yang sering digunakan dalam menilai kinerja bank antara lain : cash ratio, reserve requirement, loan to deposit ratio, loan to asset ratio, dan rasio kewajiban bersih call money (Dendawijaya, 2001).

#### 2.2.2. Analisis Rasio Rentabilitas

Analisis rasio rentabilitas adalah alat untuk menganalisis atau mengukur tingkat efisiensi usaha dan profitabilitas yang dicapai oleh bank yang bersangkutan (Dendawijaya, 2001). Rasio rentabilitas suatu bank antara lain return on assets, return on equity, rasio biaya operasional dan net profit margin.

#### 2.2.3. Analisis Rasio Solvabilitas

Analisis rasio solvabilitas adalah analisis yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya atau kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban-kewajiban jika terjadi likuidasi bank (Dendawijaya, 2001). Rasio-rasio solvabilitas, yaitu : capital adequacy ratio (CAR), debt to equity ratio dan long term debt to assets ratio.

### 2.3. Penilaian Kesehatan Bank

Menurut Dendawijaya (2001), metode CAMEL berisikan langkah-langkah yang dimulai dengan menghitung besarnya masing-masing rasio pada komponen-komponen berikut:

- 2.3.1. C : Capital, untuk rasio kecukupan modal bank;
- 2.3.2. A : Assets, untuk rasio-rasio kualitas aktiva;
- 2.3.3. M : Management, untuk menilai kualitas manajemen;
- 2.3.4. E : Earning, untuk rasio-rasio rentabilitas bank;
- 2.3.5. L : Liquidity, untuk rasio likuiditas bank.

Berdasarkan kelima kriteria tersebut, tata cara penilaian tingkat kesehatan yang dilakukan pada tahun 1997 dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 2.1. Tingkat Kesehatan Bank (Faktor-faktor yang dinilai dan bobotnya)

No	Faktor yang Dinilai (Variabel CAMEL)	Rasio & Nilai	Bobot Bank Umum		Kriteria Penilaian
1.	Permodalan CAR=Modal/ATMR	- Rasio 0% atau negatif tingkat kredit(NK)=1 - Setiap kenaikan 0,1% dari 0%, NK ditambah 1, maksimal 100		25%	20-25 sehat 16,5 - < 20 cukup sehat 12,75 - < 16,5 kurang Sehat 0 - < 12,75 tidak sehat
2.	Kualitas aktiva produktif (KAP)  - Aktiva Produktif/Total Aktiva Produktif - Cadangan aktiva produktif/Aktiva produktif diklasifikasikan	- Rasio 15,5% atau lebih NK=0 - Setiap penurunan 0,156 dari 15,56 ditambah 1, maksimal 100%	25%		24,25 - < 30 sehat 19,8 - < 20,25 cukup Sehat 15,3 - < 19,8 kurang sehat 0 - < 15,3 tidak sehat
3.	Aspek Manajemen -Manajemen Modal -Manajemen kualitas aktiva -Manajemen rentabilitas -Manajemen likuiditas	- Mengisi kuesioner 250 pertanyaan dan telah direvisi 100 pertanyaan (juni 97) - Setiap jawaban ya NK=0,4 - Setiap Jawaban tidak, NK=0	25%	25%	20,25 - 25 sehat 16,25 - < 20,25 cukup sehat 12,75 - 16,25 kurang sehat 0 - < 12,75 tidak sehat
4.	Rentabilitas ROA= Laba/Total Aktiva  Beban Operasional/Pendapatan Operasional	- Rasio 100% atau negatif NK=0 - Setiap kenaikan 0,015% dari 0% NK ditambah 1, maksimal 100 - Rasio 100% atau lebih NK =0 - Setiap penurunan 0,086% dari 100% NK ditambah 1, maksimal 100	5%		8,1 - 10 sehat 6,6 - < 8,1 cukup sehat 5,1 - < 6,6 kurang sehat 0 - < 5,1 tidak sehat
5.	Likuiditas - Kewajiban Bersih Call Money/Aktiva Lancar  - LDR= Kredit yang diberikan/ dana pihak ketiga	- Rasio 100% atau lebih NK=0 - Setiap penurunan 1% dari 100%, NK ditambah 1, maksimal 100 - Rasio diatas 110%, NK=0 - Untuk dibawah 110, NK=100	5%		10%
		Jumlah		10%	100%

Sumber : Surat Edaran Bank Indonesia tanggal 30 April 1997.

#### 2.4. Likuidasi dan Pencabutan Izin Usaha

Menurut Peraturan Pemerintah (PP) No. 68 Tahun 1996 Pasal 17 ayat (2) dan ayat (3) tentang Ketentuan dan Tata Cara Pencabutan Izin Usaha, Pembubaran dan Likuidasi Bank, bahwa likuidasi bank dilakukan dengan cara pencairan harta dan atau penagihan piutang kepada para debitor, diikuti dengan pembayaran kewajiban bank kepada para kreditor dari hasil pencairan dan/atau penagihan tersebut. Likuidasi bank dapat dilakukan dengan cara penjualan seluruh harta dan pengalihan kewajiban kepada pihak lain yang disetujui oleh Bank Indonesia.

Pencabutan izin usaha bank dilakukan apabila terjadi hal-hal berikut (Hasibuan, 2005) :

- 2.4.1. Menurut penilaian Bank Indonesia suatu bank diperkirakan mengalami kesulitan yang membahayakan kelangsungan usahanya, dan tindakan penyelamatan yang dilakukan Bank Indonesia belum cukup mengatasi kesulitan yang dihadapi bank;
- 2.4.2. Menurut penilaian Bank Indonesia keadaan suatu bank dapat membahayakan sistem perbankan;
- 2.4.3. Terdapat permintaan dari pemilik atau pemegang saham.

