

**“ANALISIS RASIO KEUANGAN CAMEL TERHADAP PREDIKSI KEPAILITAN
PADA BANK UMUM SWASTA NASIONAL
DI INDONESIA PERIODE 2004 – 2007”**

Oleh

Hesti Budiwati, SE.MM

Dosen STIE Widya Gama Lumajang

ABSTRACT

Hesti Budiwati, Widayagama University Graduate Program in Malang, May 2009, the title of research: Financial Ratio Analysis Prediction CAMEL Against Bankruptcy On Private National Commercial Bank in Indonesia Period 2004-2007. Mentors I: Dr. H.M. Sodik, SE, MSi. Supervising II: Noviansyah Rizal, SE, MM.

The challenge of the banking sector in the future will be more severe, most of which are perceived as a failure of risk management in managing risk can lead to bankruptcy. CAMEL financial ratio analysis can be used as an early warning system of bankruptcy. The purpose of this study are: 1) to obtain empirical evidence regarding differences in financial ratios simultaneously CAMEL significant between bankrupt and insolvent banks, 2) to obtain empirical evidence regarding differences in financial ratios partially CAMEL significant between bankrupt and insolvent banks, 3) to obtain empirical evidence regarding the dominant CAMEL financial ratio in differentiating the bank bankrupt and not bankrupt and 4) to determine the ability of the prediction of several variables distinguishing the CAMEL financial ratios in predicting bankruptcy.

Based on the purpose of this study include explanatory research to test the ability of CAMEL financial ratio of CAR, KP, APYD, APYDAP, NPA, PPAP, ROA, ROE, NIM, BOPO, the FBI and the LDR, in predicting bankruptcy in the National Private Banks in Indonesia period 2004 to 2007. The financial statements are used for bank bankruptcy is a two-year financial statements before the bankruptcy, while for banks that do not fit with the bankrupt bank's financial reporting period of bankruptcy. Analysis tools used to test the hypothesis is discriminant analysis using the direct method.

The results showed: 1) CAMEL financial ratio to simultaneously have a significant difference between bankrupt and insolvent banks, 2) CAMEL financial ratio that have significant differences between the bank's partial bankruptcy and no bankruptcy is PPAP, ROE, NIM, BOPO and LD, 3) CAMEL financial ratio in the aspect of profitability (earnings) ratio of the NIM is the dominant bank in distinguishing bankrupt and not bankrupt, 4) The prediction of several variables distinguishing the CAMEL financial ratio can be used to accurately predict bankruptcy and stable. Other results obtained from this research is by using a model of the cut-off point, the discriminant function generated by CAMEL financial ratio to predict bank is able to distinguish who is in financial trouble.

Keywords: CAMEL financial ratio, prediction, bankruptcy, CAR, KP, APYD, APYDAP, NPA, PPAP, ROA, ROE, NIM, BOPO, the FBI, the LDR.

Krisis ekonomi tahun 1997 sebagai puncak dari serangkaian liberalisasi sektor perbankan sejak tahun 1980-an telah menunjukkan bahwa industri perbankan nasional belum memiliki kelembagaan perbankan yang kokoh yang didukung

dengan infrastruktur perbankan yang baik. Secara fundamental, sistem perbankan Indonesia masih harus diperkuat dan ditingkatkan daya tahannya untuk dapat mengatasi gejolak internal maupun eksternal, serta fluktuasi perekonomian.

Pertumbuhan bank swasta nasional di Indonesia yang cukup pesat sejak tahun 1980, telah meningkatkan peran sektor perbankan yang semula hanya memobilisasikan dana masyarakat menjadi sektor yang sangat berpengaruh bagi perekonomian Indonesia secara komprehensif. Tetapi perkembangan yang pesat tersebut tidak diimbangi dengan penerapan prinsip kehati-hatian atau *prudential banking*, sehingga sejak akhir tahun 1990 terjadi masalah yang cukup besar dalam sektor perbankan dimana secara terpaksa otoritas moneter harus melikuidasi bank-bank dalam kondisi bermasalah yang sudah tidak dapat diselamatkan lagi.

Kondisi bank yang diprediksi bermasalah ditinjau dari status suatu bank yaitu pailit atau tidak pailit. Bank yang berstatus pailit adalah bank yang berada pada situasi *legal bankruptcy* dimana perusahaan dinyatakan pailit secara sah berdasarkan Undang-Undang Kepailitan. (Altman : 1992, dalam Brigham & Gapensky, 1997). Terjadinya penutupan usaha bank pada dasarnya merupakan langkah terakhir yang diambil oleh pihak otoritas moneter karena memang bank tersebut sudah tidak dapat diselamatkan lagi. Oleh karena itu perlu dilakukan analisa kebangkrutan untuk memperoleh peringatan awal sehingga semakin awal tanda-tanda kebangkrutan tersebut diketahui, maka semakin baik bagi pihak manajemen karena bisa melakukan perbaikan-perbaikan.

