

**Analisis rasio keuangan untuk memprediksi potensi kebangkrutan pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia**

**Oleh:**

**Sulistyowati Dwi Untari**

**NIM F.1303042**

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

**A. Latar Belakang Masalah**

Penilaian potensi kebangkrutan perusahaan penting dilakukan baik oleh manajemen, pemegang saham, pemerintah, dan pihak lain yang berkepentingan dan terkait dengan distribusi kesejahteraan di antara mereka, tidak terkecuali perbankan. Bank merupakan suatu lembaga yang berperan sebagai perantara keuangan antara pihak-pihak yang memiliki dana dengan pihak-pihak yang memerlukan dana, serta sebagai lembaga yang berfungsi memperlancar lalu lintas pembayaran. Bank sebagai lembaga kepercayaan yang dalam operasinya lebih banyak menggunakan dana masyarakat dibandingkan dengan modal sendiri dari pemilik atau pemegang saham. Pengelola bank dalam melakukan usahanya dituntut untuk senantiasa menjaga keseimbangan antara pemeliharaan likuiditas yang cukup dengan pencapaian rentabilitas yang wajar, serta pemenuhan kebutuhan modal yang memadai sesuai dengan jenis penanamannya karena dalam operasinya bank selain melakukan penanaman dalam bentuk aktiva produktif, seperti kredit dan surat-

surat berharga, juga memberikan komitmen dan jasa-jasa lain.

Salah satu dampak dari krisis moneter yang melanda di Indonesia di sekitar penghujung abad 20 adalah kolapsnya sejumlah bank-bank karena dianggap tidak layak lagi untuk meneruskan bisnisnya. Bank-bank dimaksud terpaksa dilikuidasi oleh pemerintah dan otorisasi perbankan, karena bank-bank itu sudah tidak mampu lagi mempertahankan *going concern*nya.

Ada dua macam kegagalan yaitu kegagalan ekonomi (kegagalan ekonomi suatu perusahaan dikaitkan dengan ketidakseimbangan antara pendapatan dengan pengeluaran, bisa disebabkan oleh biaya modal perusahaan yang lebih besar dari tingkat laba atas biaya historis investasi) dan kegagalan keuangan (jika perusahaan tersebut tidak mampu membayar kewajibannya pada waktu jatuh tempo, meskipun aktiva total melebihi kewajibannya atau insolvensi teknis). Jatuh banggunya perusahaan merupakan hal yang biasa.

Kondisi perbankan yang sehat merupakan kepentingan semua pihak yang terkait, baik pemilik dan pengelola bank, masyarakat pengguna jasa bank maupun BI selaku Pembina dan pengawas bank. Pada masa sebelum deregulasi perbankan di Indonesia 27 Oktober 1988, penilaian tingkat kesehatan bank di Indonesia didasarkan SK BI No. 10/63/KEP/DIR/UPPB dan SE BI No.10/5/UPPB tanggal 31 Agustus 1977. Sejalan dengan perkembangan deregulasi perbankan, BI telah menyempurnakan Tata Cara Penilaian Tingkat Kesehatan Bank melalui SK BI N0.23/81/KEP/DIR dan SE BI No.23/21/BPPP tanggal 28 Februari 1991, disempurnakan lagi dengan SK

BI No.26/2/KEP/DIR dan SE BI No.26/5/BPPP tanggal 29 Mei 1993, serta disempurnakan lagi dengan Peraturan Bank Indonesia No. 6/10/PBI/2004 tanggal 12 April 2004 dan Surat Edaran Bank Indonesia No. 6/23/DPNP/2004 tanggal 31 Mei 2004.

Kondisi yang membuat para investor dan kreditur merasa khawatir jika perusahaan mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*) yang bisa mengarah kebangkrutan. Tingkat kekhawatiran investor ini makin bertambah dengan munculnya Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang (Perpu) No. 1 Tahun 1998 yang mengatur kepailitan. Menurut Perpu No. 1, debitur yang terkena *default* (gagal bayar) dapat dipetisikan bangkrut oleh dua kreditur saja.

Risiko likuidasi sebuah bank sebenarnya dapat dilihat dan diukur melalui laporan keuangan, dengan cara melakukan analisis terhadap laporan keuangan yang dikeluarkan oleh bank yang bersangkutan. Analisis laporan keuangan merupakan alat yang sangat penting untuk mengetahui posisi keuangan perusahaan serta hasil-hasil yang telah dicapai sehubungan dengan pemilihan strategi perusahaan yang telah dilaksanakan.

Terjadinya likuidasi pada sejumlah bank tentu saja akan menimbulkan beberapa permasalahan yang berkaitan dengan nasabah, pemilik maupun karyawan yang harus kehilangan pekerjaannya. Hal ini sebenarnya tidak akan menimbulkan masalah yang lebih besar kalau proses likuidasi pada sebuah

lembaga perbankan dapat diprediksi lebih awal. Adanya tindakan untuk memprediksi terjadinya likuidasi tersebut, tentu saja akan dapat menghindari atau mengurangi risiko terjadinya likuidasi tersebut. Secara empiris, prediksi kebangkrutan atau likuidasi ini dapat dibuktikan, sebagaimana telah dilakukan oleh beberapa peneliti dengan menggunakan rasio-rasio keuangan (Beaver 1966, Dambolena dan Khoury 1980, Thomson dan Altman 1968).

Pada dasarnya kondisi perusahaan yang rentan terhadap gejolak ekonomi makro dapat diidentifikasi sejak dini dengan mendeteksi kebangkrutan perusahaan. Beaver (1966) melakukan studi tentang kerentanan perusahaan terhadap kegagalan lima tahun sebelum perusahaan itu betul-betul mengalami kesulitan keuangan. Altman (1968) melakukan studi sama dengan Beaver untuk mengidentifikasi perusahaan perbankan dalam menilai mana yang rentan untuk kesulitan dan mana yang sehat.

Pada awalnya, perkembangan perbankan di Indonesia sebelum krisis moneter mengalami peningkatan yang pesat, keadaan ini ditandai dengan semakin besarnya jumlah bank swasta yang berdiri. Hal ini merupakan akibat dari dikeluarkannya Kebijakan Pemerintah atau deregulasi dalam dunia perbankan yaitu Paket Oktober 1988 atau Pakto 1988. Dalam kebijakan tersebut, Pemerintah hanya mensyaratkan modal minimum sebesar 10 (sepuluh) milyar rupiah bagi pembukaan bank baru. Hal tersebut memudahkan bagi orang atau badan usaha untuk membuka bank baru, termasuk didalamnya adalah kelompok-kelompok usaha non perbankan yang mendirikan bank dengan tujuan untuk menyerap dana dari masyarakat bagi pembiayaan

kelompok usahanya sendiri.

Peningkatan jumlah bank yang pesat di mana telah mencapai 222 perusahaan perbankan dengan 7.864 kantor bank yang pada akhir tahun 1997, ternyata belum disertai dengan pengawasan yang baik oleh Bank Indonesia selaku pihak otoritas moneter dan perbankan di Indonesia. Hal ini terbukti dengan masih banyaknya jumlah kredit yang bermasalah dalam perbankan, seperti pelanggaran BMPK (Batas Maksimum Pemberian Kredit) bagi kelompoknya sendiri maupun masyarakat. Keadaan tersebut menjadi salah satu pemicu terjadinya ketidakstabilan kondisi kesehatan perusahaan perbankan yang ada, sehingga pada akhirnya mempengaruhi kondisi makro ekonomi Indonesia dan menjadikan sejumlah perusahaan perbankan tersebut dilikuidasi.

Di Indonesia, penelitian mengenai kebangkrutan perusahaan telah dilakukan oleh beberapa peneliti antara lain Surifah (2002). Surifah melakukan studi tentang rasio keuangan sebagai alat prediksi kebangkrutan perusahaan publik di Indonesia di masa krisis ekonomi. Penelitian dilakukan pada 28 perusahaan manufaktur yang terdiri dari 14 perusahaan bangkrut dan 14 perusahaan tidak bangkrut. Dari hasil analisis *logit regression* dapat disimpulkan bahwa rasio keuangan tidak dapat digunakan sebagai alat prediksi kebangkrutan perusahaan di masa krisis ekonomi.

Payamta dan Machfoedz (1999) melakukan penelitian mengenai evaluasi kinerja perusahaan perbankan sebelum dan sesudah menjadi perusahaan publik di Bursa Efek Jakarta (BEJ). Untuk mengevaluasi kinerja

perusahaan perbankan digunakan rasio *CAMEL* yang terdiri dari tujuh rasio yaitu *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Return on Risked Assets (RORA)*, *Net Profit Margin (NPM)*, *Return on Assets (ROA)*, Rasio beban operasional terhadap pendapatan operasional, Rasio kewajiban bersih *call money* terhadap aktiva lancar, Rasio kredit terhadap dana yang diterima.

Supardi dan Sri Mastuti (2003) melakukan penelitian mengenai penilaian kebangkrutan perusahaan perbankan *go public* dengan menggunakan metode Z-Score Altman di Bursa Efek Jakarta (BEJ). Untuk menilai kebangkrutan perusahaan perbankan digunakan rasio keuangan yang meliputi *working capital/total assets*, *retained earning/total assets*, *earning before interest and tax/total assets*, *market value equity/book value of debt*, *sales/total assets* yang kemudian dimasukkan dalam metode Altman tersebut.

Penerapan riset semacam ini di Indonesia tampaknya baru mulai dirasakan, terutama setelah munculnya perusahaan-perusahaan bermasalah akibat krisis moneter tahun 1997, sehingga sebagai tindak lanjutnya pemerintah berdasarkan Keputusan Menteri Keuangan No. 524-539/KMK/017/1997 tanggal 1 November 1997 memutuskan untuk mencabut izin usaha terhadap 16 bank umum, kemudian menyusul pada tanggal 13 Maret 1999 pemerintah kembali melikuidasi terhadap 38 bank umum lainnya dalam rangka penyehatan perbankan swasta nasional.

Untuk menilai kinerja perbankan umumnya menggunakan lima aspek penilaian yaitu *CAMEL (Capital, Assets Quality, Management, Earnings* dan

*Liquidity*). Di Indonesia, penetapan CAMEL tertuang dalam Surat Keputusan Direksi Bank Indonesia (BI) Nomor 26/23/KEP/DIR tanggal 23 Mei 1993 tentang Tata Cara Penilaian Kesehatan Bank, kemudian disempurnakan lagi mengenai penetapan CAMELS (*Capital, Asset Quality, Management, Earnings, Liquidity, Sensitivity to Market Risk*) yang tertuang dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 6/10/PBI/2004 tanggal 12 April 2004 dan Surat Edaran Nomor 6/23/DPNP/2004 tanggal 31 Mei 2004 tentang Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank.

Berdasarkan uraian di atas, memberikan inspirasi untuk melakukan penelitian tentang prediksi kebangkrutan pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia dengan cara serangkaian pengujian dan analisis rasio keuangan dari laporan keuangan yang dipublikasikan oleh perusahaan perbankan tersebut dengan mereplikasi penelitiannya Sinkey (1975). Penelitian Sinkey mengambil sampel dari perusahaan perbankan yang bermasalah dan tidak bermasalah di Amerika Serikat selama periode 1969-1972 dengan menggunakan proksi kinerja keuangan berupa rasio non CAMEL dan alat uji yang dipakai yaitu *multiple discriminant analysis*. Sedangkan dalam penelitian ini mengambil sampel perusahaan perbankan yang *go public* di Indonesia selama periode 1996-1998 dengan menggunakan proksi rasio keuangan berupa rasio CAMELS dan alat uji yang dipakai yaitu *t-test* dan *multiple discriminant analysis*.

Dengan melihat dari fungsi strategis dan perkembangan perbankan di Indonesia, dalam penelitian ini maka penulis mengambil judul “Analisis Rasio

Keuangan untuk Memprediksi Potensi Kebangkrutan pada Perusahaan Perbankan *Go Public* di Indonesia”.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian sebagaimana latar belakang penelitian, perumusan masalah perbankan yang akan diteliti adalah sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kesehatan bank yang diproksikan menurut rasio CAMELS antara bank yang sehat dengan bank yang gagal pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia?
2. Proksi rasio keuangan manakah yang dominan mempengaruhi kegagalan dan keberhasilan bank pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia?
3. Bagaimana tingkat ketepatan prediksi yang dihasilkan oleh persamaan diskriminan dalam melihat kegagalan dan keberhasilan bank pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia?

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan bukti empiris mengenai sebagai berikut.

1. Untuk dapat mengetahui perbedaan tingkat kesehatan bank yang diproksikan menurut rasio CAMELS antara bank yang sehat dengan bank



yang gagal pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia.

2. Untuk dapat mengetahui proksi rasio keuangan yang dominan dalam mempengaruhi kegagalan dan keberhasilan bank.
  
3. Untuk dapat mengetahui tingkat ketepatan prediksi yang dihasilkan oleh persamaan diskriminan dalam melihat kegagalan dan keberhasilan bank.

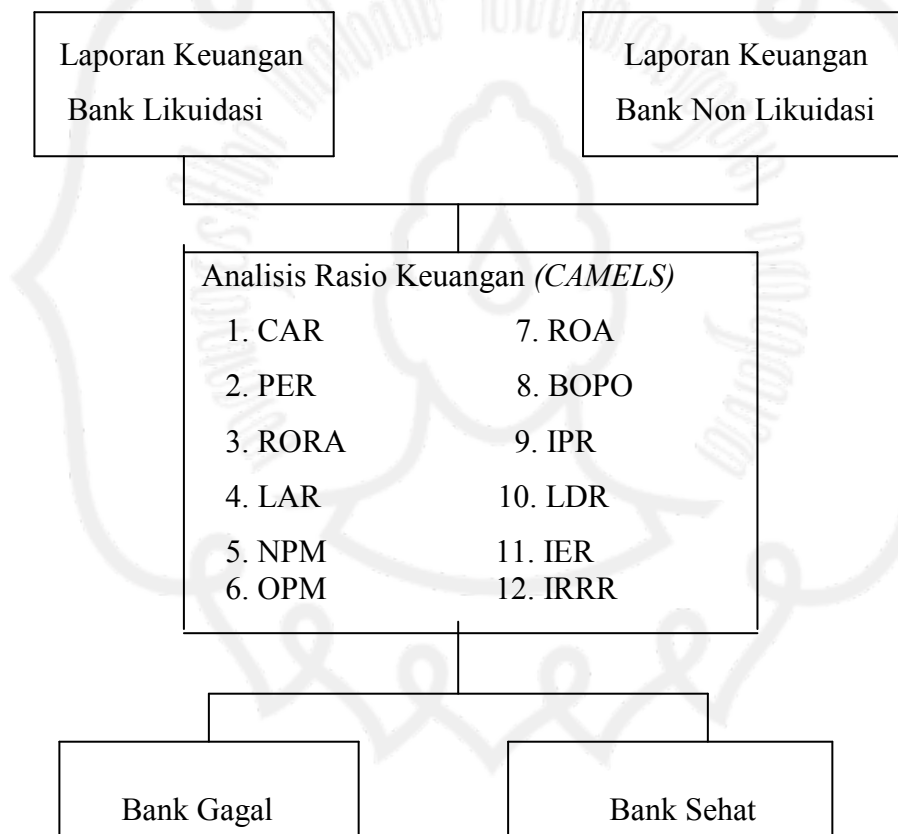
#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan akan dapat memberikan manfaat meliputi sebagai berikut.

1. Peneliti yaitu sebagai sebuah tambahan acuan bagi yang melakukan penelitian sejenis.
2. Pihak-pihak yang berkepentingan yaitu sebagai sumber acuan untuk menilai tingkat profitabilitas suatu entitas sehingga menjadi bahan pertimbangan dalam melakukan kegiatan investasi.
3. Pemakai laporan keuangan yaitu sebagai acuan agar bisa menilai kondisi perusahaan perbankan untuk kepentingan pengambilan keputusan bagi pemakai sendiri.
4. Memberi masukan kepada regulator dalam pembuatan keputusan mengenai tingkat kesehatan bank.
5. Menambah wawasan pengetahuan khususnya mengenai penilaian tingkat

kesehatan bank.

### E. Kerangka Teoritis



**Gambar I. 1. Skema Kerangka Teoritis**

### F. Hipotesis

Beaver (1966) melaporkan sebuah studi yang membandingkan masing-masing rasio perusahaan gagal dengan perusahaan tidak gagal yang

dilakukannya terhadap kondisi lima tahun sebelum kegagalan. Beaver menggunakan pendekatan *univariate* di mana kemampuan memprediksi kegagalan perusahaan dengan rasio yang dianalisis satu per satu. Ada lima rasio yang digunakan Beaver dalam memprediksi kegagalan perusahaan, yaitu *cash flow to total debt ratio*, *net income to total assets ratio*, *current assets to current liabilities ratio*, *total debt to total assets ratio*, dan *working capital to total assets ratio*. Kelima rasio keuangan yang digunakan sebagai prediktor tersebut kemudian diuji tingkat kesalahannya yang menunjukkan kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pengklasifikasian suatu perusahaan perbankan. Selanjutnya hasil pengujian rasio tersebut dirangking di mana tingkat prosentase kesalahan terkecil dipertimbangkan sebagai “*best predictor*”, “*second best predictor*”, dan “*the worst predictor*”. Kesimpulannya bahwa analisis rasio keuangan dapat berguna untuk memprediksi kegagalan.

Penelitian Altman (1968) yaitu menggunakan metode *Multiple Discriminant Analysis* dengan lima jenis rasio keuangan, yaitu *working capital to total assets*, *retained earnings to total assets*, *earnings before interest and taxes to total assets*, *market value of equity to book value of total debts*, dan *sales to total assets*. Altman juga menemukan bahwa rasio-rasio tertentu terutama likuiditas dan *leverage*, memberikan sumbangan terbesar dalam rangka mendeteksi dan memprediksi kebangkrutan perusahaan. Pada tahun 1984, Altman melakukan penelitian lagi di sejumlah negara seperti Amerika, Jepang, Jerman, Switzerland, Brazil, Australia, Inggris, Kanada,

Belanda, dan Perancis (Foster, 1986:551). Perusahaan yang dijadikan sampel adalah perusahaan yang berada pada industri perbankan. Dalam penelitian lanjutan ini Altman sudah memasukkan dimensi internasional.

Penelitian-penelitian yang menggunakan *CAMEL (Capital, Assets, Management, Earnings, Liquidity)* banyak dilakukan untuk memprediksi kegagalan bisnis di bidang perbankan. Konsep *CAMEL* yang digunakan oleh Thomson untuk dasar seleksi atas rasio keuangan bank yang diduga relevan yaitu *capital adequacy, assets quality, portfolio risk, management, earning, dan liquidity*. Ternyata *CAMEL* yang digunakan sebagai *proxy* untuk melihat kondisi bank merupakan faktor utama yang secara signifikan berhubungan dengan kemungkinan gagal untuk jangka waktu empat tahun sebelum bank gagal.

Berdasarkan uraian hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa rasio keuangan dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan, namun ada beberapa kondisi seperti krisis moneter yang membawa pengaruh sangat besar terhadap perekonomian nasional. Penelitian ini ingin menguji kembali dan membuktikan secara empiris dengan mengajukan hipotesis alternatif sebagai berikut.

Ha : Terdapat perbedaan tingkat kesehatan bank antara bank yang sehat dengan bank yang gagal pada perusahaan perbankan *go public* di

Indonesia.

Untuk menguji apakah masing-masing rasio CAMELS berbeda secara signifikan untuk tiap tahunnya, maka dirumuskan hipotesis alternatif sebagai berikut.

Ha 1: Terdapat perbedaan rata-rata CAR antara bank yang sehat dengan bank yang gagal pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia.

Ha 2: Terdapat perbedaan rata-rata PER antara bank yang sehat dengan bank yang gagal pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia.

Ha 3: Terdapat perbedaan rata-rata RORA antara bank yang sehat dengan bank yang gagal pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia.

Ha 4: Terdapat perbedaan rata-rata LAR antara bank yang sehat dengan bank yang gagal pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia.

Ha 5: Terdapat perbedaan rata-rata NPM antara bank yang sehat dengan bank yang gagal pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia.

Ha 6: Terdapat perbedaan rata-rata OPM antara bank yang sehat dengan bank yang gagal pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia.

Ha 7: Terdapat perbedaan rata-rata ROA antara bank yang sehat dengan bank yang gagal pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia.

Ha 8: Terdapat perbedaan rata-rata BOPO antara bank yang sehat dengan bank yang gagal pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia.

Ha 9: Terdapat perbedaan rata-rata IPR antara bank yang sehat dengan bank yang gagal pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia.

Ha 10: Terdapat perbedaan rata-rata LDR antara bank yang sehat dengan bank yang gagal pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia.

Ha 11: Terdapat perbedaan rata-rata IER antara bank yang sehat dengan bank yang gagal pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia.

Ha 12: Terdapat perbedaan rata-rata IRRR antara bank yang sehat dengan bank yang gagal pada perusahaan perbankan *go public* di Indonesia.

## **G. Sistematika Penulisan**

Bab I: Merupakan pendahuluan yang akan menguraikan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kerangka teoritis, hipotesis, dan sistematika penulisan.

Bab II: Merupakan landasan teori yang memberi penjelasan mengenai pengukuran kinerja keuangan, laporan keuangan (pengertian laporan keuangan, tujuan laporan keuangan, sifat dan keterbatasan laporan keuangan, pemakai laporan keuangan, karakteristik kualitatif laporan keuangan), analisis laporan keuangan, laporan keuangan bank, pengertian bank, fungsi dan peranan bank, karakteristik usaha perbankan, penilaian tingkat kesehatan bank, kebangkrutan, faktor-faktor kebangkrutan, perkembangan perbankan di Indonesia, penelitian terdahulu.

Bab III: Merupakan metode penelitian yang memuat uraian tentang ruang lingkup penelitian, populasi dan sampel, sumber data dan teknik pengumpulan data, definisi operasional dan pengukuran variabel, dan metode analisis data.

Bab IV: Merupakan analisis data yang menguraikan tentang analisis data penelitian, pengujian hipotesis, interpretasi data.

Bab V: Merupakan penutup yang berisi kesimpulan, keterbatasan, dan saran untuk penelitian selanjutnya.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Pengukuran Kinerja Keuangan**

Untuk menilai kinerja suatu perusahaan, dapat diketahui dengan berbagai analisis tergantung pada tujuan pemakai atau penganalisisnya. Ada banyak pihak yang berkepentingan dengan hasil analisis ini dan masing-masing pihak akan menitikberatkan analisisnya untuk kepentingan masing-masing.

Kinerja perusahaan dapat dinilai melalui berbagai macam indikator. Sumber utama indikator yang dijadikan dasar penilaian adalah laporan keuangan perusahaan yang bersangkutan. Berdasarkan laporan ini dapat dihitung sejumlah rasio keuangan yang lazim dijadikan dasar penilaian kinerja perusahaan (Payamta dan Machfoedz, 1999).

#### **B. Laporan Keuangan**

##### **1. Pengertian laporan keuangan**

Laporan keuangan merupakan laporan peristiwa masa lalu yang



berkelanjutan dari sumber, kewajiban, dan aktivitas ekonomi perusahaan (yang mengubah sumber dan kewajiban tersebut), serta dikuantitaskan dalam satuan uang, yang hasil akhir dari proses akuntansi meliputi neraca, laporan rugi-laba, dan laporan perubahan posisi keuangan.

Dalam Standar Akuntansi Keuangan (SAK, 2002: Paragraf 47), definisi laporan keuangan adalah sebagai berikut.