#### 2.5. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang menganalisis kebangkrutan bank pada kelompok bank kategori A, B, dan C (Haryati, 2001). Rasio-rasio keuangan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu : (a) rasio ROA, (b) rasio efisiensi, (c)

rasio cadangan penghapusan kredit terhadap kredit, dan (d) Loan Deposit Ratio (LDR). Hasil dari penelitian ini menunjukkan karakteristik sebagai berikut :

2.5.1. ROA mempunyai pengaruh signifikan terhadap kebangkrutan bank dengan tingkat signifikansi 1,90 % dan mempunyai pengaruh negatif,

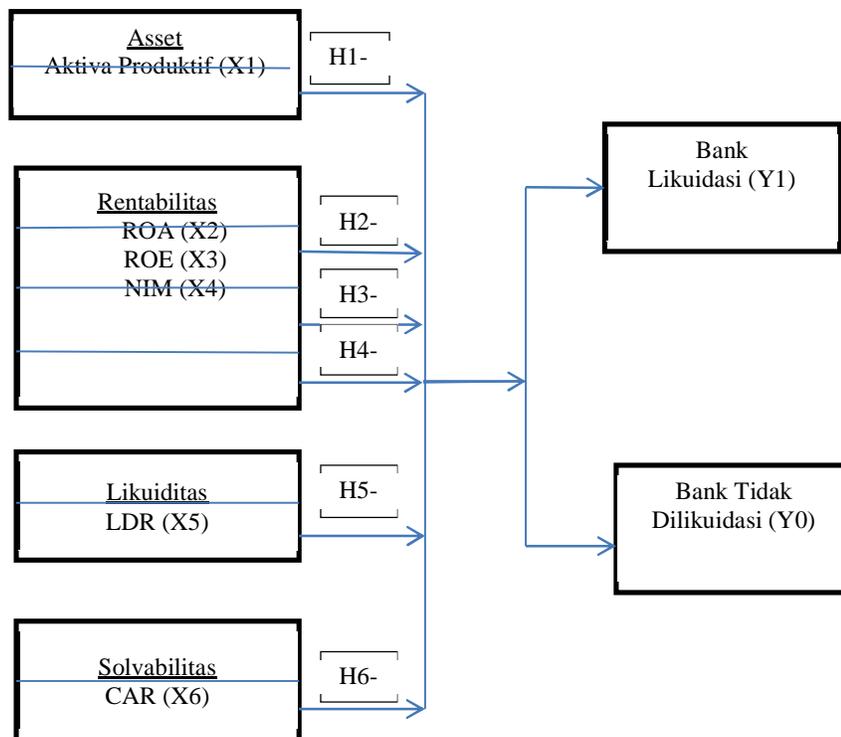
2.5.2. Rasio efisiensi mempunyai pengaruh negatif tapi pengaruhnya tidak signifikan,

2.5.3. Rasio LDR mempunyai pengaruh positif tapi pengaruhnya tidak terlalu signifikan.

Alam (2001) meneliti mengenai “Model Pendugaan Kebangkrutan Bank di Bursa Efek Jakarta” menggunakan metode analisis variabel ganda (multivariate) yaitu analisis diskriminan (Discriminant Analysis) dan analisis probit atau logit sebagai pembanding untuk membentuk model sebagai fungsi prediksi bangkrut atau tidaknya suatu perusahaan berdasarkan rasio keuangan. Rasio-rasio keuangan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu : (a) Debt to Equity Ratio (DER), (b) Return on Investment (ROI), (c) Return on Equity (ROE), (d) Net Profit Margin (NPM), (e) Operating Profit Margin (OPM), (f) rasio total penjualan dan total asset, (g) rasio total penjualan dan total modal, (h) rasio total modal dan total asset, dan (i) rasio total asset dan total kewajiban.

Hasil dari penelitian menunjukkan variabel DER mempunyai pengaruh signifikan terhadap kebangkrutan bank pada taraf nyata  $\alpha = 5\%$  dan mempunyai pengaruh positif. Sedangkan variabel NPM mempunyai pengaruh signifikan terhadap kebangkrutan bank pada taraf nyata  $\alpha = 5\%$  dan mempunyai pengaruh negatif.

### 3.6. Kerangka Pemikiran



Gambar 3.1 Kerangka Pikir Penelitian

### 2.7. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang, permasalahan, tujuan penelitian, dan hasil penelitian terdahulu diatas maka dapat dikemukakan delapan hipotesis.

3.8.1. Aktiva produktif memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap likuidasi bank.

3.8.2. ROA memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap likuidasi bank.

3.8.3. ROE memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap likuidasi bank.

3.8.4. NIM memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap likuidasi bank.

3.8.5. LDR memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap likuidasi bank.

3.8.6. CAR memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap likuidasi bank.

3.8.7. Rasio KAP, ROA, ROE, NIM, LDR, dan CAR mampu memprediksi Bank yang dilikuidasi maupun Bank yang tidak dilikuidasi.

### METODE PENELITIAN

### 3.1. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam pola cross section yang diambil dari berbagai sumber. Data sekunder diperoleh dari laporan peringkat bank yang dikeluarkan majalah Infobank yang diperoleh dari pustaka-pustaka yang tersedia pada instansi-instansi yang terkait dengan topik penelitian antara lain perpustakaan Unisbank, Indonesian Capital Market Directory (ICMD) dan BI, serta beberapa bahan pustaka lainnya berupa literatur dari buku-buku, jurnal, majalah dan internet yang berhubungan dengan topik penelitian. Objek penelitian adalah faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya likuidasi bank pada tahun 1997. Periode ini digunakan agar hasil penelitian dapat memberikan informasi tentang penyebab dilikuidasinya bank.

### 3.2. Rancangan Penelitian

Bank yang ada di Indonesia pada tahun 1997 berjumlah 243 bank. Data yang didapatkan dari laporan peringkat bank bulan Juni tahun 1997 pada majalah Infobank menunjukkan laporan keuangan dari 200 bank. Sehingga data yang tersedia sebanyak 200 bank dari 243 bank yang ada pada saat itu, akan tetapi dua bank memiliki laporan keuangan yang tidak lengkap sehingga jumlah bank yang akan digunakan dalam penelitian ini sebanyak 198 bank. Data 198 bank tersebut dikategorikan dalam dua kelompok, yaitu kelompok bank likuidasi dan kelompok bank tidak likuidasi. Jumlah bank yang termasuk kelompok bank likuidasi ada lima bank dan kelompok bank tidak likuidasi ada 193 bank.

