

332.1

ARY

2 c

**ANALISIS PENGARUH RASIO CAMEL DALAM
MEMPREDIKSI KEGAGALAN PERBANKAN
DI INDONESIA**



Tesis

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Pasca Sarjana
Pada Program Magister Manajemen
Universitas Diponegoro**

Disusun Oleh:

**KETTY ARYANTI., ST.
NIM. C4A002284**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2004**



Saya, Ketty Aryanti, ST, yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa tesis yang saya ajukan ini adalah hasil karya saya sendiri yang belum pernah disampaikan untuk mendapatkan gelar pada program Magister Manajemen ini ataupun pada program lainnya. Karya ini adalah milik saya, karena itu pertanggungjawabannya sepenuhnya berada di pundak saya

Ketty Aryanti, ST

30 Juli 2004

Tgl.
No. Daft.
UPT-PUSTAK-UNDIP

UPT-PUSTAK-UNDIP
No. Daft. 3206/T/001/04
Tgl. 23 Feb' 05

PENGESAHAN TESIS

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa tesis berjudul:

ANALISIS PENGARUH RASIO CAMEL DALAM MEMPREDIKSI KEGAGALAN PERBANKAN DI INDONESIA

yang disusun oleh Ketty Aryanti, ST, NIM C4A002284
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 30 Juli 2004
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Pembimbing Utama



Drs. L. Suryanto, MM

Pembimbing Anggota



Drs. Eddy Yusuf, MS

Semarang,
Universitas Diponegoro
Program Pascasarjana
Program Studi Magister Manajemen
Ketua Program



Prof. Dr. Suryudi Mangunwihardjo

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis panjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas karunia dan rahmat yang telah dilimpahkan-Nya, Khususnya dalam penyusunan laporan penelitian ini. Penulisan tesis ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian dari persyaratan-persyaratan guna memperoleh derajat sarjana S-2 Magister Manajemen pada Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang.

Penulis menyadari bahwa baik dalam pengungkapan, penyajian dan pemilihan kata-kata maupun pembahasan materi tesis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu dengan penuh kerendahan hati penulis mengharapkan saran, kritik dan segala bentuk pengarahannya dari semua pihak untuk perbaikan tesis ini.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini, khususnya kepada:

1. Bapak Drs. L. Suryanto, MM, selaku dosen pembimbing utama yang telah mencurahkan perhatian dan tenaga serta dorongan kepada penulis hingga selesainya tesis ini.
2. Bapak Drs. Eddy Yusuf, MS, selaku dosen pembimbing anggota yang telah membantu dan memberikan saran-saran serta perhatian sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
3. Para staff pengajar Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmu manajemen melalui suatu kegiatan belajar mengajar dengan dasar pemikiran analitis dan pengetahuan yang lebih baik.
4. Para staff administrasi Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Universitas Diponegoro yang telah banyak membantu dan mempermudah penulis dalam

menyelesaikan studi di Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Universitas Diponegoro.

5. Kedua orang tua, kakak beserta adik, yang telah memberikan segala cinta dan perhatiannya yang begitu besar sehingga penulis merasa terdorong untuk menyelesaikan cita-cita dan memenuhi harapan kedua orang tua.
6. Teman-teman kuliah, yang telah memberikan sebuah persahabatan dan kerjasama yang baik selama menjadi mahasiswa di Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Universitas Diponegoro Semarang

Hanya doa yang dapat penulis panjatkan semoga Allah SWT berkenan membalas semua kebaikan Bapak, Ibu, Saudara dan teman-teman sekalian. Akhir kata, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pihak yang berkepentingan.

Semarang, Juli 2004

Penulis

ABSTRAKSI

Sejak krisis ekonomi yang terjadi sejak pertengahan tahun 1997 menyebabkan terpuruknya ekonomi dan dunia bisnis di Indonesia, termasuk dunia perbankan. Tingkat kesehatan perusahaan penting artinya bagi perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dalam menjalankan usahanya, sehingga kemampuan untuk memperoleh keuntungan dapat ditingkatkan dan menghindari kegagalan.

Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan dan pengembangan dari penelitian Nasser & Titik Aryati (2000) dengan menambahkan variable GWM dan NIM ke dalam model serta menambah periode amatan dari tahun 1999–2000. Tujuan dalam penelitian ini dapat dirinci sebagai berikut, yaitu untuk menganalisis ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara rasio keuangan bank bank umum di Indonesia periode tahun 1999-2000 dalam kaitannya dengan kegagalan usaha industri perbankan di Indonesia pada tahun 2001 dan untuk membedakan nilai Z-score models dari bank umum di Indonesia dalam memprediksi kegagalan usaha industri perbankan di Indonesia pada tahun 2001.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Bank di Indonesia dengan kategori Bank Persero, Bank Umum Swasta Nasional Devisa dan Bank Umum Swasta Nasional Non Devisa. Data histories yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perbankan yang diumumkan per Desember 1999–Desember 2000 melalui Direktori Perbankan Indonesia yang berjumlah 86 perusahaan bank. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis rasio CAMEL dalam memprediksi kegagalan perbankan di Indonesia dan Multiple Discriminant analisis Z –score untuk mengevaluasi prediksi kegagalan.

Hasil penelitian dengan menggunakan rasio CAMEL dan Z – score menunjukkan hasil yang sama, yaitu kegagalan perbankan merupakan akumulasi semakin buruknya kualitas meningkatkan kualitas kinerjanya yang ditunjukkan dengan semakin membaiknya rasio CAMEL dan analisis tingkat kesehatan bank dapat digunakan untuk memprediksi potensi kegagalan yang dapat dideteksi satu atau dua tahun sebelum kegagalan terjadi.

ABSTRACT

Since economic crisis that happened since in the middle of the 1997 causing economic failure and Indonesia's business world including banking world. The Bank healthy level is important for the company to increase efficiency in running its effort, so that ability to obtain advantage can be improved and avoid failure.

This research represent of development and continuation of research of Nasser & Titik Aryati (2000) by enhancing GWM variable and of NIM into model and also add period of year 1999-2000. Target of in this research can be detailed as : to analyse there is difference which is signifikan between monetary ratio of public bank in Indonesia period of year 1999-2000 in its bearing with failure of industrial effort of banking in Indonesia in the year 2001 and to differentiate value of Z-Score models of public bank in Indonesia in predict failure of industrial effort [of] banking in Indonesia in the year 2001.

Population in this research are entire bank in Indonesia with Bank category of Persero, Public Bank Sector National Foreign Exchange and Public Bank Private Sector National Non Foreign Exchange. Data of Histories which used in this research announced banking financial statement per December 1999-Desember 2000 passing Directory Banking of Indonesia amounting to 86 company of bank. Analysis which used in this research is ratio analysis of CAMEL in predicting failure of banking in Indonesia and Multiple Discriminant analyse Z - score to evaluate failure.

Result of research by using ratio of CAMEL and Z - score show result of which is same, that is failure of banking represent accumulation progressively obsolence of quality to improving the quality of its performance posed at progressively the recovery of ratio of CAMEL and analysis of bank health level can be used for the predicting of potency failure of which can detected by one or two years.

Daftar Isi

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan Usulan Penelitian	ii
Daftar Tabel	iv
Daftar Gambar.....	v
Bab I. Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	11
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	12
Bab II. Telaah Pustaka dan Kerangka Pemikiran Teoritis.....	14
2.1. Telaah Pustaka.....	14
2.2. Penelitian Terdahulu	22
2.3. Pengembangan Kerangka Pemikiran Teoritis	36
2.4. Perumusan Hipotesis.....	37
2.5. Definisi Operasional Variabel.....	37
Bab III. Metode Penelitian	41
3.1. Jenis dan Sumber Data	41
3.2. Populasi dan Prosedur Pengumpulan Sampel	41
3.3. Metode Pengumpulan Data	42
3.4. Teknik Analisis	42
Bab IV. Analisis Data	45
4.1. Gambaran Umum Obyek Penelitian.....	45
4.2. Analisis Data	46

Bab V. Kesimpulan dan Implikasi Kebijakan	64
5.1. Simpulan	64
5.2. Implikasi Kebijakan	68
5.3. Keterbatasan Penelitian	69
5.4. Agenda Penelitian Mendatang.....	69
Referensi	71

Daftar Tabel

Tabel 2.1. Rincian Penilaian Tingkat Kesehatan Bank	19
Tabel 2.2. Hasil Penelitian tentang Prediksi Kebangkrutan Bank.....	35
Tabel 2.3. Definisi Operasional Variabel.....	38
Tabel 4.1. Bank Sampel Yang Terdapat di Indonesia periode 1999-2000.....	45
Tabel 4.2. Perhitungan Z-Score.....	51

Daftar Gambar

Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran Teoritis.....	36
--	----

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.

Di Indonesia bank-bank yang mengalami kebangkrutan pada awalnya disebabkan oleh krisis moneter yang melanda Indonesia. Beberapa faktor penting yang menjadi penyebab lemahnya industri perbankan sehingga menjadi rentan dan terperangkap krisis menurut Muliaman (2000,p.1 – 2) adalah :

1. Adanya jaminan implicit dari bank sentral bahwa bank-bank yang ada akan jatuh (sebagai upaya pencegahan resiko sistematis terhadap system perbankan) merupakan beban moral bagi pemilik bank beserta manajemennya.
2. Pengawasan yang dilakukan oleh bank sentral tidak terlalu ketat sebagaimana mestinya sehingga bank sentral tidak mampu menahan laju pertumbuhan dan peningkatan kompleksitas operasional bank.
3. Tingginya tingkat pemberian pinjaman (baik langsung maupun secara tidak langsung kepada industri/kelompok bisnis),mengakibatkan kenaikan eksposur bank komersil terhadap resiko pinjaman terselubung (*implicit loans*).
4. Sangat rendahnya kemampuan manajerial perbankan menyebabkan semakin melemahnya kualitas asset produktif dan meningkatkan resiko eksposur.
5. Kurangnya informasi yang transparan atas kondisi bank menyebabkan tidak hanya merusak akurasi atau kecermatan analisis posisi keuangan bank, tetapi juga menghambat upaya untuk pengadaan sosial dan disiplin pasar.

Faktor ini yang menyebabkan runtuhnya kepercayaan masyarakat terhadap sektor perbankan, yang kemudian menjalar pada resiko sistematis industri perbankan.

Tingkat kesehatan bank dapat dinilai dari beberapa indikator. Salah satu sumber utama indicator yang dijadikan dasar penilaian adalah laporan keuangan bank yang bersangkutan. Berdasarkan laporan itu, akan dapat dihitung sejumlah rasio keuangan yang lazim dijadikan dasar penilaian tingkat kesehatan bank (Nasser & Aryati, 2000).

Sedangkan Hall (1992) mengemukakan bahwa sejak tahun 1988 telah banyak sekali negara-negara di seluruh dunia yang mengadopsi ketentuan-ketentuan pengaturan resiko minimum kecukupan modal (*Capital Adequacy Based Minimum Risk*), sebagaimana disarankan oleh bank untuk penyelesaian internasional (*Bank For International Settlement/BIS*), yang bertujuan untuk memastikan bahwa pihak bank mempunyai cadangan yang cukup untuk menghadapi kerugian yang mungkin ditimbulkan oleh berbagai factor resiko, disamping itu juga berfungsi untuk menekan ketidakseimbangan persaingan yang timbul sebagai akibat dari peraturan *Capital Adequacy Ratio (CAR)*. Sistem tersebut merupakan salah satu upaya pengendalian bank dalam melaksanakan pengawasannya.

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk memprediksi kegagalan maupun kesehatan bank. Penelitian untuk memprediksi kegagalan suatu usaha antara lain dilakukan oleh Beaver (1966,1968a,1968b), Altman (1968,1984),

Altman et al (1976), Blum (1974), Dambolena dan Khoury (1980), dan Ohlson (1980), Zmijewski (1983) (dalam Sugiyanto dkk, 2002). Penelitian-penelitian tersebut pada umumnya menggunakan model analisa rasio keuangan, karena rasio keuangan terbukti berperan penting dalam evaluasi kinerja keuangan dan dapat digunakan untuk memprediksi kelangsungan usaha baik yang sehat maupun yang tidak sehat (Chen,1981) termasuk usaha perbankan.

Prediksi kegagalan perbankan di Amerika Serikat pada tahun 1980 dengan menguji manfaat rasio keuangan CAMEL telah dilakukan Thomson (1991) dengan *logit regression* untuk menganalisis sample sebanyak 1.736 perusahaan tidak bankrut dan 770 perusahaan bangkrut adalah fungsi dari variable yang berkaitan dengan *solvency*, termasuk CAMEL (*Capital, Asset Quality, Management, Earning, Liquidity*). Thomson juga menemukan rasio CAMEL sebagai proxy variable kondisi keuangan bank yang merupakan factor signifikan yang berkaitan dengan kemungkinan kebangkrutan bank untuk periode empat tahun sebelum bangkrut (Zainudin dan Jogiyanto,Hartono,1999).

Sejak dikeluarkannya paket kebijakan perbankan di Indonesia yang dikeluarkan oleh bank sentral (Bank Indonesia) seperti (SE no.26/5/BPPP tanggal 29 mei 1993 dan SK BI no 30 /11/KEP/DIR tanggal 30 april 1997) tentang penilaian kesehatan bank yang diukur dengan rasio keuangan model CAMEL (*Capital, Asset, Management, Earning, dan Liquidity*)

Beaver (1966, 1968a, dan 1968b) dalam memprediksi kebangkrutan menggunakan enam kelompok rasio keuangan yaitu *cash flow ratio, net income*

ratio, debt to total asset ratio, likuid asset to total asset, likuid asset to current debt ratio, dan turn over ratio. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa *cash flow ratio* merupakan prediktor yang paling kuat untuk memprediksi kebangkrutan usaha. Sedangkan Altman (1968) menggunakan model *multiple discriminant analysis* (MDA) mengelompokkan lima rasio keuangan yaitu *Working capital to total asset, return earning to total asset, earning before interest and tax to total asset, market value equity to book value of total debt dan size to total asset.* Demikian pula yang digunakan oleh Ohlson (1980) yang mengembangkan model Altman. Sementara Blum (1974) menggunakan lima rasio keuangan tersebut untuk memprediksi variabel return saham.

Di Indonesia Surifah (1999) menguji manfaat rasio keuangan dalam memprediksi kebangkrutan bank dengan model CAMEL. Sugiyanto dkk (2002) meneliti tentang “Manfaat Indikator-Indikator Keuangan Dalam Pembentukan Model Prediksi Kondisi Kesehatan Perbankan.” Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa enam rasio keuangan: ROE, *rasio cost of fund, net interest margin, loan to deposit ratio*, rasio pendapatan bunga dalam penyelesaian terhadap hasil bunga, dan rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional mampu memprediksi kebangkrutan bank nasional di Indonesia satu tahun sebelum gagal. Januarti (2002) meneliti tentang “Variabel Proxy CAMEL dan Karakteristik Bank lainnya untuk Memprediksi Kebangkrutan Bank di Indonesia.” Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa NIM, ROA, *Core, Insider, dan Overhead* mampu memprediksi satu tahun sebelum bangkrut. Soendoro (2001) meneliti tentang

“Kinerja Keuangan Bank-Bank Beku Operasi, *Take Over*, Rekapitalisasi dan Sehat Tahun 1992-1998.” Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ROA, *cumulative profitability*, *debt service ratio*, *ratio equity multiplier*, dan *ratio liquidity* mampu memprediksi kesehatan bank untuk periode kurang dari satu tahun. Haryati (2001) melakukan analisis kebangkrutan bank menunjukkan bahwa ROA, rasio efisiensi, dan LDR mampu membedakan bank yang bangkrut dan sehat. Machfoedz (1999) meneliti “ Pengaruh Krisis Moneter pada Efisiensi Perusahaan Publik di BEJ” menunjukkan bahwa rasio *gross profit margin*, *net profit margin* dan *net income* mampu memprediksi laba periode satu tahun mendatang.