“Laporan keuangan menggambarkan dampak keuangan dari transaksi dan peristiwa lain yang diklasifikasikan dalam beberapa kelompok besar menurut karakteristik ekonominya. Kelompok besar ini merupakan unsur laporan keuangan. Unsur yang berkaitan secara langsung dengan pengukuran posisi keuangan adalah aktiva, kewajiban dan ekuitas. Sedangkan unsur yang berkaitan dengan pengukuran kinerja dalam laporan laba rugi adalah penghasilan dan beban. Laporan perubahan posisi keuangan biasanya mencerminkan berbagai unsur laporan laba rugi dan perubahan dalam berbagai unsur neraca, dengan demikian kerangka dasar ini tidak mengidentifikasi unsur laporan posisi keuangan secara khusus”.

## 2. Tujuan laporan keuangan

Tujuan laporan keuangan adalah menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja, serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan ekonomi (SAK, 2002: Paragraph 12).

### 3. Sifat dan keterbatasan laporan keuangan

Beberapa sifat dan keterbatasan laporan keuangan adalah sebagai berikut.

- a. Laporan keuangan bersifat historis (laporan atas kejadian masa lalu).
- b. Laporan keuangan bersifat umum dan bukan bersifat khusus bagi kepentingan pihak tertentu.
- c. Akuntansi hanya melaporkan informasi yang bersifat material.
- d. Informasi yang bersifat kualitatif dan fakta atau peristiwa yang tidak bisa dikuantifikasikan umumnya diabaikan dan tidak dilaporkan ke dalam laporan keuangan.
- e. Laporan keuangan lebih menekankan makna ekonomis suatu peristiwa daripada bentuk hukumnya.

### 4. Pemakai informasi keuangan

Pemakai informasi keuangan adalah sebagai berikut.

- a. Pemegang saham dan investor

Informasi keuangan digunakan dalam mengambil keputusan pertimbangan investasi (*investment focus*) atau pertimbangan kepemilikan (*stewardship focus*).

- b. Manajer

Informasi keuangan digunakan dalam berbagai kegiatan keuangan, investasi, atau kebutuhan operasi.

- c. Buruh dan karyawan

Informasi keuangan digunakan dalam memonitor kelangsungan dari

program pensiun buruh dan karyawan, kepentingan karyawan dan buruh dalam kontraknya dengan perusahaan yang didasarkan pada berbagai variabel yang ada dalam laporan keuangan seperti laba dan penjualan.

d. *Lender, kreditor, dan supplier*

Informasi keuangan digunakan untuk mengambil keputusan dalam penentuan tingkat bunga pinjaman, jumlah pinjaman, jangka waktu pinjaman bagi *lender* dan *kreditor*, serta besarnya pasokan bahan bagi *supplier*.

e. Pelanggan

Informasi keuangan digunakan dalam berkaitan dengan kelangsungan hidup perusahaan, terutama kalau pelanggan terlibat dalam perjanjian jangka panjang atau tergantung pada perusahaan.

f. Pemerintah atau agen pembuat peraturan

Informasi keuangan digunakan dalam mengatur aktivitas perusahaan, menetapkan kebijakan pajak, dan kebijakan bisnis lainnya.

5. Karakteristik kualitatif laporan keuangan

- a. Dapat dipahami yaitu kemudahan untuk segera dapat dipahami oleh pemakai laporan keuangan.
- b. Relevan yaitu informasi harus sesuai untuk memenuhi kebutuhan dalam pengambilan keputusan dan dapat mempengaruhi keputusan ekonomi

pemakai dengan membantu pemakai laporan keuangan untuk mengevaluasi peristiwa masa lalu, masa kini, atau masa depan.

c. Keandalan yaitu informasi yang bebas dari pengertian yang menyesatkan, kesalahan material, dan dapat diandalkan pemakainya sebagai penyajian yang tulus atau jujur dari yang seharusnya disajikan.

d. Dapat dibandingkan yaitu pemakai harus dapat membandingkan laporan keuangan perusahaan antar periode untuk mengidentifikasi kecenderungan (*trend*) posisi, kinerja keuangan, dan harus dapat membandingkan laporan keuangan antar perusahaan untuk mengevaluasi posisi keuangan, kinerja, serta perubahan posisi keuangan secara relatif.

### **C. Analisis Laporan Keuangan**

Analisis laporan keuangan mempunyai peranan penting pada suatu perusahaan untuk mengetahui gambaran mengenai posisi keuangan perusahaan yang sebenarnya dan mengetahui perkembangan kinerja selama periode tertentu. Analisis laporan keuangan mencakup penelaahan tentang hubungan dan kecenderungan (*trend*) dalam mengetahui keadaan keuangan, hasil usaha, dan kemajuan keuangan perusahaan. Analisis dilakukan dengan mengukur hubungan antara unsur-unsur laporan keuangan yang berupa neraca dan laporan rugi-laba, serta bagaimana perubahan unsur-unsur itu dari tahun ke tahun.

Menurut (Djarwanto, 1984: 53), ada berbagai macam metode analisis laporan keuangan yang digunakan sebagai berikut.

1. Analisis internal

Adalah analisis yang dilakukan oleh pihak yang bisa mendapatkan informasi yang lengkap dan terperinci mengenai suatu perusahaan.

2. Analisis eksternal

Adalah analisis yang dilakukan oleh pihak yang tidak bisa mendapatkan data yang terperinci mengenai suatu perusahaan.

3. Analisis horisontal (analisis dinamis)

Adalah analisis perkembangan data keuangan dan data operasi perusahaan dari tahun ke tahun guna mengetahui kekuatan atau kelemahan keuangan perusahaan yang bersangkutan.

4. Analisis vertikal (analisis statis)

Adalah analisis laporan keuangan yang terbatas hanya pada satu periode akuntansi saja.

Teknik analisis laporan keuangan adalah sebagai berikut.

1. Analisis perbandingan laporan keuangan

Adalah teknik analisis dengan cara membandingkan laporan keuangan untuk dua periode atau lebih, dengan menunjukkan data absolut atau jumlah-jumlah dalam rupiah, kenaikan atau penurunan dalam jumlah rupiah, kenaikan atau penurunan dalam persen, perbandingan yang dinyatakan dengan rasio.

## 2. Analisis rasio

Adalah suatu teknik analisis untuk mengetahui hubungan dari pos-pos tertentu dalam neraca atau laporan rugi-laba secara individu atau kombinasi dari kedua laporan tersebut.

### **D. Laporan Keuangan Bank**

Laporan keuangan perbankan merupakan salah satu sumber informasi keuangan yang dikeluarkan oleh bank. Laporan keuangan yang baik harus memiliki daya prediksi sesuai dengan karakteristik dari laporan keuangan. Laporan keuangan bank yang dikeluarkan secara rutin seharusnya dapat menjadi alat dalam memperkirakan akan adanya kesulitan keuangan yang dialami oleh bank yaitu melalui rasio-rasio keuangan yang dimilikinya.

Komponen laporan keuangan bank meliputi sebagai berikut.

#### 1. Neraca.

Neraca bank memberikan gambaran harta kekayaan, hutang, dan modal bank. Neraca juga memberikan gambaran tentang posisi kekuatan bank sekaligus memperlihatkan arah bisnis yang sedang ditempuh oleh bank yang bersangkutan. Neraca juga harus disusun secara sistematis sehingga dapat memberikan gambaran mengenai posisi keuangan perusahaan pada suatu periode tertentu.

#### 2. Laporan Laba Rugi.

Ikhtisar laba rugi memperlihatkan kemampuan manajemen bank dalam menciptakan pendapatan dari harta yang dimiliki bank bersangkutan. Ikhtisar ini juga memperlihatkan efisiensi pengeluaran biaya, baik dana maupun *overhead* dan personalia, yang telah dikeluarkan oleh bank.

### 3. Laporan Arus Kas.

Ikhtisar perubahan posisi keuangan memperlihatkan keefektifan manajemen dalam menyerap dana dan menyalurkannya. Jenis yang diserap dan jenis penyaluran dana juga mencerminkan profesionalisme dari manajemen yang ada.

### 4. Laporan Komitmen dan Kontijensi.

Laporan komitmen dan kontijensi harus disusun secara sistematis agar dapat memberikan gambaran tentang posisi komitmen dan kontijensi baik yang bersifat tagihan maupun kewajiban pada tanggal laporan. Komitmen merupakan perjanjian yang tidak dapat dibatalkan secara sepihak dan harus dilaksanakan apabila persyaratan yang disepakati bersama dipenuhi, sedangkan kontijensi merupakan tagihan atau kewajiban yang timbulnya bersifat kondisional. Sistematika penyajian laporan ini disusun berdasarkan urutan tingkat kemungkinan pengaruhnya terhadap perubahan posisi keuangan dan hasil usaha bank.

### 5. Catatan atas Laporan Keuangan.

Selain hal-hal yang wajib diungkapkan dalam catatan atas laporan keuangan sebagaimana dijelaskan dalam Standar Akuntansi Keuangan, bank juga wajib mengungkapkan dalam catatan tersendiri mengenai posisi devisa neto menurut jenis mata uang serta aktivitas-aktivitas lain seperti penitipan harta dan penyaluran kredit kelolaan.

### **E. Pengertian Bank**

Menurut Undang-undang No. 10 Tahun 1998 tentang Perubahan atas UU No. 7 Tahun 1992 tentang Perbankan, mendefinisikan bank sebagai badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkan kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak.

Menurut PSAK No. 31, bank merupakan suatu lembaga yang berperan sebagai perantara keuangan (*financial intermediary*) antara pihak-pihak yang memiliki kelebihan dana (*surplus unit*) dengan pihak-pihak yang memerlukan dana (*definit unit*), serta sebagai lembaga yang berfungsi memperlancar lalu lintas pembayaran.

### **F. Fungsi dan Peranan Bank**

Secara umum, fungsi utama bank adalah menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya kembali kepada masyarakat untuk berbagai tujuan atau sebagai *financial intermediary*. Secara lebih spesifik, fungsi bank meliputi sebagai berikut.



1. *Agent of Trust.*

Dasar utama kegiatan perbankan adalah trust atau kepercayaan, baik dalam hal penghimpunan dana maupun penyaluran dana.

2. *Agent of Development.*

Tugas bank sebagai penghimpun dan penyaluran dana sangat diperlukan untuk kelancaran kegiatan perekonomian di sektor riil. Kegiatan bank tersebut memungkinkan masyarakat melakukan investasi, distribusi, dan juga konsumsi barang dan jasa, mengingat semua kegiatan investasi-distribusi-konsumsi selalu berkaitan dengan penggunaan uang.

3. *Agent of Services.*

Di samping melakukan kegiatan penghimpunan dan penyaluran dana, bank juga memberikan penawaran jasa-jasa perbankan yang lain kepada masyarakat. Jasa-jasa bank ini meliputi jasa pengiriman uang, jasa penitipan barang berharga, jasa pemberian jaminan bank, dan jasa penyelesaian tagihan.

Bank juga mempunyai peran yang penting dalam sistem keuangan, peranan tersebut adalah (Susilo, 2000: 8) sebagai berikut.

1. Pengalihan aset (*assets transmutation*)

Bank mengalihkan asset atau dana dari unit surplus ke unit defisit.

2. Likuiditas (*liquidity*)

Bank menawarkan produk dana dengan berbagai alternatif tingkat likuiditas.

3. Transaksi (*transaction*)

Bank memberikan kemudahan transaksi barang dan jasa. Produk-produk yang dikeluarkan bank seperti giro, tabungan, dan deposito merupakan pengganti dari uang dan dapat digunakan sebagai alat pembayaran.

4. Efisiensi (*efficiency*)

Bank memungkinkan pertemuan unit surplus dengan unit defisit secara tidak langsung.

### **G. Karakteristik Usaha Perbankan**

Karakteristik usaha perbankan menurut PSAK No. 31 meliputi sebagai berikut.

1. Bank merupakan industri yang dalam kegiatan usahanya mengandalkan kepercayaan masyarakat sehingga tingkat kesehatan bank perlu dijaga.
2. Pengelola bank dalam melakukan usahanya dituntut untuk senantiasa menjaga keseimbangan antara pemeliharaan likuiditas yang cukup dengan pencapaian rentabilitas yang wajar serta pemenuhan kebutuhan modal yang memadai sesuai dengan jenis penanamannya.
3. Bank sebagai lembaga kepercayaan masyarakat dan bagian dari sistem moneter mempunyai kedudukan yang strategis sebagai penunjang pembangunan ekonomi.

### **H. Penilaian Tingkat Kesehatan Bank**

Kesehatan suatu bank dapat diartikan sebagai kemampuan suatu bank untuk melakukan kegiatan operasional perbankan secara normal dan mampu memenuhi semua kewajibannya dengan baik melalui cara-cara yang sesuai

dengan peraturan perbankan yang berlaku (Susilo, 2000: 22).

Penilaian tingkat kesehatan bank dimaksudkan sebagai berikut.

1. Sebagai tolok ukur bagi manajemen bank untuk menilai apakah pengelolaan bank dilakukan sejalan dengan asas-asas perbankan yang sehat dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
2. Sebagai tolok ukur untuk menetapkan arah pembinaan dan pengembangan bank baik secara individual maupun perbankan secara keseluruhan.

Kesehatan bank mencakup kesehatan suatu bank untuk melaksanakan seluruh kegiatan usaha perbankan yang meliputi sebagai berikut.

1. Kemampuan menghimpun dana dari masyarakat, dari lembaga lain, dan dari modal sendiri.
2. Kemampuan mengelola dana.
3. Kemampuan untuk menyalurkan dana ke masyarakat.
4. Kemampuan memenuhi kewajiban kepada masyarakat, karyawan, pemilik modal, dan pihak lain.
5. Pemenuhan peraturan perbankan yang berlaku.

Berdasarkan UU No. 10 Tahun 1998 tentang Perubahan atas UU No. 7 Tahun 1992 tentang Perbankan pembinaan dan pengawasan bank dilakukan oleh Bank Indonesia. UU tersebut telah menetapkan bahwa:

1. Bank wajib memelihara tingkat kesehatan bank sesuai dengan ketentuan kecukupan modal, kualitas aset, kualitas manajemen, likuiditas, rentabilitas, solvabilitas, dan aspek lain yang berhubungan dengan usaha

bank, dan wajib melakukan kegiatan usaha sesuai dengan prinsip kehati-hatian.

2. Dalam memberikan kredit atau pembiayaan berdasarkan Prinsip Syariah dan melakukan kegiatan usaha lainnya, bank wajib menempuh cara-cara yang tidak merugikan bank dan kepentingan nasabah yang mempercayakan dananya kepada bank.
3. Bank wajib menyampaikan kepada Bank Indonesia, segala keterangan, dan penjelasan mengenai usahanya menurut tata cara yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.
4. Bank atas permintaan Bank Indonesia, wajib memberikan kesempatan bagi pemeriksaan buku-buku dan berkas-berkas yang ada padanya, serta wajib memberikan bantuan yang diperlukan dalam rangka memperoleh kebenaran dari segala keterangan, dokumen, dan penjelasan yang dilaporkan oleh bank yang bersangkutan.
5. Bank Indonesia melakukan pemeriksaan terhadap bank, baik secara berkala maupun setiap waktu apabila diperlukan. Bank Indonesia dapat menugaskan Akuntan Publik untuk dan atas nama Bank Indonesia melaksanakan pemeriksaan terhadap bank.
6. Bank wajib menyampaikan kepada Bank Indonesia neraca dan perhitungan laba/rugi tahunan serta penjelasannya, serta laporan berkala lainnya, dalam waktu dan bentuk yang ditetapkan oleh Bank Indonesia. Neraca serta perhitungan laba/rugi tahunan tersebut wajib terlebih dahulu diaudit oleh akuntan publik.

7. Bank wajib mengumumkan neraca dan perhitungan laba/rugi dalam waktu dan bentuk yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.

Dengan semakin meningkatnya kompleksitas usaha dan profil risiko, bank perlu mengidentifikasi permasalahan yang mungkin timbul dari operasional bank. Bagi perbankan, hasil akhir penilaian kondisi bank tersebut dapat digunakan sebagai salah satu sarana dalam menetapkan strategi usaha di waktu yang akan datang sedangkan bagi Bank Indonesia antara lain digunakan sebagai sarana penetapan dan implementasi strategi pengawasan bank oleh Bank Indonesia, sesuai dikeluarkan Peraturan Bank Indonesia Nomor 6/10/PBI/2004 tanggal 12 April 2004 dan Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 6/23/DPNP/2004 tanggal 31 Mei 2004 tentang sistem penilaian tingkat kesehatan bank. Pelaksanaan sistem penilaian tingkat kesehatan bank sebagaimana dimaksud dalam Peraturan Bank Indonesia dan Surat Edaran Bank Indonesia di atas mulai diterapkan sejak posisi bulan Desember 2004. Dalam rangka persiapan penerapan secara efektif sistem penilaian tingkat kesehatan bank sesuai dengan Peraturan Bank Indonesia dan Surat Edaran Bank Indonesia di atas, bank wajib melaksanakan uji coba penilaian tingkat kesehatan bank sejak posisi bulan Juni 2004 dan apabila perlu Bank Indonesia meminta hasil penilaian tingkat kesehatan yang dilakukan oleh bank.

Penilaian tingkat kesehatan bank pada dasarnya merupakan penilaian kualitatif atas berbagai aspek yang berpengaruh terhadap kondisi atau kinerja suatu bank sehingga faktor *judgement* merupakan hal yang dominan. Penilaian meliputi penilaian kuantitatif dan atau penilaian kualitatif terhadap

faktor-faktor permodalan, kualitas aset, manajemen, rentabilitas, likuiditas, dan sensitivitas terhadap risiko pasar. Penilaian tingkat kesehatan bank mencakup penilaian terhadap faktor-faktor sebagai berikut.

1. Penilaian terhadap faktor permodalan meliputi penilaian terhadap komponen-komponen sebagai berikut.
  - a. Kecukupan pemenuhan Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM) terhadap ketentuan yang berlaku.
  - b. Komposisi permodalan.
  - c. *Trend* ke depan/proyeksi KPMM.
  - d. Aktiva produktif yang diklasifikasikan dibandingkan dengan modal bank.
  - e. Kemampuan bank memelihara kebutuhan penambahan modal yang berasal dari keuntungan (laba ditahan).
  - f. Rencana permodalan bank untuk mendukung pertumbuhan usaha.
  - g. Akses kepada sumber permodalan.
  - h. Kinerja keuangan pemegang saham untuk meningkatkan permodalan bank.

*Capital Adequacy* adalah kecukupan modal yang menunjukkan kemampuan bank dalam mempertahankan modal yang mencukupi dan kemampuan manajemen dalam mengidentifikasi, mengukur, mengawasi,

dan mengontrol risiko-risiko yang timbul, yang dapat berpengaruh terhadap besarnya modal bank. Perhitungan *capital adequacy* ini didasarkan atas prinsip bahwa setiap penanaman yang mengandung risiko harus disediakan jumlah modal sebesar persentase tertentu (*risk margin*) terhadap jumlah penanamannya.

Berdasarkan Ketentuan-ketentuan Pokok Perbankan Bank Indonesia pada Ketentuan Kehati-hatian, bank diwajibkan untuk memenuhi rasio KPMM (Kewajiban Penyediaan Modal Minimum) yaitu CAR minimal sebesar 8% yang dihitung dari perbandingan antara modal dengan Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Komponen modal bank terdiri dari modal inti dan modal pelengkap dengan memperhitungkan penyertaan yang dilakukan bank sebagai factor pengurang modal. Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) Bank Umum dihitung berdasarkan bobot risiko masing-masing pos aktiva neraca dan rekening administratif. KPMM (Kewajiban Penyediaan Modal Minimum) dengan memperhitungkan Risiko Pasar (*Market Risk*) yaitu berlaku bagi bank yang memenuhi salah satu kriteria sebagai berikut.

- a. Bank dengan total aktiva sebesar Rp. 10 triliun atau lebih.
- b. Bank Devisa dengan posisi surat berharga dan atau posisi transaksi derivatif dalam *Trading Book* sebesar Rp. 20 milyar atau lebih.
- c. Bank bukan Bank Devisa dengan posisi surat berharga dan atau posisi transaksi derivatif suku bunga dalam *Trading Book* sebesar Rp. 25

milyar atau lebih.

- d. Bank yang memiliki jaringan kantor di beberapa negara lain maupun kantor cabang dari bank yang kantor pusatnya berkedudukan di luar negeri (*internationally active banks*).

Bagi bank yang memenuhi salah satu kriteria di atas, diwajibkan untuk melakukan penyediaan modal minimum sebesar 8% dengan memperhitungkan risiko pasar. Yang dimaksud dengan risiko pasar dalam ketentuan ini adalah risiko kerugian pada posisi neraca dan rekening administratif serta transaksi derivatif akibat perubahan harga secara keseluruhan dari kondisi pasar, termasuk risiko perubahan harga *option*. Risiko pasar yang diperhitungkan meliputi risiko suku bunga (risiko spesifik dan risiko umum) dan risiko nilai tukar. Dengan berlakunya ketentuan ini maka penghitungan KPMM (Kewajiban Penyediaan Modal Minimum) mencakup sebagai berikut.

- a. Seluruh KPMM untuk ATMR berdasarkan faktor risiko kredit, namun tidak termasuk posisi *Trading Book* yang telah diperhitungkan risiko spesifik untuk risiko suku bunga.
- b. Seluruh KPMM yang dibutuhkan untuk faktor risiko pasar.

Dengan meningkatnya CAR suatu bank berarti permodalan bank tersebut akan semakin kuat, sehingga diharapkan mampu mengatasi risiko kegagalan usaha yang mungkin terjadi akibat kredit yang diberikan. Rasio



lain yang digunakan pada penilaian terhadap faktor permodalan adalah PER (*Primary Equity Ratio*) di mana rasio ini dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana atau berapa modal bank tersebut telah memadai dalam menunjang kebutuhan (kegiatan operasi)-nya.

2. Penilaian terhadap faktor kualitas aset meliputi penilaian terhadap komponen-komponen sebagai berikut.
  - a. Aktiva produktif yang diklasifikasikan dibandingkan dengan total aktiva produktif.
  - b. Debitur inti kredit di luar pihak terkait dibandingkan dengan total kredit.
  - c. Perkembangan aktiva produktif bermasalah/*non performing asset* dibandingkan dengan aktiva produktif.
  - d. Tingkat kecukupan pembentukan penyisihan penghapusan aktiva produktif (PPAP).
  - e. Kecukupan kebijakan dan prosedur aktiva produktif.
  - f. Sistem kaji ulang (*review*) internal terhadap aktiva produktif.
  - g. Dokumentasi aktiva produktif.
  - h. Kinerja penanganan aktiva produktif bermasalah.

*Assets quality* (kualitas aktiva produktif) menunjukkan kualitas aset sehubungan dengan risiko kredit yang dihadapi bank akibat pemberian kredit dan investasi dana bank pada portfolio yang berbeda. Penilaian

kualitas aktiva produktif didasarkan pada prospek usaha, kondisi keuangan dengan penekanan pada arus kas debitur dan kemampuan membayar. Aktiva produktif meliputi aktiva produktif rupiah (tagihan pada BI, surat berharga, dan tagihan lainnya, kredit yang diberikan, penyertaan) dan aktiva produktif valuta asing (kredit yang diberikan dalam valuta asing, dan lainnya). Sesuai ketentuan Bank Indonesia (SE BI No. 26/4/BPPP tanggal 29 Mei 1993) cadangan aktiva produktif yang harus dibentuk oleh bank sehubungan dengan klasifikasi kredit yang diberikan adalah meliputi 1% dari aktiva produktif lancar, 15% dari aktiva produktif kurang lancar, 50% dari aktiva produktif diragukan, dan 100% dari aktiva produktif yang digolongkan macet. Penilaian terhadap kualitas aktiva produktif ini didasarkan atas rasio antara cadangan aktiva produktif/total aktiva produktif.

Rasio yang digunakan pada penilaian terhadap faktor kualitas aktiva produktif adalah *Return on Risked Assets* (RORA) dan *Loan to Assets Ratio* (LAR). *Return on Risked Assets* (RORA) digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam mengoptimalkan penanaman aktiva yang dimiliki untuk memperoleh laba. Sedangkan, *Loan to Assets Ratio* (LAR) digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam memenuhi permintaan kredit dari para debitur dengan *assets* bank yang tersedia.