Penelitian dengan topik kebangkrutan atau kepailitan terus dilakukan dengan menggunakan variabel-variabel dan alat analisis yang berbeda. Penelitian yang dilakukan oleh Beaver (1966) tentang *corporate failure* menggunakan 30 jenis rasio keuangan yang digunakan pada 79

pasang perusahaan yang pailit dan tidak pailit, menghasilkan rasio *working capital funds flow / total asset* dan *net income / total asset* sebagai rasio yang secara tepat mampu membedakan perusahaan yang akan pailit dan tidak pailit masing-masing sebesar 90% dan 88%. Ketepatan prediksi dalam penelitian Beaver ini menjadikan penelitian ini sering dijadikan acuan utama dalam penelitian tentang *corporate failure*.

Altman (1968), juga melakukan penelitian dengan topik yang sama tetapi menggunakan teknik *multivariate discriminant analysis* untuk memprediksi kepailitan dengan menggunakan 5 rasio keuangan sebagai variabel independent. Dengan menggunakan periode 1954 – 1964 dan sampel sebanyak 33 pasang perusahaan manufaktur di USA yang pailit dan 33 perusahaan tidak pailit, model yang disusun Altman secara tepat mampu mengidentifikasi 90% kasus kepailitan pada satu tahun sebelum kepailitan terjadi. Model yang disusun Altman ini populer disebut *Z score*.

Di Indonesia, Wilopo (2001) melakukan penelitian tentang prediksi kebangkrutan bank dengan menggunakan 13 rasio keuangan model CAMEL, besaran atau *size* bank yang diukur dengan aset dan variabel dummy berupa kredit lancar dan manajemen. Sampel diambil pada akhir tahun 1996 terdiri dari 7 bank terlikuidasi dan 87 bank tidak terlikuidasi, pada akhir tahun 1997 diambil sampel sebanyak 16 bank terlikuidasi dan 70 bank tidak terlikuidasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan tingkat prediksi variabel yang digunakan cukup tinggi, tetapi jika dilihat dari tipe kesalahan mwnunjukkan hasil penelitian tidak mendukung hipotesis bahwa rasio keuangan

model CAMEL, besaran atau *size* bank dan kepatuhan terhadap Bank Indonesia dapat digunakan untuk memprediksi kegagalan bank di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Muliaman D. Hadad, Wimboh Santoso dan Ita Rulina (2003), menggunakan rasio likuiditas, profitabilitas dan solvabilitas, yang terdiri dari 26 rasio keuangan pada 16 perusahaan yang masih *listed* dan 16 perusahaan yang sudah *delisted* dari BEJ periode 1999 – 2002, menghasilkan rasio likuiditas sebagai rasio yang memegang peranan penting dalam membedakan kelompok perusahaan yang pailit dan tidak pailit untuk simulasi satu tahun sebelum pailit.

Penelitian-penelitian yang ada cukup beragam dalam hal rasio keuangan dan metode statistik yang digunakan. Alasan utama digunakannya rasio keuangan karena laporan keuangan lazimnya berisi informasi-informasi penting mengenai kondisi dan prospek perusahaan tersebut di masa mendatang. Rasio keuangan (*financial ratio*) lebih banyak digunakan daripada menggunakan angka-angkanya langsung karena dengan cara ini kita bisa mendapatkan perbandingan yang mungkin terbukti lebih berguna daripada angka-angka aslinya. (James C, Van Horne & John M. Wachowicz, 2005:202).

Penelitian ini berbeda dengan penelitian terdahulu dalam hal penggunaan rasio keuangan yang menjadi variabel prediksi, obyek penelitian dan periode penelitian, dimana penelitian ini menggunakan rasio keuangan CAMEL. Alasan yang mendasari penggunaan rasio keuangan CAMEL untuk memprediksi kepailitan bank pada penelitian ini adalah penggunaan rasio keuangan yang sama

untuk jenis perusahaan yang berbeda merupakan tindakan yang kurang berhati-hati, karena bentuk laporan keuangan dan rasio-rasio yang digunakan tidak langsung dapat dibandingkan antar industri, apalagi untuk jenis industri yang berbeda. Sedangkan CAMEL merupakan rasio yang secara resmi diatur oleh Bank Indonesia untuk menentukan tingkat kesehatan suatu bank, sehingga dengan menggunakan rasio keuangan CAMEL maka akan diketahui apakah faktor keuangan penentu tingkat kesehatan bank ini juga bisa digunakan untuk memprediksi kepailitan bank.

Meskipun penelitian tentang kepailitan ini telah banyak dilakukan, tetapi nampaknya akan terus berlanjut karena perkembangan perekonomian yang lebih cepat berubah sehingga akan menarik minat peneliti untuk menjawab pertanyaan tentang apakah faktor-faktor yang dapat digunakan untuk memprediksi kepailitan masih tetap sama untuk kondisi yang berbeda ?

Berdasarkan penjelasan ini, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah : (1) Apakah rasio keuangan CAMEL mempunyai perbedaan yang signifikan secara simultan antara bank yang pailit dan tidak pailit pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia ? (2) Apakah rasio keuangan CAMEL mempunyai perbedaan yang signifikan secara parsial antara bank yang pailit dan tidak pailit pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia ? (3) Rasio keuangan CAMEL mana yang dominan dalam membedakan bank yang pailit dan tidak pailit pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia periode ? (4) Apakah hasil prediksi dari beberapa variabel pembeda pada rasio keuangan CAMEL dapat digunakan untuk memprediksi

kepailitan pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia ?

Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah : (1) Untuk mendapatkan bukti empiris mengenai perbedaan rasio keuangan CAMEL yang signifikan secara simultan antara bank yang pailit dan tidak pailit pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia (2) Untuk mendapatkan bukti empiris mengenai perbedaan rasio keuangan CAMEL yang signifikan secara parsial antara bank yang pailit dan tidak pailit pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia (3) Untuk mendapatkan bukti empiris mengenai rasio keuangan CAMEL yang dominan dalam membedakan bank yang pailit dan tidak pailit pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia (4) Untuk mengetahui kemampuan hasil prediksi dari beberapa variabel pembeda pada rasio keuangan CAMEL dalam memprediksi kepailitan pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia.

RASIO KEUANGAN CAMEL

CAMEL merupakan metode untuk menentukan tingkat kesehatan bank yang meliputi lima kriteria yaitu : (1) permodalan (*capital*); (2) kualitas aset (*assets quality*); (3) manajemen (*management*); (4) rentabilitas (*earnings*) dan (5) likuiditas (*liquidity*). Tingkat kesehatan bank dapat diartikan sebagai kemampuan suatu bank untuk melakukan kegiatan operasional perbankan secara normal dan mampu memenuhi semua kewajibannya dengan baik dengan cara-cara yang sesuai dengan peraturan perbankan yang berlaku. Tingkat Kesehatan Bank dengan menggunakan rasio keuangan CAMEL ini merujuk pada Peraturan Bank Indonesia nomor 6/10/PBI/2004 tanggal 12 April 2004 dan

Surat Edaran Bank Indonesia nomor 6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004 tentang sistem penilaian tingkat kesehatan bank umum yang melaksanakan kegiatannya secara konvensional, dimana pada peraturan ini menambahkan satu rasio lagi yaitu sensitivitas terhadap risiko pasar (*sensitivity to market risk*).

DEFINISI KEPAILITAN MENURUT INTERNASIONAL DAN INDONESIA

Standars & Poors (S & P) mengartikan kepailitan (*default*) sebagai *the first occurrence of a payment default on any financial obligations subject to a bonafide commercial dispute; an exception occurs when an interest payment missed on the due date is made within the grace period*. Sedangkan pengertian oleh ISDA (*International Swaps and Derivatives Association*) adalah terjadinya salah satu kejadian-kejadian berikut perusahaan yang mengeluarkan surat hutang berhenti beroperasi (pailit), perusahaan tidak *solven* dan tidak mampu membayar hutang, timbulnya tuntutan kepailitan, proses kepailitan sedang terjadi, telah ditunjuknya *receivership*, dititipkannya seluruh aset kepada pihak ketiga. (Muliaman D. Hadad, Wimboh Santoso & Ita Rulina, 2003).

Menurut Crouhy, Galai dan Mark (2001), *bankruptcy* diartikan sebagai sesuatu yang legal atau sebagai suatu peristiwa ekonomi, biasanya ditandai dengan berakhirnya segala bentuk arus kegiatan perusahaan. Peristiwa ini juga merupakan titik akhir dari suatu proses yang panjang, yaitu kondisi perusahaan yang tidak dapat memenuhi kewajiban keuangannya.

Sejarah perundang-undangan kepailitan di Indonesia telah dimulai sejak tahun 1906, sejak berlakunya “*Verordening*

op het Faillissement en Surceance van Betaling voor de European in Indonesia” sebagaimana dimuat dalam Staatsblad 1905 no 217 juncto Staatsblad 1906 no 348. Kepailitan merupakan suatu proses dimana seorang debitur yang mempunyai kesulitan keuangan untuk membayar utangnya dinyatakan pailit oleh pengadilan, dalam hal ini pengadilan niaga, dikarenakan debitur tersebut tidak dapat membayar utangnya.

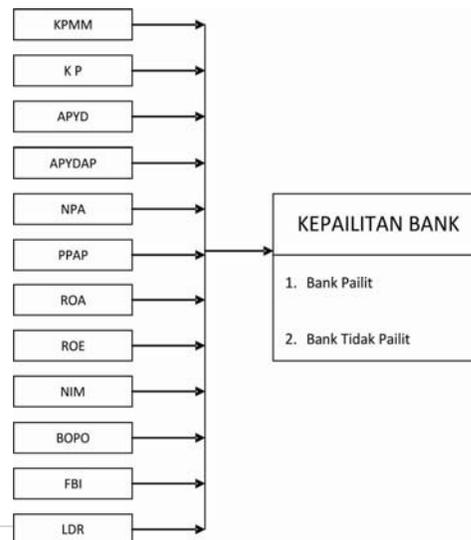
Pada tanggal 20 April 1998, pemerintah telah menetapkan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang nomor 1 tahun 1998 tentang perubahan atas Undang-Undang Kepailitan yang kemudian telah disetujui oleh Dewan Perwakilan Rakyat menjadi Undang-Undang yaitu Undang-Undang Kepailitan nomor 4 tahun 1998 pada tanggal 9 September 1998 (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 1998 nomor 135). Dalam Undang-Undang kepailitan, persyaratan untuk dapat dipailitkan sungguh sangat sederhana. Pasal 1 ayat (1) UUK, menentukan bahwa yang dipailitkan adalah (1) debitur yang mempunyai dua atau lebih kreditur dan tidak membayar sedikitnya satu hutang yang telah jatuh waktu dan tidak dapat ditagih, dinyatakan pailit dengan putusan pengadilan yang berwenang, baik atas permohonannya sendiri maupun atas permintaan seorang atau lebih krediturnya dan (2) permohonan sebagaimana disebut dalam butir di atas dapat juga diajukan oleh Kejaksaan untuk kepentingan umum.