Dalam industri perbankan resiko kegagalan yang terjadi biasanya disebabkan oleh kegagalan dalam menangani portofolio kredit maupun kesalahan manajemen perusahaan yang berakibat pada kesulitan keuangan bahkan kegagalan usaha perbankan, sehingga pada akhirnya dapat merugikan kegiatan perekonomian nasional dan merugikan masyarakat selaku pemilik dana.

Krisis moneter yang berkepanjangan selama lebih dari tiga tahun ini telah berubah menjadi krisis ekonomi, yakni terpuruknya kegiatan ekonomi karena semakin banyaknya perusahaan yang tutup, perbankan yang dilikuidasi dan meningkatnya jumlah tenaga kerja yang menganggur mengingatkan kita bahwa betapa besar dampak ekonomi yang akan ditimbulkan apabila terjadi kegagalan usaha perbankan untuk itu perlu dilakukan serangkaian analisis sedemikian rupa

sehingga kemungkinan kesulitan keuangan dan bahkan kegagalan usaha perbankan dapat dideteksi sedini mungkin.

Kebangkrutan suatu perusahaan dapat dilihat dan diukur melalui laporan keuangan dengan cara menganalisis laporan keuangan. Analisis laporan keuangan merupakan alat yang sangat penting untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan posisi keuangan perusahaan serta hasil-hasil yang telah dicapai sehubungan dengan pemilihan strategi perusahaan yang akan diterapkan. Dengan melakukan analisis laporan keuangan perusahaan maka pimpinan perusahaan dapat mengetahui keadaan serta perkembangan finansial perusahaan serta hasil-hasil yang telah dicapai di waktu lampau dan di waktu yang sedang berjalan. Selain itu dengan melakukan analisis keuangan di waktu lampau maka dapat diketahui kelemahan-kelemahan perusahaan serta hasil-hasil yang dianggap cukup baik dan mengetahui potensi kebangkrutan perusahaan tersebut. Dengan diketahuinya kemungkinan kesulitan keuangan yang akan terjadi sedini mungkin maka pihak manajemen dapat melakukan antisipasi dengan mengambil langkah-langkah yang perlu dilakukan agar dapat mengatasinya.

Terdepresiasi nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat menyebabkan sebagian besar perusahaan tidak mampu membayar pinjamannya kepada bank, sedangkan perbankan juga menghadapi resiko tidak mampu membayar kewajibannya yang sebagian besar dibiayai oleh pinjaman luar negeri dan dana masyarakat. Besarnya cadangan kredit dan kerugian sebagai akibat selisih nilai tukar menyebabkan menurunnya modal perbankan sehingga sebagian

besar bank tidak mampu lagi untuk memenuhi kewajibannya terhadap kecukupan modal akibat selanjutnya adalah menurunnya kinerja perbankan yang dapat diidentifikasi dalam bentuk analisa laporan keuangan dengan menggunakan rasio-rasio keuangan seperti rasio likuiditas, rasio solvabilitas, rasio rentabilitas dan rasio-rasio keuangan lainnya.

Analisis mengenai kegagalan usaha perbankan telah banyak dilakukan baik di luar negeri maupun di dalam negeri, antara lain yang pertama kali dilakukan oleh Beaver tahun 1966 dengan menggunakan nisbah-nisbah keuangan pada lima tahun sebelum terjadi kebangkrutan. Beberapa penelitian yang dilakukan antara lain oleh Mas'ud Machfoedz (1999b), menyarankan untuk mengkaji kinerja perusahaan perbankan dengan menerapkan faktor Permodalan (*Capital*), Kualitas Aktiva (*Assets Quality*), Manajemen (*Management*), Pendapatan (*Earning*), Likuiditas (*Liquidity*). Sementara itu menurut Zainuddin dan Jogiyanto Hartono (1999) perlu untuk memasukkan faktor perkembangan asset, dan memperluas rasio-rasio keuangan untuk mengukur kinerja.

Penelitian yang dilakukan oleh Mas'ud Machfoedz (1999b) yang mengevaluasi kinerja perbankan sebelum dan sesudah *go public*, juga menyarankan agar memperhatikan aspek konsentrasi (bidang usaha) bank, skala operasi, dan ukuran (*size*) bank. Kajiannya menggunakan pendekatan kinerja perusahaan secara umum yaitu : rentabilitas, likuiditas, solvabilitas dengan basis pendekatan Permodalan (*Capital*), Kualitas Aktiva (*Assets Quality*), Manajemen (*Management*), Pendapatan (*Earning*), Likuiditas (*Liquidity*). Dari hasil

penelitiannya ia menyarankan agar penelitian selanjutnya memperhatikan pemilihan dan ukuran, dan proksi kinerja yang akan digunakan. Machfoedz menggunakan proksi kinerja : RORA (*Return On Risk Assets*) dan KAP (Kualitas Aktiva Produktif). Kinerja perbankan sangat dipengaruhi oleh efisiensi kegiatan operasi dan skala operasi. Pada gilirannya efisiensi kegiatan perusahaan akan menunjukkan hasil kinerja perbankan yang diukur dari aspek Permodalan (*Capital*), Kualitas Aset (*Assets Quality*), Manajemen (*Management*), Pendapatan (*Earning*), Likuiditas (*Liquidity*) atau disingkat dengan CAMEL.

Untuk menentukan bank tersebut sehat atau tidak dicerminkan dalam CAMEL, dalam penelitian ini 5 variabel CAMEL diukur dari: CAR (proxy dari C), PPAP (proxy dari A), NPM (proxy dari M), ROA, ROE, NIM dan BOPO (proxy dari E) dan LDR dan GWM (proxy dari L). CAR diproxy sebagai "C" didasarkan pada alasan bahwa CAR merupakan ukuran dari sehat tidaknya suatu bank dari segi capital (C). PPAP diproxy sebagai "A" menunjukkan tingkat kesehatan bank dari segi kualitas aktiva produktif. NPM diproxy sebagai "M" menunjukkan kemampuan manajemen dalam menghasilkan laba bersih bank (*net profit margin*). NIM diproxy sebagai "E" menunjukkan kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan operasional (bunga) setelah diperhitungkan biaya bunganya; dan GWM diproxy sebagai "L" karena giro wajib minimum menunjukkan likuiditas bank yang dijamin oleh Bank Indonesia.

Penelitian Kevin dan Bryan (1996, p. 117-127) yang mengungkapkan bahwa hasil dari studi sebelumnya mengindikasikan bahwa *going concern*

opinions bermanfaat di dalam memprediksi kebangkrutan dan memberikan penjelasan yang kuat dalam memecahkan prediksi kebangkrutan. Plat dan Pederson (1994) mengungkapkan bahwa informasi akuntansi yang nyata atau tidak bersama dengan informasi ekonomi akan membantu dalam memprediksi keadaan keuangan perusahaan menggunakan data sebelumnya. Ada pula Corolyn et al. (1997, p.14) dalam K&P model (*judgmental*) menggunakan pendekatan pendapatan untuk meramalkan kebangkrutan usaha, digunakan hubungan prediksi kegagalan dengan beberapa faktor resiko finansial. Yang paling terkenal dan banyak dipakai sebagai acuan adalah Z-score model dari Altman tahun 1968 yaitu score yang ditentukan dari hitungan standard kali nisbah keuangan yang akan menghasilkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan. Altman menemukan ada lima rasio keuangan yang dapat digunakan untuk mendeteksi kebangkrutan perusahaan dua tahun sebelum perusahaan tersebut bangkrut. Kelima rasio keuangan tersebut adalah rasio modal kerja netto terhadap total aktiva, rasio laba ditahan terhadap total aktiva, rasio laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aktiva, rasio nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku hutang serta rasio penjualan netto terhadap total aktiva.

Tingkat kesehatan perusahaan penting artinya bagi perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dalam menjalankan usahanya, sehingga kemampuan untuk memperoleh keuntungan dapat ditingkatkan dan menghindari kebangkrutan. Berdasarkan uraian di atas, adalah menarik untuk mengadakan suatu penelitian mengenai analisis kegagalan usaha perbankan, usaha-usaha untuk

memprediksi kinerja bank telah dilakukan oleh para peneliti terdahulu namun sifatnya baru kasus per kasus sehingga perlu dilakukan penelitian dengan pokok kajian kebangkrutan bank yang terdaftar di BEJ periode 1997-1998. Kajian tentang kemungkinan kebangkrutan sebuah perusahaan ataupun bank dapat menggunakan pendekatan teori kebangkrutan. Prediksi kebangkrutan perusahaan telah lama dikemukakan dan diperdebatkan semenjak tahun 1963 yang dipelopori oleh Edward I. Altman dengan menggunakan Z score sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan, karena Altman model telah banyak dipakai sebagai acuan dalam memprediksi kebangkrutan usaha dan karena sampel yang diambil adalah bank-bank yang berada di Indonesia maka juga digunakan analisa CAMEL sesuai dengan ketentuan dari Bank Sentral melalui Surat Keputusan Direksi Bank Indonesia mengenai Tata Cara Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum di Indonesia.

Penelitian mengenai kegagalan bank telah banyak dilakukan dengan menggunakan rasio CAMEL seperti yang dilakukan oleh peneliti terdahulu (Sugiyanto dkk, 2002; Januarti, 2002; Soendoro, 2001; Haryati, 2001; dan Nasser dan Aryati, 2000) terutama yang berhubungan dengan prediksi kegagalan bank. Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan dan pengembangan dari penelitian Nasser & Titik Aryati (2000) dengan menambahkan variable GWM dan NIM ke dalam model serta menambah periode amatan dari tahun 1999-2000. Penilaian tingkat kesehatan menurut BI tidak dapat sepenuhnya dilakukan namun disesuaikan dengan data yang ada. Penyesuaian dilakukan karena mengingat

sumber data hanya berdasarkan laporan keuangan bank yang dipublikasikan. Oleh karena itu penelitian tidak dilakukan pada tahun 2004, dikarenakan pada rentang waktu tahun 2001 sampai dengan 2004 hanya ada satu bank yang gagal yaitu: Bank Dagang Bali. Sementara penelitian tentang kebangkrutan bank sangat efektif untuk satu atau dua tahun sebelum gagal (Sugiyanto dkk, 2002; Januarti, 2002; Soendoro, 2001; Haryati, 2001; dan Nasser dan Aryati, 2000). Oleh karena itu penelitian dilakukan pada tahun sebelum 2001 guna mendapatkan sample bank gagal yang lebih banyak. Namun dengan kondisi perekonomian Indonesia yang hingga tahun 2004 belum menunjukkan perkembangan yang signifikan dan kondisi perbankan Indonesia belum menunjukkan kinerja yang membaik. Sebagai solusinya banyak bank-bank yang melakukan merger sebagai alternatif untuk menghindari terjadinya kegagalan bank seperti yang dilakukan oleh Bank Permata. Sehingga penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan guna memprediksi kegagalan bank..

1.2. Perumusan Masalah.

Kesehatan bank dari segi *capital* dilihat dari besar kecilnya *capital adequacy ratio* (CAR), dilihat dari sisi asset tercermin dalam Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif yang Wajib Dibentuk (PPAPWD). Semakin kecil PPAPWD menunjukkan semakin baik kualitas aktiva produktif. *Earning* tercermin dalam ROA, ROE, NIM dan BOPO (biaya operasi terhadap pendapatan operasi); semakin tinggi ROA, ROE dan NIM maka kinerja bank dari sisi profitabilitas semakin baik namun semakin tinggi rasio BOPO menunjukkan

semakin besar beban operasional bank yang berarti semakin tidak efisien. Dari segi likuiditas tercermin dalam Giro Wajib Minimum (GWM) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR). Semakin tinggi GWM menunjukkan semakin likuid bank tersebut dijamin oleh BI; sedangkan semakin tinggi LDR menunjukkan bank tersebut semakin tidak likuid karena dana yang ditanamkan dalam kredit melebihi dari deposit yang diterima.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini pada dasarnya merupakan penerapan dari penelitian Altman (1968) pada industri perbankan Indonesia dengan menggunakan Z-score models sebagai alat untuk memprediksi kegagalan usaha perbankan, dimana sampai saat ini telah banyak bank yang telah dibekukan usahanya maupun yang sedang dalam pengawasan BPPN karena memiliki CAR kurang dari 8%, sehingga permasalahan yang timbul pada studi ini adalah :

1. Apakah ada perbedaan kinerja bank bank umum di Indonesia periode tahun 1999-2000 dalam kaitannya dengan kegagalan usaha industri perbankan di Indonesia pada tahun 2001 yang diukur berdasarkan rasio Permodalan (*Capital*), Kualitas Asset (*Assets Quality*), Manajemen (*Management*), Pendapatan (*Earning*), Likuiditas (*Liquidity*).
2. Apakah Z-score models dari bank umum di Indonesia dapat digunakan untuk memprediksikan kegagalan usaha industri perbankan di Indonesia pada tahun 2001?

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan dan pertanyaan penelitian, maka tujuan dalam penelitian ini dapat dirinci sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis ada tidaknya perbedaan yang signifikan rasio keuangan bank bank umum di Indonesia periode tahun 1999-2000 dalam kaitannya dengan kegagalan usaha industri perbankan di Indonesia pada tahun 2001.
2. Untuk membedakan nilai Z-score models dari bank umum di Indonesia dalam memprediksi kegagalan usaha industri perbankan di Indonesia pada tahun 2001.

1.3.2. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan mempunyai beberapa kegunaan antara lain:

1. Bagi pengambil kebijakan (manajemen) dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat keputusan mengenai tingkat kesehatan perbankan.
2. Bagi lembaga perbankan dapat sebagai masukan dalam menilai tingkat kesehatan bank.
3. Bagi masyarakat diharapkan dapat memberikan kontribusi literature sebagai bukti empiris di bidang Akuntansi Keuangan.
4. Bagi penelitian selanjutnya dapat digunakan sebagai dasar perluasan penelitian terutama yang berhubungan dengan kegagalan bank.

BAB II

TELAAH PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS

2.1. Telaah Pustaka

2.1.1. Kegagalan Perbankan

Perusahaan yang mengalami kebangkrutan biasanya diawali dengan *financial distress* (kesulitan keuangan) terlebih dahulu, dimana perusahaan mengalami kesulitan likuiditas dan lebih parah lagi bila perusahaan tidak mampu menjalankan operasi dengan baik dan ini yang kemudian menyebabkan kebangkrutan (Farid Harianto,1998).

Kebangkrutan biasanya diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba (Muhammad A.Adnan, 2000). Kebangkrutan sebagai kegagalan didefinisikan dalam beberapa arti oleh Martin et al (1995) dalam Muhammad A.Adnan (2000) :

1. Kegagalan Ekonomi (*Economic Failure*)

Perusahaan kehilangan uang atau pendapatan perusahaan tidak dapat menutupi biayanya sendiri atau arus kas perusahaan lebih kecil dari kewajiban.

2. Kegagalan Keuangan (*Financial Distress*)

Kegagalan keuangan bisa diartikan sebagai insolvensi yang membedakan antara arus kas dan dasar saham. Insolvensi atas dasar arus kas ada dua macam, yaitu :

- a. Insolvensi Teknis, yaitu perusahaan dapat dianggap gagal bila tidak dapat memenuhi kewajiban pada saat jatuh tempo, dengan kata lain perusahaan tidak dapat membayar bunga atau pembayaran kembali pokok dengan kondisi arus kas yang ada.
- b. Insolvensi dalam pengertian kebangkrutan, yaitu nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan lebih kecil dari kewajiban.