### 3.3. Metode Pengolahan Data

Pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan program SPSS 16.0 dan Eviews 8.

### 3.4. Model Logit

Analisis regresi logistik merupakan teknis analisis data yang dapat menjelaskan hubungan antara variabel respon yang biasanya terdiri atas data kualitatif yang mencerminkan suatu pilihan alternatif dengan variabel - variabel penjelas yang bisa terdiri dari data kualitatif dan data kuantitatif. Variabel respon dalam regresi bynari logistik (Hosmer dan Lemeshow, 1989).

Kelebihan metode regresi logistik dibandingkan teknik lain yaitu (Kuncoro, 2004) :

- 3.4.1. Regresi logistik tidak memiliki asumsi normalitas atas variabel bebas yang digunakan dalam model, artinya variabel bebas tidak harus memiliki distribusi normal, linier maupun memiliki varians yang sama dalam setiap grup,
- 3.4.2. Variabel bebas dalam regresi logistik bisa campuran dari variabel kontinyu, diskrit dan dikotomis.
- 3.4.3. Regresi logistik sangat bermanfaat digunakan apabila distribusi respon atas variabel tak bebas diharapkan non linier dengan satu atau lebih variabel bebas.

Dalam model ini, model logit mencerminkan ada 2 alternatif bagi status bank, yaitu apakah akan dilikuidasi atau tidak, dengan mempertimbangkan data laporan keuangan. Untuk mentransformasikan alternatif pilihan dari bentuk kualitatif ke kuantitatif, model logit menggunakan fungsi distribusi normal kumulatif, sehingga nilainya berkisar dari 0 ke 1 (Gujarati, 2003).

Model regresi logistik dengan p buah variabel penjelas dapat digambarkan dengan menghitung probabilitas dilikuidasinya bank (Gujarati, 2003) :

$$P_i(x) = \frac{1}{[1 + e^{g(x)}]} \quad (3.1)$$

dimana,  $g(x) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p$ .

Nilai  $P_i$  dalam persamaan 3.1. untuk melihat  $Y = 1$  atau  $Y = 0$ . Oleh karena

$Y_i$  merupakan variabel acak Benoulli, maka dapat dilihat :

$$P(Y_i = 1) = P_i \quad (3.2)$$

$$P(Y_i = 0) = (1 - P_i) \quad (3.3)$$

Bentuk umum model dapat dinotasikan : (Gujarati, 2003)

$$Y_i = \ln \left[ \frac{P_i}{1 - P_i} \right] = \beta_1 + \beta_2 x_i + \mu_i \quad (3.4)$$

dimana :  $Y = \text{dependent variable}$ ,

$X = \text{independent variable}$ ,

$\beta_1 \beta_2 \dots$  merupakan nilai parameter.

Perbedaan model yang digunakan dalam penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah penggunaan enam variabel rasio keuangan. Dalam penelitian ini model yang digunakan adalah :

$$Y_i = \ln \left[ \frac{P_i}{1 - P_i} \right] = \beta_1 + \beta_2 \text{CARI} + \beta_3 \text{APFi} + \beta_4 \text{NIMi} + \beta_5 \text{ROEi} + \beta_6 \text{ROAi} + \beta_7 \text{LDRI} + \mu_i \quad (3.3)$$

dimana :

$Y$  = status bank,

$Y = 1$  apabila bank dilikuidasi,

$Y = 0$  apabila bank tidak dilikuidasi,

- $\beta_1$  = intercept,  
 $\beta_1.. \beta_7$  = Koefisien yang menggambarkan besarnya kontribusi rasio terhadap kemungkinan likuidasi bank ke  $i$ ,  
 CAR = Capital Adequacy Ratio (persen),  
 APF = Aktiva Produktif (persen),  
 NIM = Net Interest Margin (persen),  
 ROE = Return On Equity (persen),  
 ROA = Return On Asset (persen),  
 LDR = Loan to Deposit Ratio (persen),  
 I = bank ke- $i$ .

Variabel-variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini ada enam Variabel:

2.4.3.1 CAR, merupakan indikator terhadap kemampuan bank untuk menutupi penurunan aktivasnya sebagai akibat dari kerugian-kerugian bank yang disebabkan oleh aktiva yang berisiko (Dendawijaya, 2001). Rasio inidapat dirumuskan sebagai berikut :

$$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko}} \times 100\%$$

3.4.3.2. APF atau earning asset adalah semua aktiva dalam rupiah dan valuta asing yang dimiliki bank dengan maksud untuk memperoleh penghasilan sesuai dengan fungsinya. Pengelolaan dana dalam aktiva produktif merupakan sumber pendapatan bank yang digunakan untuk membiayai keseluruhan biaya operasional bank, termasuk biaya bunga, biaya tenaga kerja dan biaya operasional lainnya (Dendawijaya, 2001).

3.4.3.3. NIM, merupakan pendapatan bunga setelah dikurangi biaya bunga dibagi dengan total aktiva yang menghasilkan, apabila rasio NIM naik maka laba bank akan naik pula (Sahrani dan Wijaya, 2003). Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$NIM = \frac{\text{Pendapatan Bunga} - \text{Biaya Bunga}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

3.4.3.4. ROE ,merupakan indikator penting bagi pemegang saham dan caloni nvestor untuk mengukur kemampuan bank dalam memperoleh laba bersih yang dikaitkan dengan pembayaran dividen. Jika rasio ini meningkat maka laba bersih akan meningkat pula dari bank yang bersangkutan. Selanjutnya kenaikan tersebut akan menyebabkan kenaikan harga saham bank(Dendawijaya, 2001). Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$ROE = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Modal Sendiri}} \times 100\%$$

3.4.3.5. ROA, digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam memperoleh keuntungan. Semakin besar ROA suatu bank maka keuntungan yang dicapai bank semakin besar pula, sehingga posisi bank tersebut semakin baik dari segi penggunaan aset (Dendawijaya, 2001). Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

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

3.4.3.6. LDR digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya (Dendawijaya, 2001). Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$LDR = \frac{\text{Total Kredit}}{\text{DPK} + \text{KLBI} + \text{Modal Inti}} \times 100\%$$

, dimana DPK adalah Dana Pihak Ketiga dan KLBI adalah Kredit Likuiditas Bank Indonesia.