Setiap kreditur (perorangan atau perusahaan) berhak mempailitkan debiturnya jika telah memenuhi syarat yang diatur dalam UUK. Dikecualikan oleh Undang-Undang Kepailitan adalah bank dan perusahaan efek. Bank hanya bisa dipailitkan oleh Bank Indonesia, sedangkan

perusahaan efek hanya bisa dipailitkan oleh Badan Pengawas Pasar Modal. Bank dan perusahaan efek hanya bisa dipailitkan oleh instansi tertentu, hal ini didasarkan pada satu alasan bahwa kedua institusi tersebut melibatkan banyak uang masyarakat, sehingga jika setiap debitur bisa mempailitkan, hal tersebut akan mengganggu jaminan kepastian bagi para nasabah dan pemegang saham. (Solusi Hukum, 2002).

Bank Indonesia dalam Peraturan Bank Indonesia nomor 3/25/PBI/2001 tentang Penetapan Status Bank dan Penyerahan Bank kepada Badan Penyehatan Perbankan Nasional, memandang perlu untuk melakukan langkah-langkah pengawasan terhadap bank yang dinilai memiliki potensi kesulitan dalam kegiatan usahanya dan dinilai mengalami kesulitan yang membahayakan kelangsungan usahanya. Penetapan status bank sebagai berikut (1) Bank Dalam Pengawasan Intensif (*Intensive Supervision*), (2) Bank Dalam Pengawasan Khusus (*Special Surveillance*), (3) Bank Dalam Penyehatan dan Penyerahan Kepada BPPN, dan (4) Bank Beku Kegiatan Usaha (BBKU) dan Penyerahan Kepada BPPN.

KERANGKA PEMIKIRAN



HIPOTESIS

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

- H1 : Rasio keuangan CAMEL yang terdiri dari rasio KPMM, KP, APYD, APYDAP, NPA, PPAP, ROA, ROE, NIM, BOPO, FBI dan LDR mempunyai perbedaan yang signifikan secara simultan antara bank yang pailit dan tidak pailit pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia.
- H2 : Rasio keuangan CAMEL yang terdiri dari rasio KPMM, KP, APYD, APYDAP, NPA, PPAP, ROA, ROE, NIM, BOPO, FBI dan LDR mempunyai perbedaan yang signifikan secara parsial antara bank yang pailit dan tidak pailit pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia.
- H3 : Rasio keuangan CAMEL dalam aspek rentabilitas (*earnings*) merupakan rasio yang dominan dalam membedakan bank yang pailit dan tidak pailit pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia.
- H4 : Hasil prediksi dari beberapa variabel pembeda pada rasio keuangan CAMEL dapat digunakan untuk memprediksi kepailitan pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian survei (*survey research*) yaitu penelitian yang tidak melakukan perubahan atau tidak ada perlakuan khusus terhadap variabel-variabel yang diteliti (*non experimental*). Sedangkan tujuan penelitian ini bersifat eksplanatori (*explanatory research*) dan prediksi yang merupakan jenis penelitian yang menjelaskan hubungan kausal antara satu variabel dengan variabel lainnya melalui pengujian hipotesis. Prediksi adalah

hasil-hasil penelitian survei berdasarkan analisa data historis yang digunakan untuk mengadakan proyeksi atau prediksi tentang kejadian di masa yang akan datang. Berdasarkan sifatnya, penelitian ini bersifat eksploratif karena masih diperlukan penelitian lebih lanjut. Studi yang digunakan adalah studi kasus pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia periode 2004 – 2007. Studi kasus sering digunakan untuk menemukan ide-ide baru mengenai hubungan antar variabel yang kemudian diuji lebih mendalam.

Obyek Penelitian

Obyek penelitian adalah Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia periode 2004 – 2007 yang terdaftar dalam direktori Bank Indonesia, dengan pertimbangan bahwa : (1) Bank Umum Swasta Nasional dan kegiatannya mempunyai pengaruh yang cukup kuat terhadap keseimbangan perekonomian di Indonesia, dan (2) Jumlah Bank Umum Swasta Nasional saat ini adalah 88 bank dari 124 bank umum yang ada di Indonesia, yang berarti menguasai 70,96% dari jumlah keseluruhan bank umum.