Secara deskriptif Joseph FS (2000,p.21) mendefinisikan bank bermasalah sebagai bank yang menurut bank sentral telah melanggar Undang – undang atau ketentuan “*unsafe*” atau “*unsound*” pada praktek perbankan dimana eksistensinya pada saat itu dan dimasa yang akan datang dipertanyakan. Klaus et.al (1997,p.6) mendefinisikan suatu bank tergolong bermasalah apabila :

1. Memerlukan support dari bank sentral atau pemerintah selama satu periode dengan maksimum 10 tahun menurut liberalisasi keuangan.
2. Bank yang dipublikasikan bermasalah oleh pers atau likuiditas dan solvabilitas (banyak bank yang bermasalah memenuhi kriteria “1” tapi tidak dipublikasikan.
3. Bank yang mengalami kebangkrutan atau dilikuidasikan dalam jangka waktu maksimum 10 tahun menurut liberalisasi keuangan.

Sedangkan menurut BI (1991), suatu bank dinyatakan sebagai bank bermasalah apabila memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. Memerlukan suntikan dana dan/atau dukungan manajemen dari pemerintah untuk melanjutkan operasinya.

2. Gabungan ratingnya mencapai "*poor*" atau "*unsound*". Adapun rating tersebut berdasarkan pada kredit points sebagai berikut : 81–100 (*sound*), 66–80 (*fairly sound*), 51–65 (*poor*) dan 0–50 (*unsound*). Gabungan rating–rating tersebut dikalkulasi setiap bulan oleh BI, berdasarkan pada laporan keuangan bank dan keputusan supervisor.

Pengertian secara hukum seperti yang tercantum dalam UU RI No.4 Tahun 1998 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti UU No.1 Tahun 1998 mengenai kepailitan, yaitu "Debitur yang mempunyai dua atau lebih kreditur dan tidak membayar sedikitnya satu hutang yang telah jatuh waktu dan dapat ditagih ,dinyatakan pailit dengan keputusan Pengadilan yang berwenang sebagaimana dimaksud dalam pasal 2, baik atas permohonan sendiri maupun atas permintaan seorang atau lebih krediturnya". Pengajuan pailit oleh kreditur pada bank dapat dilakukan dengan pengajuan ke Bank Indonesia.

Likuidasi mempunyai tiga arti menurut Info Bank (2000) dalam Muhammad A.Adnan (2000),yaitu :

1. Realisasi Tunai, yaitu penjualan kepemilikan dalam bentuk saham, obligasi, atau komoditas, baik untuk memperoleh laba maupun mengantisipasi atau menghindari kerugian–kerugian karena harga lebih rendah.
2. Pengalihan usaha dengan cara mengkonversikan asset – assetnya menjadi uang tunai dan mendistribusikan hasil konversi tersebut sesuai dengan urutan porsi kepemilikan perusahaan.

3. Suatu cara penyembuhan bagi debitur yang tidak bisa membayar hutang-hutangnya dengan melikuidasi asset-asset perusahaan ketimbang meneruskan usaha.

Bank sentral menetapkan daftar bank bermasalah dan memperbaharainya secara teratur (BI :1998,p.120) dengan mengkategorikan bank menjadi 3, yaitu :

1. Kategori A (meliputi *Frozen Bank*/Bank Beku Operasi), yaitu bank yang mempunyai rasio bantuan likuiditas Bank Indonesia (BLBI) terhadap modalnya lebih besar atau sama dengan 500% dan rasio BLBI terhadap assetnya lebih besar atau sama dengan 75 %.
2. Kategori B (meliputi *Taken Over Banks*/ Bank Diambil Alih), yaitu bank yang telah memanfaatkan BLBI lebih besar dari RP. 2 triliun dan rasio BLBI terhadap modalnya lebih besar atau sama dengan 500%.
3. Kategori C (meliputi *Liquidated Banks*/ Bank Likuidasi) yaitu bank yang telah menggunakan dana likuiditas BI (bank sentral) lebih dari 200 % modal disetor dan rasio kecukupan modalnya (CAR) lebih kecil atau sama dengan 5% serta gagal melunasi fasilitas diskonto maksimal 21 hari setelah jatuh tempo.

2.1.2. Penilaian Kinerja Perbankan di Indonesia

Penilaian kinerja perusahaan dimaksudkan untuk menilai keberhasilan sebagai suatu badan usaha. Khusus untuk perbankan diatur oleh Bank Indonesia, sebagai bank sentral.

Permodalan (*Capital*), Kualitas Aktiva (*Assets Quality*), Manajemen (*Management*), Pendapatan (*Earning*), Likuiditas (*Liquidity*) merupakan aspek yang sangat menentukan kinerja suatu bank. Lima (5) aspek kunci penentu tingkat kinerja suatu bank mencakup aspek :

1. Permodalan
2. Kualitas Aktiva Produktif (KAP)
3. Manajemen
4. Rentabilitas
5. Likuiditas

Rasio Permodalan (*Capital*), Kualitas Aktiva (*Assets Quality*), Manajemen (*Management*), Pendapatan (*Earning*), Likuiditas (*Liquidity*) telah ditetapkan oleh otoriter moneter di Indonesia, seperti tertuang dalam Surat Keputusan Direksi BI No. 26/23/KEP/DIR tanggal 29 Mei 1993 tentang Tata Cara Penilaian Tingkat Kesehatan Bank dan Surat Edaran BI No. 26/5/BPPP, tanggal 29 Mei 1993 tentang Tata Cara Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum yang telah diperbaharui melalui Surat Keputusan Direksi Bank Indonesia No. 30/11/KEP/DIR tanggal 30 April 1997 Tentang: Tatacara Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum dan Surat Edaran Bank Indonesia No. 30/2/UPPB, tanggal 30 April 1997 tentang : Tata cara Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum.

Untuk mengukur kesehatan bank yang tercermin dalam CAMEL, dapat diukur sebagai berikut SK BI Nomer 20/11/KEP/DIR tgl 30 April 1997 dan Surat

Edaran BI Nomor 30/2/UPPB tanggal 30 April tentang Tata Cara Penilaian

Tingkat Kesehatan Bank Umum, yang terlihat pada tabel 2.1 :

Tabel 2.1
Rincian Penilaian Tingkat Kesehatan Bank

NO	Faktor Yang Dinilai	Komponen	Bobot	Rasio @ dan Nilai Kredit (NK)
1.	CAR/Permodalan =Modal/ATMR (Aktiva Resiko Tertimbang	Rasio Modal Terhadap Aktiva Tertimbang Menurut Resiko	25 %	a. R = 9%,NK = 81, Sehat b. R < 9%,NK = 65, Kurang Sehat c. R < 6,91%, NK = 30, Tidak Sehat
2.	Asset Quality / Kualitas Aktiva Produktif (KAP)	a. Rasio aktiva produktif yang diklasifikasikan terhadap aktiva produktif b. Rasio penyisihan penghapusan aktiva produktif yang dibentuk terhadap penyisihan penghapusan aktiva produktif yang wajib dibentuk	30 % 25 % 5 %	a. R > 15,5%, NK = 0, untuk setiap penurunan 0,15% mulai dari 15,5% NK ditambah 1 dengan maksimal 100. b. R = 0%,NK = 0, untuk setiap kenaikan 1% dimulai dari 0 % NK ditambah satu dengan maksimal 100
3.	Managemnt / Manajemen	a. Manajemen Umum b. Manajemen Resiko	25 % 10 % 15 %	Menggunakan dasar – dasar pertanyaan yang ditetapkan sebagai berikut : 1. Bank Devisa sebanyak 100 dengan NK sebesar 0,25 untuk setiap pertanyaan 2. Bank bukan devisa sebanyak 85,NK sebesar 0,294 untuk setiap pertanyaan.
4.	Earning / Rentabilitas	a. Rasio laba terhadap rata – rata volume usaha b. Rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional	10 % 5 % 5 %	a. R = 0%/ negative, NK = 0 untuk setiap kenaikan 0,015 % mulai dari 0 % NK ditambah satu dengan maksimal 100 2. R = 100 % / lebih, NK = 0, untuk setiap penurunan 0,08 % NK ditambah satu dengan maksimal 100
5.	Liquidity / Liquiditas	a. Rasio Kewajiban Bersih antar bank terhadap modal inisi b. Rasio kredit terhadap dana yang diterima bank dalam rupiah	10 % 5 % 5 %	a. R = 100% atau lebih, NK = 0, untuk setiap penurunan 1% mulai dari 100 % NK ditambah satu dengan maksimal 100 b. R = 115 % atau lebih, NK = 0 untuk setiap penurunan 1% mulai dari rusio 115 % NK ditambah 4 dengan maksimal 100
		Total Skor CAMILL	100 %	81 – 100 % = Sehat 66 - <81 = Cukup Sehat 51 - <66 = Kuning Sehat 0 - < 51 = Tidak Sehat

Sumber : Bank Indonesia (1997)

2.1.3. Variabel-Variabel Yang digunakan Dalam Penelitian Ini

Faktor – factor CAMEL sebagai variable pengukur kinerja perusahaan perbankan yang digunakan dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. CAR (Rasio Kecukupan Modal)

Merupakan rasio permodalan yang menunjukkan kemampuan bank dalam rangka pengembangan usaha dan menampung kemungkinan resiko kerugian yang diakibatkan kegiatan operasional bank. Penilaian aspek ini lebih dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana atau berapa modal bank tersebut lebih memadai untuk menunjang kebutuhannya. Apabila CAR perusahaan perbankan cukup tinggi, hal tersebut menunjukkan bahwa perusahaan perbankan tersebut memiliki kecukupan modal, sehingga kepercayaan masyarakat akan semakin meningkat. Apabila perusahaan perbankan telah go public, peningkatan kepercayaan itu tercermin melalui kenaikan harga sahamnya. Peningkatan harga saham akan meningkatkan nilai perusahaan dan *return* saham (Muljono, 1996)

2. Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP)

Dari sisi rasio asset ditekankan pada besarnya pembentukan Penghapusan Penyisihan Aktiva Produktif (PPAP). Sejak 1993 sampai dengan 2001, besarnya pembentukan PPAP diklasifikasikan dalam 4 kelompok yaitu sehat (PPAP sebesar kurang dari 0,5%), kurang sehat (PPAP sebesar kurang dari 5%), diragukan (PPAP sebesar kurang dari 50%), dan macet (PPAP sebesar 100%). Sejak akhir 2001 pembentukan PPAP tersebut dikelompokkan menjadi 5 kelompok yaitu: sehat (PPAP sebesar kurang dari 1%), dalam perhatian khusus

(PPAP sebesar kurang dari 5%), kurang sehat (PPAP sebesar kurang dari 15%), diragukan (PPAP sebesar kurang dari 50%), dan macet (PPAP sebesar 100%). Apabila investasi asset dalam bentuk pinjaman yang diberikan (kredit) dinyatakan sehat apabila penerimaan angsuran pinjaman dalam jangka waktu maximum 30 hari. Kredit dalam perhatian khusus apabila penerimaan angsuran pinjaman antara 31 hari sampai dengan 90 hari. Kredit yang kurang sehat apabila penerimaan angsuran pinjaman antara 91 hari sampai dengan 180 hari. Kredit yang diragukan apabila penerimaan angsuran pinjaman antara 181 hari sampai dengan 270 hari. Dan kredit macet terjadi jika penerimaan angsuran lebih dari 270 hari (Muljono, 1996)

3. Manajemen

Merupakan kemampuan dari manajemen usaha perbankan dalam mengendalikan operasinya ke dalam maupun ke luar. Pengendalian operasi ke dalam ditunjukkan dari adanya *corporate plan* perusahaan adanya pengorganisasian operasi yang baik, memiliki system dan prosedur yang jelas yang didukung dengan adanya Teknologi Sistem Informasi, adanya SDM yang handal serta kooperasi peran manajemen yang professional. Pengendalian operasi keluar ditunjukkan dari adanya kemampuan manajemen dalam mengendalikan resiko yang ada seperti resiko likuiditas, resiko pasar, resiko kredit, resiko operasional, resiko hukum, serta resiko pemilik dan pengurus perusahaan.

Disini untuk manajemen diproyeksi dengan *Net Profit Margin* (NPM). Secara matematis NPM dapat dirumuskan sebagai berikut: (Nasser & Aryati, 2000)

$$\text{NPM} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Operating Income}} \dots\dots\dots(1)$$

4. Earning (Rentabilitas)

Merupakan kemampuan perusahaan perbankan untuk menghasilkan laba selama periode tertentu. Apabila rasio rentabilitas ini tinggi, maka hal ini menunjukkan bahwa perusahaan perbankan tersebut telah mampu meningkatkan usahanya melalui pencapaian laba operasi dalam periode tersebut.

a. *Return on Asset* (ROA)

ROA merupakan rasio antara laba setelah pajak atau *net income after tax* (NIAT) terhadap total assets. Semakin tinggi ROA menunjukkan semakin baik kinerja suatu perusahaan (bank). Secara matematis ROA dapat dirumuskan sebagai berikut: (Robert Ang, 1997)

$$\text{ROA} = \frac{\text{NIAT}}{\text{Total Assets}} \dots\dots\dots(2)$$

Total asset yang lazim digunakan untuk mengukur ROA sebuah bank adalah jumlah dari asset-asset produktif yang terdiri dari penempatan surat-surat berharga (seperti Sertifikat Bank Indonesia, Surat Berharga Pasar Uang,

penempatan dalam saham perusahaan lain, penempatan dalam *Call Money* atau *Money Market*), dan penempatan dalam bentuk kredit (kredit konsumtif maupun produktif baik kepada perorangan maupun institusi atau perusahaan).

Januarti (2002) dalam penelitiannya menunjukkan hasil bahwa ROA mampu memprediksi satu tahun sebelum bangkrut. Soendoro (2001) meneliti tentang “Kinerja Keuangan Bank-Bank Beku Operasi, *Take Over*, Rekapitalisasi dan Sehat Tahun 1992-1998.” Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ROA mampu memprediksi kesehatan bank untuk periode kurang dari satu tahun. Hasil tersebut juga didukung oleh Haryati (2001) yang melakukan analisis kebangkrutan bank menunjukkan bahwa ROA mampu membedakan bank yang bangkrut dan yang sehat.

Sesuai dengan kerangka teori dan hasil peneliti terdahulu, semakin tinggi ROA yang dicapai oleh bank menunjukkan kinerja bank semakin baik, sehingga kesehatan bank semakin meningkat. Dengan kata lain ROA berhubungan negatif dengan kegagalan bank

b. *Return on Equity (ROE)*

Rasio kedua dari rasio profitabilitas adalah ROE yaitu rasio antara laba setelah pajak atau *net income after tax (NIAT)* terhadap total modal sendiri (*equity*) yang berasal dari setoran modal pemilik, laba tak dibagi dan cadangan lain yang dikumpulkan oleh perusahaan. Semakin tinggi ROE menunjukkan semakin efisien perusahaan (bank) menggunakan modal sendiri

untuk menghasilkan laba atau keuntungan bersih. ROE dapat diformulasikan sebagai berikut: (Robert Ang, 1997)

$$\text{ROE} = \frac{\text{NIAT}}{\text{Equity}} \dots\dots\dots(3)$$

Ekuitas atau modal sendiri dalam laporan keuangan bank terdiri dari modal saham disetor, laba tahun lalu, laba tahun berjalan yang tidak dibagi, cadangan umum, dan cadangan khusus. Cadangan umum merupakan penyisihan dana yang dibentuk oleh bank untuk kepentingan operasional bank., sedangkan cadangan khusus merupakan dana yang dibentuk untuk tujuan non operasional, seperti untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya perubahan kurs valuta asing terutama bagi bank devisa.