### 3.5. Pendugaan Parameter Model

Pendugaan parameter logit dilakukan dengan menggunakan metode kemungkinan maksimal (Maximum Likelihood). Fungsi kemungkinan yang ingin dimaksimumkan adalah memaksimalkan probabilitas dari data yang diobservasi. Fungsi likelihood merupakan fungsi kepekatan peluang bersama yang diubah menjadi bentuk logaritma, dengan tujuan untuk mempermudah di dalam pendugaan parameternya. Sehingga dibuatlah fungsi likelihood (likelihood function), fungsi ini memperlihatkan probabilitas dari data yang diamati sebagai fungsi dalam parameter tidak diketahui (Hosmer dan Lemeshow, 1989). Jika antara pengamatan yang satu dengan pengamatan yang lain diasumsikan bebas, maka fungsi likelihood adalah (Gujarati, 2003):

$$f(y_1, y_2, \dots, y_i, \dots, y_n) = \prod_{i=1}^n f_i(Y_i) = \prod_{i=1}^n p_i^{y_i} (1-p_i)^{1-y_i} \quad (3.5)$$

dimana  $\pi$  = simbol untuk perkalian.

Hosmer dan Lemeshow (1989) mengatakan bahwa prinsip dasar dari maximum likelihood adalah untuk estimasi dalam nilai  $\beta_1$  dengan memaksimalkan persamaan (3.4). Untuk memudahkan perhitungan makadilakukan pendekatan logaritma, sehingga fungsi logaritma (log likelihood function) sebagai berikut (Gujarati, 2003):

$$\begin{aligned} f(y_1, y_2, \dots, y_i, \dots, y_n) &= \sum_{i=1}^n [Y_i \ln P_i + (1 - Y_i) \ln(1 - P_i)] \\ &= \sum_{i=1}^n [Y_i \ln P_i - Y_i \ln(1 - P_i) + \ln(1 - P_i)] \\ &= \sum_{i=1}^n [Y_i \ln \{P_i / (1 - P_i)\}] + \sum_{i=1}^n \ln(1 - P_i) \quad (3.6) \end{aligned}$$

Tujuan dalam Maximum Likelihood adalah untuk memaksimalkan Likelihood Function atau Log Likelihood Function, yaitu untuk mendapatkan nilai parameter sedemikian rupa, sehingga probabilitas untuk mendapatkan nilai Y maksimum. Oleh karena itu, pada persamaan 3.6. dibuat turunan parsial terhadap setiap nilai parameter kemudian menyamakannya dengan nol dan dicari nilainya.

### 3.6. Uji Taraf Nyata Parameter

Hosmer dan Lemeshow (1989) menyebutkan bahwa perbedaan antara nilai hasil observasi dan nilai prediksi variabel respon adalah berdasarkan fungsi loglikelihood. Nilai dari fungsi log likelihood merupakan evaluasi terhadap nilai parameter yang diduga dalam regresi. Perhitungan nilai log likelihood menggunakan asumsi bahwa error terdistribusi secara normal.

Pengujian model dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel penjelas secara bersama-sama menjelaskan variasi dari variabel respon dalam model sehingga digunakan statistik uji-G atau Likelihood Ratio (LR) Statistic. Hipotesis yang digunakan adalah :

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$$

$$H_1 : \text{paling sedikit ada satu } \beta_i \neq 0 \text{ (} i = 1, 2, \dots, p \text{)}$$

statistik uji-G adalah :

$$G \text{ hitung} = 2 \{ \text{nilai log likelihood} - [n_1 \ln(n_1) + n_0 \ln(n_0) - n \ln(n)] \} \quad (3.6)$$

dimana :

G = nilai rasio likelihood,

Log Likelihood = nilai likelihood model tanpa variabel respon,

$n_1$  = jumlah sampel yang termasuk dalam kategori P (Y=1 | X),

$n_0$  = jumlah sampel yang termasuk dalam kategori P (Y=0 | X),

n = total jumlah sampel.

Dalam hipotesis seperti ini, LR statistic atau uji G mengikuti distribusi Chi-square dengan df = degrees of freedom sebesar banyaknya variabel penjelas. Pengujian koefisien variabel penjelas dalam model secara parsial dilakukan uji Wald, dengan hipotesis :

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_1 : \beta_1 \neq 0 \text{ (} i = 1, 2, \dots, p \text{)}$$

rumus uji Wald tersebut adalah :

$$W_i = \frac{\beta_i}{S[\beta_i]} \quad (3.6)$$

Dimana  $\beta_i$  merupakan penduga  $\beta_1$  dan adalah dugaan galat baku dari  $\beta_i$

Statistik uji Wald mengikuti sebaran normal. Kriteria uji Wald adalah :

$$4.6.1. \text{ jika } \left| W \right| < Z_{\alpha/2}, \text{ terima } H_0$$

$$4.6.2. \text{ jika } \left| W \right| > Z_{\alpha/2}, \text{ tolak } H_0$$

Tabel 34.1. Risiko Alfa dan Nilai Z

Risiko Alfa	Nilai Z dua sisi ( $\alpha/2$ )	Nilai Z dua sisi ( $\alpha$ )	Tingkat Kepercayaan
0,100	1,64	1,28	90%
0,050	1,96	1,64	95%
0,025	2,24	1,96	97,5%
0,010	2,58	2,33	99%

Sumber : Stagliano (2005).

R square adalah koefisien determinasi sebagai ukuran ketepatan (kecocokan) suatu fungsi goodness of fit regresi linier. Karena R square tidak tepat dipergunakan di dalam regresi dimana variabel tak bebasnya adalah dummy maka dipakai ukuran Mc Fadden R square yang mirip fungsinya dengan R square.