3. Penilaian terhadap faktor manajemen meliputi penilaian terhadap komponen-komponen sebagai berikut.
  - a. Kualitas manajemen umum dan penerapan manajemen risiko.

Dengan semakin pesatnya perkembangan lingkungan eksternal dan internal perbankan yang akan diikuti dengan semakin kompleksnya risiko kegiatan usaha, bank diwajibkan untuk menerapkan manajemen risiko secara efektif. Penerapan tersebut sekurang-kurangnya meliputi sebagai berikut.

- 1). Pengawasan aktif Dewan Komisaris dan Direksi.
- 2). Kecukupan kebijakan, prosedur, dan penetapan limit.
- 3). Kecukupan proses identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian risiko, serta sistem informasi Manajemen Risiko.
- 4). Sistem pengendalian intern yang menyeluruh.

Dalam menerapkan proses dan sistem manajemen risiko, bank wajib membentuk sebagai berikut.

- 1). Komite Manajemen Risiko yang sekurang-kurangnya terdiri dari mayoritas Direksi dan pejabat eksekutif terkait.
- 2). Satuan kerja Manajemen Risiko, yang independen dan bertanggung jawab langsung kepada Direktur Utama atau kepada Direktur yang ditugaskan secara khusus.

Bank juga diwajibkan untuk mengungkapkan risiko yang melekat pada produk dan aktivitas baru kepada nasabah.

- b. Kepatuhan bank terhadap ketentuan yang berlaku dan komitmen kepada Bank Indonesia dan atau pihak lainnya.

*Management quality* (kualitas manajemen) menunjukkan

kemampuan manajemen bank untuk mengidentifikasi, mengukur, mengawasi, dan mengontrol risiko-risiko yang timbul melalui kebijakan-kebijakan dan strategi bisnisnya untuk mencapai target. Aspek manajemen untuk memprediksi potensi kebangkrutan dalam penelitian ini tidak dapat diterapkan dengan manajemen kuesioner karena menggunakan data sekunder, tetapi diproksikan dengan *Net Profit Margin* (NPM) dan *Operating Profit Margin* (OPM). Semakin tinggi *Net Profit Margin* (NPM) dan *Operating Profit Margin* (OPM) menunjukkan kualitas manajemen dalam mengelola usahanya semakin baik.

4. Penilaian terhadap faktor rentabilitas meliputi penilaian terhadap komponen-komponen sebagai berikut.
  - a. Pencapaian *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE), *net interest margin* (NIM), dan biaya operasional dibandingkan dengan pendapatan operasional (BOPO).
  - b. Perkembangan laba operasional, komposisi portofolio aktiva produktif dan diversifikasi pendapatan, penerapan prinsip akuntansi dalam pengakuan pendapatan dan biaya, dan prospek laba operasional.

*Earnings* (Rentabilitas) menunjukkan kemampuan bank untuk menghasilkan laba atau keuntungan. Penilaian terhadap rentabilitas adalah dengan Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) dan *Return on Assets* (ROA). Rasio BOPO ini mengukur kemampuan manajemen bank dalam melakukan efisiensi dan efektifitas dalam menjalankan operasi bank. Biaya operasional tergantung dari

struktur dana yang berhasil dihimpun, sumber dana dan tingkat bunga yang diberikan serta biaya umum yang dipakai untuk mengumpulkan dana tersebut, sedangkan pendapatan operasional tergantung pada struktur dana yang ditempatkan dan kualitas dana tersebut. BOPO yang semakin rendah menunjukkan bahwa manajemen mampu menekan biaya operasional sehingga menghasilkan rentabilitas yang tinggi. Dengan demikian bank tersebut memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk terus dapat beroperasi. Sedangkan *Return on Assets* (ROA) ini mengukur kemampuan bank dalam mengelola *assets* yang dimilikinya untuk menghasilkan laba.

5. Penilaian terhadap faktor likuiditas meliputi penilaian terhadap komponen-komponen sebagai berikut.
  - a. Rasio aktiva kurang dari satu bulan/pasiva likuid kurang dari satu bulan, potensi *maturity mismatch*, kondisi *Loan to Deposit Ratio* (LDR), proyeksi *cash flow* tiga bulan mendatang, dan ketergantungan pada dana antar bank dan deposito inti.
  - b. Kecukupan kebijakan dan pengelolaan likuiditas (*assets and liabilities management/ALMA*), kemampuan bank untuk memperoleh akses kepada (pasar uang, pasar modal, atau akses kepada sumber pendanaan lainnya), dan stabilitas dana pihak ketiga (DPK).

*Liquidity* (Likuiditas) menunjukkan ketersediaan dana dan sumber dana bank pada saat ini dan masa yang akan datang. Pengaturan likuiditas bank terutama dimaksudkan agar bank setiap saat dapat memenuhi kewajiban-kewajiban yang harus segera dibayar (untuk mengukur

seberapa besar kemampuan bank tersebut mampu membayar hutang-hutangnya dan membayar kembali kepada deposannya). Penilaian terhadap likuiditas ini didasarkan atas besarnya *Loan to Deposits Ratio* (LDR) dan *Investing Policy Ratio* (IPR). *Loan to Deposits Ratio* (LDR) ini untuk mengetahui kemampuan bank dalam membayar kembali kewajiban kepada para deposannya dengan menarik kembali kredit-kredit yang telah diberikan kepada debiturnya. LDR yang semakin tinggi memberikan indikasi semakin rendahnya kemampuan likuiditas bank yang bersangkutan. Hal ini disebabkan karena jumlah dana yang diperlukan untuk membiayai kredit semakin besar. *Investing Policy Ratio* (IPR) ini untuk mengetahui kemampuan bank dalam membayar kembali kewajiban kepada para deposannya dengan mencairkan surat-surat berharga yang dimiliki bank. Jika likuiditas tidak dikelola dengan baik, maka kemungkinan bank tersebut dapat mengalami masalah yang cukup serius ketika pada saat yang hampir bersamaan nasabah banyak menarik dananya. Sehingga hal itu dapat menjadikan bank mengalami kegagalan usaha.

6. Penilaian terhadap faktor sensitivitas terhadap risiko pasar meliputi penilaian terhadap komponen-komponen sebagai berikut.
  - a. Modal atau cadangan yang dibentuk untuk mengcover fluktuasi suku bunga dibandingkan dengan *potential loss* sebagai akibat fluktuasi (*adverse movement*) suku bunga.
  - b. Modal atau cadangan yang dibentuk untuk mengcover fluktuasi nilai

tukar dibandingkan dengan *potential loss* sebagai akibat fluktuasi (*adverse movement*) nilai tukar.

c. Kecukupan penerapan sistem manajemen risiko pasar.

Sensitivitas terhadap risiko pasar (risiko yang timbul karena adanya pergerakan variabel pasar dari portofolio yang dimiliki oleh bank, yang dapat merugikan bank, misal suku bunga dan nilai tukar) menunjukkan bahwa dalam mencapai rentabilitas yang tinggi suatu bank dihadapkan pada berbagai risiko pasar. Penilaian pada sensitivitas terhadap risiko pasar ini didasarkan atas besarnya *interest expense ratio* (IER) dan *interest rate risk ratio* (IRRR). *Interest Expense Ratio* (IER) ini merupakan ukuran atas biaya dana yang dikumpulkan oleh bank yang dapat menunjukkan efisiensi bank di dalam mengumpulkan sumber-sumber dananya. IER ini mempunyai ciri kalau semakin besar semakin jelek dan kalau semakin kecil akan semakin baik. Sedangkan, *Interest Rate Risk Ratio* ini menunjukkan perbandingan antara tingkat *spread* yang terjadi antara *interest income* dengan *interest expenses*nya. Semakin kecil angka ini menunjukkan risiko yang semakin besar.

Dalam rangka menetapkan peringkat setiap komponen penilaian tingkat kesehatan bank, maka dilakukan perhitungan dan analisis dengan mempertimbangkan indikator pendukung dan atau pembanding yang relevan. Proses penetapan peringkat setiap faktor penilaian tingkat kesehatan bank dilaksanakan setelah mempertimbangkan unsur *judgement* yang didasarkan atas materialitas dan signifikansi dari setiap komponen yang dinilai.

Berdasarkan hasil penetapan peringkat setiap faktor penilaian tingkat kesehatan bank, maka ditetapkan Peringkat Komposit (*composite rating*) yang meliputi sebagai berikut.

1. Peringkat Komposit 1 (PK-1), mencerminkan bahwa bank tergolong sangat baik dan mampu mengatasi pengaruh negatif kondisi perekonomian dan industri keuangan.
2. Peringkat Komposit 2 (PK-2), mencerminkan bahwa bank tergolong baik dan mampu mengatasi pengaruh negatif kondisi perekonomian dan industri keuangan namun bank masih memiliki kelemahan-kelemahan minor yang dapat segera diatasi oleh tindakan rutin.
3. Peringkat Komposit 3 (PK-3), mencerminkan bahwa bank tergolong cukup baik namun terdapat beberapa kelemahan yang dapat menyebabkan peringkat kompositnya memburuk apabila bank tidak segera melakukan tindakan korektif.
4. Peringkat Komposit 4 (PK-4), mencerminkan bahwa bank tergolong kurang baik dan sensitif terhadap pengaruh negatif kondisi perekonomian dan industri keuangan atau bank memiliki kelemahan keuangan yang serius atau kombinasi dari kondisi beberapa faktor yang tidak memuaskan, yang apabila tidak dilakukan tindakan korektif yang efektif berpotensi mengalami kesulitan yang membahayakan kelangsungan usahanya.
5. Peringkat Komposit 5 (PK-5), mencerminkan bahwa bank tergolong tidak baik dan sangat sensitif terhadap pengaruh negatif kondisi perekonomian dan industri keuangan serta mengalami kesulitan yang membahayakan



kelangsungan usahanya.

## **I. Kebangkrutan**

Kebangkrutan diartikan sebagai suatu keadaan atau situasi di mana perusahaan mengalami kekurangan dan ketidakcukupan dana untuk melanjutkan usahanya. Akibat yang lebih serius dari kebangkrutan adalah berupa penutupan usaha dan pada akhirnya terjadi pembubaran perusahaan atau likuidasi. Likuidasi dapat diartikan sebagai suatu proses yang berakhir pada pembubaran perusahaan sebagai suatu organisasi. Likuidasi lebih menekankan pada aspek yuridis perusahaan sebagai suatu badan hukum dengan segala hak-hak dan kewajibannya (Harnanto, 1987: 485).

Berdasarkan penilaian Bank Indonesia, keadaan suatu bank dikatakan mengalami kesulitan yang membahayakan kelangsungan usahanya apabila kondisi usaha bank semakin memburuk, misal ditandai dengan menurunnya permodalan, kualitas aset, likuiditas, rentabilitas, dan pengelolaan bank yang tidak dilakukan berdasarkan prinsip kehati-hatian dan asas perbankan yang sehat.

Dalam Pasal 37 UU No. 10 Tahun 1998 Tentang Perbankan, disebutkan bahwa dalam hal suatu bank mengalami kesulitan yang membahayakan kelangsungan usahanya, Bank Indonesia dapat melakukan tindakan agar:

1. Pemegang saham menambah modal.
2. Pemegang saham mengganti Dewan Komisaris dan atau Direksi Bank.

3. Bank menghapusbukukan kredit atau pembiayaan berdasarkan Prinsip Syariah yang macet dan memperhitungkan kerugian bank dengan modalnya.
4. Bank melakukan merger atau konsolidasi dengan bank lain.
5. Bank dijual kepada pembeli yang bersedia mengambil alih seluruh kewajibannya.
6. Bank menyerahkan pengelolaan seluruh atau sebagian kegiatan bank kepada pihak lain.
7. Bank menjual sebagian atau seluruh harta dan atau kewajiban bank kepada bank atau pihak lain.

Apabila tindakan tersebut belum cukup untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi bank dan atau menurut penilaian Bank Indonesia keadaan suatu bank dapat membahayakan sistem perbankan, Pimpinan Bank Indonesia dapat mencabut izin usaha bank dan memerintahkan Direksi bank untuk segera menyelenggarakan Rapat Umum Pemegang Saham guna membubarkan badan hukum bank dan membentuk tim likuidasi. Apabila dalam hal Direksi bank tidak menyelenggarakan Rapat Umum Pemegang Saham, maka Pimpinan Bank Indonesia meminta kepada pengadilan untuk mengeluarkan penetapan yang berisi pembubaran badan hukum bank, penunjukkan tim likuidasi, dan perintah pelaksanaan likuidasi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

#### **J. Faktor-Faktor Penyebab Kebangkrutan**

Kebangkrutan akan cepat terjadi pada perusahaan yang berada di negara yang sedang mengalami kesulitan ekonomi, karena kesulitan ekonomi akan memicu semakin cepatnya kebangkrutan perusahaan yang mungkin tadinya sudah sakit kemudian semakin sakit dan bangkrut.

Menurut penilaian Bank Indonesia ada beberapa faktor penyebab kondisi perbankan nasional menjadi rentan terhadap gejolak ekonomi, yaitu sebagai berikut.

1. Adanya jaminan terselubung dari bank sentral atas kelangsungan hidup suatu bank untuk menghindari kegagalan di dalam industri perbankan nasional. Jaminan terselubung tersebut akhirnya menimbulkan moral hazard di kalangan pengelola dan pemilik bank. Pada hakekatnya jaminan terselubung tersebut telah mengalihkan risiko yang dihadapi sektor perbankan ke bank sentral.
2. Sistem pengawasan Bank Indonesia selaku bank sentral tidak efektif, karena belum sepenuhnya dapat mengimbangi pertumbuhan yang pesat dan kompleksnya operasional perbankan. Keadaan ini telah mendorong perbankan nasional mengabaikan prinsip kehati-hatian selaras dengan ketentuan Standar Internasional yaitu *Bank for International Settlements* (BIS). Lemahnya penegakan hukum dan kurangnya independensi Bank Indonesia menyebabkan langkah-langkah koreksi tidak dapat dilakukan secara efektif dalam waktu yang singkat.

3. Besarnya penyaluran kredit kepada individu/kelompok usaha yang terkait dengan bank telah mendorong risiko kemacetan kredit, karena penyaluran kredit tersebut tidak sesuai dengan asas-asas perkreditan yang sehat.
4. Lemahnya kemampuan manajemen bank telah mengakibatkan penurunan kualitas aktiva produktif dan peningkatan risiko atas kemacetan kredit yang dihadapi bank. Situasi ini diperburuk pula oleh lemahnya pengawasan dan sistem informasi internal di dalam memantau dan mendeteksi serta langkah-langkah strategis untuk menyelesaikan kredit bermasalah. Kelemahan ini semakin membatasi kemampuan bank untuk mengantisipasi dan menghadapi gejolak keuangan yang terjadi.
5. Kurangnya transparansi informasi mengenai kondisi perbankan kepada masyarakat luas. Keadaan ini pada gilirannya mengurangi kepercayaan masyarakat terhadap perbankan.

#### **K. Perkembangan Perbankan di Indonesia**

Kondisi dunia perbankan di Indonesia telah mengalami banyak perubahan. Perubahan ini disebabkan oleh perkembangan internal dunia perbankan dan dari pengaruh perkembangan di luar dunia perbankan, seperti sektor riil dalam perkenomian, politik, hukum, dan sosial. Perkembangan faktor-faktor internal dan eksternal perbankan tersebut menyebabkan kondisi perbankan di Indonesia secara umum dapat dikelompokkan dalam tiga periode, yaitu sebagai berikut.

1. Kondisi sebelum deregulasi.

Perbankan pada masa ini sangat kuat dipengaruhi oleh berbagai kepentingan ekonomi dan politik dari penguasa yaitu pemerintah. Pada masa kolonial kegiatan perbankan di wilayah Hindia-Belanda ini terutama diarahkan untuk melayani kegiatan usaha dari perusahaan-perusahaan besar milik kolonial di wilayah jajahannya serta membantu administrasi anggaran milik pemerintah. Secara lebih rinci keadaan perbankan pada masa ini meliputi sebagai berikut.

- a. Tidak adanya peraturan perundangan yang mengatur secara jelas tentang perbankan di Indonesia.
  - b. Kredit Likuiditas Bank Indonesia (KLBI) pada bank-bank tertentu.
  - c. Bank banyak menanggung program-program pemerintah.
  - d. Instrumen pasar uang yang terbatas.
  - e. Jumlah bank swasta yang relatif sedikit.
  - f. Sedikit muncul bank baru.
2. Kondisi setelah deregulasi.

Untuk mengatasi kondisi pada masa sebelum deregulasi yang kurang menguntungkan, maka cara yang ditempuh pemerintah pada waktu itu adalah dengan melakukan serangkaian kebijakan berupa deregulasi di sektor riil dan sektor moneter. Pada langkah awal, deregulasi lebih cepat dampaknya pada sektor moneter melalui serangkaian perubahan di dunia perbankan. Perubahan-perubahan yang dipelopori oleh otoritas moneter untuk meningkatkan kinerja dunia perbankan dan pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan kinerja di sektor riil. Kebijakan deregulasi

yang telah dilakukan dan terkait dengan dunia perbankan meliputi sebagai berikut.

a. Paket 1 Juni 1983 (Pakjun 1983).

Paket ini berisi tentang penghapusan pagu kredit dan pembatasan aktiva lain sebagai instrument pengendali Jumlah Uang Beredar (JUB), pengurangan KLBI kecuali untuk sektor-sektor tertentu, pemberian kebebasan bank untuk menetapkan suku bunga simpanan dan pinjaman kecuali untuk sektor-sektor tertentu.

b. Paket 27 Oktober 1988 (Pakto 1988).

Paket ini berisi tentang pengerahan dana masyarakat (kemudahan pembukaan kantor cabang, kejelasan aturan pendirian bank swasta, bank dan lembaga keuangan bukan bank bisa menerbitkan Sertifikat Deposito dan tanpa perlu izin, semua bank dapat menyelenggarakan Tabanas dan tabungan lain), efisiensi lembaga keuangan (BUMN dan BUMD bukan bank dapat menempatkan sampai dengan 50% penempatan dananya pada bank nasional manapun, Batas Maksimum Pemberian Kredit (BMPK) bagi bank dan lembaga keuangan bukan bank), pengendalian kebijakan moneter (likuiditas wajib minimum perbankan dan lembaga keuangan bukan bank diturunkan dari 15% menjadi 2% dari jumlah dana pihak ketiga, SBI dan SBPU yang semula hanya berjangka waktu 7 hari sekarang ditambah dengan yang berjangka waktu sampai dengan 6 bulan, batas maksimum pinjaman antar bank ditiadakan), pengembangan pasar modal (bunga deposito

berjangka dan sertifikat deposito dikenakan pajak penghasilan sebesar 15% agar dunia perbankan mendapatkan perlakuan yang sama dengan pasar modal, penangguhan pengenaan pajak penghasilan terhadap bunga tabungan, perluasan modal bank dan lembaga keuangan bukan bank dapat dilakukan dengan penjualan saham baru melalui pasar modal di samping peningkatan penyertaan oleh pemegang saham).

c. Paket 20 Desember 1988 (Pakdes 1988).

Paket ini berisi tentang aturan penyelenggaraan bursa efek oleh swasta, alternatif sumber pembiayaan berupa sewa guna usaha; anjak piutang; modal ventura; perdagangan surat berharga; kartu kredit; dan pembiayaan konsumen, bank dan lembaga keuangan bukan bank dapat melakukan kegiatan perdagangan surat berharga; kartu kredit; anjak piutang; dan pembiayaan konsumen, kesempatan pendirian perusahaan asuransi kerugian; asuransi jiwa; reasuransi; broker asuransi; *adjuster* asuransi; dan aktuaria.

d. Paket 25 Maret 1989 (Pakmar 1989).

Paket ini berisi tentang penyempurnaan paket sebelumnya, bank dan lembaga keuangan bukan bank dapat memiliki *net open position* maksimum sebesar 25% dari modal sendiri.

e. Paket 29 Januari 1990 (Pakjan 1990).

Paket ini berisi tentang penyempurnaan program perkreditan kepada usaha kecil agar dilakukan secara luas oleh semua bank.

f. Paket 28 Februari 1991 (Pakfeb 1991).

Paket ini berisi tentang penyempurnaan paket sebelumnya menuju penyelenggaraan lembaga keuangan dengan prinsip kehati-hatian, sehingga dapat tetap mempertahankan kepercayaan masyarakat terhadap lembaga keuangan.

g. Paket 29 Mei 1993 (Pakmei 1993).

Paket ini berisi tentang penyempurnaan aturan kesehatan bank yang meliputi *Capital Adequacy Ratio*, Batas Maksimum Pemberian Kredit, Kredit Usaha Kecil, Pembentukan Cadangan Piutang, *Loan to Deposit Ratio*.

Pada masa setelah deregulasi ini, perbankan di Indonesia mempunyai ciri-ciri sebagai berikut.

- a. Peraturan yang memberikan kepastian hukum.
  - b. Jumlah bank swasta bertambah banyak.
  - c. Tingkat persaingan bank yang semakin kuat.
  - d. Sertifikat Bank Indonesia dan Surat Berharga Pasar Uang.
  - e. Kepercayaan masyarakat terhadap bank yang meningkat.
  - f. Mobilisasi dana melalui sektor perbankan yang semakin besar.
3. Kondisi saat krisis ekonomi mulai akhir tahun 1997.

Deregulasi dan penerapan kebijakan-kebijakan lain yang terkait dengan sektor moneter dan riil telah menyebabkan sektor perbankan lebih mempunyai kemampuan untuk meningkatkan kinerja ekonomi makro di



Indonesia. Perkembangan ini dalam waktu singkat menjadi terhenti dan bahkan mengalami kemunduran total akibat adanya krisis ekonomi yang terjadi pada akhir tahun 1997-an. Kondisi ini menyebabkan perubahan dalam dunia perbankan Indonesia meliputi sebagai berikut.

- a. Tingkat kepercayaan masyarakat dalam dan luar negeri terhadap perbankan di Indonesia yang menurun drastis.
- b. Sebagian besar bank dalam keadaan tidak sehat.
- c. Adanya *negative spread*.
- d. Munculnya penggunaan peraturan yang baru.
- e. Jumlah bank yang menurun.

#### L. Penelitian Terdahulu

Beaver (1966) melaporkan sebuah studi yang membandingkan masing-masing rasio perusahaan perbankan yang gagal dengan perusahaan perbankan yang tidak gagal yang dilakukannya terhadap kondisi lima tahun sebelum kegagalan. Beaver menggunakan pendekatan *univariate* di mana kemampuan memprediksi kegagalan perusahaan perbankan dengan rasio yang dianalisis satu per satu. Ada lima rasio yang digunakan Beaver dalam memprediksi kegagalan perusahaan perbankan, yaitu *cash flow to total debt ratio*, *net income to total assets ratio*, *current assets to current liabilities ratio*, *total debt to total assets ratio*, dan *working capital to total assets ratio*.

Kelima rasio keuangan yang digunakan sebagai prediktor tersebut kemudian diuji tingkat kesalahannya yang menunjukkan kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pengklasifikasian suatu perusahaan perbankan. Selanjutnya hasil pengujian rasio tersebut dirangking di mana tingkat prosentase kesalahan terkecil dipertimbangkan sebagai “*best predictor*”, “*second best predictor*”, dan “*the worst predictor*”. Kesimpulannya bahwa analisis rasio keuangan dapat berguna untuk memprediksi kegagalan.