Peneliti yang menghubungkan ROE dengan kesehatan bank Sugiyanto dkk (2002), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ROE mampu memprediksi kebangkrutan bank nasional di Indonesia satu tahun sebelum gagal. ROE merupakan salah satu ukuran profitabilitas yang menunjukkan tingkat pencapaian laba bersih (setelah pajak) terhadap modal sendiri yang digunakan oleh bank. Semakin tinggi ROE yang dicapai oleh bank menunjukkan kinerja bank semakin baik, sehingga kesehatan bank semakin meningkat.

c. Net Interest Margin (NIM)

Rasio ketiga dari rasio profitabilitas bank adalah NIM yaitu rasio antara pendapatan bunga bersih terhadap jumlah kredit yang diberikan

(outstansing 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: (1) dana dari pihak 1 (modal sendiri), (2) dana pihak kedua (pinjaman dari bank-bank lain), dan (3) dana dari pihak ketiga (dana dari masyarakat). Dana dari masyarakat dikelompokkan dalam 3 jenis: (a) giro, (b) tabungan atau simpanan harian, (c) deposito berjangka. Giro yang diterima dari masyarakat adalah dana dari suatu lembaga (baik pemerintah maupun swasta), dimana penarikannya dengan menggunakan cek yang dikeluarkan oleh bank. Tabungan atau simpanan harian merupakan dana yang diperoleh dari masyarakat dimana pengambilannya dapat dilakukan setiap saat selama saldo mencukupi. Penarikan tabungan bisa dilakukan di tempat maupun menggunakan ATM (*Automatic Technique Machine* atau sering diterjemahkan sebagai Anjungan Tunai Mandiri). Giro dan tabungan dikelompokkan sebagai demand deposit. Sedangkan deposito berjangka pada awalnya dikelompokkan dalam 5 jenis yaitu: (a) deposito satu bulan, (b) deposito tiga bulan, (c) deposito 6 bulan, (d) deposito 12 bulan, dan (e) deposito 24 bulan. Namun sejak 1998 deposito 24 bulan tidak diperkenankan lagi oleh bank sentral.

Rasio *Net Interest Margin* dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{NIM} = \frac{\text{Pendapatan Bunga} - \text{Biaya bunga}}{\text{Outstanding Credit}} \dots\dots\dots(4)$$

NIM menunjukkan rasio antara pendapatan bunga bersih (pendapatan bunga kredit minus biaya bunga simpanan) terhadap *outstanding credit*. Rasio ini menunjukkan kemampuan bank dalam pendapatan operasionalnya dari dana yang ditempatkan dalam bentuk pinjaman (kredit). Semakin tinggi NIM menunjukkan semakin efektif bank dalam penempatan aktiva produktif dalam bentuk kredit. Peneliti terdahulu yang menggunakan NIM sebagai variable pengukur kesehatan bank antara lain dilakukan oleh: Sugiyanto dkk (2002) dan Januarti (2002) hasil penelitiannya menunjukkan bahwa NIM mampu digunakan sebagai indicator untuk memprediksi kesehatan bank. Berdasarkan kerangka teori dan hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa semakin tinggi NIM yang dicapai oleh bank menunjukkan kinerja bank semakin baik, sehingga kesehatan bank semakin meningkat.

d. Biaya Operasi terhadap Pendapatan Operasi (BOPO)

Rasio ketiga dari profitabilitas bank adalah BOPO yang merupakan rasio antara biaya operasi terhadap pendapatan operasi. Biaya operasi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh bank selain biaya bunga dalam rangka menjalankan aktivitas usaha pokoknya (seperti 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. Semakin kecil BOPO menunjukkan semakin efisien bank dalam menjalankan aktifitas usahanya. Bank yang sehat rasio BOPO nya kurang dari 1 sebaliknya bank yang kurang sehat (termasuk BBO dan Take Over) rasio BOPO nya lebih dari 1. Secara matematis BOPO dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Biaya Operasi}}{\text{Pendapatan Operasi}} \dots\dots\dots(5)$$

Sebagaimana dijelaskan dimuka rasio BOPO menunjukkan efisiensi bank dalam menjalankan usaha pokoknya terutama kredit berdasarkan jumlah dana yang berhasil dikumpulkan oleh bank. Dalam pengumpulan dana (terutama dana masyarakat) diperlukan biaya selain biaya bunga (termasuk biaya iklan). Nasser dan Aryati (2000) dalam penelitiannya menunjukkan hasil bahwa tidak ada perbedaan rata-rata BOPO yang signifikan antara bank yang sehat dan bank yang gagal. Hal ini bertentangan dengan penelitian Sugiyanto dkk (2002) yang menunjukkan hasil bahwa BOPO mampu memprediksi kebangkrutan bank. Sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan.

Semakin kecil BOPO menunjukkan semakin efisien bank dalam menjalankan aktifitas usahanya. Bank yang sehat rasio BOPO nya kurang dari 1 sebaliknya bank yang kurang sehat (termasuk BBO) rasio BOPO nya lebih dari 1.

5. Liquidity (Likuiditas)

Merupakan rasio yang mengukur kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban keuangan yang harus segera dipenuhi. Kewajiban tersebut berupa call money yang harus dipenuhi pada saat adanya kewajiban kliring, dimana pemenuhannya dilakukan dari aktiva lancar yang dimiliki perusahaan.

Sebagaimana rasio likuiditas yang digunakan dalam perusahaan secara umum juga berlaku bagi perbankan. Namun perbedaannya dalam likuiditas perbankan tidak diukur dari *acid test ratio* maupun *current ratio*, tetapi terdapat ukuran khusus yang berlaku untuk menentukan likuiditas bank sesuai dengan peraturan Bank Indonesia. Rasio likuiditas yang lazim digunakan dalam dunia perbankan terutama diukur dari besarnya Giro Wajib Minimum (GWM), dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR). Besarnya GWM setiap periode selalu berubah sesuai dengan kondisi perekonomian Indonesia. Sebagai contoh sejak tahun 1983 (paket 30 Juni 1983 atau lazim dikenal dengan Pakjun 1983) sampai dengan 1988 (paket 28 Oktober 1988 atau lazim dikenal dengan Pakto 1988) besarnya GWM dalam bentuk *primary reserve* (PR) sebesar 15 persen yang merupakan uang tunai yang harus disetorkan oleh bank kepada Bank Indonesia (Giro BI). Namun sejak akhir 1988 sampai dengan 1993 (paket 29 Mei 1993) besarnya GWM 2 persen. Tetapi sejak 1993 sampai dengan 1997 GWM ditetapkan sebesar 3 persen., dan sejak 1997 sampai dengan sekarang ditetapkan sebesar minimal 5 persen. Besarnya GWM dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\boxed{\text{GWM} = \frac{\text{Giro BI}}{\text{Total Dana}} \dots\dots\dots(6)}$$

Giro BI = jumlah simpanan bank dalam bentuk giro dari bank yang harus ada di rekening bank sentral (Bank Indonesia); sedangkan total dana merupakan jumlah dari modal sendiri (dana pihak pertama), pinjaman dari pihak lain (dana pihak ke 2), dan dana dari masyarakat (dana pihak ke 3).

GWM merupakan tingkat likuiditas yang dijamin oleh bank sentral (Bank Indonesia) yang ditunjukkan dengan besarnya giro yang disetorkan oleh bank kepada BI. Semakin tinggi GWM semakin besar likuiditas bank dijamin oleh BI, sehingga jika terjadi kesulitan likuiditas bank tersebut dapat meminjam secara langsung kepada BI. Dengan meningkatnya GWM, maka kondisi likuiditas semakin baik dan hal ini berdampak pada meningkatnya kesehatan bank. Dengan demikian GWM berhubungan negatif dengan kegagalan Bank.

Sedangkan untuk LDR juga mengikuti perkembangan kondisi ekonomi Indonesia, dan sejak akhir tahun 2001 bank dianggap sehat apabila besarnya LDR antara 80% sampai dengan 110%.

Besarnya LDR dihitung sebagai berikut :

$$\boxed{\text{LDR} = \frac{\text{Jumlah Kredit}}{\text{Jumlah Dana}} \dots\dots\dots(7)}$$

Sugiyanto dkk (2002) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa LDR merupakan rasio keuangan yang mampu memprediksi kebangkrutan bank

nasional di Indonesia satu tahun sebelum gagal. Hasil penelitiannya didukung oleh Haryati (2001) yang menunjukkan LDR mampu membedakan bank yang bangkrut dan sehat.

LDR merupakan ukuran likuiditas yang mengukur besarnya dana yang ditempatkan dalam bentuk kredit yang berasal dari dana yang dikumpulkan oleh bank (terutama dana 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 semakin menurun (kondisi likuiditas terancam), maka LDR berpengaruh positif terhadap kegagalan bank.

2.2. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan para peneliti terdahulu untuk memprediksi timbulnya bank bermasalah dengan menggunakan variable, data dan metodologi yang beragam, sehingga hasil yang diperoleh juga bervariasi. Diantaranya Meyer & Pifer (1970) yang menggunakan alat analisis *regresi logistic* untuk menganalisis bank bermasalah, bertindak sebagai variable dependen adalah variable dummy (0 untuk bank sehat dan 1 untuk bank bermasalah). Sedangkan variabel independennya meliputi factor – factor yang diduga menyebabkan timbulnya bank bermasalah. Dengan data laporan keuangan tahunan FDIC (*Federal Deposits Insurance Corporation*) antara tahun 1920 – 1930 hasil yang diperoleh secara statistic adalah bahwa bank bermasalah dapat diprediksi dengan tingkat signifikansi 70%.

Adapun Sinkey (1975) juga melakukan penelitian untuk mengidentifikasi karakteristik bank bermasalah dengan menggunakan data laporan keuangan bank dan alat analisis *Multivariate Discriminant Analysis* untuk menguji beda *mean group* bank, menguji ketidaksesuaian antar group bank dan menguji klasifikasi observasi bank pada bank bermasalah maupun pada bank sehat sebagai kontrolnya. Dari pengujian tersebut diperoleh hasil temuan empiris yang mengindikasikan bahwa untuk ukuran satuan-satuan perbankan dengan komposisi asset, karakteristik pinjaman, adekuasi capital, pendapatan, efisiensi dan profitabilitas merupakan factor pembeda yang baik untuk memprediksi bank bermasalah.

Penelitian berikutnya yang menganalisa tingkat kesehatan bank adalah Klaus (1997). Penelitian tersebut menggunakan metodologi *regresi logistic*, dimana bertindak sebagai variable independent adalah rasio-rasio keuangan dan variable dummy (0 untuk bank sehat dan 1 untuk bank bermasalah) sebagai variable dependennya. Dari pengujian yang dilakukan, diperoleh hasil bahwa rasio-rasio keuangan mempunyai pengaruh tingkat kesehatan bank pada signifikansi 84%. Adapun factor - factor lain yang tidak tercakup dalam penelitian tersebut diperkirakan salah satunya adalah adanya moral hazard, sehingga kemudian diimplikasikan bahwa bank semestinya lebih konservatif dalam mengantisipasi adanya moral hazard yang sulit diukur dengan angka.

Para peneliti terdahulu umumnya cenderung menggunakan data yang diambil dari FDIC atau perusahaan asuransi sehingga hasil yang diperoleh kurang

mencerminkan kondisi bank yang diteliti itu sendiri karena perusahaan asuransi mempunyai standart auditing yang berbeda dari bank sentral. Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data dari Bank Indonsia yang merupakan bank sentral sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih baik mengenai tingkat kesehatan bank di Indonesia. Di samping itu, para peneliti terdahulu pada umumnya menggunakan variable sector komersial tertentu padahal tidak semua bank yang menjadi obyek penelitian melakukan aktivitas yang sama, misal sekuritas, property dan sebagainya. Itu sebabnya penelitian ini berusaha menggunakan variable-variable yang komposisinya dapat dipenuhi oleh semua bank yang menjadi obyek penelitian.

Sugiyanto dkk (2002) menunjukkan bahwa enam rasio keuangan: ROE, *rasio cost of fund*, *net interest margin*, *loan to deposit ratio*, rasio pendapatan bunga dalam penyelesaian terhadap hasil bunga, dan rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional mampu memprediksi kebangkrutan bank nasional di Indonesia satu tahun sebelum gagal.

Januarti (2002) menunjukkan bahwa NIM, ROA, *Core*, *Insider*, dan *Overhead* mampu memprediksi satu tahun sebelum bangkrut. Soendoro (2001) menunjukkan bahwa ROA, *cumulative profitability*, *debt service ratio*, *ratio equity multiplier*, dan *ratio liquidity* mampu memprediksi kesehatan bank untuk periode kurang dari satu tahun. Sedangkan Haryati (2001) melakukan analisis kebangkrutan bank menunjukkan bahwa ROA, rasio efisiensi, dan LDR mampu membedakan bank yang bangkrut dan sehat.

Nasser dan Aryati (2000) dalam penelitiannya yang berjudul “Model Analisis CAMEL untuk Memprediksi *Financial Distress* pada Sektor Perbankan yang Go Public” menggunakan tiga belas (13) rasio keuangan, hasilnya hanya *Operating Profit Margin* (OPM) yang mampu memprediksi kebangkrutan bank.

Studi lain yang menunjukkan manfaat analisis laporan keuangan dalam rangka memprediksi kebangkrutan adalah studi yang dilakukan oleh Edward I. Altman (1968) dengan mencari model multivariate untuk menentukan model prediksi kebangkrutan perusahaan dua tahun sebelum bangkrut. Altman menemukan model yang disebut Z score, yaitu skor dari kombinasi rasio-rasio keuangan untuk memprediksi kemungkinan perusahaan akan gagal memenuhi kewajiban keuangan. Penelitian Altman menggunakan metode *Multiple Discriminant Analysis* dengan lima jenis rasio keuangan. Sampel yang digunakan adalah 66 perusahaan yang terbagi menjadi 33 perusahaan bangkrut dan 33 perusahaan yang tidak bangkrut. Altman mengemukakan bahwa Z-score dapat digunakan untuk mendeteksi kebangkrutan perusahaan, selain itu pada rasio-rasio tertentu terutama likuiditas dan leverage memberikan sumbangan terbesar dalam rangka mendeteksi dan memprediksi kebangkrutan perusahaan. Rumus menghitung Z score menurut Altman (1968) sebagai berikut :

$$Z \text{ score} = 1,2 \text{ WC/TA} + 1,4 \text{ RE/TA} + 3,3 \text{ EBIT/TA} + 0,6 \text{ MVE/BVD} + 1,0 \text{ S/TA} \dots\dots\dots (8)$$

Keterangan :

Zscore = skor kemungkinan perusahaan akan gagal memenuhi kewajiban keuangan.

WC/TA = rasio modal kerja neto terhadap total aktiva.

RE/TA = rasio laba ditahan terhadap total aktiva.

$EBIT/TA$ = rasio laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aktiva.

MVE/BVD = rasio nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku hutang.

S/TA = rasio penjualan neto terhadap total aktiva.