### 3.7. Daya Ramal Model Prediksi

Menurut Santoso (2004) daya ramal model prediksi dilakukan untuk melihat seberapa besar kemampuan model tersebut dalam memprediksi faktor-faktor yang mempengaruhi dilikuidasinya bank. Penentuan model yang terbaik digunakan kriteria pemotongan (penetapan batas kelompok) dengan tingkat kesalahan klasifikasi yang cukup berimbang atau proporsional antara kesalahan tipe 1 dan kesalahan tipe 2. Sebuah kriteria pemotongan merupakan suatu nilai untuk menentukan apakah sebuah bank diestimasi dilikuidasi atau tidak. Pemotongan nilai peluang pada titik tertentu model logit akan menghasilkan estimasi yang tepat, jumlah salah klasifikasi tipe 1 (suatu bank dikategorikan tidak likuidasi padahal diprediksi likuidasi) dan tipe 2 (suatu bank dikategorikan likuidasi padahal diprediksi tidak likuidasi).

### 3.8. Interpretasi Koefisien

Interpretasi koefisien dilakukan pada variabel-variabel yang berpengaruh nyata. Interpretasi dilakukan dengan melihat tanda dari koefisien tersebut. Jika koefisien yang diperoleh bernilai positif maka kecenderungan  $Y=1$  lebih besar terjadi pada variabel bebas  $X=1$  dari pada  $X=0$ .

Rasio odds dapat digunakan untuk memudahkan interpretasi koefisien. Rasio odds adalah ukuran yang memperkirakan berapa besar kecenderungan variabel-variabel penjelas terhadap variabel respon (Hosmer dan Lemeshow, 1989). Jika suatu variabel penjelas mempunyai tanda koefisien positif, maka nilai rasio oddsnya akan lebih besar dari satu, sebaliknya jika tanda koefisiennya negatif, maka nilai rasio oddsnya akan lebih kecil dari satu.

Parameter  $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_i$  diartikan sebagai perubahan nilai fungsi logit yang disebabkan oleh perubahan satu unit variabel penjelas, yang disebut log odds (Hosmer dan Lemeshow, 1989). Sedangkan titik potong (intercept) sering tidak mempunyai arti, sehingga bisa diabaikan. Log odds merupakan beda antara dua penduga logit yang dihitung pada dua nilai (misalnya  $x = a$  dan  $x = b$ ) dan dinotasikan sebagai :

$$\ln[\square(a,b)] = g(x = a) - g(x = b) = \beta_i(a-b) \quad (3.7)$$

sedangkan penduga rasio odds adalah :

$$\square = \frac{[\pi(1)/1 - \pi(1)]}{[\pi(0)/1 - \pi(0)]}$$

$$\ln(\square) = g(1) - g(0)$$

$$\ln(\square) = \beta_i \quad (3.8)$$

dimana rasio odds  $\square = 1$  dapat diartikan bahwa  $x = 1$  akan mempunyai peluang yang sama dengan  $x = 0$  untuk menghasilkan  $Y = 1$ . Apabila  $1 < \square < \infty$  maka  $x = 1$  mempunyai peluang yang lebih besar.

3

### 3.9. Tahapan dalam Penelitian

Berikut ini merupakan beberapa tahapan yang dilakukan penulis dalam penelitian.

#### 3.9.1. Analisis Deskriptif

Merupakan tahap awal yang dilakukan untuk melihat karakteristik dari data dan mempersiapkan data agar sesuai digunakan pada analisis selanjutnya. Software yang digunakan ialah SPSS 16.0.

#### 3.9.2. Kriteria Ekonomi pada Model

Evaluasi yang dilakukan pada model adalah evaluasi terhadap kriteria ekonomi, yaitu model yang diestimasi harus memenuhi kriteria ekonomi yang meliputi besar dan arah. Artinya, besar dan arah variabel-variabel penjelas tidak bertentangan (sesuai) dengan teori ekonomi yang berlaku.

#### 3.9.3. Pengujian Model Logit

Pengujian model dilakukan dengan melihat nilai Likelihood Ratio (LR) statistic untuk mengetahui pengaruh variabel penjelas secara bersama-sama menjelaskan variasi dari variabel respon.

#### 3.9.4. Uji Taraf Nyata Parameter

Uji ini dilakukan dengan melihat nilai probabilitas (*p-value*) yang lebih kecil dari nilai taraf nyata.

#### 3.9.5. Pereduksian variabel

Variabel penjelas yang tidak ada pengaruhnya tidak dimasukkan dalam model, pereduksian dilakukan dengan membuang variabel-variabel yang memiliki *p-value* lebih besar dari taraf nyata  $\alpha$  yang ditentukan. Setelah itu dilakukan lagi langkah 3-4 sampai mendapatkan model yang terbaik, yaitu *p-value* pada variabel-variabel penjelas signifikan pada taraf nyata.

#### 3.9.6. Uji Daya Ramal Prediksi Model

Uji daya ramal prediksi model dilakukan untuk melihat seberapa besar kemampuan model tersebut dalam memprediksi.

#### 3.9.7. Interpretasi Koefisien

Membuat interpretasi nilai variabel-variabel penjelas yang diperoleh. Dari Software yang digunakan adalah Eviews 8.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Analisis Diskriptif.

Analisis pertama kali yang dilakukan adalah analisis statistik diskriptif. Analisis ini dilakukan dengan melihat grafik, ukuran rata-rata dan ukuran dispersi. Nilai rata-rata merupakan ukuran yang dapat mewakili data secara keseluruhan. Sedangkan ukuran dispersi adalah ukuran yang menyatakan seberapa jauh penyimpangan nilai-nilai data dibanding dengan nilai rata-rata. Jadi dengan adanya ukuran dispersi, maka penggambaran sekumpulan data akan menjadi lebih jelas dan tepat (Hasan, 2003).