Sumber dan Jenis Data

Menurut sumbernya, data yang diperoleh untuk dianalisis dalam penelitian ini adalah data eksternal yaitu data yang diperoleh dari luar, sedangkan jenis datanya adalah sekunder karena data dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data. Data sekunder ini berupa laporan keuangan Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia periode 2002 – 2007 yang dipublikasikan dalam direktori Bank Indonesia. Data yang digunakan bersifat kuantitatif yaitu data yang diukur dalam suatu skala numerik atau angka. Data

kuantitatif dalam penelitian ini berupa data rasio yaitu data yang diukur dengan menggunakan suatu proporsi.

Variabel Penelitian

Sesuai dengan kerangka pemikiran bahwa dalam penelitian ini terdapat variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kepailitan pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia yang merupakan variabel kategori, berupa kelompok bank yang pailit dan tidak pailit periode 2004 – 2007. Variabel independen yang digunakan untuk memprediksi kepailitan bank terdiri dari 12 rasio keuangan yang terdapat dalam model CAMEL, sebagai berikut :

1. Variabel $X_1 =$ KPMM (Kewajiban Penyediaan Modal Minimum) adalah rasio kewajiban pemenuhan modal minimum yang harus dimiliki bank. Untuk saat ini minimal KPMM adalah 8% dari Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR), yang mengacu pada ketentuan / standar internasional yang dikeluarkan oleh *Banking for International Settlement*.
2. Variabel $X_2 =$ KP (Komposisi Permodalan) adalah rasio permodalan yang menunjukkan komposisi modal inti terhadap modal pelengkap dan modal pelengkap tambahan.
3. Variabel $X_3 =$ APYD (Aktiva Produktif Yang Diklasifikasikan) adalah rasio permodalan yang menunjukkan besarnya aktiva produktif yang diklasifikasikan dibandingkan dengan modal bank. Aktiva produktif yang diklasifikasikan adalah aktiva produktif yang sudah maupun yang mengandung potensi tidak memberikan penghasilan atau menimbulkan kerugian.

4. Variabel $X_4 =$ APYDAP (Aktiva Produktif Yang Diklasifikasikan Dibandingkan Aktiva Produktif) adalah rasio kualitas aktiva yang menunjukkan besarnya aktiva produktif yang diklasifikasikan dibandingkan dengan jumlah aktiva produktif.

5. Variabel $X_5 =$ NPA (*Non Performing Assets*)

adalah rasio kualitas aktiva yang menunjukkan perkembangan aktiva produktif bermasalah yang terdiri dari kualitas kurang lancar, diragukan dan macet, dibandingkan dengan total aktiva produktif.

6. Variabel $X_6 =$ PPAP (Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif)

adalah rasio kualitas aktiva yang mengukur tingkat kecukupan pembentukan penyisihan penghapusan aktiva produktif yang telah dibentuk terhadap PPAP yang wajib dibentuk.

7. Variabel $X_7 =$ ROA (*Return on Assets*)

adalah rasio rentabilitas yang menunjukkan kemampuan bank dalam mengelola asetnya untuk menghasilkan laba sebelum pajak.

8. Variabel $X_8 =$ ROE (*Return on Equity*)

adalah rasio rentabilitas yang menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola modal yang dimiliki untuk menghasilkan laba sesudah pajak. Modal dalam hal ini terdiri dari modal inti saja.

9. Variabel $X_9 =$ NIM (*Net Interest Margin*)

adalah rasio rentabilitas yang menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktifnya untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih. Pendapatan bunga bersih adalah pendapatan bunga dikurangi beban bunga, sedangkan aktiva produktif yang diperhitungkan adalah

aktiva produktif yang menghasilkan bunga (*interest bearing assets*).

10. Variabel X_{10} = BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Ops.)

adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional.

11. Variabel X_{11} = FBI (*Fee Based Income*)

adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam menghasilkan pendapatan operasional di luar pendapatan bunga terhadap total pendapatan operasionalnya.

12. Variabel X_{12} = LDR (*Loan to Deposits Ratio*)

adalah rasio yang menunjukkan tingkat kemampuan bank dalam menyalurkan dana pihak ketiga yang dihimpun kepada kredit yang diberikan.

Teknik Pengambilan Sampel

Sampel dalam penelitian ini merupakan *nonprobability sampling* karena tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsure atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yang merupakan salah satu teknik pengambilan sampel non probabilistik dengan teknik penentuan sampelnya dilakukan berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian.

Kriteria-kriteria bank yang dapat dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini ditentukan sebagai berikut :

1. Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia yang melaksanakan kegiatannya secara konvensional

2. Bank Umum Swasta Nasional yang sudah berdiri dan terdaftar di direktori Bank Indonesia minimal sejak tahun 2002.
3. Bank Umum Swasta Nasional Devisa dan Non Devisa.
4. Bank Umum Swasta Nasional yang memiliki aset di bawah Rp. 10 triliun.
5. Aktif mempublikasikan laporan keuangannya di direktori Bank Indonesia pada periode 2002 – 2007.
6. Memiliki informasi lengkap yang diperlukan dalam penelitian, berupa Neraca, Laporan Laba Rugi dan Saldo Laba, Kualitas Aktiva Produktif dan Lainnya, Perhitungan Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMU).