Kelima rasio hasil studi empiris Altman tersebut ternyata mampu memperoleh tingkat ketepatan prediksi sebesar 95% untuk data satu tahun sebelum kebangkrutan. Untuk dua tahun sebelum kebangkrutan tingkat ketepatannya adalah 72%, menurun menjadi 48% untuk tiga tahun sebelum kebangkrutan, 36% untuk empat tahun sebelum kebangkrutan dan hanya 29% untuk data lima tahun sebelum kebangkrutan terjadi. Ketepatan model ini telah diujikan terhadap secondary sample dari perusahaan yang bangkrut dengan tingkat keakuratan 96% dan untuk perusahaan yang tidak bangkrut dengan tingkat keakuratan 79%. Salah satu kelemahan Z-score model Altman ini adalah terletak pada penggunaan rasio EBIT. Pengungkapan dan pelaporan keuangan antara perusahaan yang satu dengan yang lain biasanya berbeda. Pada perusahaan tertentu adakalanya besarnya biaya bunga tidak dinyatakan secara eksplisit sehingga EBIT sulit diterapkan, oleh karenanya harus menggunakan EBIT (earning before tax) dan ini bisa menyebabkan beragamnya data EBIT

Ringkasan penelitian terdahulu sebagaimana diuraikan sebelumnya sebagaimana tercakup pada table 2.2.berikut :

Tabel 2.2:
Hasil Penelitian tentang Prediksi Kebangkrutan Bank

Peneliti	Variabel	Model Analisis	Hasil Temuan
Altman (1968)	Capital, Asset, Manajemen, Earning, Likuiditas dan Solvabilitas	<i>Multivariate Discriminant Analysis</i>	Z-score untuk mendeteksi kebangkrutan likuiditas dan leverage adalah rasio yang memberikan sumbangan besar untuk mendeteksi dan memprediksikan kebangkrutan
Meyer & Pifer (1970)	rasio error in predicting cash & securities to asset, coefficient of variation in rate of interest on time deposits, LDR, OCR, LAR, Consumer loans ratio, cash securities ratio and questionable asset ratio	<i>Regresi Logistik</i>	Semua variable signifikan kecuali kecuai kecuai questionable asset ratio dalam membedakan bank gagal dan bank sehat
Sinkey (1975)	Liquidity risk, loan volume, loan quality, CAR, Efficiency risk, sources of revenue and use of revenue	<i>Multivariate Discriminant Analysis</i>	Liquidity rush, CAR dan Efficiency risk signifikan dalam membedakan bank gagal dan bank sehat
Klaus PF, et.al (1997)	Profitability, CAR, Quality of loans portofolio, liquidity risk, growth, charter value, Interest Rate Revenue	<i>Regresi logistik</i>	Semua variable signifikan kecuali charter value dalam membedakan bank sehat dan bank bermasalah
Nasser & Aryati (2000)	CAR1, CAR2, ETA, RORA, ALR, NPM, OPM, ROA, ROE, BOPO, PBTA, EATAR, LDR	Analisis Regresi dan <i>Multivariate Discriminant Analysis</i>	Hanya OPM yang mampu membedakan bank yang sehat dan yang gagal
Soendoro (2001)	NIM, ROA, Core, Insider, Overhead	Uji beda k-sampel dengan metode statistik Oneway Anova	Kelima rasio tersebut mampu memprediksi kebangkrutan bank satu tahun sebelum di likuidasi
Haryati (2001)	ROA, <i>cumulative profitability, debt service ratio, ratio equity multiplier, dan ratio liquidity</i>	Metode ANOVA dan <i>Binary Regression Logistic Analysis</i>	Ketiga rasio tersebut mampu membedakan bank yang bangkrut dan sehat

Sugiyanto dkk (2002)	ROE, COF, NIM, LDR, BOPO,	Analisis Diskriminan Linier	Kelima rasio tersebut mampu memprediksi kebangkrutan bank satu tahun sebelum gagal
Januarti (2002)	ROA, rasio efisiensi, dan LDR	Uji Univariate dengan One Sample Kolmogorov-Smirnov dan Uji Multivariate	Kelima rasio tersebut mampu memprediksi kebangkrutan bank satu tahun sebelum bangkrut

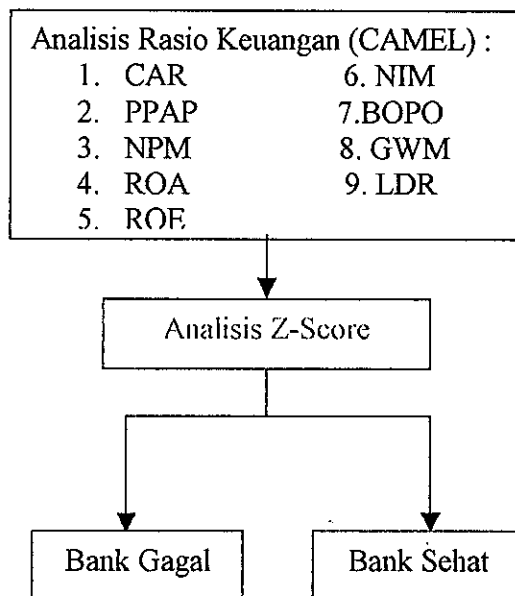
Sumber: Hasil-hasil penelitian yang diolah

2.3. Pengembangan Kerangka Pemikiran Teoritis

Berdasar teori dan hasil-hasil penelitian tersebut diajukan model untuk memprediksi kegagalan bank yang dapat digambarkan dalam gambar 2.1.

Gambar 2.1:
Kerangka Pemikiran Teoritis

ditambahkan



2.4. Perumusan Hipotesis.

Berdasar kerangka pemikiran teoritis yang digambarkan pada gambar 2.1 tersebut dan sehubungan dengan tujuan penelitian di atas, maka hipotesis alternatif yang diajukan sebagai berikut:

- H1 : Terdapat perbedaan kinerja bank umum di Indonesia periode tahun 1999-2000 dalam kaitannya dengan kegagalan usaha industri perbankan di Indonesia pada tahun 2001 yang diukur berdasarkan rasio Permodalan (*Capital*), Kualitas Aktiva (*Assets Quality*), Manajemen (*Management*); Pendapatan (*Earning*), Likuiditas (*Liquidity*).
- H2 : Z-score models dari bank umum di Indonesia pada periode tahun 1999-2000 dapat digunakan untuk memprediksi kegagalan usaha industri perbankan di Indonesia pada tahun 2001.

2.5. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini didasarkan pada rasio-rasio keuangan yang dihitung dari laporan keuangan yang dipublikasikan yang dijadikan sebagai variabel tidak bebas (*dependen variabel*). Sedangkan yang menjadi variabel bebas (*independel variabel*) adalah aspek permodalan, kualitas asset, aspek manajemen, pendapatan dan likuiditas dengan penjelasan pada tabel 2.3. berikut :

Tabel 2.3.
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Skala	Pengukuran
Permodalan (<i>Capital</i>) (X1)	CAR (X1)	Rasio	Perbandingan antara modal dengan aktiva tertimbang menurut resiko (ATMR).
Aktiva (<i>Assets</i>) (X2)	PPAP (X2)	Rasio	Besarnya pembentukan Penghapusan Penyisihan Aktiva Produktif
Manajemen (<i>Management</i>) (X3)	NPM (X3)	Rasio	Perbandingan antara pendapatan bersih dengan pendapatan operasi.
Pendapatan (<i>Earning</i>) (X4)	ROA (X4.1)	Rasio	Rasio antara net income after tax (NIAT) terhadap total asset.
	ROE (X4.2)	Rasio	Rasio antara net income after tax (NIAT) terhadap total <i>equity</i>
	NIM (X4.3)	Rasio	Rasio antara pendapatan bunga bersih dikurangi biaya bunga terhadap <i>outstanding credit</i>
	BOPO (X4.4)	Rasio	Perbandingan antara beban operasi dengan pendapatan operasi.
Likuiditas (<i>Liquidity</i>) (X5)	GWM (X5.1)	Rasio	Rasio antara giro BI terhadap total dana.
	LDR (X5.2)	Rasio	Rasio antara pinjaman yang diberikan terhadap Jumlah Dana.

Sumber : dikembangkan untuk tesis ini

Ukuran dari masing-masing variabel, indikator, skala dan pengukuran penelitian ini dapat diuraikan secara rinci sebagai berikut :

1. Permodalan (*Capital*) adalah tingkat modal yang diukur dengan rasio-rasio *Capital Adequacy Ratio* (CAR) adalah rasio kecukupan modal, yang diukur dengan :

$$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}}$$

2. Kualitas Aktiva (*Assets Quality*) adalah tingkat kualitas aktiva yang dimiliki dan diukur dengan rasio-rasio :

PPAP = Besarnya pembentukan Penghapusan Penyisihan Aktiva Produktif

3. Manajemen (*Management*) adalah kemampuan manajemen dalam mengendalikan operasi perbankan yang diukur dari rasio-rasio :

$$\text{Net Profit Margin (NPM)} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Operating Income}}$$

4. Pendapatan (*Earning*)

Pendapatan (*Earning*) adalah tingkat pendapatan bank yang diukur dengan rasio Return On Assets (ROA) dan Biaya Operasional di bagi Pendapatan Operasional (BOPO) dengan rumus sebagai berikut :

a.
$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Asset}}$$

b.
$$\text{ROE} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Ekuitas}}$$

c.
$$\text{NIM} = \frac{\text{Pendapatan bunga} - \text{biaya bunga}}{\text{Outstanding Credit}}$$

d.
$$\text{BOPO} = \frac{\text{Biaya Operasi}}{\text{Pendapatan Operasi}}$$

5. Likuiditas (*Liquidity*)

Adalah kemampuan dalam memenuhi kewajiban dan menyediakan dana pinjaman, yang diukur dari rasio-rasio :

a.
$$\text{GWM} = \frac{\text{Giro BI}}{\text{Total Dana}}$$

b.
$$\text{LDR} = \frac{\text{Kredit Yang Diberikan}}{\text{Jumlah Dana}}$$

Sedangkan rumus menghitung Z score menurut Altman (1968) sebagai berikut :

$$Z \text{ score} = 1,2 \text{ WC/TA} + 1,4 \text{ RE/TA} + 3,3 \text{ EBIT/TA} + 0,6 \text{ MVE/BVD} + 1,0 \text{ S/TA}$$

Keterangan :

Zscore = skor kemungkinan perusahaan akan gagal memenuhi kewajiban keuangan.

WC/TA = rasio modal kerja neto terhadap total aktiva.

RE/TA = rasio laba ditahan terhadap total aktiva.

EBIT/TA = rasio laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aktiva.

MVE/BVD = rasio nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku hutang.

S/TA = rasio penjualan neto terhadap total aktiva.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dipergunakan dalam penelitian adalah data sekunder yaitu data yang bukan diusahakan sendiri dalam pengumpulannya oleh seseorang peneliti, misalnya dari Biro Statistik, majalah, keterangan-keterangan atau publikasi lainnya. Jadi data sekunder berasal dari tangan kedua, ketiga dan seterusnya, artinya melewati satu atau lebih pihak yang bukan peneliti sendiri. Dengan demikian bukan berarti data sekunder kalah bermutu dengan data primer, namun terkadang data sekunder dicari terlebih dahulu, kemungkinan ada yang cocok dengan tujuan penelitian dimana hal itu dapat menghemat biaya, waktu dan tenaga. (Marzuki, 1982).

Berdasarkan cara memperolehnya, jenis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data sekunder. Obyek dalam penelitian ini adalah seluruh Bank Persero, Bank Umum Swasta Nasional Devisa dan Bank Umum Swasta Nasional Non Devisa di Indonesia yang mengumumkan laporan keuangannya per Desember 1999– Desember 2000

3.2 Populasi dan Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Bank di Indonesia dengan kategori Bank Persero, Bank Umum Swasta Nasional Devisa dan Bank Umum Swasta Nasional Non Devisa. Data histories yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perbankan yang diumumkan per Desember 1999–

Desember 2000 melalui Direktori Perbankan Indonesia yang berjumlah 86 perusahaan bank

Diantara bank tersebut terdapat 7 bank yang mengalami kegagalan usaha dan sebanyak 78 bank yang sehat. Jadi jumlah sampel keseluruhan sebanyak 85 perusahaan.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan perbankan yang terdapat dalam Direktori Bank Indonesia tahun 1999 sampai dengan tahun 2000.

3.4. Teknik Analisis

Untuk menganalisis data kinerja keuangan perbankan digunakan analisis rasio. Digunakannya variabel berbentuk rasio keuangan karena dapat membantu para pelaku bisnis, pihak pemerintah dan pemakai laporan keuangan lainnya dalam menilai kondisi keuangan suatu perusahaan, tidak terkecuali perusahaan perbankan. Untuk menilai kinerja perusahaan perbankan umumnya digunakan lima aspek penilaian yaitu Permodalan (*Capital*), Kualitas Aktiva (*Assets Quality*), Manajemen (*Management*), Pendapatan (*Earning*), dan Likuiditas (*Liquidity*) (Husein Umar, 2000). Keseluruhan aspek tersebut, dinilai dengan menggunakan rasio keuangan. Alasan-alasan umum digunakannya analisis rasio keuangan adalah (Foster, 1986) :

1. Untuk mengeliminir dampak perbedaan luas/besarnya perusahaan dan perbedaan karena perkembangan dalam kurun waktu.

2. Untuk memungkinkan dapat dipenuhinya serangkaian asumsi.
3. Untuk menyesuaikan dengan teori, dimana rasio merupakan suatu variabel pokok.
4. Untuk memungkinkan disesuaikannya antara rasio keuangan dengan peramalan (*forecast*) yang biasanya menggunakan angka indeks. Dimana angka indeks adalah suatu bentuk rasio pula.

Setelah pengukuran masing-masing variabel kinerja dilakukan, selanjutnya akan dilakukan pengujian statistik untuk membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan. Teknik analisis statistik yang digunakan dalam studi ini adalah uji t untuk dua sampel berpasangan (*Paired Sample T-test*).

Uji statistik ini digunakan untuk menguji hipotesis parsial antar waktu seperti disebutkan di atas, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Mencari beda (D), antara variabel x_i dan y_i , sehingga $D = x_i - y_i$, atau sebaliknya $D = y_i - x_i$.
2. Dilakukan uji t dua sampel berpasangan dengan menggunakan SPSS.
3. Dari signifikansi yang didapat dari uji t dua sampel berpasangan maka ditarik kesimpulan dengan kriteria sebagai berikut :
 - a. H_0 ditolak jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Artinya bahwa masing-masing rasio Permodalan (*Capital*), Kualitas Aktiva (*Assets Quality*), Manajemen (*Management*), Pendapatan (*Earning*), dan Likuiditas (*Liquidity*) berbeda secara signifikan untuk 2 tahun dan 1 tahun sebelum 2001 (H_a diterima).

- b. H_0 diterima jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Artinya bahwa masing-masing rasio Permodalan (*Capital*), Kualitas Aktiva (*Assets Quality*), Manajemen (*Management*), Pendapatan (*Earning*), dan Likuiditas (*Liquidity*) tidak berbeda secara signifikan untuk 2 tahun dan 1 tahun sebelum 2001 (H_0 ditolak).

Sedangkan data rasio keuangan perusahaan yang digunakan pada penghitungan Z-score dianalisis dengan langkah-langkah berikut :

- 1) Menentukan tingkat prosentase rasio keuangan yang dibutuhkan untuk penghitungan z-score.
- 2) Menentukan nilai z-score.
- 3) Menganalisis kebangkrutan bank dengan menggunakan z-score.

BAB IV ANALISIS DATA

Dalam Bab ini terbagi dalam tiga bagian yang pada intinya mengemukakan mengenai gambaran umum obyek penelitian, proses dan hasil analisis data serta pengujian hipotesis.