Penelitian Altman (1968) yaitu menggunakan metode *Multiple Discriminant Analysis* dengan lima jenis rasio keuangan, yaitu *working capital to total assets*, *retained earnings to total assets*, *earnings before interest and taxes to total assets*, *market value of equity to book value of total debts*, dan *sales to total assets*. Altman juga menemukan bahwa rasio-rasio tertentu terutama likuiditas dan *leverage*, memberikan sumbangan terbesar dalam rangka mendeteksi dan memprediksi kebangkrutan perusahaan. Pada tahun 1984, Altman melakukan penelitian lagi di sejumlah negara seperti Amerika, Jepang, Jerman, Switzerland, Brazil, Australia, Inggris, Kanada, Belanda, dan Perancis (Foster, 1986:551). Perusahaan yang dijadikan sampel adalah perusahaan yang berada pada industri perbankan. Dalam penelitian lanjutan ini Altman sudah memasukkan dimensi internasional.

Penelitian-penelitian yang menggunakan *CAMEL (Capital, Assets, Management, Earnings, Liquidity)* banyak dilakukan untuk memprediksi kegagalan bisnis di bidang perbankan. Konsep *CAMEL* yang digunakan oleh Thomson untuk dasar seleksi atas rasio keuangan bank yang diduga relevan

yaitu *capital adequacy*, *assets quality*, *portfolio risk*, *management*, *earning*, dan *liquidity*. Ternyata *CAMEL* yang digunakan sebagai *proxy* untuk melihat kondisi bank merupakan faktor utama yang secara signifikan berhubungan dengan kemungkinan gagal untuk jangka waktu empat tahun sebelum bank gagal.

Penelitian di Indonesia yang menggunakan rasio keuangan umumnya diarahkan untuk memprediksi perkembangan laba perusahaan. Riset oleh Machfoedz (1994) yang menguji manfaat rasio keuangan dalam memprediksi perubahan laba perusahaan di masa mendatang.

Payamta dan Machfoedz (1999) melakukan penelitian mengenai evaluasi kinerja perusahaan perbankan sebelum dan sesudah menjadi perusahaan publik di Bursa Efek Jakarta (BEJ). Untuk mengevaluasi kinerja perusahaan perbankan digunakan rasio *CAMEL* yang terdiri dari tujuh rasio yaitu *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Return on Risked Assets (RORA)*, *Net Profit Margin (NPM)*, *Return on Assets (ROA)*, Rasio beban operasional terhadap pendapatan operasional, Rasio kewajiban bersih *call money* terhadap aktiva lancar, Rasio kredit terhadap dana yang diterima.

Supardi dan Sri Mastuti (2003) melakukan penelitian mengenai penilaian kebangkrutan perusahaan perbankan *go public* dengan menggunakan metode *Z-Score Altman* di Bursa Efek Jakarta (BEJ). Untuk menilai kebangkrutan perusahaan perbankan digunakan rasio keuangan yang meliputi *working capital/total assets*, *retained earning/total assets*, *earning*

*before interest and tax/total assets, market value equity/book value of debt, sales/total assets* yang kemudian dimasukkan dalam metode Altman tersebut.

Perbedaan penelitian Nurmadi H. Sumarta dan Yogyanto (2000) dengan Titik Aryati dan Hekinus Manao (2002) adalah sebagai berikut.

**TABEL II. 1**  
**Perbedaan Penelitian Nurmadi H. Sumarta dan Yogyanto (2000)**  
**dengan Titik Aryati dan Hekinus Manao (2002)**

	<b>Pene liti</b>	
	<b>Nurmadi H. Sumarta dan Yogyanto</b>	<b>Titik Aryati dan Hekinus Manao</b>
<b>Judul</b>	Evaluasi Kinerja Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan Thailand	Rasio Keuangan sebagai Prediktor Bank Bermasalah di Indonesia
<b>Tahun dipublikasikan</b>	2000	2002
<b>Obyek penelitian</b>	Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan Thailand	Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta
<b>Tahun obyek penelitian</b>	1994-1996	1993-1997
<b>Jumlah populasi</b>	38 Perusahaan Perbankan (22 Bank di Indonesia dan 16 Bank di Thailand)	111 Perusahaan Perbankan (38 Bank Swasta Nasional yang Dilikuidasi dan 73 Bank Swasta Nasional yang Tidak Dilikuidasi)
<b>Jumlah sampel</b>	38 Perusahaan Perbankan (22 Bank di Indonesia dan 16 Bank di Thailand)	89 Perusahaan Perbankan (29 Bank Swasta Nasional yang Dilikuidasi dan 60 Bank Swasta Nasional yang Tidak Dilikuidasi)
<b>Variabel pengukur kinerja bank</b>	Rasio CAMEL meliputi: 1.Aspek Permodalan (CAR).	Rasio CAMEL meliputi: 1.Aspek Permodalan (CAR).

	2. Aspek Kualitas Aktiva Produktif (RORA). 3. Aspek Manajemen (NPM). 4. Aspek Rentabilitas (ROA, BOPO). 5. Aspek Likuiditas (CML, KDN/LDR).	2. Aspek Kualitas Aktiva Produktif (RORA). 3. Aspek Manajemen (NPM). 4. Aspek Rentabilitas (ROA, BOPO). 5. Aspek Likuiditas (LQ1/CML, LQ2/LDR).
<b>Hasil penelitian</b>	Terdapat perbedaan yang signifikan kinerja perbankan Indonesia dan Thailand di mana kinerja perbankan Indonesia lebih baik dibandingkan kinerja perbankan Thailand.	Menunjukkan bahwa variabel yang signifikan pada $\alpha = 5\%$ untuk data lima tahun sebelum gagal adalah CAR, RORA, ROA, dan LQ2/LDR. Sedang untuk data satu tahun sebelum gagal adalah BOPO, LQ1/CML, LQ2/LDR, ROA, RORA. Pengujian diskriminan menunjukkan variabel ROA dan LQ2/LDR yang mempengaruhi keberhasilan/kegagalan bank. Dari hasil klasifikasi ternyata persentase ketepatan untuk satu tahun sebelum gagal 82%, sedangkan untuk dua tahun dan tiga tahun sebelum gagal tingkat ketepatannya 69,1% dan 65,3%.

Sumber: *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan* (2000) dan *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia* (2002), diolah.

Penelitian yang dilakukan ini pada dasarnya sama dengan penelitian yang telah dilakukan terdahulu, yaitu memprediksi kegagalan usaha atau kebangkrutan bank. Penelitian ini dirasa penting karena pada masa-masa mendatang perusahaan perbankan di Indonesia akan menghadapi persaingan global sehingga bank yang tidak efisien dengan sendirinya akan tersingkir dari persaingan tersebut. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang pernah

dilakukan oleh para peneliti terdahulu adalah sebagai berikut.

1. Data yang digunakan adalah bank yang dilikuidasi oleh Bank Indonesia pada tahun 2000 yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta dengan periode yang diambil dalam penelitian ini yaitu selama tahun 1996-1998.
2. Rasio keuangan yang digunakan adalah CAMELS (*Capital, Asset Quality, Management, Earnings, Liquidity, dan Sensitivitas to Market Risk*) sesuai dengan standar yang digunakan Bank Indonesia dalam menilai tingkat kesehatan bank yang tertuang dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 6/10/PBI/2004 Tanggal 12 April 2004 dan Surat Edaran Nomor 6/23/DPNP/2004 Tanggal 31 Mei 2004 tentang Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank.
3. Variabel yang digunakan sebagai proksi dari CAMELS juga berbeda, yaitu pada komponen *Capital* (CAR dan PER), komponen *Asset Quality* (RORA dan LAR), komponen *Management* (NPM dan OPM), komponen *Earnings* (ROA dan BOPO), komponen *Liquidity* (IPR dan LDR), komponen *Sensitivitas to Market Risk* (IER dan IRRR).

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Ruang Lingkup Penelitian**

Perkembangan perusahaan perbankan di Indonesia yang menunjukkan peningkatan jumlah atau kuantitas bank belumlah diimbangi peningkatan kualitas yang memadai dari bank-bank tersebut. Hal ini terbukti dari adanya sejumlah bank yang harus ditutup usahanya atau dilikuidasi. Oleh karena itu, penelitian ini ditujukan untuk memberikan gambaran tentang potensi kebangkrutan bank dilihat dari pengukuran rasio keuangan dengan menggunakan CAMELS (*Capital, Assets Quality, Management, Earnings, Liquidity*, dan *Sensitivitas to Market Risk*).

#### **B. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **1. Populasi.**

Populasi adalah keseluruhan kelompok individu, kejadian-kejadian, atau benda-benda yang menarik perhatian atau diselidiki (Sekaran, 2000: 266). Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah perusahaan

perbankan *go public* di Indonesia yang terkena likuidasi maupun yang tidak terlikuidasi pada tahun 2000. Periode yang diambil yaitu selama periode 1996 sampai dengan 1998. Jumlah populasi menurut *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD).

## 2. Sampel.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang menunjukkan beberapa anggota melalui proses seleksi dari populasi (Sekaran, 2000: 261). Dalam penelitian ini, sampel yang diambil secara *purposive* untuk perusahaan yang mengalami kegagalan dengan mengambil beberapa kriteria yang telah ditetapkan untuk perusahaan yang masuk dalam kriteria *delisting*. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor keuangan bidang usaha perbankan yang memenuhi kriteria sebagai berikut.

- a. Perusahaan perbankan tersebut terdaftar dalam pasar modal Bursa Efek Jakarta.
- b. Perusahaan perbankan merupakan bank yang terlikuidasi dan bank yang tidak terlikuidasi pada tahun 2000.
- c. Perusahaan perbankan antara kedua kelompok tersebut memberikan laporan keuangan tahunan pada tahun 1996-1998.
- d. Laporan keuangan harus mempunyai tahun buku yang berakhir 31 Desember. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari adanya pengaruh waktu parsial dalam penghitungan rasio keuangan.



**TABEL III. 1**  
**Sampel Bank Likuidasi dan Non Likuidasi**

<b>Bank Likuidasi</b>	<b>Bank Non Likuidasi</b>
1. Bank Palapa Tbk.	1. Bank Bali Tbk.
2. Bank PDFCI Tbk.	2. Bank CIC International Tbk.
3. Bank Rama Tbk.	3. Bank Danamon Tbk.
4. Bank Tamara Tbk.	4. Inter Pacific Bank Tbk.
5. Bank Tiara Asia Tbk.	5. Bank Global Internasional Tbk.
	6. Bank Internasional Indonesia Tbk.
	7. Bank Lippo Tbk.
	8. Bank Mayapada Internasional Tbk.
	9. Bank Negara Indonesia Tbk.
	10. Bank Niaga Tbk.
	11. Bank NISP Tbk.
	12. Bank Pikko Tbk.
	13. Bank Pan Indonesia Tbk.
	14. Bank Unibank Tbk.
	15. Bank Universal Tbk.
	16. Bank Victoria Internasional Tbk.

*Sumber: Jakarta Stock Exchange Statistics (JSX Statistics), 2000.*

### **C. Sumber Data dan Tehnik Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari data sekunder yang berupa laporan keuangan tahunan (neraca, laporan rugi laba, dan perkiraan administratif bank) selama tiga tahun berturut-urur (periode 1996-1998) yang diambil dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD), *Jakarta Stock Exchange* (JSX), dan data pendukung lainnya. Data dikumpulkan pada tahun-tahun sebelum perusahaan perbankan di Indonesia tersebut mengalami kebangkrutan yang berakhir pada tahun 1998 karena alasan banyaknya likuidasi bank pada tahun 2000 berdasarkan hasil *due diligence* Bank Indonesia akhir tahun 1999.

#### D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi dua jenis variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen terdiri dari dua kategori yaitu bank kategori gagal diberi angka 1 dan bank kategori sehat diberi angka 2, sedangkan variabel independen berupa rasio-rasio keuangan CAMELS (*Capital, Asset Quality, Management, Earnings, Liquidity, dan Sensitivity to Market Risk*) untuk memprediksi potensi kebangkrutan bank yang dirumuskan sebagai berikut.

##### 1. Aspek *Capital* (Permodalan).

Kecukupan modal dianalisis dengan menggunakan rasio *leverage* berupa *capital to asset ratio* (CAR) dan *primary equity ratio* (PER) sebagai berikut.

$$CAR = \frac{(Equity\ Capital - Fixed\ Assets)}{Total\ Loans + Securities} \times 100\%$$

(Sumber: Payamta dan Machfoedz, 1999; Nurmadi dan Yogyanto, 2000; Titik Aryati dan Hekinus Manao, 2002)

Rasio ini menunjukkan kemampuan permodalan suatu bank untuk menutup kerugian yang terjadi pada *risk assets*nya dari permodalan yang dimilikinya dikurangi dengan *fixed assets*nya.

$$\text{PER} = \frac{\text{Equity Capital}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

(Sumber: Muljono, Teguh Pudjo. 1994: 437)

Penilaian aspek permodalan suatu bank lebih dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana atau berapa modal bank tersebut telah memadai dalam menunjang kebutuhan (kegiatan operasi)-nya.

## 2. Kualitas Aktiva Produktif (KAP).

Aspek KAP diproksikan dengan *Return on Risked Assets* (RORA) dan *Loan to Assets Ratio* (LAR) sebagai berikut.

$$\text{RORA} = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total Loans} + \text{Securities}} \times 100\%$$

(Sumber: Payamta dan Machfoedz, 1999; Nurmadi dan Yogyanto, 2000; Titik Aryati dan Hekinus Manao, 2002)

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam mengoptimalkan penanaman aktiva yang dimiliki untuk memperoleh laba.

$$\text{LAR} = \frac{\text{Total Loan}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

(Sumber: Muljono, Teguh Pudjo. 1994: 432)

Rasio ini untuk mengukur kemampuan bank dalam memenuhi permintaan kredit dari para debitur dengan *assets* bank yang tersedia.

### 3. Manajemen.

Aspek manajemen diproksikan dengan *profit margin* yang diformulasikan sebagai berikut.

$$\text{Net Profit Margin (NPM)} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Operating Income}} \times 100\%$$

(Sumber: Payamta dan Machfoedz, 1999; Nurjadi dan Yogyanto, 2000; Titik Aryati dan Hekinus Manao, 2002)

$$\text{Operating Profit Margin (OPM)} = \frac{\text{Earning Before Tax}}{\text{Operating Income}} \times 100\%$$

(Sumber: Muljono, Teguh Pudjo. 1994: 433)

Kedua rasio ini dimaksudkan untuk mengukur seberapa jauh pengelolaan manajemen bank dalam usahanya memperoleh *profit* ditinjau dari sudut pandang *operating income*-nya.

### 4. Aspek Rentabilitas.

Analisis rentabilitas dimaksudkan untuk mengukur profitabilitas dan efisiensi bank yang bersangkutan. Rentabilitas bank diukur dengan menggunakan sebagai berikut.

$$\text{Return on Assets (ROA)} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

Sumber: Payamta dan Machfoedz, 1999; Nurjadi dan Yogyanto, 2000; Titik Aryati dan Hekinus Manao, 2002)

Rasio ini mengukur kemampuan bank dalam mengelola *assets* yang dimilikinya untuk menghasilkan laba.

$$\text{Rasio BOPO} = \frac{\text{Biaya Operasi}}{\text{Pendapatan Operasi}} \times 100\%$$

(Sumber: Payamta dan Machfoedz, 1999; Nurmadi dan Yogiyanto, 2000; Titik Aryati dan Hekinus Manao, 2002)

Rasio ini mengukur efisiensi kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan operasi dari biaya operasi yang telah dikeluarkan.

#### 5. Likuiditas.

Aspek likuiditas dimaksudkan untuk mengukur seberapa besar kemampuan bank tersebut mampu membayar hutang-hutangnya dan membayar kembali kepada deposannya. Tingkat likuiditas bank diukur dengan menggunakan sebagai berikut.

$$\text{Investing Policy Ratio (IPR)} = \frac{\text{Securities}}{\text{Total Deposito}} \times 100\%$$

(Sumber: Muljono, Teguh Pudjo. 1994: 432)

Rasio ini untuk mengetahui kemampuan bank dalam membayar kembali kewajiban kepada para deposannya dengan mencairkan surat-surat berharga yang dipunyai bank.

$$\text{Loan to Deposit Ratio (LDR)} = \frac{\text{Loan}}{\text{Total Deposito}} \times 100\%$$

(Sumber: Payamta dan Machfoedz, 1999; Nurmadi dan Yogiyanto, 2000; Titik Aryati dan Hekinus Manao, 2002)

Rasio ini untuk mengetahui kemampuan bank dalam membayar kembali

kewajiban kepada para deposannya dengan menarik kembali kredit-kredit yang telah diberikan kepada debiturnya.

#### 6. Sensitivitas terhadap risiko pasar.

Penilaian aspek sensitivitas terhadap risiko pasar diukur dengan menggunakan rasio berupa *interest expense ratio* (IER) dan *interest rate risk ratio* (IRRR) sebagai berikut.

$$\text{Interest Expense Ratio (IER)} = \frac{\text{Interest Paid}}{\text{Total Deposits}} \times 100\%$$

(Sumber: Muljono, Teguh Pudjo. 1994: 435)

Rasio ini merupakan ukuran atas biaya dana yang dikumpulkan oleh bank yang dapat menunjukkan efisiensi bank di dalam mengumpulkan sumber-sumber dananya. Rasio ini mempunyai ciri kalau semakin besar semakin jelek dan kalau semakin kecil akan semakin baik.

$$\text{Interest Rate Risk Ratio} = \frac{\text{Interest Sensitivity Assets}}{\text{Interest Sensitivity Liabilities}} \times 100\%$$

(Sumber: Muljono, Teguh Pudjo. 1994: 437)

Rasio ini menunjukkan perbandingan antara tingkat *spread* yang terjadi antara *interest income* dengan *interest expenses*nya. Semakin kecil angka ini menunjukkan risiko yang semakin besar.

### E. Metode Analisis Data

Analisis data adalah suatu proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan oleh pemakainya.

Dalam analisis data pada penelitian ini setelah pengukuran masing-masing variabel kinerja dilakukan, selanjutnya dilakukan pengujian statistik untuk membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan. Langkah awal pengujian statistik dengan melakukan uji normalitas data pada masing-masing variabel menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan taraf signifikansi 5%. Jika nilai *asym.sig* lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai *asym.sig* lebih kecil dari 0,05 maka data dikatakan tidak berdistribusi normal. Berdasar uji normalitas selanjutnya pengujian statistik dilakukan dengan menggunakan dua alat uji yaitu sebagai berikut.

1. Apabila diperoleh hasil distribusi normal uji parametrik *t-test* dilakukan.
2. Apabila distribusi tidak normal, maka dilakukan transformasi guna memenuhi asumsi dasar uji statistik parametrik dan analisis diskriminan yang akan diterapkan dalam pengujian ini.

Untuk menguji apakah masing-masing rasio keuangan (variabel) secara parsial menunjukkan perbedaan kondisi bank dilakukan pengujian secara univariat dengan uji parametrik *t-test*.

Adapun tahap-tahap dalam pengujian hipotesis dengan uji-t sebagai berikut (Djarwanto dan Subagyo, 1985).

1. Menyusun hipotesis penelitian.

Ho:  $\mu$  Bank gagal =  $\mu$  Bank sehat, berarti tidak terdapat perbedaan tingkat kesehatan bank untuk tahun-tahun sebelum terjadi kebangkrutan antara bank sehat dengan bank gagal.

Ha:  $\mu$  Bank gagal  $\neq$   $\mu$  Bank sehat, berarti terdapat perbedaan tingkat kesehatan bank untuk tahun-tahun sebelum terjadi kebangkrutan antara bank sehat dengan bank gagal.

2. Menentukan *level of significant* ( $\alpha$ ) dalam penelitian sebesar  $\alpha = 5\%$ .
3. Menentukan kriteria pengujian.

Ho diterima apabila  $t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$  atau  $\alpha > 5\%$ .

Ho ditolak apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} < t_{tabel}$ .

4. Menghitung nilai t dari sampel.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left\{ \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \right\} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

Keterangan:

$\bar{X}_1$  = mean kinerja bank gagal

$\bar{X}_2$  = mean kinerja bank sehat

$n_1$  = jumlah bank gagal

$n_2$  = jumlah bank sehat

$S_1$  = standar deviasi bank gagal

$S_2$  = standar deviasi bank sehat

Adapun formula untuk standar deviasi dan mean adalah sebagai berikut.

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_1 - X_2)^2}{n - 1}}$$



$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Keterangan:

$n$  = banyak bank gagal atau bank sehat

$\sum_{i=1}^n X_i$  = jumlah nilai tingkat kesehatan bank gagal atau bank sehat

5. Membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan nilai  $t_{tabel}$ , kemudian memberi kesimpulan.

Dalam menguji hipotesis dibantu dengan program *SPSS for windows* sehingga langsung dapat dilihat nilai signifikansinya tanpa harus membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ .

Untuk membuktikan apakah hasil pengujian hipotesis secara parsial masing-masing variabel tersebut konsisten dengan pengujian untuk keseluruhan indikator rasio keuangan secara serentak dilakukan pengujian *multivariate* dengan *multiple discriminant analysis* seperti yang telah dilakukan oleh Altman (1968), Sinkey (1975), dan Muljawan (1998).

Analisis diskriminan ini dilakukan dengan dua prosedur statistik yaitu sebagai berikut.

1. *Stepwise statistic procedure.*

Prosedur ini dilakukan untuk menentukan variabel-variabel independen mana yang dominan mempengaruhi kegagalan dan keberhasilan suatu bank, persamaan fungsi diskriminan dan nilai *Z-score*.

## 2. *Casewise statistic procedure.*

Prosedur ini untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan dari fungsi diskriminan yang dihasilkan dalam mengidentifikasi dan memprediksi kegagalan dan keberhasilan suatu bank.

Adapun persamaan fungsi *discriminant analysis* ( $Z$ ) sebagai berikut.

$$Z = V_1 X_1 + V_2 X_2 + \dots + V_n X_n$$

Keterangan:

$n$  = koefisien diskriminan

$X_1, X_2, \dots, X_n$  = variabel independen

Persamaan tersebut dapat diaplikasikan untuk menentukan kondisi bank secara individual dengan memasukkan rasio-rasio variabel independennya, sedangkan untuk menentukan *cutting score* (*cut-off point*) yang merupakan kriteria penentu dalam pengelompokan dirumuskan sebagai berikut.

$$Z_{cu} = \frac{N_A Z_A + N_B Z_B}{N_A + N_B}$$

Keterangan:

$Z_{cu}$  = *Critical cutting score*

$N_A$  = Jumlah anggota *group A*

$N_B$  = Jumlah anggota *group B*

$Z_A$  = *Centroid group A*

$Z_B$  = *Centroid group B*

Untuk menentukan penolakan ataupun penerimaan hipotesis alternatif, didasarkan pada tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5%. Hipotesis alternatif tidak bisa ditolak apabila *asymptotic significance* lebih kecil dari  $\alpha$ , sedangkan apabila *asymptotic significance* lebih besar dari  $\alpha$  maka hipotesis alternatif ( $H_a$ ) tidak bisa diterima atau hipotesis null ( $H_0$ ) tidak bisa ditolak.

## BAB IV

### ANALISIS DATA

#### A. Pengujian Normalitas Data

##### 1. Periode 1996

Hasil pengujian normalitas data dengan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* terhadap dua belas rasio keuangan (variabel) untuk periode 1996 disajikan dalam tabel IV. 1 sebagai berikut.