Bank yang dijadikan sampel dibagi menjadi dua kategori, yaitu bank yang pailit dan bank yang tidak pailit. Bank yang dimasukkan kelompok pailit adalah bank yang memenuhi kriteria yang ditentukan sebagai berikut :

1. Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia yang dinyatakan ditutup oleh Bank Indonesia pada tahun 2004 – 2007.
2. Bank Umum Swasta Nasional yang dimerger dengan bank lain karena mengalami kesulitan keuangan pada tahun 2004 – 2007.
3. Bank Umum Swasta Nasional yang tetap menerbitkan laporan keuangan publikasi sebelum dinyatakan pailit di direktori bank Indonesia, untuk mendapatkan data keuangan yang diperlukan dalam memprediksi kepailitan.

Bank yang dimasukkan dalam kelompok bank yang tidak pailit ditentukan dengan kriteria sebagai berikut :

1. Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia yang sampai akhir tahun 2007 masih beroperasi dan aktif mempublikasikan laporan keuangannya di direktori Bank Indonesia pada periode 2002 – 2007.
2. Bank Umum Swasta Nasional dalam periode 2004 – 2007 yang secara hukum belum pernah dimasukkan dalam kategori Bank Beku Kegiatan Usaha (BBKU) dan belum pernah dimerger dengan bank lain karena mengalami kesulitan keuangan.

Tidak semua bank yang pailit menerbitkan laporan keuangan 1 tahun sebelum pailit, jadi data laporan keuangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan laporan keuangan 2 tahun sebelum pailit untuk bank yang pailit, sedangkan bank yang tidak pailit menyesuaikan.

Dari hasil pengambilan sampel secara *purposive sampling* ini diperoleh sampel yang akan diteliti sebesar 45 Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia, yang terdiri dari 8 bank yang pailit dan 37 bank tidak pailit.

Model Analisis

Model analisis yang digunakan untuk membedakan dan melakukan prediksi terhadap kepailitan adalah model *multivariate discriminant analysis* yang menggunakan metode langsung dan menghasilkan fungsi diskriminan sebagai berikut :

$$Z = 2,888 - 0,005 X_1 + 0,000 X_2 + 0,052 X_3 - 0,536 X_4 + 0,399 X_5 + 0,007 X_6 - 0,457 X_7 + 0,010 X_8 + 0,187 X_9 - 0,069 X_{10} + 0,025 X_{11} + 0,015X_{12}$$

Dimana :

$$Z = Z \text{ score atau nilai } Z$$

$$a = \text{Constanta}$$

$$b_1 - b_2 = \text{koefisien diskriminan}$$

$$X_1 - X_{12} = \text{variabel independen}$$

Untuk mempermudah perhitungan dan hasil perhitungan yang diperoleh lebih akurat , peneliti menggunakan program statistik yaitu Program SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*).

Asumsi yang mendasari penggunaan analisis diskriminan adalah data harus berdistribusi normal dan terbebas dari multikolinearitas (*multicolonearity*). Oleh karena itu langkah awal yang harus dilakukan adalah melakukan pengujian normalitas data dan uji multikolinearitas. Model analisis dan pengujian terhadap hipotesis, disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Pengujian	Alat Pengujian	Kriteria Pengujian
Pengujian Asumsi Dasar Analisis Diskriminan	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Uji Normalitas Data (Normal P-P Plot Regression) ➢ Uji Multikolinearitas 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Normal jika berada di sekitar garis diagonal ○ Bebas jika VIF < 10
Pengujian Hipotesis 1 (Signifikan Secara Simultan)	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Uji Wilk's Lambda ➢ Canonical Correlation 	Diterima jika Wilk's Lambda kecil, Chi Square besar dan signifikan (sig < 0,1)
Pengujian Hipotesis 2 (Signifikan Secara Parsial)	➢ Test of Quality of Group Means	Diterima jika F ratio besar dan signifikan (sig < 0,1)
Pengujian Hipotesis 3 (Variabel Dominan)	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Test of Quality of Group Means ➢ Structure Matrix 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Variabel dengan F ratio paling besar dan sig < 0,1 ○ Nilai function paling tinggi
Pengujian Hipotesis 4 (Kemampuan Prediksi)	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Group Centroid & Cutting Score ➢ Classification Result ➢ Uji Keakuratan (Hit Ratio) ➢ Uji Kestabilan (Press'Q) ➢ Cut-of Point (COP) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Pailit jika Zn < Zcu ○ Tidak pailit jika Zn > Zcu ○ Nilai klasifikasi besar ○ Hit Ratio > Cmax > Cpro ○ Press's Q > Chi Square tabel ○ Pailit jika Zscore < COP ○ Tidak pailit jika Zscore > COP

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengujian Asumsi Dasar Diskriminan

Dari hasil pengujian normalitas data dengan menggunakan Normal P-P Plot Regression data terletak di sekitar garis lurus diagonal artinya data telah memenuhi

syarat distribusi normal. Sedangkan pengujian multikolinearitas memberikan hasil bahwa 12 variabel independen memiliki nilai VIF di bawah 10, artinya variabel telah bebas dari adanya multikolinearitas.