Berdasarkan data yang diperoleh yaitu 198 bank, yang terbagi menjadi 193 bank dalam kelompok bank tidak dilikuidasi ( $Y=0$ ) dan 5 bank dalam kelompok bank likuidasi ( $Y=1$ ). Variabel-variabel penjelas yang diteliti adalah rasio-rasio keuangan dari bank tersebut, yaitu: APF, ROA, ROE, NIM, LDR, dan CAR. Hasil analisis yang dilakukan menunjukkan keseluruhan data valid 100% yang dibagi menjadi enam karakteristik terhadap rasio-rasio keuangan pada kelompok bank tidak dilikuidasi dan kelompok dilikuidasi.

#### 4.2. Analisis Logit.

Model logit digunakan untuk memprediksi faktor-faktor yang mempengaruhi dilikuidasinya bank. Variabel responnya adalah status bank yang dilikuidasi dan tidak dilikuidasi, bank yang dilikuidasi diberi nilai 1 dan bank yang tidak dilikuidasi diberi nilai 0. Sedangkan variabel penjelasnya adalah APF, NIM, CAR, ROA, ROE, dan LDR.

Agar dapat model terbaik, maka variabel penjelas yang tidak ada pengaruhnya tidak dimasukkan ke dalam model, pereduksian dilakukan dengan membuang variabel yang memiliki *p-value* lebih besar dari taraf nyata yang ditentukan.

Pada regresi logistik pertama yang dilakukan adalah dengan memasukkan semua variabel penjelas. Model yang diperoleh dari regresi logistik tersebut dievaluasi tentang kelayakan model dan kesesuaian tanda koefisien dari model yang dibentuk dengan teori. *P-value* dari semua variabel penjelas tersebut lebih besar dari taraf nyata sehingga perlu dilakukan pereduksian untuk mendapatkan model terbaik. Tahap pereduksian dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 4.1. Pereduksian Variabel Penjelas dilihat dari *p-value*.

	Regresi 1	Regresi 2	Regresi 3	Regresi 4
C	23,017 (0,092*)	23,318 (0,018*)	24,015 (0,014*)	21,963 (0,01*)
LDR	-0,193 (0,024*)	-0,195 (0,015*)	-0,208 (0,005)	-0,196 (0,005)
CAR	-0,546 (0,115*)	-0,556 (0,084*)	-0,506 (0,088*)	-0,466 (0,081*)
NIM	-1,519 (0,127)	-1,54 (0,111*)	-1,715 (0,054*)	-1,569 (0,064*)
APF	-0,01 (0,827*)	-0,01 (0,628*)	-0,014 (0,523*)	
ROE	-0,038 (0,827)	-0,049 (0,754*)		
ROA	-0,232 (0,938*)			

Keterangan : \* signifikan pada taraf nyata  $\alpha = 10\%$  (Nilai Probabilitas)

Setelah dilakukan pereduksian pada variabel-variabel yang dianggap tidak berpengaruh nyata maka didapat model persamaan faktor-faktor yang mempengaruhi dilikuidasinya bank yang menghasilkan regresi keempat

sebagai model terbaik. Model yang dibangun layak digunakan dan masing-masing variabel penjelas (CAR, LDR, dan NIM) berpengaruh signifikan terhadap pengklasifikasian bank (Y) dalam  $\alpha = 10\%$ .

### 5.3. Hasil Analisis regresi Logistik

#### 5.3.1. Uji Kelayakan Model.

Adapun hasil persamaan logistik pada regresi 4 yaitu yang mempengaruhi dilikuidasinya bank disajikan pada tabel 5.2

**Tabel 4.2. Hasil Regresi 4**

Variabel	Koefisien	Prob.
C	21,960	0,01*
CAR	-0,466	0,081*
LDR	-0,196	0,005
NIM	-1,569	0,064*
<i>LR statistic (2df)</i>		18,409
<i>Probabilitas (LR stat)</i>		0,000
<i>Mc Fadden R-squared</i>		0,395

Keterangan : \* Pada signifikan  $\alpha=10\%$ .

Hasil regresi logistik pada regresi 4 memiliki 3(tiga) variabel penjelas yang ada pada model yaitu CAR, LDR, dan NIM menghasilkan *LR statistic* sebesar 18,409 pada nilai  $p=0,000$ . Hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan model tersebut cukup baik, artinya paling sedikit terdapat satu variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap likuidasi bank. Nilai *Mc Fadden R-squared* sebesar 0,394 yang berada antara 0 dan 1 menunjukkan bahwa model tersebut dapat diterima.

Pada pengujian signifikansi (*goodness of fit*) secara statistik, diketahui bahwa variabel CAR, LDR, dan NIM memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Y (dilikuidasi atau tidak) pada  $\alpha=10\%$ . Artinya kedua variabel penjelas tersebut berpengaruh signifikan terhadap dilikuidasinya bank dengan tingkat kepercayaan 90%. Tanda koefisien bernilai negatif berarti bahwa peningkatan rasio CAR, LDR, dan NIM akan menurunkan risiko dilikuidasinya bank dan ini sesuai dengan hipotesis yang dibangun.

#### 4.3.2. Uji Daya Ramal Prediksi Model.

Kriteria pembagian yang dilakukan pada model ini menggunakan pembagian nilai peluang pada titik 0,5. Jika suatu bank memiliki nilai dugaan peluang yang diperoleh dari nilai logistik diatas 0,5, maka akan dikategorikan bank yang dilikuidasi. Jika nilai dugaan peluangnya kurang dari atau sama dengan 0,5, maka dikategorikan sebagai bank yang tidak dilikuidasi. Penetapan nilai peluang pada nilai peluang 0,5 secara logis dapat diterangkan sebagai nilai rata-rata dari dua kelompok bank, bank dilikuidasi sama dengan 1 dan 0 untuk bank yang tidak dilikuidasi.

**Tabel 4.3. Prediksi Kebangkrutan Bank.**

Kelompok	Jumlah Bank	Prediksi		
		Tidak	Likuidasi	%Correct
Tidak	193	193	0	100
Likuidasi	5	4	1	20
				<i>Over all :</i> 97,98

Sumber : Analisis *Logistic Regresion*.