**Tabel IV. 1**  
**Hasil Pengujian Normalitas Data**  
**Periode 1996**

Variabel	Sebelum	Transformasi	Setelah	Transformasi
	Asym.sig	Distribusi Data	Asym.sig	Distribusi Data
CAR	0,301	Normal	0,301	Normal
PER	0,382	Normal	0,382	Normal
RORA	0,036	Tidak Normal	0,085	Normal
LAR	0,529	Normal	0,529	Normal
NPM	0,592	Normal	0,592	Normal
OPM	0,982	Normal	0,982	Normal
ROA	0,006	Tidak Normal	0,085	Normal
BOPO	0,975	Normal	0,975	Normal
IPR	0,971	Normal	0,971	Normal
LDR	0,005	Tidak Normal	0,277	Normal

IER	0,029	Tidak Normal	0,166	Normal
IRRR	0,006	Tidak Normal	0,774	Normal

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Berdasarkan hasil pengujian normalitas data menunjukkan bahwa dari dua belas rasio keuangan (variabel) yang diuji dengan taraf signifikansi 5% terdapat tujuh rasio yang berdistribusi normal (nilai *asym.sig* lebih besar dari 5%) dan lima rasio berdistribusi tidak normal (nilai *asym.sig* kurang dari 5%). Tujuh rasio yang berdistribusi normal adalah CAR, PER, LAR, NPM, OPM, BOPO, dan IPR dengan masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,301, 0,382, 0,529, 0,592, 0,982, 0,975, dan 0,971 sedangkan lima rasio yang berdistribusi tidak normal adalah RORA, ROA, LDR, IER, dan IRRR dengan masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,036, 0,006, 0,005, 0,029, dan 0,006. Berhubung ada variabel yang distribusi tidak normal maka dilakukan transformasi untuk keseluruhan variabel. Setelah dilakukan transformasi dengan logaritma menunjukkan bahwa dua belas rasio (variabel) yang terdiri dari CAR, PER, RORA, LAR, NPM, OPM, ROA, BOPO, IPR, LDR, IER, dan IRRR berdistribusi normal dengan masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,301, 0,382, 0,085, 0,529, 0,592, 0,982, 0,085, 0,975, 0,971, 0,277, 0,166, dan 0,774.

## 2. Periode 1997

Hasil pengujian normalitas data dengan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* terhadap dua belas rasio keuangan (variabel) yang terdiri dari CAR, PER, RORA, LAR, NPM, OPM, ROA, BOPO, IPR, LDR, IER dan

IRRR untuk periode 1997 disajikan dalam tabel IV. 2 sebagai berikut.

**Tabel IV. 2**  
**Hasil Pengujian Normalitas Data**  
**Periode 1997**

Variabel	Sebelum Transformasi		Setelah Transformasi	
	Asym.sig	Distribusi Data	Asym.sig	Distribusi Data
CAR	0,260	Normal	0,260	Normal
PER	0,072	Normal	0,072	Normal
RORA	0,466	Normal	0,466	Normal
LAR	0,756	Normal	0,756	Normal
NPM	0,116	Normal	0,116	Normal
OPM	0,261	Normal	0,261	Normal
ROA	0,048	Tidak Normal	0,056	Normal
BOPO	0,213	Normal	0,213	Normal
IPR	0,354	Normal	0,354	Normal
LDR	0,026	Tidak Normal	0,216	Normal
IER	0,217	Normal	0,217	Normal
IRRR	0,896	Normal	0,896	Normal

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Berdasarkan hasil pengujian normalitas data menunjukkan bahwa dari dua belas rasio keuangan (variabel) yang diuji dengan taraf signifikansi 5% terdapat sepuluh rasio yang berdistribusi normal (nilai *asym.sig* lebih besar dari 5%) dan dua rasio yang tidak berdistribusi normal (nilai *asym.sig* kurang dari 5%). Sepuluh rasio yang berdistribusi normal adalah CAR, PER, RORA, LAR, NPM, OPM, BOPO, IPR, IER, dan IRRR dengan

masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,260, 0,072, 0,466, 0,756, 0,116, 0,261, 0,213, 0,354, 0,217, dan 0,896, sedangkan dua rasio yang berdistribusi tidak normal mempunyai nilai *asym.sig* sebesar 0,048 dan 0,026. Berhubung ada variabel yang distribusi tidak normal maka dilakukan transformasi untuk keseluruhan variabel. Setelah dilakukan transformasi dengan logaritma menunjukkan bahwa dua belas rasio (variabel) yang terdiri dari CAR, PER, RORA, LAR, NPM, OPM, ROA, BOPO, IPR, LDR, IER, dan IRRR berdistribusi normal dengan masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,260, 0,072, 0,466, 0,756, 0,116, 0,261, 0,056, 0,213, 0,354, 0,216, 0,217, dan 0,896.

### 3. Periode 1998

Hasil pengujian normalitas data dengan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* terhadap dua belas rasio keuangan (variabel) untuk periode 1998 disajikan dalam tabel IV. 3 sebagai berikut.

**Tabel IV. 3**  
**Hasil Pengujian Normalitas Data**  
**Periode 1998**

Variabel	Sebelum Transformasi		Setelah Transformasi	
	Asym.sig	Distribusi Data	Asym.sig	Distribusi Data
CAR	0,060	Normal	0,060	Normal
PER	0,156	Normal	0,156	Normal
RORA	0,039	Tidak Normal	0,905	Normal
LAR	0,991	Normal	0,991	Normal
NPM	0,000	Tidak Normal	0,644	Normal
OPM	0,000	Tidak Normal	0,575	Normal
ROA	0,133	Normal	0,133	Normal

BOPO	0,000	Tidak Normal	0,961	Normal
IPR	0,008	Tidak Normal	0,934	Normal
LDR	0,015	Tidak Normal	0,713	Normal
IER	0,002	Tidak Normal	0,478	Normal
IRRR	0,989	Normal	0,989	Normal

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Berdasarkan hasil pengujian normalitas data menunjukkan bahwa dari dua belas rasio keuangan (variabel) yang diuji dengan taraf signifikansi 5% terdapat lima rasio yang berdistribusi normal (nilai *asym.sig* lebih besar dari 5%) dan tujuh rasio berdistribusi tidak normal (nilai *asym.sig* kurang dari 5%). Lima rasio yang berdistribusi normal adalah CAR, PER, LAR, ROA, dan IRRR dengan masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,060, 0,156, 0,991, 0,133, dan 0,989, sedangkan tujuh rasio yang berdistribusi tidak normal mempunyai nilai *asym.sig* sebesar 0,039, 0,000, 0,000, 0,000, 0,008, 0,015, dan 0,002. Berhubung ada variabel yang distribusi tidak normal maka dilakukan transformasi untuk keseluruhan variabel. Setelah dilakukan transformasi dengan logaritma menunjukkan bahwa dua belas rasio (variabel) yang terdiri dari CAR, PER, RORA, LAR, NPM, OPM, ROA, BOPO, IPR, LDR, IER, dan IRRR berdistribusi normal dengan masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,060, 0,156, 0,905, 0,991, 0,644, 0,575, 0,133, 0,961, 0,934, 0,713, 0,478, dan 0,989,

#### 4. Periode (1996-1998)

Hasil pengujian normalitas data dengan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* terhadap dua belas rasio keuangan (variabel) untuk periode



1996-1998 disajikan dalam tabel IV. 4 sebagai berikut.

**Tabel IV. 4**  
**Hasil Pengujian Normalitas Data**  
**Periode (1996-1998)**

Variabel	Sebelum Transformasi	Setelah Transformasi		
	Asym.sig	Distribusi Data	Asym.sig	Distribusi Data
CAR	0,163	Normal	0,163	Normal
PER	0,239	Normal	0,239	Normal
RORA	0,120	Normal	0,120	Normal
LAR	0,753	Normal	0,753	Normal
NPM	0,000	Tidak Normal	0,231	Normal
OPM	0,000	Tidak Normal	0,228	Normal
ROA	0,139	Normal	0,139	Normal
BOPO	0,000	Tidak Normal	0,865	Normal
IPR	0,024	Tidak Normal	0,461	Normal
LDR	0,012	Tidak Normal	0,071	Normal
IER	0,017	Tidak Normal	0,055	Normal
IRRR	0,556	Normal	0,556	Normal

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Berdasarkan hasil pengujian normalitas data menunjukkan bahwa dari dua belas rasio keuangan (variabel) yang diuji dengan taraf signifikansi 5% terdapat enam rasio yang berdistribusi normal (nilai *asym.sig* lebih besar dari 5%) dan enam rasio berdistribusi tidak normal (nilai *asym.sig* kurang dari 5%). Enam rasio yang berdistribusi normal adalah CAR, PER, RORA, LAR, ROA, dan IRRR dengan masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,163, 0,239, 0,120, 0,753, 0,139, dan 0,556, sedangkan enam rasio yang

berdistribusi tidak normal mempunyai nilai *asym.sig* sebesar 0,000, 0,000, 0,000, 0,024, 0,012, dan 0,017. Berhubung ada variabel yang distribusi tidak normal maka dilakukan transformasi untuk keseluruhan variabel. Setelah dilakukan transformasi dengan logaritma menunjukkan bahwa dua belas rasio (variabel) yang terdiri dari CAR, PER, RORA, LAR, NPM, OPM, ROA, BOPO, IPR, LDR, IER, dan IRRR berdistribusi normal dengan masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,163, 0,239, 0,120, 0,753, 0,231, 0,228, 0,139, 0,865, 0,461, 0,071, 0,055, dan 0,556.

## B. Pengujian Univariat

### 1. Periode 1996

Hasil pengujian t dengan *Independent Sample Test* antara kondisi bank pada dua belas rasio keuangan (variabel) untuk periode 1996 dapat dilihat dalam tabel IV. 5 sebagai berikut.

**Tabel IV. 5**  
**Hasil Pengujian t antara Bank Sehat dan Bank Gagal**  
**Periode 1996**

Variabel	T hitung	Mean	Asym.sig	Kesimpulan
CAR	0,124	0,0028750	0,903	Ha1 tidak bisa diterima
PER	-0,207	-0,0031250	0,838	Ha2 tidak bisa diterima
RORA	1,113	0,0042500	0,280	Ha3 tidak bisa diterima
LAR	0,306	0,0160000	0,763	Ha4 tidak bisa diterima
NPM	0,872	0,0138750	0,394	Ha5 tidak bisa diterima
OPM	1,281	0,0261250	0,216	Ha6 tidak bisa diterima
ROA	0,860	0,0022500	0,400	Ha7 tidak bisa diterima
BOPO	-1,248	-0,0265000	0,227	Ha8 tidak bisa diterima

IPR	0,896	0,0304938	0,381	Ha9 tidak bisa diterima
LDR	0,496	0,3132711	0,625	Ha10 tidak bisa diterima
IER	0,604	0,0180000	0,553	Ha11 tidak bisa diterima
IRRR	-0,405	-0,0855000	0,690	Ha12 tidak bisa diterima

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Berdasarkan hasil pengujian t menunjukkan bahwa semua variabel memperlihatkan tidak terdapat perbedaan signifikansi antara bank sehat dan bank gagal. Semua variabel yang dimaksud adalah CAR, PER, RORA, LAR, NPM, OPM, ROA, BOPO, IPR, LDR, IER, dan IRRR dengan masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,903, 0,838, 0,280, 0,763, 0,394, 0,216, 0,400, 0,227, 0,381, 0,625, 0,553, dan 0,690 ternyata tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kesehatan bank. Hal ini berarti hipotesis alternatif (Ha)nya yaitu Ha1, Ha2, Ha3, Ha4, Ha5, Ha6, Ha7, Ha8, Ha9, Ha10, Ha11, dan Ha12 tidak bisa diterima.

## 2. Periode 1997

Hasil pengujian t dengan *Independent Sample Test* antara kondisi bank pada dua belas rasio keuangan (variabel) untuk periode 1997 dapat dilihat dalam tabel IV. 6 sebagai berikut.

**Tabel IV. 6**  
**Hasil Pengujian t antara Bank Sehat dan Bank Gagal**  
**Periode 1997**

Variabel	T hitung	Mean	Asym.sig	Kesimpulan
CAR	-2,162	-0,0723500	0,045	Ha1 tidak bisa ditolak
PER	-1,820	-0,0476250	0,085	Ha2 tidak bisa diterima
RORA	-2,493	-0,0248125	0,022	Ha3 tidak bisa ditolak
LAR	1,333	0,0965000	0,198	Ha4 tidak bisa diterima
NPM	-3,159	-0,1211875	0,005	Ha5 tidak bisa ditolak
OPM	-3,014	-0,1262500	0,007	Ha6 tidak bisa ditolak
ROA	-3,002	-0,0214125	0,007	Ha7 tidak bisa ditolak
BOPO	3,314	0,1360000	0,004	Ha8 tidak bisa ditolak
IPR	-0,662	-0,0543750	0,516	Ha9 tidak bisa diterima
LDR	1,207	0,5756250	0,242	Ha10 tidak bisa diterima
IER	1,177	0,0580000	0,254	Ha11 tidak bisa diterima
IRRR	-1,550	-0,0847500	0,138	Ha12 tidak bisa diterima

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Berdasarkan hasil pengujian t menunjukkan bahwa ada enam variabel yang memperlihatkan perbedaan signifikansi antara bank sehat dan bank gagal. Enam variabel yang dimaksud adalah CAR, RORA, NPM, OPM, ROA, dan BOPO dengan masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,045, 0,022, 0,005, 0,007, 0,007, dan 0,004. Hal ini berarti hipotesis alternatif (Ha) yaitu Ha1, Ha3, Ha5, Ha6, Ha7, dan Ha8 tidak bisa ditolak. Enam variabel lain yaitu PER, LAR, IPR, LDR, IER, dan IRRR dengan masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,085, 0,198, 0,516, 0,242, 0,254,

dan 0,138 ternyata tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kesehatan bank. Hal ini berarti hipotesis alternatif ( $H_a$ ) lainnya yaitu  $H_{a2}$ ,  $H_{a4}$ ,  $H_{a9}$ ,  $H_{a10}$ ,  $H_{a11}$ , dan  $H_{a12}$  tidak bisa diterima.

### 3. Periode 1998

Hasil pengujian t dengan *Independent Sample Test* antara kondisi bank pada dua belas rasio keuangan (variabel) untuk periode 1998 dapat dilihat dalam tabel IV. 7 sebagai berikut.

**Tabel IV. 7**  
**Hasil Pengujian t antara Bank Sehat dan Bank Gagal**  
**Periode 1998**

Variabel	T hitung	Mean	Asym.sig	Kesimpulan
CAR	-2,472	-2,5107500	0,066	Ha1 tidak bisa diterima
PER	-2,100	-1,5257500	0,101	Ha2 tidak bisa diterima
RORA	-4,213	-2,5841875	0,000	Ha3 tidak bisa ditolak
LAR	1,713	0,1683750	0,103	Ha4 tidak bisa diterima
NPM	1,526	17,9751000	0,143	Ha5 tidak bisa diterima
OPM	1,510	17,7836250	0,147	Ha6 tidak bisa diterima
ROA	-3,683	-1,5855062	0,002	Ha7 tidak bisa ditolak
BOPO	-1,528	-17,9710000	0,143	Ha8 tidak bisa diterima
IPR	-1,001	-0,5917500	0,329	Ha9 tidak bisa diterima
LDR	0,911	0,5417500	0,374	Ha10 tidak bisa diterima
IER	2,034	1,0333750	0,056	Ha11 tidak bisa diterima
IRRR	-2,971	-0,3723750	0,008	Ha12 tidak bisa ditolak

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Berdasarkan hasil pengujian t menunjukkan bahwa ada tiga variabel yang memperlihatkan perbedaan signifikansi antara bank sehat dan bank gagal. Lima variabel yang dimaksud adalah RORA, ROA, dan IRRR dengan masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,000; 0,002; dan 0,008. Hal ini berarti hipotesis alternatif (Ha) yaitu Ha3, Ha7, dan Ha12 tidak bisa ditolak. Sembilan variabel lain yaitu CAR, PER, LAR, NPM, OPM, BOPO, IPR, LDR, dan IER dengan masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,066, 0,101, 0,103, 0,143, 0,147, 0,143, 0,329, 0,374, dan 0,056 ternyata tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kesehatan bank. Hal ini berarti hipotesis alternatif (Ha) lainnya yaitu Ha1, Ha2, Ha4, Ha5, Ha6, Ha8, Ha9, Ha10, dan Ha11 tidak bisa diterima.

#### 4. Periode (1996-1998)

Hasil pengujian t dengan *Independent Sample Test* antara kondisi bank pada dua belas rasio keuangan (variabel) untuk periode 1996-1998 dapat dilihat dalam tabel IV. 8 sebagai berikut.

**Tabel IV. 8**  
**Hasil Pengujian t antara Bank Sehat dan Bank Gagal**  
**Periode (1996-1998)**

Variabel	T hitung	Mean	Asym.sig	Kesimpulan
CAR	-2,627	-0,7283750	0,052	Ha1 tidak bisa diterima
PER	-2,117	-0,5258750	0,094	Ha2 tidak bisa diterima
RORA	-3,965	-0,6683750	0,001	Ha3 tidak bisa ditolak
LAR	1,434	0,0932500	0,168	Ha4 tidak bisa diterima
NPM	1,518	5,9574375	0,146	Ha5 tidak bisa diterima
OPM	1,501	5,8890000	0,150	Ha6 tidak bisa diterima
ROA	-2,586	-0,4157500	0,018	Ha7 tidak bisa ditolak
BOPO	-1,522	-5,9663750	0,144	Ha8 tidak bisa diterima
IPR	-1,102	-0,2265000	0,284	Ha9 tidak bisa diterima
LDR	0,929	0,4245000	0,365	Ha10 tidak bisa diterima
IER	1,892	0,3571250	0,074	Ha11 tidak bisa diterima
IRRR	-1,857	-0,1811250	0,079	Ha12 tidak bisa diterima

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Berdasarkan hasil pengujian t menunjukkan bahwa ada dua variabel yang memperlihatkan perbedaan signifikansi antara bank sehat dan bank gagal. Lima variabel yang dimaksud adalah RORA dan ROA dengan masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,001 dan 0,018. Hal ini berarti hipotesis alternatif (Ha) yaitu Ha3 dan Ha7 tidak bisa ditolak. Sepuluh variabel lain yaitu CAR, PER, LAR, NPM, OPM, BOPO, IPR, LDR, IER, dan IRRR dengan masing-masing nilai *asym.sig* sebesar 0,052, 0,094, 0,168, 0,146, 0,150, 0,144, 0,284, 0,365, 0,074, dan 0,079 ternyata tidak

menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kesehatan bank. Hal ini berarti hipotesis alternatif ( $H_a$ ) lainnya yaitu  $H_{a1}$ ,  $H_{a2}$ ,  $H_{a4}$ ,  $H_{a5}$ ,  $H_{a6}$ ,  $H_{a8}$ ,  $H_{a9}$ ,  $H_{a10}$ ,  $H_{a11}$ , dan  $H_{a12}$  tidak bisa diterima.

### C. Pengujian Multivariat

#### 1. Periode 1996

Pengujian multivariat menggunakan analisis diskriminan yang dilakukan dengan dua prosedur statistik yaitu *stepwise statistic* dan *casewise statistic*.

##### a. *Stepwise statistic procedure*

Hasil pengujian *stepwise statistic* pada dua belas rasio keuangan (variabel) untuk periode 1996 dapat dilihat pada lampiran 1. Dari pengujian *stepwise statistic* ini, tidak ditemukan satu rasiopun yang signifikan (dominan) secara statistik mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan bank. Hal ini menunjukkan bahwa dari dua belas rasio keuangan tersebut relatif sama dalam mempengaruhi kondisi bank.

##### b. *Casewise statistic procedure*

Mengingat prosedur *stepwise statistic* tidak menemukan satu rasio (variabel) yang dominan mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan bank atau dengan kata lain tidak ada satu variabelpun yang memenuhi kualifikasi untuk dianalisis, maka prosedur *casewise statistic* secara otomatis tidak dapat dilanjutkan.



## 2. Periode 1997

Pengujian multivariat menggunakan analisis diskriminan yang dilakukan dengan dua prosedur statistik yaitu *stepwise statistic* dan *casewise statistic*.

### a. *Stepwise statistic procedure*

Hasil pengujian *stepwise statistic* pada dua belas rasio keuangan (variabel) untuk periode 1997 dapat dilihat pada lampiran 2. Dari pengujian *stepwise statistic* ini, hanya ada dua variabel yang signifikan secara statistik yang dominan mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan bank yaitu BOPO dengan nilai signifikansi sebesar 0,004 dan OPM dengan nilai signifikansi sebesar 0,002. Untuk koefisien diskriminan yang dihasilkan ditunjukkan pada tabel IV. 9 sebagai berikut.

**Tabel IV. 9**  
**Koefisien Fungsi Diskriminan**  
**Periode 1997**

Koefisien	Function
	1
BOPO	88,417
OPM	77,669
(Constant)	-87,998

*Sumber: Pengolahan data, 2005.*

Persamaan fungsi diskriminan ditunjukkan secara matematis sebagai berikut.

$$Z = -87,998 + 77,669 \text{ OPM} + 88,417 \text{ BOPO}$$

Dari hasil analisis lebih lanjut diperoleh nilai Z-Score yang digunakan untuk menentukan apakah suatu bank termasuk bank yang sehat atau bank yang gagal untuk periode 1997. Nilai Z-Score disajikan dalam tabel IV. 10 sebagai berikut.

**Tabel IV. 10**  
**Nilai Z-Score**  
**Periode 1997**

<b>Kategori</b>	<b>Function</b>
	<b>1</b>
Sehat	-0,528
Grey area	$-0,528 < Z < 1,691$
Gagal	1,691

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Berdasarkan tabel IV. 10, suatu bank dikatakan sehat apabila nilai Z-Scorenya lebih kecil dari -0,528 dan suatu bank dikatakan gagal apabila nilai Z-Score-nya lebih besar dari 1,691. Untuk Z-Score yang terletak pada grey area  $-0,528 < Z < 1,691$  merupakan kategori bank yang tidak dapat dibedakan antara bank yang sehat dan bank yang gagal.

b. *Casewise statistic procedure*

Hasil pengujian *casewise statistic* berupa *classification result* untuk periode 1997 dapat dilihat pada tabel IV. 11 sebagai berikut.

**Tabel IV. 11**  
**Hasil Klasifikasi Kategori Bank**

		Predicted Group Membership			
		Kategori	Gagal	Sehat	Total
Original	Count	Gagal	3	2	5
		Sehat	1	15	16
	%	Gagal	60,0	40,0	100,0
		Sehat	6,3	93,7	100,0

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Berdasarkan hasil pengujian *casewise statistic* di atas dapat diketahui bahwa dalam kategori gagal ada 3 (tiga) perusahaan bank (60,0%) yang diklasifikasikan benar dan 2 (dua) perusahaan bank (40,0%) diklasifikasikan salah. Sementara itu, dalam kategori sehat ada 15 (lima belas) perusahaan bank (93,7%) yang diklasifikasikan secara benar dan 1 (satu) perusahaan bank (6,3%) diklasifikasikan salah. Dari hasil klasifikasi dapat diketahui bahwa tingkat keberhasilan prediksi yang dihasilkan adalah  $\{(3+15)/21\} \times 100\% = 85,7\%$ .

### 3. Periode 1998

Pengujian multivariat menggunakan analisis diskriminan yang dilakukan dengan dua prosedur statistik yaitu *stepwise statistic* dan *casewise statistic*.

#### a. *Stepwise statistic procedure*

Hasil pengujian *stepwise statistic* pada dua belas rasio keuangan (variabel) untuk periode 1998 dapat dilihat pada lampiran 3. Dari

pengujian *stepwise statistic* ini, hanya ada satu variabel yang signifikan secara statistik yang dominan mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan bank yaitu RORA dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Untuk koefisien diskriminan yang dihasilkan ditunjukkan pada tabel IV. 12 sebagai berikut.

**Tabel IV. 12**  
**Koefisien Fungsi Diskriminan**  
**Periode 1998**

Koefisien	Function
	1
RORA	0,835
(Constant)	0,916

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Persamaan fungsi diskriminan ditunjukkan secara matematis sebagai berikut.

$$Z = 0,916 + 0,835 \text{ RORA}$$

Dari hasil analisis lebih lanjut diperoleh nilai Z-Score yang digunakan untuk menentukan apakah suatu bank termasuk bank yang sehat atau bank yang gagal untuk periode 1998. Nilai Z-Score disajikan dalam tabel IV. 13 sebagai berikut.