Hasil Pengujian Hipotesis

1. Hasil pengujian terhadap hipotesis 1 dengan menggunakan metode langsung terbukti bahwa rasio keuangan CAMEL yang terdiri dari rasio KPMM, KP, APYD, APYDAP, NPA, PPAP, ROA, ROE, NIM, BOPO, FBI dan LDR mempunyai perbedaan yang signifikan secara simultan antara bank yang pailit dan tidak pailit, pada tingkat signifikansi 10%. Dengan nilai koefisien determinasi sebesar 41,86%, keduabelas rasio keuangan CAMEL yang digunakan secara simultan atau bersama-sama mempengaruhi pailit dan tidak pailitnya Bank Umum Swasta Nasional sebesar 41,86%, sedangkan sisanya sebesar 58,14% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Arif (2000), Luciana Spica Almilia & Winny Herdiningtyas (2003) dan penelitian Muliaman D. Hadad, Wimboh Santoso & Ita Rulina (2003), tetapi tidak konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Wilopo (2001) dan Lilis Sulianita (2003).

2. Hasil pengujian terhadap hipotesis 2, hanya terdapat 5 variabel yang signifikan dalam membedakan bank yang pailit dan tidak pailit yaitu PPAP (X_6), ROE (X_8), NIM (X_9), BOPO (X_{10}) dan LDR (X_{12}), sedangkan 7 variabel lainnya tidak signifikan. Oleh karena itu hipotesis 2 tidak terbukti kebenarannya berarti rasio keuangan CAMEL yang terdiri dari rasio KPMM, KP, APYD, APYDAP, NPA,

PPAP, ROA, ROE, NIM, BOPO, FBI dan LDR tidak mempunyai perbedaan yang signifikan secara parsial antara bank yang pailit dan tidak pailit pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia.

3. Hasil pengujian terhadap hipotesis 3, terbukti bahwa rasio keuangan CAMEL dalam aspek rentabilitas (*earnings*) merupakan rasio yang dominan dalam membedakan bank yang pailit dan tidak pailit. Variabel yang dominan adalah variabel NIM (X_9) yang merupakan rasio pengukur *earnings* atau profitabilitas, hasilnya dilihat dari nilai F paling besar yaitu 10,835 dan tingkat signifikansi 0,002. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian terdahulu yang obyeknya adalah industri perbankan, tetapi tidak sejalan dengan penelitian yang obyeknya industri di luar perbankan. Penelitian yang dilakukan pada industri perbankan menghasilkan profitabilitas sebagai variabel yang dominan dalam membedakan bank yang pailit dan tidak pailit, sedangkan penelitian dengan obyek penelitian di luar industri perbankan rata-rata menghasilkan rasio likuiditas sebagai rasio yang dominan dalam membedakan kondisi bangkrut dan tidak bangkrut.

4. Hasil pengujian terhadap hipotesis 4, terbukti bahwa rasio keuangan CAMEL dapat digunakan untuk memprediksi kepailitan pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia secara akurat dan stabil. Fungsi diskriminan yang dihasilkan penelitian ini secara simultan terbukti signifikan pada tingkat signifikansi 10% dan mempunyai tingkat akurasi sebesar 86,66% yang dibuktikan dengan nilai *hit ratio* ($86,66\% > C_{max} (82,22\%) > C_{pro} (70,78)$), kelompok pailit dan tidak pailit secara akurat, dan dengan uji press's Q terbukti

bahwa nilai press Q (30,42) > nilai Chi square tabel (3,84), artinya model yang digunakan stabil untuk digunakan. Model diskriminan yang dihasilkan mampu mengklasifikasikan secara benar sebanyak 91,1% dari kasus yang diteliti. Model diskriminan hanya gagal mengklasifikasikan 1 bank atau 12,5% dari yang seharusnya masuk kelompok pailit ternyata masuk ke dalam kelompok tidak pailit. Selain itu model hanya gagal mengklasifikasikan 3 bank atau 8,1% dari yang seharusnya masuk kelompok tidak pailit ternyata masuk ke dalam kelompok pailit. Dengan demikian maka keanggotaan group secara benar telah diprediksi sebesar 87,5% untuk bank yang pailit dan 91,9% untuk bank yang tidak pailit. Hasil prediksi dengan menggunakan *cut-off* point terhadap 45 sampel Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia, mengelompokkan 10 bank dalam kondisi pailit, 25 bank dalam kondisi tidak pailit dan 10 bank dalam kondisi sedang mengalami kesulitan keuangan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa rasio keuangan CAMEL mempunyai perbedaan yang signifikan secara simultan dan rasio *earnings* (rentabilitas) merupakan rasio yang dominant dalam membedakan bank yang pailit dan tidak pailit. Secara keseluruhan rasio keuangan CAMEL dapat digunakan untuk memprediksi kondisi kepailitan pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia. Hasil lain dan cukup menarik juga diberikan dalam penelitian ini, dimana fungsi diskriminan yang dihasilkan disamping mampu mengelompokkan bank dalam kondisi pailit dan tidak pailit, juga mampu

mengelompokkan bank yang sedang dalam kondisi kesulitan keuangan (*financial distress*).