Pembagian nilai peluang pada titik 0,5 pada model logit akan menghasilkan tiga estimasi yang tepat, jumlah yang salah klasifikasi tipe 1 (suatu bank dikategorikan tidak dilikuidasi padahal dilikuidasi) dan tipe 2 (suatu bank dikategorikan likuidasi padahal tidak dilikuidasi). Banyaknya data yang digunakan dalam estimasi sebanyak 198 bank dengan kategori bank yang dilikuidasi sebanyak 5 bank dan 193 bank tidak dilikuidasi.

Pada Tabel 5.10. prediksi dan kelompok bank yang tidak dilikuidasi menunjukkan bahwa sebanyak 193 bank diprediksi tidak dilikuidasi. Sedangkan prediksi dari kelompok bank yang dilikuidasi menunjukkan 4 bank seharusnya diprediksi tidak dilikuidasi dan bank yang dilikuidasi sebanyak 1 bank. Pada hasil *Actual, Fitted and Residual Test* dilihat secara spesifik bank-bank yang tepat diprediksi maupun yang salah klasifikasi.

Kesimpulan dari hasil yang didapat adalah prediksi yang tepat memprediksi bank yang tidak dilikuidasi sebanyak 193 bank dari 193 bank yang ada dan 1 bank yang dilikuidasi dari 5 bank yang dilikuidasi. Sedangkan salah klasifikasi tipe 2 sebanyak 4 bank. Secara keseluruhan pengklasifikasian yang benar dari model logistik sebesar 97,98%.

**4.4. Interpretasi Variabel-variabel Penjelas dalam Model.**

Model yang digunakan untuk menduga faktor-faktor yang mempengaruhi dilikuidasinya bank adalah model logit dengan bentuk persamaan :

$$Y = \ln \left[ \frac{P_i}{1-P_i} \right] = 21,960 - 0,466 \text{ CAR} - 0,196 \text{ LDR} - 1,569 \text{ NIM}$$

Berikut ini akan dijelaskan pengaruh masing-masing variabel terhadap keputusan faktor-faktor yang mempengaruhi dilikuidasinya bank.

**Tabel 4.4. Interpretasi Koefisien**

Variabel	Koefisien	Rasio Odds
C	21,960	
CAR	-0,446	0,356
LDR	-0,196	0,637
NIM	-1,569	0,027

Sumber : Analisis Logistic Regression

Berdasarkan persamaan dan tabel 5.5 hasil penelitian dengan model logistik menunjukkan bahwa variabel CAR mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap kemungkinan dilikuidasinya bank. Koefisien CAR bernilai negatif berarti peningkatan rasio Car menurunkan risiko bank dilikuidasi dan tanda negatif sesuai dengan hipotesis yang dibangun.

Nilai rasio odds yang diperoleh dengan mengambil antilog dari koefisien variabel penjelas CAR adalah 0,358. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan satu satuan variabel CAR, maka akan menurunkan peluang dilikuidasinya bank sebesar 0,358 kali, dengan asumsi variabel lainnya tetap. Maka dapat dikatakan juga bahwa penurunan satu satuan CAR akan meningkatkan peluang dilikuidasinya bank sebesar 0,358 kali.

Hasil regresi baik arah koefisien dan signifikansi pengaruh variabel CAR terhadap likuidasi bank telah sesuai dengan hipotesis, hal ini dapat dijelaskan karena CAR merupakan indikator terhadap kemampuan bank untuk menutupi penurunan aktivitasnya sebagai akibat dari kerugian-kerugian bank yang disebabkan oleh aktiva yang berisiko. Apabila nilai CAR rendah, maka bank tersebut dikategorikan tidak sehat dan pada akhirnya dapat dilikuidasi.

Hasil penelitian pada model logistik pada tabel 5.11 menunjukkan bahwa variabel LDR mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap kemungkinan dilikuidasinya bank. Koefisien LDR bernilai negatif berarti peningkatan rasio LDR menurunkan risiko bank dilikuidasi dan ini juga sesuai dengan hipotesis.

Nilai rasio odds yang diperoleh dengan mengambil antilog dari koefisien variabel penjelas LDR adalah 0,637. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan satu satuan variabel LDR, maka akan menurunkan peluang dilikuidasinya bank sebesar 0,637 kali, dengan asumsi variabel lainnya tetap. Maka dapat dikatakan juga bahwa penurunan satu-satuan variabel LDR akan meningkatkan peluang dilikuidasinya bank sebesar 0,637 kali.

Rasio LDR merupakan indikator kemampuan bank untuk mengimbangi kewajiban untuk segera memenuhi permintaan deposan yang ingin menarik kembali uangnya yang telah digunakan oleh bank untuk memberikan kredit. Apabila dari banyaknya kredit yang diberikan tidak diimbangi dengan jumlah dana yang dikumpulkan menyebabkan likuiditas bank berkurang. Maka rasio LDR tersebut harus dibatas aman. Apabila beradadiluar batas aman akan menyebabkan likuiditas bank terganggu yang pada akhirnya akan berpengaruh pada keputusan untuk melikuidasi bank tersebut.

Selain variabel CAR dan LDR hasil penelitian dengan model logistik juga menunjukkan bahwa variabel NIM mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap dilikuidasinya bank. Koefisien NIM bernilai negatif berarti peningkatan rasio NIM menurunkan risiko bank dilikuidasi dan tanda negatif sesuai dengan hipotesis.

Nilai rasio odds yang diperoleh dengan mengambil antilog dari koefisien variabel penjelas NIM adalah 0,027. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan satu-satuan variabel NIM, maka akan menurunkan peluang dilikuidasinya bank sebesar 0,027 kali, dengan asumsi variabel lainnya tetap. Maka dapat dikatakan juga bahwa penurunan satu-satuan variabel NIM akan meningkatkan peluang dilikuidasinya bank sebesar 0,027 kali.