**Tabel IV. 13**  
**Nilai Z-Score**  
**Periode 1998**

Kategori	Function
	1
Sehat	0,514
Grey area	$-1,645 < Z < 0,514$
Gagal	-1,645

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Berdasarkan tabel IV. 13, suatu bank dikatakan sehat apabila nilai Z-Scorenya lebih besar dari 0,514 dan suatu bank dikatakan gagal apabila nilai Z-Score-nya lebih kecil dari -1,645. Untuk Z-Score yang terletak pada grey area  $-1,645 < Z < 0,514$  merupakan kategori bank yang tidak dapat dibedakan antara bank yang sehat dan bank yang gagal.

b. *Casewise statistic procedure*

Hasil pengujian *casewise statistic* berupa *classification result* untuk periode 1998 dapat dilihat pada tabel IV. 14 sebagai berikut.

**Tabel IV. 14**  
**Hasil Klasifikasi Kategori Bank**

		Predicted Group			
		Member ship			
		Kategori	Gagal	Sehat	Total
Original	Count	Gagal	3	2	5
		Sehat	1	15	16
	%	Gagal	60,0	40,0	100,0
		Sehat	6,3	93,7	100,0

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Berdasarkan hasil pengujian *casewise statistic* di atas dapat diketahui bahwa dalam kategori gagal ada 3 (tiga) perusahaan bank (60,0%) yang diklasifikasikan benar dan 2 (dua) perusahaan bank (40,0%) diklasifikasikan salah. Sementara itu, dalam kategori sehat ada 15 (lima belas) perusahaan bank (93,7%) yang diklasifikasikan secara benar dan 1 (satu) perusahaan bank (6,3%) diklasifikasikan salah. Dari hasil klasifikasi dapat diketahui bahwa tingkat keberhasilan prediksi yang dihasilkan adalah  $\{(3 + 15) / 21\} \times 100\% = 85,7\%$ .

#### 4. Periode (1996-1998)

Pengujian multivariat menggunakan analisis diskriminan yang dilakukan dengan dua prosedur statistik yaitu *stepwise statistic* dan *casewise statistic*.

##### a. *Stepwise statistic procedure*

Hasil pengujian *stepwise statistic* pada dua belas rasio keuangan (variabel) untuk periode 1996-1998 dapat dilihat pada lampiran 4. Dari

pengujian *stepwise statistic* ini, hanya ada satu variabel yang signifikan secara statistik yang dominan mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan bank yaitu CAR dengan nilai signifikansi sebesar 0,001. Untuk koefisien diskriminan yang dihasilkan ditunjukkan pada tabel IV. 15 sebagai berikut.

**Tabel IV. 15**  
**Koefisien Fungsi Diskriminan**  
**Periode 1996-1998**

Koefisien	Function
	1
CAR	2,806
(Constant)	0,587

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Persamaan fungsi diskriminan ditunjukkan secara matematis sebagai berikut.

$$Z = 0,587 + 2,806 \text{ CAR}$$

Dari hasil analisis lebih lanjut diperoleh nilai Z-Score yang digunakan untuk menentukan apakah suatu bank termasuk bank yang sehat atau bank yang gagal untuk periode 1996-1998. Nilai Z-Score disajikan dalam tabel IV. 16 sebagai berikut.

**Tabel IV. 16**  
**Nilai Z-Score**  
**Periode 1996-1998**

Kategori	Function
	1
Sehat	0,487
Grey area	$-1,557 < Z < 0,487$
Gagal	-1,557

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Berdasarkan tabel IV. 16, suatu bank dikatakan sehat apabila nilai Z-Scorenya lebih besar dari 0,487 dan suatu bank dikatakan gagal apabila nilai Z-Score-nya lebih kecil dari -1,557. Untuk Z-Score yang terletak pada grey area  $-1,557 < Z < 0,487$  merupakan kategori bank yang tidak dapat dibedakan antara bank yang sehat dan bank yang gagal.

b. *Casewise statistic procedure*

Hasil pengujian *casewise statistic* berupa *classification result* untuk periode 1996-1998 dapat dilihat pada tabel IV. 17 sebagai berikut.



**Tabel IV. 17**  
**Hasil Klasifikasi Kategori Bank**

		Predicted Group Membership			
		Kategori	Gagal	Sehat	Total
Original	Count	Gagal	3	2	5
		Sehat	1	15	16
	%	Gagal	60,0	40,0	100,0
		Sehat	6,3	93,7	100,0

Sumber: Pengolahan data, 2005.

Berdasarkan hasil pengujian *casewise statistic* di atas dapat diketahui bahwa dalam kategori gagal ada 3 (tiga) perusahaan bank (60,0%) yang diklasifikasikan benar dan 2 (dua) perusahaan bank (40,0%) diklasifikasikan salah. Sementara itu, dalam kategori sehat ada 15 (lima belas) perusahaan bank (93,7%) yang diklasifikasikan secara benar dan 1 (satu) perusahaan bank (6,3%) diklasifikasikan salah. Dari hasil klasifikasi dapat diketahui bahwa tingkat keberhasilan prediksi yang dihasilkan adalah  $\{(3 + 15) / 21\} \times 100\% = 85,7\%$ .

Berdasarkan analisis data dengan beberapa pengujian yang telah dilakukan di atas, dapat disajikan secara ringkas sebagai berikut.

1. Berdasarkan pengujian normalitas data dengan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* pada semua periode yang dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Adapun langkah yang ditempuh agar data berdistribusi normal (nilai *asym.sig* di atas 5%) yaitu dengan transformasi, dalam hal ini transformasi dilakukan dalam bentuk

logaritma. Langkah transformasi dilakukan untuk memenuhi asumsi dasar sebelum melangkah pada pengujian berikutnya di mana data harus berdistribusi normal.

2. Berdasarkan pengujian t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan untuk memprediksi potensi kebangkrutan dengan menggunakan rasio CAMELS antara bank yang sehat dengan bank yang gagal selama periode 1996-1998. Pengujian yang dilakukan pada periode 1996, ternyata tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan mengenai rasio keuangan yang dapat mendominasi kondisi suatu bank atau dengan kata lain semua rasio relatif sama dalam mempengaruhi kegagalan dan keberhasilan bank. Hal tersebut mungkin terjadi karena pengaruh permainan *window dressing* pada laporan keuangan yang disajikan. Laporan keuangan tersebut mungkin disajikan lebih baik dari keadaan yang sebenarnya sehingga seolah-olah bank menunjukkan sedang tidak mengalami kesulitan keuangan.

Adapun rasio CAMELS yang menunjukkan perbedaan yang signifikan pada  $\alpha = 5\%$  untuk periode 1997 yaitu rasio CAR, RORA, NPM, OPM, ROA, dan BOPO dengan nilai *asym.sig* masing-masing sebesar 0,045, 0,022, 0,005, 0,007, 0,007, dan 0,004. Enam rasio tersebut terdapat pada aspek Permodalan (*Capital*), Kualitas Aset (*Asset quality*), Manajemen (*Management*), dan Rentabilitas (*Earnings*). Ini berarti hipotesis alternatif ( $H_a$ ) tidak dapat ditolak yaitu  $H_{a1}$ ,  $H_{a3}$ ,  $H_{a5}$ ,  $H_{a6}$ ,  $H_{a7}$ , dan  $H_{a8}$ , sedangkan hipotesis alternatif lainnya tidak dapat diterima yaitu  $H_{a2}$ ,  $H_{a4}$ ,  $H_{a9}$ ,  $H_{a10}$ ,  $H_{a11}$ , dan  $H_{a12}$ .

Pada aspek permodalan (*capital*), rasio yang berperan yaitu rasio CAR di mana rasio CAR untuk perusahaan bank yang sehat lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan bank gagal. *Capital Adequacy* adalah kecukupan modal yang menunjukkan kemampuan bank dalam mempertahankan modal yang mencukupi dan kemampuan manajemen dalam mengidentifikasi, mengukur, mengawasi, dan mengontrol risiko-risiko yang timbul, yang dapat berpengaruh terhadap besarnya modal bank. Perhitungan *capital adequacy* ini didasarkan atas prinsip bahwa setiap penanaman yang mengandung risiko harus disediakan jumlah modal sebesar persentase tertentu (*risk margin*) terhadap jumlah penanamannya. Sehingga *capital adequacy* yang sesuai dengan Ketentuan-ketentuan Pokok Perbankan Bank Indonesia pada Ketentuan Kehati-hatian, di mana bank diwajibkan untuk memenuhi rasio KPPM (Kewajiban Penyediaan Modal Minimum) yaitu CAR minimal sebesar 8% yang dihitung dari perbandingan antara modal dengan Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) tidak sesuai. Dengan rendahnya modal yang dimiliki oleh perusahaan bank yang gagal, maka dapat mengakibatkan perusahaan bank yang gagal tersebut tidak dapat memenuhi kebutuhan (kegiatan operasi)-nya.

Pada aspek kualitas aktiva produktif (*assets quality*), rasio yang berperan yaitu RORA di mana rasio RORA untuk perusahaan bank yang sehat lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan bank gagal. Dengan kurangnya dalam mengoptimalkan penanaman aktiva yang dimiliki, maka

mengakibatkan perusahaan perbankan memperoleh laba yang sedikit. Menurut Eko dalam Trisno Adi Nugroho (2004), rasio cadangan aktiva produktif dengan aktiva produktif yang ideal adalah sebesar 4%. Apabila rasio ini makin besar, maka hal ini merupakan suatu indikasi bahwa kolektibilitas bank tersebut menurun atau persentase kredit yang bermasalah atau macet makin besar. Dan jika kondisi tersebut dibiarkan terus menerus berlangsung, maka bank tersebut dapat mengalami kegagalan dalam usahanya.

Pada aspek manajemen (*management*), dilihat dari rasio OPM dan NPM. Semakin tinggi NPM dan OPM menunjukkan kualitas manajemen dalam mengelola usahanya semakin baik. *Management quality* (kualitas manajemen) menunjukkan kemampuan manajemen bank untuk mengidentifikasi, mengukur, mengawasi, dan mengontrol risiko-risiko yang timbul melalui kebijakan-kebijakan dan strategi bisnisnya untuk mencapai target. Sehingga bila kemampuan manajemen bank untuk mengidentifikasi, mengukur, mengawasi, dan mengontrol risiko-risiko yang timbul melalui kebijakan-kebijakan dan strategi bisnisnya untuk mencapai target tidak baik, maka mengakibatkan perusahaan bank tersebut akan memperoleh laba yang sedikit (kurang diterapkannya prinsip efisien dan efektif).

Pada aspek rentabilitas (*earnings*), rasio yang berperan yaitu ROA dan BOPO. Rasio ROA untuk perusahaan bank yang sehat lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan bank gagal. Dengan semakin rendahnya kemampuan bank dalam mengelola asetnya yang dimilikinya maka semakin

rendah pula laba yang akan dihasilkannya. Pada rasio BOPO untuk perusahaan bank yang sehat lebih rendah dibandingkan dengan perusahaan bank gagal. Rasio BOPO ini mengukur kemampuan manajemen bank dalam melakukan efisiensi dan efektifitas dalam menjalankan operasi bank. Biaya operasional tergantung dari struktur dana yang berhasil dihimpun, sumber dana dan tingkat bunga yang diberikan serta biaya umum yang dipakai untuk mengumpulkan dana tersebut, sedangkan pendapatan operasional tergantung pada struktur dana yang ditempatkan dan kualitas dana tersebut. BOPO yang semakin tinggi menunjukkan bahwa manajemen tidak mampu menekan biaya operasional sehingga menghasilkan rentabilitas yang rendah. Dengan demikian bank tersebut memiliki kemungkinan yang lebih kecil untuk terus dapat beroperasi.

Rasio CAMELS yang menunjukkan perbedaan yang signifikan pada  $\alpha = 5\%$  untuk periode 1998 yaitu rasio RORA, ROA, dan IRRR dengan nilai *asym.sig* masing-masing sebesar 0,000, 0,002, dan 0,008. Tiga rasio tersebut terdapat pada aspek Kualitas aktiva produktif (*Asset quality*), Rentabilitas (*Earnings*), dan Sensitivitas terhadap risiko pasar (*Sensitivitas to Market Risk*). Ini berarti hipotesis alternatif ( $H_a$ ) tidak dapat ditolak yaitu  $H_{a3}$ ,  $H_{a7}$ , dan  $H_{a12}$ , sedangkan hipotesis alternatif lainnya tidak dapat diterima yaitu  $H_{a1}$ ,  $H_{a2}$ ,  $H_{a4}$ ,  $H_{a5}$ ,  $H_{a6}$ ,  $H_{a8}$ ,  $H_{a9}$ ,  $H_{a10}$ , dan  $H_{a11}$ .

Pada aspek kualitas aktiva produktif (*assets quality*), rasio yang berperan yaitu RORA di mana rasio RORA untuk perusahaan bank yang sehat lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan bank gagal. Dengan kurangnya

dalam mengoptimalkan penanaman aktiva yang dimiliki, maka mengakibatkan perusahaan perbankan memperoleh laba yang sedikit. Menurut Eko dalam Trisno Adi Nugroho (2004), rasio cadangan aktiva produktif dengan aktiva produktif yang ideal adalah sebesar 4%. Apabila rasio ini makin besar, maka hal ini merupakan suatu indikasi bahwa kolektibilitas bank tersebut menurun atau persentase kredit yang bermasalah atau macet makin besar. Dan jika kondisi tersebut dibiarkan terus menerus berlangsung, maka bank tersebut dapat mengalami kegagalan dalam usahanya.

Pada aspek rentabilitas (*earnings*), rasio yang berperan yaitu ROA. Rasio ROA untuk perusahaan bank yang sehat lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan bank gagal. Dengan semakin rendahnya kemampuan bank dalam mengelola asetnya yang dimilikinya maka semakin rendah pula laba yang akan dihasilkannya.

Pada aspek sensitivitas terhadap risiko pasar, rasio yang berperan yaitu IRRR di mana rasio IRRR untuk perusahaan bank yang sehat lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan bank gagal. Sensitivitas terhadap risiko pasar (risiko yang timbul karena adanya pergerakan variabel pasar dari portofolio yang dimiliki oleh bank, yang dapat merugikan bank, misal suku bunga dan nilai tukar) menunjukkan bahwa dalam mencapai rentabilitas yang tinggi suatu bank dihadapkan pada berbagai risiko pasar. Sehingga dengan semakin rendahnya rasio IRRR, maka mengakibatkan bank memiliki risiko yang timbul karena adanya pergerakan variabel pasar dari

portofolio, yang dapat merugikan bank, misal suku bunga dan nilai tukar).

Rasio CAMELS yang menunjukkan perbedaan yang signifikan pada  $\alpha = 5\%$  untuk periode 1996-1998 yaitu rasio RORA dan ROA dengan nilai *asym.sig* masing-masing sebesar 0,001 dan 0,018. Dua rasio tersebut terdapat pada aspek Kualitas Aset (*Asset quality*) dan Rentabilitas (*Earnings*). Ini berarti hipotesis alternatif ( $H_a$ ) tidak dapat ditolak yaitu  $H_{a3}$  dan  $H_{a7}$ , sedangkan hipotesis alternatif lainnya tidak dapat diterima yaitu  $H_{a1}$ ,  $H_{a2}$ ,  $H_{a4}$ ,  $H_{a5}$ ,  $H_{a6}$ ,  $H_{a8}$ ,  $H_{a9}$ ,  $H_{a10}$ ,  $H_{a11}$ , dan  $H_{a12}$ .

Pada aspek kualitas aktiva produktif (*assets quality*), rasio yang berperan yaitu RORA di mana rasio RORA untuk perusahaan bank yang sehat lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan bank gagal. Dengan kurangnya dalam mengoptimalkan penanaman aktiva yang dimiliki, maka mengakibatkan perusahaan perbankan memperoleh laba yang sedikit. Menurut Eko dalam Trisno Adi Nugroho (2004) rasio cadangan aktiva produktif dengan aktiva produktif yang ideal adalah sebesar 4%. Apabila rasio ini makin besar, maka hal ini merupakan suatu indikasi bahwa kolektibilitas bank tersebut menurun atau persentase kredit yang bermasalah atau macet makin besar. Dan jika kondisi tersebut dibiarkan terus menerus berlangsung, maka bank tersebut dapat mengalami kegagalan dalam usahanya.

Pada aspek rentabilitas (*earnings*), rasio yang berperan yaitu ROA. Rasio ROA untuk perusahaan bank yang sehat lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan bank gagal. Dengan semakin rendahnya kemampuan bank

dalam mengelola asetnya yang dimilikinya maka semakin rendah pula laba yang akan dihasilkannya.

3. Hasil pengujian diskriminan dengan *multiple discriminant analysis* menunjukkan bahwa rasio keuangan yang dominan mempengaruhi kegagalan dan keberhasilan bank untuk periode 1996-1998 yaitu pengujian yang dilakukan pada periode 1996, ternyata tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan mengenai rasio keuangan yang dapat mendominasi kondisi suatu bank atau dengan kata lain semua rasio relatif sama dalam mempengaruhi kegagalan dan keberhasilan bank. Hal tersebut mungkin terjadi karena pengaruh permainan *window dressing* pada laporan keuangan yang disajikan. Laporan keuangan tersebut mungkin disajikan lebih baik dari keadaan yang sebenarnya sehingga seolah-olah bank menunjukkan sedang tidak mengalami kesulitan keuangan.

Hasil pengujian diskriminan dengan *multiple discriminant analysis* menunjukkan bahwa rasio keuangan yang dominan mempengaruhi kegagalan dan keberhasilan bank pada periode 1997 sebelum bank mengalami kegagalan yaitu rasio BOPO dan OPM dengan nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,004 dan 0,002. Hasil tersebut menandakan bahwa kualitas manajemen dan rentabilitas di bank berperan penting dalam mempengaruhi kegagalan dan keberhasilan suatu bank. Persamaan fungsi diskriminan yang dihasilkan yaitu  $Z = -87,998 + 77,669 \text{ OPM} + 88,417 \text{ BOPO}$  dengan nilai Z-Score 1,691 untuk kategori bank yang gagal dan -0,528 untuk kategori bank yang sehat, sedangkan tingkat ketepatan prediksi



yang dihasilkan oleh persamaan tersebut dalam melihat kegagalan dan keberhasilan bank adalah sebesar 85,7%.

Hasil pengujian diskriminan dengan *multiple discriminant analysis* menunjukkan bahwa rasio keuangan yang dominan mempengaruhi kegagalan dan keberhasilan bank pada periode 1998 sebelum bank mengalami kegagalan yaitu rasio RORA dengan nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,000. Hasil tersebut menandakan bahwa kualitas aset di bank berperan penting dalam mempengaruhi kegagalan dan keberhasilan suatu bank. Persamaan fungsi diskriminan yang dihasilkan yaitu  $Z = 0,916 + 0,835 \text{ RORA}$  dengan nilai Z-Score -1,645 untuk kategori bank yang gagal dan 0,514 untuk kategori bank yang sehat, sedangkan tingkat ketepatan prediksi yang dihasilkan oleh persamaan tersebut dalam melihat kegagalan dan keberhasilan bank adalah sebesar 85,7%.

Hasil pengujian diskriminan dengan *multiple discriminant analysis* menunjukkan bahwa rasio keuangan yang dominan mempengaruhi kegagalan dan keberhasilan bank pada periode 1996-1998 sebelum bank mengalami kegagalan yaitu rasio CAR dengan nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,001. Hasil tersebut menandakan bahwa permodalan di bank berperan penting dalam mempengaruhi kegagalan dan keberhasilan suatu bank. Persamaan fungsi diskriminan yang dihasilkan yaitu  $Z = 0,587 + 2,806 \text{ CAR}$  dengan nilai Z-Score -1,557 untuk kategori bank yang gagal dan 0,487 untuk kategori bank yang sehat, sedangkan tingkat ketepatan prediksi yang dihasilkan oleh persamaan tersebut dalam melihat kegagalan dan

keberhasilan bank adalah sebesar 85,7%.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, dapat dikemukakan beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Hasil pengujian univariat dengan uji-t menunjukkan bahwa dari 12 (dua belas) rasio keuangan yang diteliti, yaitu pada periode 1996 tidak terdapat satu rasiopun yang signifikan membedakan dalam memprediksi potensi kebangkrutan antara perusahaan bank yang sehat dengan perusahaan bank yang gagal. Pada periode 1997 terdapat enam rasio yang signifikan membedakan dalam memprediksi potensi kebangkrutan antara perusahaan bank yang sehat dengan perusahaan bank yang gagal yaitu rasio CAR, RORA, NPM, OPM, ROA, dan, BOPO. Pada periode 1998 terdapat tiga rasio yang signifikan membedakan dalam memprediksi potensi kebangkrutan antara perusahaan bank yang sehat dengan perusahaan bank yang gagal yaitu rasio RORA, ROA, dan IRRR. Pada periode 1996-1998 terdapat dua rasio yang signifikan membedakan dalam memprediksi potensi kebangkrutan antara perusahaan bank yang sehat dengan perusahaan bank yang gagal yaitu rasio RORA dan ROA. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada tujuh rasio yang signifikan membedakan dalam memprediksi potensi kebangkrutan antara perusahaan bank yang sehat dengan perusahaan bank yang gagal yaitu rasio CAR, RORA, NPM, OPM, ROA, BOPO, dan

IRRR.

2. Hasil pengujian multivariat dengan *multiple discriminant analysis* menunjukkan bahwa dari 12 (dua belas) rasio keuangan yang diteliti selama periode 1996-1998 yaitu pada periode 1996 tidak terdapat satu rasiopun yang dominan mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan bank Pada periode 1997 terdapat dua rasio yang dominant mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan bank yaitu rasio OPM dan BOPO. Pada periode 1998 terdapat satu rasio yang dominan mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan bank yaitu rasio RORA. Pada periode 1996-1998 terdapat satu rasio yang dominan mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan bank yaitu rasio CAR. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat empat rasio yang dominan mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan bank yaitu rasio CAR, RORA, OPM, dan BOPO. Hasil ini berbeda dengan hasil yang diperoleh melalui pengujian univariat karena pengujian univariat tidak mempertimbangkan pengaruh seluruh rasio (variabel) secara simultan.
3. Persamaan fungsi diskriminan yang dihasilkan untuk melihat kegagalan dan keberhasilan suatu bank selama periode 1996-1998 yaitu pada periode 1996 tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan mengenai rasio keuangan yang dapat mendominasi kondisi suatu bank atau dengan kata lain semua rasio relatif sama dalam mempengaruhi kegagalan dan keberhasilan bank. Hal tersebut mungkin terjadi karena pengaruh permainan *window dressing* pada laporan keuangan yang disajikan. Laporan keuangan tersebut mungkin disajikan lebih baik dari keadaan yang sebenarnya sehingga seolah-olah

bank menunjukkan sedang tidak mengalami kesulitan keuangan.

Pada periode 1997, persamaan fungsi diskriminan yang dihasilkan untuk melihat kegagalan dan keberhasilan suatu bank yaitu  $Z = -87,998 + 77,669 \text{ OPM} + 88,417 \text{ BOPO}$  dengan  $Z > 1,691$  untuk kategori bank yang gagal dan  $Z < -0,528$  untuk kategori bank yang sehat. Tingkat ketepatan prediksi yang dihasilkan oleh persamaan tersebut adalah 85,7%. Pada periode 1998, persamaan fungsi diskriminan yang dihasilkan untuk melihat kegagalan dan keberhasilan suatu bank yaitu  $Z = 0,916 + 0,835 \text{ RORA}$  dengan  $Z < -1,645$  untuk kategori bank yang gagal dan  $Z > 0,514$  untuk kategori bank yang sehat. Tingkat ketepatan prediksi yang dihasilkan oleh persamaan tersebut adalah 85,7%. Pada periode 1996-1998, persamaan fungsi diskriminan yang dihasilkan untuk melihat kegagalan dan keberhasilan suatu bank yaitu  $Z = 0,587 + 2,806 \text{ CAR}$  dengan  $Z < -1,557$  untuk kategori bank yang gagal dan  $Z > 0,487$  untuk kategori bank yang sehat. Tingkat ketepatan prediksi yang dihasilkan oleh persamaan tersebut adalah 85,7%. Menurut (Santoso, 2004: 173), Model (fungsi) diskriminan yang mempunyai tingkat ketepatan prediksi di atas 50% dianggap tinggi di mana hasil klasifikasi yang didasarkan pada nilai *cut-off Z-score* untuk memprediksi potensi kebangkrutan pada perusahaan perbankan di Indonesia dalam penelitian ini yaitu sebesar 85,7% selama tiga tahun sebelum bank mengalami kebangkrutan maka dianggap tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa rasio CAMELS dapat berguna untuk memprediksi potensi kebangkrutan bank.

4. Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Sinkey (1975) dan Thomson (1991). Sinkey menemukan perbedaan kinerja keuangan bank pada aspek likuiditas, permodalan, dan efisiensi untuk periode 4 (empat) tahun sebelum perusahaan bank mengalami kegagalan. Thomson menemukan perbedaan kinerja keuangan bank yang berkaitan dengan *solvency*, termasuk rasio CAMEL yang dimilikinya untuk periode 4 (empat) tahun sebelum perusahaan bank mengalami kegagalan, sedangkan dalam penelitian ini perbedaan dalam memprediksi potensi kebangkrutan perusahaan perbankan yang diproksikan dengan rasio CAMELS terdapat pada aspek permodalan, kualitas aktiva produktif, manajemen, rentabilitas dan sensitivitas terhadap risiko pasar untuk periode 3 (tiga) tahun (1996-1998) sebelum perusahaan perbankan mengalami kegagalan.

## **B. Keterbatasan**

Penelitian ini mempunyai beberapa keterbatasan yang meliputi sebagai berikut.

1. Penelitian ini tidak mempertimbangkan berbagai faktor yang mungkin mempengaruhi analisis rasio keuangan dalam memprediksi potensi kebangkrutan perusahaan perbankan, terutama faktor eksternal dan internal yang tidak dapat dikendalikan dalam penelitian ini.
2. Penelitian ini tidak mempertimbangkan faktor ukuran (*size*) dan bidang

konsentrasi operasi perusahaan perbankan.

3. Periode pengamatan dalam penelitian ini hanya dilakukan selama 3 (tahun) tahun sebelum perusahaan perbankan mengalami kegagalan.
4. Rasio CAMELS yang digunakan dalam memprediksi potensi kebangkrutan pada perusahaan perbankan ini hanya diwakili oleh 12 (dua belas) rasio keuangan.

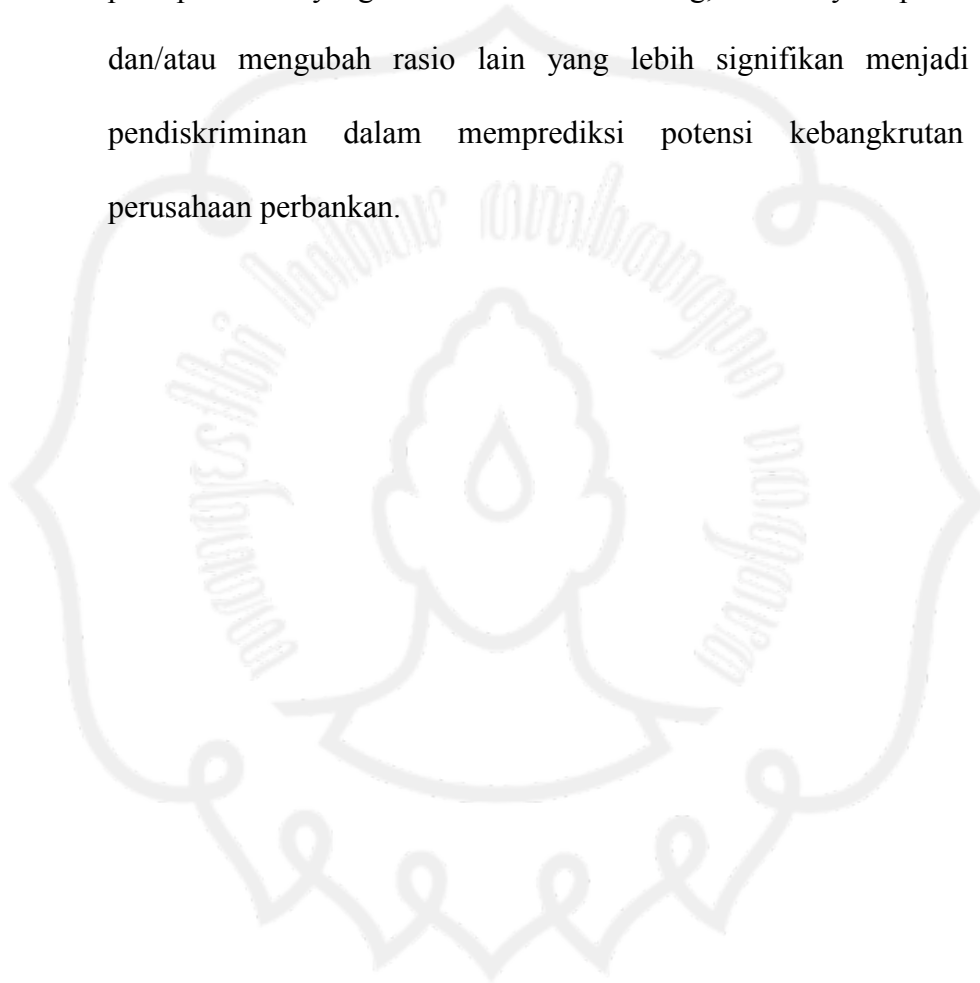
### **C. Saran**

Dari beberapa keterbatasan yang ada, dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut.

1. Penelitian yang sama selanjutnya, perlu mempertimbangkan berbagai faktor yang mungkin mempengaruhi analisis rasio keuangan dalam memprediksi potensi kebangkrutan perusahaan perbankan, terutama faktor eksternal seperti faktor ekonomi (inflasi, tingkat bunga, subsidi pemerintah, dan sebagainya) dan politik juga harus dimasukkan dalam bagian variabel yang mempengaruhi pada cara perusahaan melakukan bisnis, serta faktor internal yang berkaitan dengan perusahaan yang dapat mempengaruhi hasil analisis dalam penelitian ini
2. Penelitian pada bidang yang sama di masa mendatang, diharapkan mengambil sampel dengan memperhatikan ukuran (*size*) dan bidang konsentrasi operasi perusahaan perbankan.
3. Penelitian yang sama selanjutnya, perlu dilakukan dengan memperlebar periode pengamatannya. Semakin lebar periode yang diamati, akan

membuka peluang dalam menemukan hal-hal atau temuan baru dalam penelitian tersebut.

4. Untuk mewakili rasio keuangan yang diproksikan dengan rasio CAMELS untuk memprediksi potensi kebangkrutan pada perusahaan perbankan pada penelitian yang sama di masa mendatang, hendaknya dapat ditambah dan/atau mengubah rasio lain yang lebih signifikan menjadi faktor pendiskriminan dalam memprediksi potensi kebangkrutan suatu perusahaan perbankan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adnan; Muhammad Akhyar, Kurniasih; Eha. 2000. *Analisis Tingkat Kesehatan Perusahaan untuk Memprediksi Potensi Kebangkrutan dengan Pendekatan Altman*. JJAI. Vol. 4, Desember.
- Adi Nugroho, Trisno. 2004. *Penggunaan DEA sebagai Alat Ukur Kualitas Manajemen dalam Early Warning System Models untuk Memprediksi Probabilitas Kegagalan Usaha di Indonesia*. Tesis Fakultas Ekonomi UNS. Tidak dipublikasikan.
- Aryati; Titik, Manao Hekinus. 2002. *Rasio Keuangan sebagai Prediktor Bank Bermasalah di Indonesia*. Jurnal Riset Akuntansi Indonesia.
- Asnawi S; Kelana, Rijadi; Sugeng. 2003. *Discretionary Accrual sebagai Alat Prediksi Kebangkrutan Bank di Indonesia*. Jurnal Ekonomi Perusahaan.
- Bank Indonesia. 2004. *Booklet Perbankan Indonesia 2004*. Bank Indonesia: Direktorat Perizinan dan Informasi Perbankan.
- Bank Indonesia. 1997. Surat Keputusan Direksi Bank Indonesia No. 30/II/KEP/DIR Tanggal 30 April 1997 Tentang *Tata Cara Penilaian Tingkat Kesehatan Bank*.
- Bank Indonesia. 2004. Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 6/23/DPNP Tanggal 31 Mei 2004 Tentang *Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum*.
- Bank Indonesia. 2004. Peraturan Bank Indonesia Nomor 6/10/PBI Tanggal 31 Desember 2004 Tentang *Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum*.
- BEJ. *Indonesian Capital Market Directory*. Jakarta: Institute for Economic and Financial Research.
- Hakim, Lukman. 1998. *Upaya Menangani Bank Bermasalah*. Benefit: Jurnal Ekonomi & Bisnis.
- Harmayanto, Belvia. 2003. *Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kebangkrutan Bank*. Skripsi Fakultas Ekonomi UNS. Tidak dipublikasikan.
- Harnanto. 1984. *Analisa Laporan Keuangan*. Edisi Satu. BPFE: Yogyakarta.



- Ikatan Akuntan Indonesia. 2002. *Standar Akuntansi Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Indarto, Doni. 2001. *Rasio Keuangan sebagai Prediktor Kebangkrutan Industri Perbankan di Indonesia*. Skripsi Fakultas Ekonomi UNS. Tidak dipublikasikan.
- Kuncoro. Mudrajad. 2001. *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*. Penerbit: AMP YKPN.
- Kuncoro; Mudrajad, Suhardjono. 2002. *Manajemen Perbankan: Teori dan Aplikasi*. Penerbit: BPFE Yogyakarta.
- Lembaran Negara Republik Indonesia. 1995. *Standar Akuntansi Keuangan*. Buku Dua. Penerbit: Salemba Empat Jakarta
- Lembaran Negara Republik Indonesia. 1998. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 Tentang *Perbankan*. Jakarta.
- Mitroatmodjo, Ardhayadi. 2001. *Bantuan Likuiditas Bank Sentral dalam Menghadapi Krisis Keuangan*. Pangsa: Jurnal Ekonomi dan Pembangunan.
- Mongid, Abdul. 2002. *Accounting Data and Bank Future Failure: A Model for Indonesia*. Jurnal Riset Akuntansi Indonesia.
- Muljono, Teguh Pudjo. 1994. *Aplikasi Akuntansi Manajemen dalam Praktek Perbankan*. BPFE: Yogyakarta.
- Munawir, S. 1997. *Analisa Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Liberty.
- Permono Iswardono S, Darmawan. 2000. *Analisis Efisiensi Industri Perbankan di Indonesia (Studi Kasus Bank-Bank Devisa di Indonesia)*. Jurnal Ekonomi & Bisnis Indonesia.
- Purwanto, Adi. 2003. *Analisis Kinerja Keuangan sebagai Prediktor Kebangkrutan pada Industri Perbankan di Indonesia*. Skripsi Fakultas Ekonomi UNS. Tidak dipublikasikan.
- Riyanto, Bambang. 1998. *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Yogyakarta: BPFE.
- Santoso, Singgih. 2004. *Buku Latihan SPSS Statistik Multivariat*. Jakarta: PT.

Elex Media Komputindo.

- Sekaran, Uma. 2000. *Research Methods for Business*. Third Edition. New York: John Wiley & Sons inc.
- Setiono, Bambang. 2002. *Reaksi Pasar Modal terhadap Kinerja Financial Perusahaan Manufaktur di BEJ*. Skripsi Fakultas Ekonomi UNS. Tidak dipublikasikan.
- Setyorini, Halim; Abdul. 2002. *Studi Potensi Kebangkrutan Perusahaan Publik di Bursa Efek Jakarta Tahun 1996-1998*. Kompak: Jurnal Akuntansi, Manajemen & Sistem Informasi.
- Sinkey, Joseph F. 1975. *A Multivariate Statistical Analysis of the Characteristic of Problem Bank*. The Journal of Finance. Vol. XXX, No. 1. March.
- Sri Susilo, Y; Triandaru, Sigit; Santoso, A. Totok Budi. 2000. *Bank & Lembaga Keuangan Lain*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sudirman, I. Wayan. 2003. *Faktor-Faktor Penghambat Peningkatan Loan to Deposit Ratio (LDR) Perbankan di Propinsi Bali*. Jurnal Ekonomi & Bisnis Indonesia.
- Suhardjanto, Djoko. 1998. *Kebangkrutan dan Model Prediksinya*. Makalah Seminar Teori Akuntansi. Desember.
- Sumarta H; Nurmadi, Jogiyanto. 2000. *Evaluasi Kinerja Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia & Thailand*. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan.
- Supardi, Mastuti S. 2003. *Validitas Penggunaan Z-Score Altman untuk Menilai Kebangkrutan pada Perusahaan Perbankan Go Public di Bursa Efek Jakarta*. Jurnal Akuntansi Manajemen & Sistem Informasi.
- Sularso. 2003. *Buku Pelengkap – Metode Penelitian Akuntansi: Sebuah Pendekatan Replikasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Surifah. 2002. *Laporan Penelitian: Studi tentang Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Publik di Indonesia pada Masa Krisis Ekonomi*. Kajian Bisnis. STIE Widya Wiwaha Yogyakarta: September-Desember.
- Suyatno, Thomas. 1989. *Kelembagaan Perbankan*. Penerbit: PT. Gramedia Jakarta.
- Yulianti, Niken. 2004. *Perbandingan Metode Altman dengan Metode CAMEL*

*dalam Menilai Kebangkrutan Perusahaan di BEJ.* Skripsi Fakultas  
Ekonomi UNS. Tidak dipublikasikan.



**LAMPIRAN**

## Lampiran 1. c

## Hasil Uji T

## T-Test

## Group Statistics

	Kategori	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Capital to Asset Ratio	1	5	.116000	.0260768	.0116619
	2	16	.113125	.0801431	.0200358
Primary Equity Ratio	1	5	.100000	.0200000	.0089443
	2	16	.103125	.0485412	.0121353
Return on Risked Assets	1	5	.028000	.0083666	.0037417
	2	16	.023750	.0071880	.0017970
Loan to Assets Ratio	1	5	.686000	.0844393	.0377624
	2	16	.670000	.1060817	.0265204
Net Profit Margin	1	5	.102000	.0258844	.0115758
	2	16	.088125	.0322942	.0080736
Operating Profit Margin	1	5	.148000	.0370135	.0165529
	2	16	.121875	.0405329	.0101332
Return on Assets	1	5	.016000	.0054772	.0024495
	2	16	.013750	.0050000	.0012500
Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	1	5	.856000	.0378153	.0169115
	2	16	.882500	.0423478	.0105869
Investing Policy Ratio	1	5	.148000	.0396232	.0177200
	2	16	.117506	.0718686	.0179672
Loan to Deposit Ratio	1	5	1.198000	.4797604	.2145554
	2	16	1.042500	.6420125	.1605031
Interest Expense Ratio	1	5	.158000	.0476445	.0213073
	2	16	.140000	.0606630	.0151658
Interest Rate Risk Ratio	1	5	1.432000	.0791833	.0354119
	2	16	1.517500	.4618153	.1154538

## Lampiran 1. d

### Hasil Analisis Diskriminan

#### Discriminant

##### Analysis Case Processing Summary

Unweighted Cases		N	Percent
Valid		21	100.0
Excluded	Missing or out-of-range group codes	0	.0
	At least one missing discriminating variable	0	.0
	Both missing or out-of-range group codes and at least one missing discriminating variable	0	.0
	Total	0	.0
Total		21	100.0

##### Group Statistics

Kategori		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)		
				Unweighted	Weighted	
1	Capital to Asset Ratio	.116000	.0260768	5	5.000	
	Primary Equity Ratio	.100000	.0200000	5	5.000	
	Return on Risked Assets	.028000	.0083666	5	5.000	
	Loan to Assets Ratio	.686000	.0844393	5	5.000	
	Net Profit Margin	.102000	.0258844	5	5.000	
	Operating Profit Margin	.148000	.0370135	5	5.000	
	Return on Assets	.016000	.0054772	5	5.000	
	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	.856000	.0378153	5	5.000	
	Investing Policy Ratio	.148000	.0396232	5	5.000	
	Loan to Deposit Ratio	1.198000	.4797604	5	5.000	
	Interest Expense Ratio	.158000	.0476445	5	5.000	
	Interest Rate Risk Ratio	1.432000	.0791833	5	5.000	
	2	Capital to Asset Ratio	.113125	.0801431	16	16.000

	Primary Equity Ratio	.103125	.0485412	16	16.000
	Return on Risked Assets	.023750	.0071880	16	16.000
	Loan to Assets Ratio	.670000	.1060817	16	16.000
	Net Profit Margin	.088125	.0322942	16	16.000
	Operating Profit Margin	.121875	.0405329	16	16.000
	Return on Assets	.013750	.0050000	16	16.000
	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	.882500	.0423478	16	16.000
	Investing Policy Ratio	.117506	.0718686	16	16.000
	Loan to Deposit Ratio	1.042500	.6420125	16	16.000
	Interest Expense Ratio	.140000	.0606630	16	16.000
	Interest Rate Risk Ratio	1.517500	.4618153	16	16.000
Total	Capital to Asset Ratio	.113810	.0703901	21	21.000
	Primary Equity Ratio	.102381	.0430006	21	21.000
	Return on Risked Assets	.024762	.0074960	21	21.000
	Loan to Assets Ratio	.673810	.0995729	21	21.000
	Net Profit Margin	.091429	.0308684	21	21.000
	Operating Profit Margin	.128095	.0404499	21	21.000
	Return on Assets	.014286	.0050709	21	21.000
	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	.876190	.0420091	21	21.000
	Investing Policy Ratio	.124767	.0660677	21	21.000
	Loan to Deposit Ratio	1.079524	.5998123	21	21.000
	Interest Expense Ratio	.144286	.0572339	21	21.000
	Interest Rate Risk Ratio	1.497143	.4032387	21	21.000

## Analysis 1

### Stepwise Statistics

#### Variables Entered/Removed(a,b,c,d,e)

Step

At each step, the variable that minimizes the overall Wilks' Lambda is entered.

- a Maximum number of steps is 24.
- b Minimum partial F to enter is 3.84.
- c Maximum partial F to remove is 2.71.
- d F level, tolerance, or VIN insufficient for further computation.
- e No variables are qualified for the analysis.

#### Variables in the Analysis

Step

#### Variables Not in the Analysis

Step		Tolerance	Min. Tolerance	F to Enter	Wilks' Lambda
0	Capital to Asset Ratio	1.000	1.000	.006	1.000
	Primary Equity Ratio	1.000	1.000	.019	.999
	Return on Risked Assets	1.000	1.000	1.239	.939
	Loan to Assets Ratio	1.000	1.000	.094	.995
	Net Profit Margin	1.000	1.000	.760	.962
	Operating Profit Margin	1.000	1.000	1.640	.921
	Return on Assets	1.000	1.000	.740	.962
	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	1.000	1.000	1.558	.924
	Investing Policy Ratio	1.000	1.000	.804	.959
	Loan to Deposit Ratio	1.000	1.000	.246	.987
	Interest Expense Ratio	1.000	1.000	.365	.981
	Interest Rate Risk Ratio	1.000	1.000	.164	.991

#### Wilks' Lambda(a)

Step

- a No variables are qualified for the analysis.

## Lampiran 2. c

## Hasil Uji T

### T-Test

#### Group Statistics

	Kategori	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Capital to Asset Ratio	1	5	.066400	.0426005	.0190515
	2	16	.138750	.1100833	.0275208
Primary Equity Ratio	1	5	.078000	.0258844	.0115758
	2	16	.125625	.0938771	.0234693
Return on Risked Assets	1	5	-.002000	.0303315	.0135647
	2	16	.022813	.0152544	.0038136
Loan to Assets Ratio	1	5	.784000	.0873499	.0390640
	2	16	.687500	.1524686	.0381171
Net Profit Margin	1	5	-.060000	.1467992	.0656506
	2	16	.061188	.0367863	.0091966
Operating Profit Margin	1	5	-.036000	.1477498	.0660757
	2	16	.090250	.0514425	.0128606
Return on Assets	1	5	-.009800	.0255969	.0114473
	2	16	.011613	.0084160	.0021040
Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	1	5	1.046000	.1436315	.0642339
	2	16	.910000	.0512510	.0128128
Investing Policy Ratio	1	5	.100000	.0412311	.0184391
	2	16	.154375	.1790705	.0447676
Loan to Deposit Ratio	1	5	1.850000	1.1006362	.4922195
	2	16	1.274375	.8799013	.2199753
Interest Expense Ratio	1	5	.248000	.0912140	.0407922
	2	16	.190000	.0975021	.0243755
Interest Rate Risk Ratio	1	5	1.354000	.0952890	.0426146
	2	16	1.438750	.1095977	.0273994



## Hasil Analisis Diskriminan

### Discriminant

#### Analysis Case Processing Summary

Unweighted Cases		N	Percent
Valid		21	100.0
Excluded	Missing or out-of-range group codes	0	.0
	At least one missing discriminating variable	0	.0
	Both missing or out-of-range group codes and at least one missing discriminating variable	0	.0
	Total	0	.0
Total		21	100.0

#### Group Statistics

Kategori		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)		
				Unweighted	Weighted	
1	Capital to Asset Ratio	.066400	.0426005	5	5.000	
	Primary Equity Ratio	.078000	.0258844	5	5.000	
	Return on Risked Assets	-.002000	.0303315	5	5.000	
	Loan to Assets Ratio	.784000	.0873499	5	5.000	
	Net Profit Margin	-.060000	.1467992	5	5.000	
	Operating Profit Margin	-.036000	.1477498	5	5.000	
	Return on Assets	-.009800	.0255969	5	5.000	
	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	1.046000	.1436315	5	5.000	
	Investing Policy Ratio	.100000	.0412311	5	5.000	
	Loan to Deposit Ratio	1.850000	1.1006362	5	5.000	
	Interest Expense Ratio	.248000	.0912140	5	5.000	
	Interest Rate Risk Ratio	1.354000	.0952890	5	5.000	
	2	Capital to Asset Ratio	.138750	.1100833	16	16.000
		Primary Equity Ratio	.125625	.0938771	16	16.000

	Return on Risked Assets	.022813	.0152544	16	16.000
	Loan to Assets Ratio	.687500	.1524686	16	16.000
	Net Profit Margin	.061188	.0367863	16	16.000
	Operating Profit Margin	.090250	.0514425	16	16.000
	Return on Assets	.011613	.0084160	16	16.000
	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	.910000	.0512510	16	16.000
	Investing Policy Ratio	.154375	.1790705	16	16.000
	Loan to Deposit Ratio	1.274375	.8799013	16	16.000
	Interest Expense Ratio	.190000	.0975021	16	16.000
	Interest Rate Risk Ratio	1.438750	.1095977	16	16.000
Total	Capital to Asset Ratio	.121524	.1022192	21	21.000
	Primary Equity Ratio	.114286	.0847096	21	21.000
	Return on Risked Assets	.016905	.0218126	21	21.000
	Loan to Assets Ratio	.710476	.1439957	21	21.000
	Net Profit Margin	.032333	.0901240	21	21.000
	Operating Profit Margin	.060190	.0968853	21	21.000
	Return on Assets	.006514	.0164771	21	21.000
	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	.942381	.0980767	21	21.000
	Investing Policy Ratio	.141429	.1579647	21	21.000
	Loan to Deposit Ratio	1.411429	.9413091	21	21.000
	Interest Expense Ratio	.203810	.0971327	21	21.000
	Interest Rate Risk Ratio	1.418571	.1104213	21	21.000

## Analysis 1

## Stepwise Statistics

### Variables Entered/Removed(a,b,c,d)

Step	Entered	Wilks' Lambda							
		Statistic	df1	df2	df3	Exact F			
						Statistic	df1	df2	Sig.
1	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	.634	1	1	19.000	10.981	1	19.000	.004
2	Operating Profit Margin	.503	2	1	19.000	8.886	2	18.000	.002

At each step, the variable that minimizes the overall Wilks' Lambda is entered.

a Maximum number of steps is 24.

b Minimum partial F to enter is 3.84.

c Maximum partial F to remove is 2.71.

d F level, tolerance, or VIN insufficient for further computation.