4.1. Gambaran Umum Obyek Penelitian

Dalam penelitian ini, obyek yang dijadikan populasi penelitian adalah sektor perbankan yang tercatat dalam Laporan Keuangan Bank Indonesia tahun 1999 dan 2000. Sektor perbankan yang dijadikan sampel adalah perusahaan perbankan yang terdaftar di Bank Indonesia untuk kategori bank persero, bank umum swasta nasional devisa dan bank umum swasta nasional non devisa pada tahun 1999 dan 2000 dimana perusahaan perbankan yang masuk kategori bank persero, bank umum swasta nasional devisa dan bank umum swasta nasional non devisa yang terpilih sebagai sampel sekaligus populasi dalam penelitian ini sebanyak 85 perusahaan, adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.1.
Bank sampel yang terdapat di Indonesia Periode 1999-2000**

1.	Bank Rakyat Indonesia	44.	Bank Agroniaga
2.	Bank Ekspor Indonesia	45.	Bank Alfindo Sejahtera
3.	Bank Mandiri	46.	Bank Asiatic
4.	Bank Negara Indonesia	47.	Bank Akita
5.	Bank Tabungan Negara	48.	Bank Artos
6.	Bank Artamedia	49.	Bank Bintang manunggal
7.	Bank Artha Graha	50.	Bank Bisnis International
8.	Bank Arthaniaga Kencana	51.	Bank Centratama Internasional
9.	Bank Antar Daerah	52.	Bank Danpac
10.	Bank Buana Indonesia	53.	Bank Dipo
11.	Bank Bumiputera	54.	Bank Eksekutif International
12.	Bank Bukopin	55.	Bank Fama International

13.	Bank Bumi Arta	56	Bank Global International
14	Bank Bali	57	Bank Harfa
15	Bank Central Asia	58	Bank Harda International
16	Bank CIC International	59	Bank Harmoni International
17	Bank Danamon	60	Bank Himpunan Saudara 1906
18	Bank Dagang Bali	61	Bank Indomonex
19	Bank Ekonomi Raharja	62	Bank Ina Perdana
20	Bank Ganesha	63	Bank Index Selindo
21	Bank Haga	64	Bank Djasa Arta
22	Bank Hagakita	65	Bank Jasa Jakarta
23	Bank Halim	66	Bank Kesejahteraan Ekonomi
24	Bank IFI	67	Bank Liman International Bank
25	Bank International Indonesia	68	Bank Mayora
26	Bank Kesawan	69	Bank Mega
27	Bank Lippo	70	Bank Multi Arta Senrosa
28	Bank Maspion	71	Bank Mitraniaga
29	Bank Mestika Darma	72	Bank Patriot
30	Bank Metro Express	73	Bank Master Bank
31	Bank Muamalat Indonesia	74	Bank Purba Danarta
32	Bank Mayapada International	75	Bank Royal Indonesia
33	Bank Nusantara Parahyangan	76	Bank Sinar Harapan Bali
34	Bank NISP	77	Bank Swansarindo International
35	Bank Niaga	78	Bank Swaguna
36	Bank Prima Express	79	Bank Sri partha
37	Bank Pikko	80	Bank Syariah Mandiri
38	Bank Pan Indonesia Bank	81	Bank Tabungan Pensiunan Ind.
39	Bank Shinta Indonesia	82	Bank UIB
40	Bank Swadesi	83	Bank Umum Tugu
41	Bank Universal	84	Bank Victoria International
42	Bank Unibank	85	Bank Yudha Bhakti
43	Bank Anglomas		

Sumber : Laporan Keuangan Bank Indonesia tahun 1999 dan 2000.

4.2. Analisis Data

Analisis data yang dilakukan meliputi tiga aspek agar diperoleh hasil analisis yang komprehensif dan sesuai proposal yang diajukan, yakni analisis rasio CAMEL Analisis Z score dan analisis diskriminan (Imam Ghozali. 2001).

4.2.1. Analisis Rasio CAMEL

Setelah dilakukan pengolahan terhadap data yang didapat maka penghitungan terhadap rasio perusahaan menunjukkan hasil sebagai berikut :

a. Permodalan (Capital)

Rata-rata rasio CAR merupakan rata-rata rasio modal terhadap aktiva tertimbang menurut resiko. Nilai signifikansi rata-rata rasio CAR pada tahun 1999 dan tahun 2000 adalah sebesar 0,001. Selain itu, besarnya selisih mean CAR adalah 0,5147, yang artinya telah terjadi penurunan CAR dari tahun 1999 ke 2000. Hal itu mengindikasikan, bahwa telah terjadi penurunan rasio modal terhadap aktiva tertimbang menurut resiko. Penurunan ini semakin menguatkan dugaan, bahwa kebangkrutan bank boleh jadi salah satu penyebabnya karena penurunan rasio ini, bisa modalnya yang makin berkurang, atau aktiva tertimbang menurut resiko yang turun atau kombinasi kedua faktor tersebut. Soal CAR (*Capital Adequacy Ratio*) atau kecukupan modal 8% inilah yang hingga tahun 2002 masih belum banyak bank yang memenuhi, sehingga kondisi perbankan nasional belum benar-benar sehat. Modal yang minim akan semakin memperkecil kepercayaan nasabah pada bank yang bersangkutan.

b. Aktiva (Assets)

Rata-rata rasio PPAP merupakan rata-rata rasio penghapusan penyisihan aktiva produktif. Nilai signifikansi rata-rata rasio PPAP pada tahun 1999 dan tahun 2000 adalah sebesar 0,001. Selain itu, besarnya selisih mean PPAP adalah 0,4092 yang artinya telah terjadi penurunan PPAP dari tahun 1999 ke

2000. Penurunan PPAP ini memberikan indikasi bahwa salah satu penyebab lain dari adanya kebangkrutan bank adalah menurunnya penyisihan penghapusan aktiva produktif. Aktiva produktif menjadi faktor penting bagi eksistensi sebuah bank. Jika pertumbuhannya negatif, maka bank akan mengalami kesulitan likuiditas. Signal penurunan aktiva produktif bank dua tahun sebelum bank-bank tersebut mengalami kebangkrutan memang sangat merisaukan pemerintah dan masyarakat.

c. Manajemen (Management)

Rata-rata rasio NPM merupakan rata-rata rasio pendapatan bersih terhadap pendapatan operasi. Nilai signifikansi rata-rata rasio NPM pada tahun 1999 dan tahun 2000 adalah sebesar 0,001. Selain itu, besarnya selisih mean NPM adalah 0,1629, yang artinya telah terjadi penurunan NPM dari tahun 1999 ke 2000. Penurunan NPM, dapat berasal dari penurunan pendapatan bersih yang juga diikuti dengan penurunan pendapatan operasi. Penurunan pendapatan bersih sebagai resiko dari kesulitan likuiditas perbankan, yang kadang-kadang ditempuh dengan kebijakan yang semakin memperburuk keadaan, misalnya dengan penetapan suku bunga pinjaman yang lebih rendah dari suku bunga simpanan. Kondisi tersebut diperburuk dengan semakin tidak jelasnya kondisi makro ekonomi akan bangkit dari keterpurukan, misalnya inflasi yang tinggi, makin menguatnya nilai dollar AS, serta ditunjang dengan kondisi yang tidak kondusif bagi kegiatan ekonomi produktif, seperti adanya ketidakstabilan di bidang politik dan keamanan.

d. Rentabilitas (Earning)

Rata-rata rasio ROA merupakan rata-rata rasio laba bersih setelah pajak terhadap rata-rata jumlah aktiva. Nilai signifikan rata-rata rasio ROA pada tahun 1999 dan tahun 2000 adalah sebesar 0,001. Selain itu, besarnya selisih mean ROA adalah $-0,5374$, yang artinya telah terjadi peningkatan ROA dari tahun 1999 ke 2000. Rata-rata rasio ROE merupakan rata-rata rasio laba bersih setelah pajak terhadap rata-rata jumlah ekuitas. Nilai signifikan rata-rata rasio ROE pada tahun 1999 dan tahun 2000 adalah sebesar 0,0001. Selain itu, besarnya selisih mean ROA adalah $-0,8433$, yang artinya telah terjadi peningkatan ROE dari tahun 1999 ke 2000. Rata-rata rasio NIM merupakan rata-rata rasio antara pendapatan bunga bersih (pendapatan bunga kredit minus biaya bunga simpanan) terhadap *outstanding credit*. Nilai signifikan rata-rata rasio NIM pada tahun 1999 dan tahun 2000 adalah sebesar 0,001. Selain itu, besarnya selisih mean NIM adalah $-0,0288$, yang artinya telah terjadi peningkatan NIM dari tahun 1999 ke 2000. Sedangkan rata-rata rasio BOPO merupakan rata-rata rasio beban operasi terhadap pendapatan operasi. Nilai signifikansi rata-rata BOPO pada tahun 1999 dan tahun 2000 adalah sebesar 0,031. Selain itu, besarnya selisih mean BOPO adalah $-0,0178$, yang artinya telah terjadi peningkatan BOPO dari tahun 1999 ke 2000. Tampak bahwa beban operasi semakin meningkat dalam dua tahun sebelum kebangkrutan. Hal itu memberi tanda, bahwa kebangkrutan bank sesungguhnya soal pendapatan operasi bank telah jelas-jelas menyulitkan bank itu sendiri.

e. Likuiditas (Liquidity)

Rata-rata rasio GWM merupakan rata-rata giro BI terhadap total dana. Nilai signifikansi rata-rata rasio GWM pada tahun 1999 dan tahun 2000 adalah sebesar 0,029. Selain itu, besarnya selisih mean GWM adalah -0,0596 yang artinya telah terjadi peningkatan GWM dari tahun 1999 ke 2000.

Rata-rata rasio LDR merupakan rata-rata rasio pinjaman yang diberikan terhadap dana dari pihak ketiga. Nilai signifikansi rata-rata rasio LDR pada tahun 1999 dan tahun 2000 adalah sebesar 0,012. Selain itu, besarnya selisih mean LDR adalah -0,2751, yang artinya telah terjadi peningkatan LDR dari tahun 1999 ke 2000. Peningkatan rasio ini menjadikan bank rawan akan kredit macet. Hal itu bisa dipahami, karena kredit yang diberikan dalam dua tahun sebelum kebangkrutan ternyata meningkat dibanding dengan jumlah dana yang dapat diserap oleh bank itu.

4.2.2. Analisis Z-Score

Pada sub bab ini akan diuraikan hasil pengujian dan pengolahan data dengan menggunakan metode Z-Score. Untuk lebih jelasnya hasil perhitungan Z-Score bank umum di Indonesia untuk kategori bank persero, bank umum swasta nasional devisa dan bank umum swasta nasional non devisa pada tahun 1999 dan tahun 2000 dapat diperhatikan pada tabel 4.2.

UPT-PUSTAK-UNDIP

Tabel 4.2.
Perhitungan Z-Score

NO	NAMA BANK	Z-SCORE		KATEGORI
		1999	2000	
1.	BRI	9,96	18,42	Tidak bangkrut
2.	Bank Ekspor Indonesia	9,75	18,19	Tidak bangkrut
3.	Bank Mandiri	7,05	7,88	Tidak bangkrut
4.	Bank Negara Indonesia	10,46	18,92	Tidak bangkrut
5.	Bank Tabungan Negara	3,52	7,28	Tidak bangkrut
6.	Bank Artamedia	0,50	0,56	bangkrut
7.	Bank Artha Graha	4,29	3,77	Tidak bangkrut
8.	Bank Arthaniaga Kencana	1,98	4,50	Tidak bangkrut
9.	Bank Antar Daerah	2,17	4,81	Tidak bangkrut
10.	Bank Buana Indonesia	4,17	3,65	Tidak bangkrut
11.	Bank Bumiputera	3,03	5,98	Tidak bangkrut
12.	Bank Bukopin	3,13	6,11	Tidak bangkrut
13.	Bank Bumi Arta	2,76	5,38	Tidak bangkrut
14.	Bank Bali	2,17	2,69	Tidak bangkrut
15.	Bank Central Asia	4,22	5,72	Tidak bangkrut
16.	Bank CIC International	3,84	4,83	Tidak bangkrut
17.	Bank Danamon	3,18	2,90	Tidak bangkrut
18.	Bank Dagang Bali	5,89	5,86	Tidak bangkrut
19.	Bank Ekonomi Raharja	4,44	3,97	Tidak bangkrut
20.	Bank Ganesha	6,34	6,62	Tidak bangkrut
21.	Bank Haga	6,17	6,38	Tidak bangkrut
22.	Bank Hagakita	4,61	4,82	Tidak bangkrut
23.	Bank Halim	7,98	7,93	Tidak bangkrut
24.	Bank IFI	6,03	5,97	Tidak bangkrut
25.	Bank International Indonesia	8,74	8,70	Tidak bangkrut
27.	Bank Kesawan	5,93	5,92	Tidak bangkrut
28.	Bank Lippo	8,37	8,30	Tidak bangkrut

29	Bank Maspion	5,02	4,99	Tidak bangkrut
30	Bank Mestika Darma	6,06	6,00	Tidak bangkrut
31	Bank Metro Express	5,29	5,23	Tidak bangkrut
32	Bank Muamalat Indonesia	5,93	5,60	Tidak bangkrut
33	Bank Mayapada International	5,84	5,51	Tidak bangkrut
34	Bank Nusantara Parahyangan	5,14	4,81	Tidak bangkrut
35	Bank NISP	5,32	5,00	Tidak bangkrut
36	Bank Niaga	6,90	6,57	Tidak bangkrut
37	Bank Prima Express	0,59	0,38	Bangkrut
38	Bank Pikko	4,48	4,53	Tidak bangkrut
39	Bank Pan Indonesia Bank	4,83	4,94	Tidak bangkrut
40	Bank Shinta Indonesia	6,47	6,58	Tidak bangkrut
41	Bank Swadesi	6,45	6,56	Tidak bangkrut
42	Bank Universal	0,55	0,61	Bangkrut
43	Bank Unibank	0,56	0,53	Bangkrut
44.	Bank Anglomas	5,99	6,17	Tidak bangkrut
42.	Bank Agroniaga	6,16	6,43	Tidak bangkrut
43.	Bank Alfindo Sejahtera	6,58	6,79	Tidak bangkrut
44.	Bank Asiatic	6,30	6,68	Tidak bangkrut
45.	Bank Akita	5,86	6,15	Tidak bangkrut
46.	Bank Artos	6,27	6,56	Tidak bangkrut
47.	Bank Bintang manunggal	6,84	6,69	Tidak bangkrut
48.	Bank Bisnis International	6,17	6,50	Tidak bangkrut
49.	Bank Centratama Internasional	6,30	6,34	Tidak bangkrut
50.	Bank Danpac	4,65	4,45	Tidak bangkrut
51.	Bank Dipo	0,28	0,28	Bangkrut
52.	Bank Eksekutif International	6,01	5,77	Tidak bangkrut
53.	Bank Fama International	5,52	5,25	Tidak bangkrut
54.	Bank Global International	3,74	3,47	Tidak bangkrut
55.	Bank Harfa	4,34	3,63	Tidak bangkrut