*Net Interest Margin* adalah rasio yang menggambarkan tingkat keuntungan (laba) yang diperoleh bank. Kegiatan utama yang dilakukan bank pada prinsipnya adalah bertindak sebagai perantara, yaitu menghimpun dan menyalurkan dana. Menghimpun dana dengan memberikan harga kepada nasabah yang menyimpan uangnya di bank, sedangkan sebaliknya memperoleh bunga dengan menyalurkan dana dengan memberikan kredit.

Pemberian kredit ini memiliki berbagai risiko, seperti kredit bermasalah, kredit macet, bunga (negatif spread), dan kurs valas (jika kredit diberikan dalam bentuk valas). Apabila dalam kegiatan menghimpun dan menyalurkan dana tersebut mengalami kesulitan akan berdampak pada penurunan NIM, dengan penurunan NIM akan menyebabkan risiko bank tersebut untuk dilikuidasi semakin besar.

**V. SIMPULAN DAN SARAN**

**5.1. Simpulan**

Berdasarkan tujuan dalam penelitia ini ada dua simpulan yang dapat diambil yaitu :

- 5.1.1. Perbandingan nilai rata-rata kelompok bank tidak dilikuidasi dengan bank dilikuidasi pada masing-masing variabel APF, ROA, ROE, NIM, CAR, dan LDR menunjukkan nilai rata-rata kelompok bank tidak dilikuidasi lebih besar dari pada kelompok bank dilikuidasi, sehingga semakin besar variabel APF, ROA, ROE, NIM, CAR dan LDR, maka kemungkinan bank dilikuidasi semakin kecil.
- 5.1.2. Rasio-rasio keuangan yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan rasio NIM, CAR, dan LDR memiliki pengaruh yang signifikan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi dilikuidasinya bank. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semua hipotesis **diterima**.

## 5.2. Saran

Berdasarkan uraian dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka dapat diberikan tiga saran sebagai berikut :

- 5.2.1. Untuk mengurangi dilikuidasinya bank dimasa yang akan datang perlu diambil langkah-langkah bagi bank-bank untuk menjaga kinerja dan kesehatan terutama yang berkaitan dengan variabel-variabel yang diteliti.
- 5.2.2. Bank Indonesia sebagai pengawas perbankan perlu meningkatkan pengawasannya kepada bank-bank dan perlu dikeluarkannya laporan peringkat bank yang akan menunjukkan bank-bank yang kinerjanya baik atau tidak, tergolong dalam kategori bank sehat atau tidak sehat, sehingga bank dapat meningkatkan kinerjanya dan masyarakat akan lebih waspada dalam menyimpan dananya.
- 5.2.3. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk menambah jumlah variabel yang mempengaruhi dilikuidasinya bank seperti Non Performance Loan, sehingga hasil yang diperoleh dapat memprediksi bank yang dilikuidasi secara tepat

## DAFTAR PUSTAKA

- Alam, M. Choiril. 2001. *Model Pendugaan Kebangkrutan Bank di Bursa Efek Jakarta* [skripsi]. Bogor: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
- Arkian, Hifni. Agustus 1998. "*Menilai Kesehatan Bank*". Pengembangan Perbankan.
- Bank Indonesia. 1997. *Tata Cara Penilaian Tingkat Kesehatan Bank*.
- Basalim, U. 2000. *Perekonomian Indonesia : Krisis dan Strategi Alternatif*. PT Pustaka Cidesindo, Jakarta.
- Dendawijaya, L. 2001. *Manajemen Perbankan. Ghalia Indonesia*, Jakarta. Departemen Ilmu Ekonomi, Hipotesa. 2005. *Eviews Training 2005*. Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Bogor.
- Gujarati, D. 2003. *Basic Econometrics*. McGraw-Hill, New York.
- Haryati, S. 2001. "*Analisis Kebangkrutan Bank*". *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, 16 : 336 – 345.
- Hasan, M.I. 2003. *Pokok-pokok Materi Statistik 1*. PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Hasibuan, M.S.P. 2005. *Dasar-dasar Perbankan*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Hosmer, D. W. dan S. Lemeshow. 1989. *Applied Logistic Regression*. John Wiley and son Inc, New York.
- Judisseno, R. K. 2005. *Sistem Moneter dan Perbankan di Indonesia*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Kamal, St Ibrah Mustofa, 2012, *Analisis Prediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Perbankan Go Public di Bursa Efek Indonesia (dengan Menggunakan Model Altman Z-Score)*, Skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Manajemen Universitas Hasanudin Makasar.
- Kasmir. 2005. *Dasar-dasar Perbankan*. PT Rajagrafindo Persada, Jakarta.
- Kuncoro, Mudrajad. 2004. *Metode Kuantitatif*. AMP YKPN, Yogyakarta.
- Purwati, Narni dan A. Gokmatua. Agustus 1998. "*Beberapa Ketentuan Bank Sentral Tentang Kesehatan Bank*". Pengembangan Perbankan. Republik Indonesia. 1998. Undang-Undang Tentang Perbankan No. 10 Tahun 1998.
- Republik Indonesia. 1996. *Peraturan Pemerintah No. 68 Tahun 1996*.
- Sahrani, A. dan D. Wijaya. 2003. *Kamus Ekonomi Uang dan Bank*. Restu Agung, Jakarta.
- Simorangkir, O.P. 2000. *Pengantar Lembaga Keuangan dan Non Bank*. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Santoso, Wimboh. 2004. "*Model Prediksi Kepailitan Bank Umum di Indonesia*". <http://www.bi.go.id>.
- Stagliano, Augustine. 2005. *Six Sigma Advanced Tools*. Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Sukristono. 1992. *Perencanaan Strategis Bank*. Lembaga Pengembangan Perbankan Indonesia, Jakarta.
- Supriyanto, E.B. Oktober 1997. "*Pertempuran 200 Bank*". *Infobank* : 38 – 45. Tim Penelitian dan Pengembangan, Wahana Komputer. 2003. *Pengolahan Data Statistik dengan SPSS 11.5*. Edisi Pertama. Salemba Infotek, Jakarta.
- Wijaya, K. 2000. *Analisis Krisis Perbankan Nasional*. Harian Kompas, Jakarta.