### Variables in the Analysis

Step		Tolerance	F to Remove	Wilks' Lambda
1	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	1.000	10.981	
2	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	.010	6.202	.677
	Operating Profit Margin	.010	4.670	.634

### Variables Not in the Analysis

Step		Tolerance	Min. Tolerance	F to Enter	Wilks' Lambda
0	Capital to Asset Ratio	1.000	1.000	2.004	.905
	Primary Equity Ratio	1.000	1.000	1.217	.940
	Return on Risked Assets	1.000	1.000	6.215	.754
	Loan to Assets Ratio	1.000	1.000	1.777	.914
	Net Profit Margin	1.000	1.000	9.982	.656
	Operating Profit Margin	1.000	1.000	9.083	.677
	Return on Assets	1.000	1.000	9.010	.678
	Biaya Operasi	1.000	1.000	10.981	.634

	pada Pendapatan Operasi Investing Policy Ratio	1.000	1.000	.439	.977
	Loan to Deposit Ratio	1.000	1.000	1.457	.929
	Interest Expense Ratio	1.000	1.000	1.384	.932
	Interest Rate Risk Ratio	1.000	1.000	2.401	.888
1	Capital to Asset Ratio	.686	.686	.170	.628
	Primary Equity Ratio	.817	.817	.072	.631
	Return on Risky Assets	.155	.155	1.186	.595
	Loan to Assets Ratio	.957	.957	.264	.625
	Net Profit Margin	.036	.036	.148	.629
	Operating Profit Margin	.010	.010	4.670	.503
	Return on Assets	.075	.075	.276	.624
	Investing Policy Ratio	.999	.999	.192	.627
	Loan to Deposit Ratio	.843	.843	.008	.633
	Interest Expense Ratio	.945	.945	.100	.630
	Interest Rate Risk Ratio	.996	.996	1.097	.597
2	Capital to Asset Ratio	.663	.010	.508	.489
	Primary Equity Ratio	.807	.010	.193	.498
	Return on Risky Assets	.154	.010	.664	.484
	Loan to Assets Ratio	.912	.010	.761	.482
	Net Profit Margin	.033	.009	.043	.502
	Return on Assets	.071	.010	.002	.503
	Investing Policy Ratio	.994	.010	.263	.496
	Loan to Deposit Ratio	.838	.010	.004	.503
	Interest Expense Ratio	.902	.010	.472	.490
	Interest Rate Risk Ratio	.989	.010	.554	.487

Wilks' Lambda

Step	Number of Variables	Lambda	df1	df2	df3	Exact F			
						Statistic	df1	df2	Sig.
1	1	.634	1	1	19	10.981	1	19.000	.004
2	2	.503	2	1	19	8.886	2	18.000	.002

## Summary of Canonical Discriminant Functions

### Eigenvalues

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	.987(a)	100.0	100.0	.705

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

### Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	.503	12.362	2	.002

### Standardized Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function 1
Operating Profit Margin	6.350
Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	7.083

### Structure Matrix

	Function 1
Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	.765
Net Profit Margin(a)	-.716
Return on Assets(a)	-.698
Operating Profit Margin	-.696
Return on Risked Assets(a)	-.686
Capital to Asset Ratio(a)	-.527
Primary Equity Ratio(a)	-.391
Loan to Deposit Ratio(a)	.259
Interest Rate Risk Ratio(a)	-.103
Interest Expense Ratio(a)	.047
Investing Policy Ratio(a)	.023
Loan to Assets Ratio(a)	.021

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

a This variable not used in the analysis.

#### Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function 1
Operating Profit Margin	77.669
Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	88.417
(Constant)	-87.998

Unstandardized coefficients

#### Functions at Group Centroids

Kategori	Function 1
1	1.691
2	-.528

Unstandardized canonical discriminant functions evaluated at group means

## Classification Statistics

**Classification Processing Summary**

Processed		21
Excluded	Missing or out-of-range group codes	0
	At least one missing discriminating variable	0
Used in Output		21

**Prior Probabilities for Groups**

Kategori	Prior	Cases Used in Analysis	
		Unweighted	Weighted
1	.500	5	5.000
2	.500	16	16.000
Total	1.000	21	21.000

**Classification Function Coefficients**

	Kategori	
	1	2
Operating Profit Margin	14928.254	14755.900
Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	15321.455	15125.250
(Constant)	-7745.106	-7548.542

Fisher's linear discriminant functions

**Classification Results(b,c)**

		Kategori	Predicted Group Membership		Total
			1	2	
Original	Count	1	3	2	5
		2	1	15	16
	%	1	60.0	40.0	100.0
		2	6.3	93.8	100.0
Cross-validated(a)	Count	1	2	3	5
		2	1	15	16
	%	1	40.0	60.0	100.0
		2	6.3	93.8	100.0

a Cross validation is done only for those cases in the analysis. In cross validation, each case is classified by the functions derived from all cases other than that case.

b 85.7% of original grouped cases correctly classified.

c 81.0% of cross-validated grouped.

**Lampiran 3. c****Hasil Uji T**

## T-Test

### Group Statistics

	Kategori	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Capital to Asset Ratio	1	5	-2.872000	2.2424585	1.0028579
	2	16	-.361250	.6475068	.1618767
Primary Equity Ratio	1	5	-1.752000	1.6079241	.7190855
	2	16	-.226250	.4171630	.1042908
Return on Risked Assets	1	5	-3.066000	2.3048926	1.0307793
	2	16	-.481813	.6312954	.1578239
Loan to Assets Ratio	1	5	.574000	.1654690	.0740000
	2	16	.405625	.1983253	.0495813
Net Profit Margin	1	5	16.746000	50.0282333	22.3733061
	2	16	-1.229100	1.4356027	.3589007
Operating Profit Margin	1	5	16.750000	50.0249983	22.3718593
	2	16	-1.033625	1.3170855	.3292714
Return on Assets	1	5	-1.908000	1.6492786	.7375798
	2	16	-.322494	.4107540	.1026885
Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	1	5	-15.736000	49.9576839	22.3417554
	2	16	2.235000	1.4218533	.3554633
Investing Policy Ratio	1	5	.102000	.0729383	.0326190
	2	16	.693750	1.2975149	.3243787
Loan to Deposit Ratio	1	5	1.308000	1.2500680	.5590474
	2	16	.766250	1.1360274	.2840069
Interest Expense Ratio	1	5	1.614000	1.8146157	.8115208
	2	16	.580625	.6060525	.1515131
Interest Rate Risk Ratio	1	5	.492000	.2256546	.1009158
	2	16	.864375	.2493984	.0623496

### Lampiran 3. d

### Hasil Analisis Diskriminan



## Discriminant

### Analysis Case Processing Summary

Unweighted Cases		N	Percent
Valid		21	100.0
Excluded	Missing or out-of-range group codes	0	.0
	At least one missing discriminating variable	0	.0
	Both missing or out-of-range group codes and at least one missing discriminating variable	0	.0
	Total	0	.0
Total		21	100.0

### Group Statistics

Kategori		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)		
				Unweighted	Weighted	
1	Capital to Asset Ratio	-2.872000	2.2424585	5	5.000	
	Primary Equity Ratio	-1.752000	1.6079241	5	5.000	
	Return on Risked Assets	-3.066000	2.3048926	5	5.000	
	Loan to Assets Ratio	.574000	.1654690	5	5.000	
	Net Profit Margin	16.746000	50.0282333	5	5.000	
	Operating Profit Margin	16.750000	50.0249983	5	5.000	
	Return on Assets	-1.908000	1.6492786	5	5.000	
	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	-15.736000	49.9576839	5	5.000	
	Investing Policy Ratio	.102000	.0729383	5	5.000	
	Loan to Deposit Ratio	1.308000	1.2500680	5	5.000	
	Interest Expense Ratio	1.614000	1.8146157	5	5.000	
	Interest Rate Risk Ratio	.492000	.2256546	5	5.000	
	2	Capital to Asset Ratio	-.361250	.6475068	16	16.000
		Primary Equity Ratio	-.226250	.4171630	16	16.000
Return on Risked		-.481813	.6312954	16	16.000	

	Assets				
	Loan to Assets Ratio	.405625	.1983253	16	16.000
	Net Profit Margin	-1.229100	1.4356027	16	16.000
	Operating Profit Margin	-1.033625	1.3170855	16	16.000
	Return on Assets	-.322494	.4107540	16	16.000
	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	2.235000	1.4218533	16	16.000
	Investing Policy Ratio	.693750	1.2975149	16	16.000
	Loan to Deposit Ratio	.766250	1.1360274	16	16.000
	Interest Expense Ratio	.580625	.6060525	16	16.000
	Interest Rate Risk Ratio	.864375	.2493984	16	16.000
Total	Capital to Asset Ratio	-.959048	1.5877371	21	21.000
	Primary Equity Ratio	-.589524	1.0445165	21	21.000
	Return on Risked Assets	-1.097095	1.6227788	21	21.000
	Loan to Assets Ratio	.445714	.2009371	21	21.000
	Net Profit Margin	3.050686	23.7414027	21	21.000
	Operating Profit Margin	3.200571	23.7073958	21	21.000
	Return on Assets	-.699995	1.0720951	21	21.000
	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	-2.043810	23.7104592	21	21.000
	Investing Policy Ratio	.552857	1.1534390	21	21.000
	Loan to Deposit Ratio	.895238	1.1560087	21	21.000
	Interest Expense Ratio	.826667	1.0665099	21	21.000
	Interest Rate Risk Ratio	.775714	.2885233	21	21.000

## Analysis 1

### Stepwise Statistics

**Variables Entered/Removed(a,b,c,d)**

Step	Entered	Wilks' Lambda							
		Statistic	df1	df2	df3	Exact F			
						Statistic	df1	df2	Sig.
1	Return on Risked Assets	.517	1	1	19.000	17.752	1	19.000	.000

At each step, the variable that minimizes the overall Wilks' Lambda is entered.

a Maximum number of steps is 24.

b Minimum partial F to enter is 3.84.

c Maximum partial F to remove is 2.71.

d F level, tolerance, or VIN insufficient for further computation.

**Variables in the Analysis**

Step		Tolerance	F to Remove
1	Return on Risked Assets	1.000	17.752

**Variables Not in the Analysis**

Step		Tolerance	Min. Tolerance	F to Enter	Wilks' Lambda	
0	Capital to Asset Ratio	1.000	1.000	17.281	.524	
	Primary Equity Ratio	1.000	1.000	13.009	.594	
	Return on Risked Assets	1.000	1.000	17.752	.517	
	Loan to Assets Ratio	1.000	1.000	2.933	.866	
	Net Profit Margin	1.000	1.000	2.329	.891	
	Operating Profit Margin	1.000	1.000	2.281	.893	
	Return on Assets	1.000	1.000	13.567	.583	
	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	1.000	1.000	2.334	.891	
	Investing Policy Ratio	1.000	1.000	1.003	.950	
	Loan to Deposit Ratio	1.000	1.000	.830	.958	
	Interest Expense Ratio	1.000	1.000	4.138	.821	
	Interest Rate Risk Ratio	1.000	1.000	8.830	.683	
	1	Capital to Asset Ratio	.004	.004	.267	.509
		Primary Equity Ratio	.106	.106	.655	.499
		Loan to Assets Ratio	.963	.963	.419	.505
Net Profit Margin		.981	.981	.441	.505	

Operating Profit Margin	.980	.980	.412	.505
Return on Assets	.112	.112	.360	.507
Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	.981	.981	.441	.505
Investing Policy Ratio	.998	.998	.318	.508
Loan to Deposit Ratio	.863	.863	.241	.510
Interest Expense Ratio	.543	.543	.600	.500
Interest Rate Risk Ratio	.569	.569	.037	.516

#### Wilks' Lambda

Step	Number of Variables	Lambda	df1	df2	df3	Exact F			
						Statistic	df1	df2	Sig.
1	1	.517	1	1	19	17.752	1	19.000	.000

## Summary of Canonical Discriminant Functions

#### Eigenvalues

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	.934(a)	100.0	100.0	.695

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

#### Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	.517	12.206	1	.000

#### Standardized Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function
	1
Return on Risked Assets	1.000

#### Structure Matrix

	Function
	1

Return on Risked Assets	1.000
Capital to Asset Ratio(a)	.998
Primary Equity Ratio(a)	.945
Return on Assets(a)	.942
Interest Expense Ratio(a)	-.676
Interest Rate Risk Ratio(a)	.656
Loan to Deposit Ratio(a)	-.371
Loan to Assets Ratio(a)	-.191
Operating Profit Margin(a)	-.143
Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi(a)	.140
Net Profit Margin(a)	-.139
Investing Policy Ratio(a)	.047

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

a This variable not used in the analysis.

#### Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function 1
Return on Risked Assets	.835
(Constant)	.916

Unstandardized coefficients

#### Functions at Group Centroids

Kategori	Function 1
	1
2	.514

Unstandardized canonical discriminant functions evaluated at group means

### Classification Statistics

#### Classification Processing Summary

Processed		21
Excluded	Missing or out-of-range group codes	0
	At least one missing discriminating variable	0
Used in Output		21

#### Prior Probabilities for Groups

Kategori	Prior	Cases Used in Analysis
----------	-------	------------------------

		Unweighted	Weighted
1	.500	5	5.000
2	.500	16	16.000
Total	1.000	21	21.000

#### Classification Function Coefficients

	Kategori	
	1	2
Return on Risked Assets	-2.139	-.336
(Constant)	-3.973	-.774

Fisher's linear discriminant functions

#### Classification Results(b,c)

		Kategori	Predicted Group Membership		Total
			1	2	
Original	Count	1	3	2	5
		2	1	15	16
	%	1	60.0	40.0	100.0
		2	6.3	93.8	100.0
Cross-validated(a)	Count	1	3	2	5
		2	1	15	16
	%	1	60.0	40.0	100.0
		2	6.3	93.8	100.0

a Cross validation is done only for those cases in the analysis. In cross validation, each case is classified by the functions derived from all cases other than that case.

b 85.7% of original grouped cases correctly classified.

c 85.7% of cross-validated grouped cases correctly classified.

## Lampiran 4. c

### Hasil Uji T

## T-Test

### Group Statistics

	Kategori	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Capital to Asset Ratio	1	5	-.764000	.6036804	.2699741
	2	16	-.035625	.2522689	.0630672
Primary Equity Ratio	1	5	-.524000	.5381728	.2406782
	2	16	.001875	.2455258	.0613814
Return on Risked Assets	1	5	-.814000	.5837208	.2610479
	2	16	-.145625	.2150029	.0537507
Loan to Assets Ratio	1	5	.682000	.0657267	.0293939
	2	16	.588750	.1387504	.0346876
Net Profit Margin	1	5	5.596000	16.6710911	7.4555386
	2	16	-.361438	.4876212	.1219053
Operating Profit Margin	1	5	5.614000	16.6715215	7.4557311
	2	16	-.275000	.4506588	.1126647
Return on Assets	1	5	-.502000	.6213855	.2778921
	2	16	-.086250	.1474166	.0368542
Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	1	5	-4.612000	16.6493895	7.4458333
	2	16	1.354375	.4761928	.1190482
Investing Policy Ratio	1	5	.116000	.0230217	.0102956
	2	16	.342500	.4511393	.1127848
Loan to Deposit Ratio	1	5	1.452000	.9306825	.4162139
	2	16	1.027500	.8815252	.2203813
Interest Expense Ratio	1	5	.674000	.6438400	.2879340
	2	16	.316875	.2479172	.0619793
Interest Rate Risk Ratio	1	5	1.092000	.0672309	.0300666
	2	16	1.273125	.2113676	.0528419

## Lampiran 4. d

### Hasil Analisis Diskriminan

## Discriminant

### Analysis Case Processing Summary

Unweighted Cases		N	Percent
Valid		21	100.0
Excluded	Missing or out-of-range group codes	0	.0
	At least one missing discriminating variable	0	.0
	Both missing or out-of-range group codes and at least one missing discriminating variable	0	.0
	Total	0	.0
Total		21	100.0

### Group Statistics

Kategori		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)		
				Unweighted	Weighted	
1	Capital to Asset Ratio	-.764000	.6036804	5	5.000	
	Primary Equity Ratio	-.524000	.5381728	5	5.000	
	Return on Risked Assets	-.814000	.5837208	5	5.000	
	Loan to Assets Ratio	.682000	.0657267	5	5.000	
	Net Profit Margin	5.596000	16.6710911	5	5.000	
	Operating Profit Margin	5.614000	16.6715215	5	5.000	
	Return on Assets	-.502000	.6213855	5	5.000	
	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	-4.612000	16.6493895	5	5.000	
	Investing Policy Ratio	.116000	.0230217	5	5.000	
	Loan to Deposit Ratio	1.452000	.9306825	5	5.000	
	Interest Expense Ratio	.674000	.6438400	5	5.000	
	Interest Rate Risk Ratio	1.092000	.0672309	5	5.000	
	2	Capital to Asset Ratio	-.035625	.2522689	16	16.000
		Primary Equity Ratio	.001875	.2455258	16	16.000
Return on Risked Assets		-.145625	.2150029	16	16.000	
Loan to Assets Ratio		.588750	.1387504	16	16.000	



	Net Profit Margin	-.361438	.4876212	16	16.000
	Operating Profit Margin	-.275000	.4506588	16	16.000
	Return on Assets	-.086250	.1474166	16	16.000
	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	1.354375	.4761928	16	16.000
	Investing Policy Ratio	.342500	.4511393	16	16.000
	Loan to Deposit Ratio	1.027500	.8815252	16	16.000
	Interest Expense Ratio	.316875	.2479172	16	16.000
	Interest Rate Risk Ratio	1.273125	.2113676	16	16.000
Total	Capital to Asset Ratio	-.209048	.4708174	21	21.000
	Primary Equity Ratio	-.123333	.3947320	21	21.000
	Return on Risked Assets	-.304762	.4334815	21	21.000
	Loan to Assets Ratio	.610952	.1302269	21	21.000
	Net Profit Margin	1.057000	7.9071859	21	21.000
	Operating Profit Margin	1.127143	7.8959497	21	21.000
	Return on Assets	-.185238	.3555927	21	21.000
	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	-.066190	7.8987977	21	21.000
	Investing Policy Ratio	.288571	.4031412	21	21.000
	Loan to Deposit Ratio	1.128571	.8890292	21	21.000
	Interest Expense Ratio	.401905	.3915306	21	21.000
	Interest Rate Risk Ratio	1.230000	.2016432	21	21.000

## Analysis 1

### Stepwise Statistics

## Variables Entered/Removed(a,b,c,d)

Step	Entered	Wilks' Lambda							
		Statistic	df1	df2	df3	Exact F			
						Statistic	df1	df2	Sig.
1	Capital to Asset Ratio	.544	1	1	19.000	15.918	1	19.000	.001

At each step, the variable that minimizes the overall Wilks' Lambda is entered.

a Maximum number of steps is 24.

b Minimum partial F to enter is 3.84.

c Maximum partial F to remove is 2.71.

d F level, tolerance, or VIN insufficient for further computation.

## Variables in the Analysis

Step		Tolerance	F to Remove
1	Capital to Asset Ratio	1.000	15.918

## Variables Not in the Analysis

Step		Tolerance	Min. Tolerance	F to Enter	Wilks' Lambda	
0	Capital to Asset Ratio	1.000	1.000	15.918	.544	
	Primary Equity Ratio	1.000	1.000	9.704	.662	
	Return on Risked Assets	1.000	1.000	15.724	.547	
	Loan to Assets Ratio	1.000	1.000	2.056	.902	
	Net Profit Margin	1.000	1.000	2.303	.892	
	Operating Profit Margin	1.000	1.000	2.252	.894	
	Return on Assets	1.000	1.000	6.689	.740	
	Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	1.000	1.000	2.317	.891	
	Investing Policy Ratio	1.000	1.000	1.215	.940	
	Loan to Deposit Ratio	1.000	1.000	.863	.957	
	Interest Expense Ratio	1.000	1.000	3.578	.842	
	Interest Rate Risk Ratio	1.000	1.000	3.450	.846	
	1	Primary Equity Ratio	.328	.328	.038	.543
		Return on Risked Assets	.059	.059	.079	.542
		Loan to Assets Ratio	.846	.846	.010	.544
Net Profit Margin		.912	.912	.063	.542	

Operating Profit Margin	.909	.909	.049	.543
Return on Assets	.719	.719	.160	.539
Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi	.911	.911	.063	.542
Investing Policy Ratio	.997	.997	.419	.532
Loan to Deposit Ratio	.911	.911	.039	.543
Interest Expense Ratio	.770	.770	.000	.544
Interest Rate Risk Ratio	.871	.871	.108	.541

**Wilks' Lambda**

Step	Number of Variables	Lambda	df1	df2	df3	Exact F			
						Statistic	df1	df2	Sig.
1	1	.544	1	1	19	15.918	1	19.000	.001

**Summary of Canonical Discriminant Functions**

**Eigenvalues**

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	.838(a)	100.0	100.0	.675

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

**Wilks' Lambda**

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	.544	11.259	1	.001

**Standardized Canonical Discriminant Function Coefficients**

	Function
	1
Capital to Asset Ratio	1.000

**Structure Matrix**

	Function
	1

Capital to Asset Ratio	1.000
Return on Risked Assets(a)	.970
Primary Equity Ratio(a)	.820
Return on Assets(a)	.530
Interest Expense Ratio(a)	-.479
Loan to Assets Ratio(a)	-.392
Interest Rate Risk Ratio(a)	.359
Operating Profit Margin(a)	-.302
Loan to Deposit Ratio(a)	-.299
Biaya Operasi pada Pendapatan Operasi(a)	.298
Net Profit Margin(a)	-.297
Investing Policy Ratio(a)	.051

Pooled within-groups correlations between discriminating variables and standardized canonical discriminant functions. Variables ordered by absolute size of correlation within function.  
 a This variable not used in the analysis.

**Canonical Discriminant Function Coefficients**

	Function
	1
Capital to Asset Ratio (Constant)	2.806 .587

Unstandardized coefficients

**Functions at Group Centroids**

Kategori	Function
	1
1	-1.557
2	.487

Unstandardized canonical discriminant functions evaluated at group means

**Classification Statistics**

**Classification Processing Summary**

Processed		21
Excluded	Missing or out-of-range group codes	0
	At least one missing discriminating variable	0
Used in Output		21

**Prior Probabilities for Groups**

Kategori	Prior	Cases Used in Analysis
----------	-------	------------------------

		Unweighted	Weighted
1	.500	5	5.000
2	.500	16	16.000
Total	1.000	21	21.000

#### Classification Function Coefficients

	Kategori	
	1	2
Capital to Asset Ratio	-6.017	-.281
(Constant)	-2.992	-.698

Fisher's linear discriminant functions

#### Classification Results(b,c)

		Kategori	Predicted Group Membership		Total
			1	2	
Original	Count	1	3	2	5
		2	1	15	16
	%	1	60.0	40.0	100.0
		2	6.3	93.8	100.0
Cross-validated(a)	Count	1	3	2	5
		2	1	15	16
	%	1	60.0	40.0	100.0
		2	6.3	93.8	100.0

a Cross validation is done only for those cases in the analysis. In cross validation, each case is classified by the functions derived from all cases other than that case.

b 85.7% of original grouped cases correctly classified.

c 85.7% of cross-validated grouped cases correctly classified.