56.	Bank Harda International	5,36	5,34	Tidak bangkrut
57.	Bank Harmoni International	5,15	4,85	Tidak bangkrut
58.	Bank Himpunan Saudara 1906	0,41	0,21	Bangkrut
59.	Bank Indomonex	5,64	6,01	Tidak bangkrut
60.	Bank Ina Perdana	6,39	6,75	Tidak bangkrut
61.	Bank Index Selindo	5,91	6,39	Tidak bangkrut
62.	Bank Djasa Arta	5,76	3,01	Tidak bangkrut
63.	Bank Jasa Jakarta	7,87	8,22	Tidak bangkrut
64.	Bank Kesejahteraan Ekonomi	6,93	7,23	Tidak bangkrut
65.	Bank Liman International Bank	6,30	6,61	Tidak bangkrut
67	Bank Mayora	5,48	5,40	Tidak bangkrut
68	Bank Mega	5,76	6,06	Tidak bangkrut
69	Bank Multi Arta Senrosa	6,42	6,84	Tidak bangkrut
70	Bank Mitraniaga	6,75	7,06	Tidak bangkrut
71	Bank Patriot	0,42	0,26	Bangkrut
72	Bank Master Bank	4,18	4,37	Tidak bangkrut
73	Bank Purba Danarta	6,26	6,49	Tidak bangkrut
74	Bank Royal Indonesia	5,10	5,29	Tidak bangkrut
75	Bank Sinar Harapan Bali	5,78	5,97	Tidak bangkrut
76	Bank Swansarindo International	0,46	0,30	Bangkrut
77	Bank Swaguna	6,00	6,14	Tidak bangkrut
78	Bank Sri partha	6,45	6,59	Tidak bangkrut
79	Bank Syariah Mandiri	6,52	6,14	Tidak bangkrut
80	Bank Tabungan Pensiunan Ind.	5,81	5,94	Tidak bangkrut
81	Bank UIB	5,38	5,72	Tidak bangkrut
82	Bank Umum Tugu	5,26	5,40	Tidak bangkrut
83	Bank ictoria International	7,09	6,56	Tidak bangkrut
85	Bank Yudha Bhakti	4,45	4,20	Tidak bangkrut

Sumber : Data sekunder yang diolah, 2002

Dengan menggunakan metode z-score Altman yang kemudian dikembangkan menjadi z' atau z-score yang telah revisi dimana :

$$Z' = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,420 X_4 + 0,998 X_5$$

Maka setelah dilakukan suatu perhitungan untuk mendapatkan nilai Z dengan menggunakan persamaan di atas, akan dapat ditentukan apakah nilai tersebut berada pada interval bangkrut, tidak bangkrut atau berada daerah antara (gray area) yang tampak dalam Function at Group Centroids di bawah ini:

Functions at Group Centroids

	Function
PERUSH	1
1,00	1,193
2,00	,654

Unstandardized canonical discriminant functions evaluated at group means

- $Z < 0,654$ merupakan zone I yaitu bangkrut
- $Z < 1,193$ merupakan zone II yaitu tidak bangkrut
- $0,654 < Z < 1,193$ merupakan daerah antara atau grey area.

Diperoleh beberapa temuan utama sebagai berikut : nilai Z' untuk bank-bank yang mengalami kebangkrutan dan yang tidak mengalami kebangkrutan dapat dilihat pada Tabel 4.2, tampak dari tabel di atas terdapat 7 bank dari 86 bank yang pada akhirnya mengalami kebangkrutan. Bank-bak yang mengalami kebangkrutan tersebut diantaranya :

1. Bank Artamedia
2. Bank Prima Express

3. Bank Universal
4. Bank Unibank
5. Bank Dipo International
6. Bank Himpunan Saudara 1906
7. Bank Patriot
8. Bank Swansarindo International

Ternyata terdapat kesamaan antara hasil temuan dalam penelitian ini dengan kenyataan di lapangan, bank yang dalam penelitian ini masuk ke dalam kategori bangkrut pada kenyataannya memang benar-benar bangkrut.

Dari analisis yang telah dilakukan dengan data yang diambil satu tahun atau dua tahun sebelum bangkrut dapat ditarik kesimpulan bahwa analisis tingkat kesehatan perbankan dapat digunakan untuk memprediksi potensi kebangkrutan yang dapat dideteksi satu atau dua tahun sebelum kebangkrutan terjadi. Kalau melihat definisi kebangkrutan sebagai kekayaan bersih negatif atau nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan lebih kecil dari kewajiban maka dapat diduga bahwa kebangkrutan perbankan yang terjadi di Indonesia selama ini disebabkan oleh semakin memburuknya rasio CAMEL.

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan rasio CAMEL dan Z score memberikan hasil yang sama, bahwa kebangkrutan bank yang terjadi merupakan akumulasi semakin buruknya kualitas rasio keuangan perbankan. Bank sebagai lembaga kepercayaan tentunya senantiasa meningkatkan kualitas kinerjanya yang ditunjukkan dengan semakin membaiknya rasio Camel, Meskipun demikian, tidak dipungkiri bahwa faktor eksternal memburuknya

kondisi makro ekonomi memberi andil juga dalam upaya penyehatan perbankan nasional.

Untuk memperkuat analisis, maka akan dilakukan analisis diskriminan, yang selengkapnya akan diuraikan dalam sub bab 4.2.3. berikut ini.

4.2.3. Analisis Diskriminan.

Analisis diskriminan yang dilakukan merupakan analisis diskriminan untuk dua tahun penelitian, yaitu tahun 1999 dan tahun 2000.

4.2.3.1. Analisis Diskriminan tahun 1999

Persamaan estimasi fungsi diskriminan unstandardized tahun 1999 yang tampak dalam output Canonical Discriminant Function di bawah ini menjadi :

$$Z = 2,709 + 0,051 \text{ CAR} - 0,069 \text{ PPAP} + 0,143 \text{ NPM} + 0,106 \text{ ROA} + 0,028 \text{ ROE} \\ - 0,295 \text{ NIM} - 0,026 \text{ BOPO} - 0,002 \text{ LDR} - 0,018 \text{ GWM}.$$

Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function
	1
CAR	,051
PPAP	-,069
NPM	,143
ROA	,106
ROE	,028
NIM	-,295
BOPO	-,026
LDR	-,002
GWM	-,018
(Constant)	2,709

Unstandardized coefficients

Untuk menguji signifikansi statistik dari fungsi diskriminan digunakan multivariate test of significance. Untuk keperluan tersebut, maka digunakan uji Wilk's Lamda seperti yang tertera dalam output dibawah ini.

Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	,572	7,898	9	,588

Tampak dari tabel Wilk's Lamda, bahwa nilai Wilk's Lamda sebesar 0,572 atau sama dengan Chi-square 7,898 dan ternyata nilai ini tidak signifikan, karena nilai sig. pada tabel tersebut sebesar 0,588 yang jauh lebih besar dari nilai sig. yang dibutuhkan yakni 0,05 atau 0,10. Dengan demikian rapat disimpulkan untuk kondisi 1999, nilai rata-rata (mean) score diskriminan untuk kedua kelompok bank tidak berbeda secara signifikan sehingga tidak dapat disimpulkan.

Untuk menguji seberapa besar dan berarti perbedaan antara kedua kelompok bank dalam penelitian ini, dapat dilihat dari nilai Square Canonical Correlation (CC) atau R^2 pada analisis regresi. Untuk itu dapat dilihat hasil output yang telah disarikan dalam tabel Eigenvalue di bawah ini.

Eigenvalues

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	,749 ^a	100,0	100,0	,654

a. First 1 canonical discriminant functions were used in the analysis.

Tampak dari tabel Eigenvalue di atas, bahwa nilai Canonical Correlation adalah 0,749 yang berarti bahwa hanya sebesar 74,9 persen variasi antara kelompok bank sehat dan bangkrut dapat dijelaskan oleh variabel diskriminan dalam model dan sisanya sebesar 25,1 persen dipengaruhi oleh variabel diskriminan di luar model.

Untuk melihat betapa pentingnya variabel diskriminan dan arti fungsi diskriminan dilakukan dengan melihat fungsi diskriminan standardized, seperti yang tampak dalam tabel di bawah ini.

Standardized Canonical Discriminant Function Coefficient

	Function
	1
CAR	,518
PPAP	-,161
NPM	,090
ROA	,396
ROE	,508
NIM	-,642
BOPO	-,322
LDR	-,024
GWM	-,013

Dari tabel diatas, maka prioritas penanganan variabel untuk kepentingan aplikasi, maka secara berturut-turut dari nilai koefisien tertinggi adalah CAR, ROE, ROA, NPM, GWM, LDR PPAP, BOPO dan NIM.

Oleh karena score diskriminan adalah indeks gabungan atau kombinasi linier dari variabel awal, maka perlu untuk mengetahui apakah arti dari score diskriminan. Nilai loading dari struktur setiap variabel untuk membentuk fungsi diskriminan. Nilai loading variabel diskriminator merupakan korelasi antara score

diskriminan dan nilai absolut dari loading, maka makin tinggi komunalitas antara variabel diskriminan dan fungsi diskriminan dan sebaliknya.

Tampilan struktur matrix dibawah ini menunjukkan bahwa loading tertinggi hanya pada CAR, BOPO dan ROA maka variabel CAR, BOPO dan ROA inilah yang dapat diinterpretasikan sebagai ukuran kesehatan keuangan bank dalam penelitian ini untuk tahun 1999

Structure Matrix

	Function
	1
CAR	,768
BOPO	-,692
ROA	,584
ROE	,498
PPAP	-,475
LDR	-,408
NIM	,282
NPM	-,080
GWM	-,075

Pooled within-groups correlations between discriminating variables and standardized canonical discriminant functions
Variables ordered by absolute size of correlation within funct

4.2.3.2 Analisis Diskriminan Tahun 2000

Persamaan estimasi fungsi diskriminan unstandardized untuk tahun 2000 seperti yang tampak dalam output Canonical Discriminant unstandardized untuk tahun 2000 seperti yang tampak dalam output *Canonical Discriminant Function Coefficient* di bawah ini menjadi (selengkapnya lihat Imam Ghozali, 2001).

$$Z = 5,643 + 0,052 \text{ CAR} - 0,085 \text{ PPAP} + 0,58 \text{ NPM} + 0,101 \text{ ROA} + 0,026 \text{ ROE}$$

$$- 0,288 \text{ NIM} - 0,026 \text{ BOPO} - 0,001 \text{ LDR} - 0,572 \text{ GWM}$$

Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function
	1
CAR	,052
PPAP	-,085
NPM	,580
ROA	,101
ROE	,026
NIM	-,288
BOPO	-,026
LDR	-,001
GWM	-,572
(Constant)	5,643

Unstandardized coefficients

Canonical Discriminant Function Coefficients

Untuk menguji signifikansi statistik dari fungsi diskriminan digunakan multivariate test of significance. Untuk keperluan tersebut, maka digunakan uji Wilk's Lamda seperti yang tertera dalam output dibawah ini.

Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	,553	6,490	9	,546

Tampak dari tabel Wilk's Lamda, bahwa nilai Wilk's Lamda sebesar 0,553 atau sama dengan Chi-square 6,490 ternyata nilai ini tidak signifikansi, karena nilai sig. Pada tabel tersebut sebesar 0,546 yang jauh lebih besar dari nilai

sig. yang dibutuhkan yakni 0,05 atau 0,10. Dengan demikian dapat disimpulkan untuk kondisi 2000, nilai rata-rata (mean) score diskriminan untuk kedua kelompok bank tidak berbeda secara signifikan sehingga tidak dapat disimpulkan.

Untuk menguji seberapa besar dan berarti perbedaan antara kedua kelompok bank dalam penelitian ini, dapat dilihat dari nilai *Square Canonical Correlation* (CC) atau R^2 pada analisis regresi. Untuk keperluan itu, maka dapat dilihat hasil output yang telah disajikan dalam tabel Eigenvalue di bawah ini

Eigenvalues

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	,808 ^a	100,0	100,0	,669

a. First 1 canonical discriminant functions were used in the analysis.

Tampak dari tabel Eigenvalue di atas, bahwa nilai Canonical Correlation adalah 0,669, yang berarti bahwa hanya sebesar 66,9 persen variasi antara kelompok bank sehat dan bangkrut dapat dijelaskan oleh variabel diskriminan dalam model dan sisanya sebesar 33,1 persen dipengaruhi oleh variabel diskriminan di luar model.

Untuk melihat betapa pentingnya variabel diskriminan dan arti fungsi diskriminan dapat dilakukan dengan melihat fungsi diskriminan standardized, seperti yang tampak dalam tabel dibawah ini.

Untuk melihat betapa pentingnya variabel diskriminan dan arti fungsi diskriminan dapat dilakukan dengan melihat fungsi diskriminan standardized, seperti yang tampak dalam tabel di bawah ini.

Standardized Canonical Discriminant Function Coefficient

	Function
	1
CAR	,526
PPAP	-,184
NPM	,191
ROA	,376
ROE	,462
NIM	-,629
BOPO	-,315
LDR	-,010
GWM	-,227

Dari tabel di atas, maka prioritas penanganan variabel untuk kepentingan aplikasi, maka secara berturut-turut (diurutkan dari nilai koefisien tertinggi) adalah : CAR, ROE, ROA, NPM, LDR, PPAP, GWM, BOPO, dan NIM.

Oleh karena score diskriminan adalah indeks gabungan atau kombinasi linier dari variabel awal, maka perlu untuk mengetahui apakah arti dari score diskriminan. Nilai loading dari struktur setiap variabel untuk membentuk fungsi diskriminan. Nilai loading variabel diskriminator merupakan korelasi antara score diskriminan dan variabel diskriminator dan nilai loading akan berkisar +1 dan -1. Makin mendekati 1 nilai absolut dari loading, maka makin tinggi komunitas antara variabel diskriminan dan fungsi diskriminan dan sebaliknya.

Tampilan struktur matrix dibawah ini menunjukkan bahwa loading tertinggi ada pada CAR, BOPO dan ROA maka variabel ROE, BOPO dan ROA

inilah yang dapat diinterpretasikan sebagai ukuran kesehatan keuangan bank dalam penelitian ini.

Structure Matrix

	Function
	1
CAR	,741
BOPO	-,669
ROA	,581
PPAP	-,493
ROE	,486
LDR	-,400
NIM	,275
GWM	-,240
NPM	-,017

Pooled within-groups correlations between discriminating variables and standardized canonical discriminant functions
Variables ordered by absolute size of correlation within function.

Kesimpulan yang dapat diberikan berkenaan dengan analisis di atas, ternyata faktor CAR menjadi salah satu faktor yang dominan dalam menentukan bank bangkrut atau tidak. Seperti kita ketahui, pemerintah telah menetapkan CAR tahun 2002 ini sebesar 8%. Kondisi perbankan nasional hingga menjelang pertengahan tahun 2004 ini sebagian besar belum memenuhi ketentuan itu. CAR (kecukupan modal) memang menunjukkan banyak bank yang telah bangkrut melakukan kegiatan usaha yang sifatnya coba-coba dengan resiko tinggi, dimana salah satunya dengan tidak mengindahkan ketentuan CAR. Jangan sampai bank dengan modal sedikit melakukan absorpsi dana masyarakat berlipat-lipat dari modal yang dimiliki. Kalau hal ini terjadi, maka sangat rawan terhadap kelancaran likuiditas bank itu sendiri.

BAB V

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil olahan data, dan dikaitkan dengan perumusan masalah ada, maka kesimpulan yang dapat diberikan adalah.

a. Permodalan (Capital)

Telah terjadi penurunan CAR dari tahun 1999 ke 2000. Hal itu mengindikasikan, bahwa telah terjadi penurunan rasio modal terhadap aktiva tertimbang menurut resiko. Penurunan ini semakin menguatkan dugaan, bahwa kebangkrutan bank makin berkurang, atau aktiva tertimbang menurut resiko yang turun atau kecukupan modal 8% inilah yang hingga tahun 2004 masih banyak yang belum sehat. Modal yang minim akan semakin memperkecil kepercayaan nasabah pada bank yang bersangkutan. Tampak dalam output SPSS bahwa CAR significant. Itu artinya, kondisi CAR pada posisi dua dan satu tahun sebelum kebangkrutan menunjukkan adanya perbedaan yang significant.

b. Aktiva (Assets)

Telah terjadi penurunan PPAP dari tahun 1999 ke 2000. Penurunan PPAP ini memberikan indikasi bahwa salah satu penyebab lain dari adanya kebangkrutan diklasifikasikan dengan aktiva produktif. PPAP menjadi faktor penting bank mengalami kesulitan likuiditas. Kondisi dua tahun sebelum bank-bank bangkrut memang menunjukkan signal penurunan PPAP bank sehingga sangat merisaukan pemerintah dan masyarakat.

c. Manajemen (Management)

Telah terjadi penurunan NPM dari tahun 1999 ke 2000. Penurunan NPM, dapat berasal dari penurunan pendapatan bersih yang juga diikuti dengan penurunan pendapatan operasi. Penurunan pendapatan bersih sebagai risiko dari kesulitan likuiditas perbankan, yang kadang-kadang ditempuh dengan kebijakan yang semakin memperpuruk keadaan, misalnya dengan penetapan suku bunga pinjaman yang lebih rendah dari suku bunga simpanan. Kondisi tersebut diperburuk dengan semakin tidak jelasnya kondisi makro ekonomi akan bangkit dari keterpurukan, misalnya inflasi yang tinggi, makin menguatnya nilai dolar produktif, seperti adanya ketidakstabilan di bidang politik dan keamanan.

d. Rentabilitas (Earning)

Rata-rata rasio ROA merupakan rata-rata rasio laba bersih setelah pajak terhadap rata-rata jumlah aktiva. Nilai signifikan rata-rata rasio ROA pada tahun 1999 dan tahun 2000 adalah sebesar 0,001. Selain itu, besarnya selisih mean ROA adalah $-0,5374$, yang artinya telah terjadi peningkatan ROA dari tahun 1999 ke 2000. Rata-rata rasio ROE merupakan rata-rata rasio laba bersih setelah pajak terhadap rata-rata jumlah ekuitas. Nilai signifikan rata-rata rasio ROE pada tahun 1999 dan tahun 2000 adalah sebesar 0,0001. Selain itu, besarnya selisih mean ROA adalah $-0,8433$, yang artinya telah terjadi peningkatan ROE dari tahun 1999 ke 2000. Rata-rata rasio NIM merupakan rata-rata rasio antara pendapatan bunga bersih (pendapatan bunga kredit minus biaya bunga simpanan) terhadap *outstanding credit*. Nilai signifikan

rata-rata rasio NIM pada tahun 1999 dan tahun 2000 adalah sebesar 0,001. Selain itu, besarnya selisih mean NIM adalah $-0,0288$, yang artinya telah terjadi peningkatan NIM dari tahun 1999 ke 2000. Sedangkan rata-rata rasio BOPO merupakan rata-rata rasio beban operasi terhadap pendapatan operasi. Nilai signifikansi rata-rata BOPO pada tahun 1999 dan tahun 2000 adalah sebesar 0,031. Selain itu, besarnya selisih mean BOPO adalah $-0,0178$, yang artinya telah terjadi peningkatan BOPO dari tahun 1999 ke 2000. Tampak bahwa beban operasi semakin meningkat dalam dua tahun sebelum kebangkrutan. Hal itu memberi tanda, bahwa kebangkrutan bank sesungguhnya soal pendapatan operasi bank telah jelas-jelas menyulitkan bank itu sendiri.

e. **Likuiditas (Liquidity)**

Rata-rata rasio GWM merupakan rata-rata giro BI terhadap total dana. Nilai signifikansi rata-rata rasio GWM pada tahun 1999 dan tahun 2000 adalah sebesar 0,029. Selain itu, besarnya selisih mean GWM adalah $-0,0596$ yang artinya telah terjadi peningkatan GWM dari tahun 1999 ke 2000.

Rata-rata rasio LDR merupakan rata-rata rasio pinjaman yang diberikan terhadap dana dari pihak ketiga. Nilai signifikansi rata-rata rasio LDR pada tahun 1999 dan tahun 2000 adalah sebesar 0,012. Selain itu, besarnya selisih mean LDR adalah $-0,2751$, yang artinya telah terjadi peningkatan LDR dari tahun 1999 ke 2000. Peningkatan rasio ini menjadikan bank rawan akan kredit macet. Hal itu bisa dipahami, karena kredit yang diberikan dalam dua tahun

sebelum kebangkrutan ternyata meningkat dibanding dengan jumlah dana yang dapat diserap oleh bank itu.

Dari analisis yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa analisis tingkat kesehatan perbankan dapat digunakan untuk memperdiksi potensi kebangkrutan yang dapat dideteksi satu atau dua tahun sebelum kebangkrutan terjadi. Kalau melihat definisi kebangkrutan sebagai kekayaan bersih negatif atau nilai bahwa kebangkrutan perbankan yang terjadi di Indonesia selama ini disebabkan oleh semakin memburuknya rasio CAMEL.

Berdasarkan rasio CAMEL dan Z score memberikan hasil yang sama, bahwa kebangkrutan bank yang terjadi merupakan akumulasi semakin buruknya kualitas meningkatkan kualitas kinerjanya yang ditunjukkan dengan semakin membaiknya rasio CAMEL. Meskipun demikian, tidak dipungkiri bahwa faktor eksternal memburuknya kondisi makro ekonom memberi andil juga dalam upaya penyehatan perbankan nasional.

Dari perhitungan analisis diskriminan tahun 1999 dan 2000, maka dapat disimpulkan beberapa temuan penting. Pertama persamaan estimasi fungsi diskriminan unstandardized untuk tahun 1999. Melihat (1) nilai Wilik's Lamda sebesar 0,572 atau sama dengan Chi-sque 7,898 dan ternyata nilai ini tidak dari nilai sig. yang dibutuhkan yakni 0,05 atau 0,10 artinya antara bank yang bangkrut dan sehat tidak terdapat perbedaan yang berarti, (2) nilai yang distandarisasi, turut (diurutkan dari nilai koefisien tertinggi) adalah: CAR, ROE, ROA, NPM, GWM, LDR PPAP, BOPO dan NIM.

Dari hasil analisis diskriminan 2000, dapat disimpulkan (1) tidak ada perbedaan yang significant antara bank sehat dan bank bangkrut, karena nilai signifikansi pada tabel Wilk's Lamda sebesar 0,553 atau sama dengan Chi-square 6,490 ternyata nilai ini tidak signifikansi, karena nilai sig. Pada tabel tersebut sebesar 0,546 yang jauh lebih besar dari nilai sig. yang dibutuhkan yakni 0,05 atau 0,10. Dengan demikian dapat disimpulkan untuk kondisi 1999, nilai rata-rata (mean) score diskriminan untuk kedua kelompok bank tidak berbeda secara signifikan sehingga tidak dapat disimpulkan. Demikian pula prioritas penanganan variabel untuk kepentingan aplikasi, maka secara berturut-turut (diurutkan nilai koefisien tertinggi) adalah : CAR, ROE, ROA, NPM, LDR, PPAP, GWM, BOPO, dan NIM.

Kesulitan likuiditas yang dialami perbankan nasional sebagai akibat krisis moneter telah menyebabkan dunia perbankan nasional mengalami kebangkrutan. Perbaikan kinerja perbaikan yang meliputi perbaikan rasio keuangan yang tercermin manusia (SDM) perbankan itu sendiri. Lebih dari itu, perlu kiranya selalu dicermati perubahan eksternal perbankan, diantaranya pengaruh globalisasi terhadap eksistensi perbankan nasional.

5.2. Implikasi Kebijakan

Berdasarkan olahan data dan analisis di Bab IV, maka implikasi kebijakan yang dapat diajukan dengan berpedoman pada kekurangan dan kelemahan yang menonjol, diantaranya perlu mendapat perhatian :

1. Tingkat kesehatan perusahaan yang diproksi melalui CAMEL penting artinya bagi perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dalam

menjalankan usahanya, sehingga kemampuan untuk memperoleh keuntungan dapat ditingkatkan dan menghindari kebangkrutan. CAMEL yang tercermin melalui rasio-rasio keuangan signifikan dalam memprediksi kegagalan usaha industri perbankan di Indonesia pada tahun 2001.

2. Z-score models yang dikembangkan oleh Altman (1968) dapat digunakan untuk memprediksi kegagalan usaha industri perbankan di Indonesia pada tahun 2001. Oleh karena itu management bank perlu memperhatikan kelima variabel pembentuk Z-score, Kelima rasio keuangan tersebut adalah rasio modal kerja netto terhadap total aktiva, rasio laba ditahan terhadap total aktiva, rasio laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aktiva, rasio nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku hutang serta rasio penjualan netto terhadap total aktiva.

5.3. Keterbatasan Penelitian

Adapun keterbatasan-keterbatasan dalam menyusun penelitian ini adalah keterbatasan pada jumlah sampel untuk bank yang gagal. Oleh karena itu penelitian ini dibatasi hanya pada jangka waktu 2 tahun sebelum gagal tahun 2001 karena rentang waktu antara tahun 2001 sampai dengan tahun 2004 hanya ada 1 bank yang gagal yaitu Bank Dagang Bali oleh karena itu jumlah sampel tersebut tidak memadai. Keterbatasan yang lain adalah pada jumlah variabel bebas atau indikator, ada baiknya ditambah indikator makro, seperti inflasi dan PDB. Data yang digunakan hanya berjangka pendek yaitu dua tahun dan satu tahun sebelum bangkrut. Dalam penelitian ini indicator

management diproksi dengan net profit margin (NPM) dikarenakan data yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi hanya pada laporan keuangan yang diterbitkan untuk publik sehingga tidak bisa menjangkau aspek manajemen.

5.4. Agenda Penelitian Mendatang

Dengan kemampuan prediksi sebesar 74,9% pada tahun 1999 dan 66,9% pada tahun 2000 mengindikasikan perlunya faktor fundamental yang lain seperti solvabilitas perusahaan dan rasio pasar dimasukkan sebagai prediktor dalam memprediksi kesehatan bank. Disamping itu juga perlu dilakukan perluasan penelitian yang menghubungkan antara variabel makro ekonomi dan non ekonomi terhadap tingkat kesehatan bank. Variabel makro ekonomi yang mungkin berpengaruh terhadap tingkat kesehatan bank antara lain: tingkat bunga, kurs rupiah terhadap valuta asing, neraca pembayaran, ekspor-impor dan kondisi ekonomi lainnya; serta variabel non ekonomi seperti kondisi politik negara.

Mungkin akan memberikan hasil yang lebih baik jika faktor fundamental lainnya seperti solvabilitas dan rasio pasar dimasukkan dalam model. Demikian pula variabel makro ekonomi (seperti tingkat bunga, kurs rupiah terhadap valuta asing, neraca pembayaran, ekspor-impor dan kondisi ekonomi lainnya) serta variabel non ekonomi (seperti kondisi politik) mungkin signifikan berpengaruh terhadap kesehatan bank di BEJ, mengingat sampai dengan saat penelitian berlangsung variabel-variabel makro ekonomi dan non-ekonomi tersebut masih menunjukkan kondisi yang belum stabil.

DAFTAR REFERENSI

- Altman, Edward. I, 1968, "*Financial Ratios: Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy*," **The Journal of Finance**, Vol XXIII,pp: 589-609
- Beaver, William H, 1968, "*Financial Ratio as Predictors of failure*," **Journal of accounting Research**, 1966,pp: 71-111
- Dambolena, Ismail G., dan Khoury, 1980, "*Ratio Stability and Corporate Failure*," **The Journal of Finance**, Vol XXX,pp: 1017-1027
- Fifi Swandari, 2003, "Pengaruh perilaku Risiko dan Struktur Kepemilikan Terhadap Kebangkrutan Bank di Indonesia: Kasus Krisis Ekonomi Tahun 1997," **Simposium Nasional Akuntansi VI**, Oktober, 2003, hal:227-248
- FX. Sugiyanto, 2002, "Manfaat Indikator-Indikator Keuangan Dalam Pembentukan Model Prediksi Kondisi Kesehatan Perbankan". **Jurnal Bisnis Strategi**, Vol. 10, Hal. 11-23..
- Indira Januarti, 2002, "Variabel Proksi CAMEL dan Karakteristik Bank Lainnya Untuk Memprediksi Kebangkrutan Bank di Indonesia". **Jurnal Bisnis Strategi**, Vol.10, Desember, hal.1-26.
- Imam Ghozali (2001), **Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS**, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Jogiyanto. 1998. **Teori Portofolio dan Analisis Investasi**. BPFE UGM: Yogyakarta.
- Laurence, A Manullang, 2002, "Analisis Pengaruh Rentabilitas terhadap rasio kecukupan Modal Pada Bank Tabungan Pensiunan Nasional," **Media Riset Bisnis dan Manajemen**, Vol. 2, No.1, 2002,pp.26-47
- Muhammad A Adnan dan Eha Kurniasih, 2000, "Analisis Tingkat Kesehatan Perusahaan Untuk Memprediksi Potensi Kebangkrutan Dengan Pendekatan ALTMAN:Kasus Pada Sepuluh Perusahaan di Indonesia,"**JAAI**, Vol.4, Desember, 2000,hal.131-151
- Muljono, Teguh Pudjo. (1995). **Bank Budgeting Profit Planning Control** *Analisa Laporan Keuangan Untuk Perbankan*. Edisi 1, Cetakan 1, BPFE Yogyakarta, 1996.

- Rina Trisnawati, 1999, "Pengaruh Informasi Prospektus pada Return Saham di Pasar Modal". **Simposium Nasional Akuntansi II dan Rapat Anggota II. Ikatan Akuntan Indonesia, Kompartemen Akuntan Pendidik**, 24-25 September: pp. 1-13.
- Robbert Ang, 1997, "**Buku Pintar: Pasar Modal Indonesia**". Mediasoft Indonesia.
- Sawidji Widoadmodjo, 1996, "**Cara Sehat Investasi di Pasar Modal**". PT Jurnalindo Aksara Grafika. Jakarta.
- Syahib Natarsyah, 2000, "Analisis Pengaruh Beberapa Faktor Fundamental dan Risiko Sistematis Terhadap Harga Saham: Kasus Industri Barang Konsumsi yang Go-Public di Pasar Modal Indonesia". **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia**, Vol. 15, No. 3: pp. 294-312.
- Suad Husnan, 1998, **Dasar-dasar Teori Portofolio dan analisis Sekuritas**. UPP AMP YKPN: Yogyakarta.
- Sri Haryati, 2001, "Analisis Kebangkrutan". **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia**, Vol. 16, No. 4, hal. 336-345.
- Sri Haryati Soendoro, 2001, "Kinerja Keuangan Bank-bank Beku Operasi, Take Over, Rekapitalisasi dan Sehat Tahun 1992-1998," **VENTURA**, Vol. 4, No. 2, September, hal. 97-106.
- Tatik Mulyati, 2001, "Peran Financial Leverage terhadap Profitabilitas dalam Sektor Perbankan di Indonesia. **Jurnal Ekonomi dan Manajemen**," **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia**, Vol. 2, No. 1, Juni, hal. 55-65.
- Wilopo, 2000, "Prediksi Kebangkrutan Bank". **Simposium Nasional Akuntansi-Ikatan Akuntan Indonesia**, 2000, hal. 44-64.
- Yudhi Herliansyah dkk, 2002, "Model Prediksi Kebangkrutan Bank Go Public dan Bank Non Go Public di Indonesia," **Jurnal MAKSI**, Agustus, 2002, hal. 19-30