Saran Bagi Penelitian Selanjutnya

Saran bagi penelitian selanjutnya diharapkan dapat melengkapi kekurangan yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih akurat. Keterbatasan dalam penelitian ini adalah penggunaan data keuangan 2 tahun sebelum pailit dan tidak semua aspek dan rasio dalam rasio keuangan CAMEL dipergunakan sebagai variabel independent. Penggunaan data keuangan 1 tahun sebelum pailit akan semakin memberikan gambaran kondisi terakhir bank menjelang pailit, dan penelitian terhadap aspek manajemen dan aspek sensitifitas pasar akan semakin melengkapi hasil prediksi kepailitan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M, Faisal., 2003, *Manajemen Perbankan Teknik Analisis Kinerja Keuangan Bank*, UMM Press, Malang.
- Abiwodo., 2000, *Pengaruh Modal, Kualitas Aktiva Produktif, Rentabilitas dan Likuiditas Terhadap Rasio Laba Bersih Industri Perbankan Yang Go Public di Bursa Efek Jakarta*, Tesis, Program Pasca Sarjana Universitas Brawijaya, Malang.
- Almilia, Luciana S. & Kristijadi, Emanuel., 2003, *Analisis Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Financial Distress Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta*, Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia, Vol. 7, No. 2, p 1 – 27.

- Almilia, Luciana S., 2006, *Prediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Go Public Dengan Menggunakan Analisis Multinomial Logit*, Jurnal Ekonomi dan Bisnis, Vol. XII, No. 1, p 1 – 20.
- Almilia, Luciana S. & Herdiningtyas, Winny, 2003, *Analisis Rasio Keuangan CAMEL Terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah Pada lembaga Perbankan Perioda 2000 - 2002*, Jurnal Ekonomi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Kristen Petra.
- Altman, Edward I., 1968, *Financial Ratios, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy*, Journal of Finance, Vol XXIII, No. 4, p 589 = 609.
- Altman, Edward I., RG Hadelman & P. Narayanan, 1977, *ZETA Analysis A New Model ti Identify Bankruptcy Risk of Corporations*, Journal of Banking and Finance 1, North Holand Publishing Company, p 29-54.
- Angelina, Liza., 2004, *Perbandingan Early Warning Systems (EWS) Untuk Memprediksi Kebangkrutan Bank Umum di Indonesia*, Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan.
- Arif, W., 2000, *Pengembangan Model Z Score Untuk Mengidentifikasi Kesulitan Keuangan dan Kemungkinan Kebangkrutan Industri Perbankan di Indonesia*, Tesis, Program Pasca Sarjana Universitas Brawijaya, Malang.
- Asnawi, Said Kelana & Chandra Wijaya., 2006, *Metodologi Penelitian Keuangan Prosedur, Ide dan Kontrol*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Bank Indonesia., 2004, *Peraturan Bank Indonesia nomor 6/10/PBI/2004 tanggal 12 April 2004 dan Surat Edaran Bank Indonesia nomor 6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004 tentang sistem penilaian tingkat kesehatan bank umum yang melaksanakan kegiatannya secara konvensional.*, Bank Indonesia, Jakarta.
- Bastian, Indra & Suhardjono., *Akuntansi Perbankan*, 2006, Salemba Empat, Jakarta.
- Brigham EF & LC Gapenski., 1996, *Intermediate Financial Management, Thoeri and Practice*, The Dryden Press, Orlando Florida.
- Dendawijaya, Lukman., 2005, *Manajemen Perbankan*, Ghalia Indonesia, Bogor.
- Eriyanto., 2007, *Teknik Sampling Analisis Opini Publik*, LKis Pelangi Aksara, Yogyakarta.
- Gujarati, D.N., 1995, *Basics Econometrics*, New York:McGraw-Hill.
- Hadad D. Muliaman, Santoso, Wimboh & Ita Rulina., 2003, *Indikator Kepailitan di Indonesia An Additional Early Warning Tools Pada Stabilitas Sistem Keuangan*, Direktorat Penelitian dan Pengaturan Perbankan Bank Indonesia, Jakarta.
- Hadad D. Muliaman, Santoso, Wimboh & Sarwedi., 2004, *Model Prediksi Kepailitan Bank Umum Di Indonesia*, Direktorat Penelitian dan Pengaturan Perbankan Bank Indonesia, Jakarta.
- Hair, J.R. Joseph, F.A, Rolp.E. Ronald, B. William C., 1992, *Multivariate*

- Data Analysis, With Reading*, Macmillam Publishing Company, Thirth Edition, New York.
- Harianto, F & Sudomo., 1998, *Perangkat dan Teknik Analisis Investasi di Pasar Modal Indonesia*, PT BEJ, Jakarta.
- Jogiyanto, 2004, *Metodologi Penelitian Bisnis*, BPFE, Yogyakarta.
- Kuncoro, Mudrajad., 2007, *Metode Kuantitatif*, Unit Penerbit dan Percetakan (UPP) STIM YKPN, Yogyakarta.
- Mamduh M, Hanafi & Abdul Halim., 1996, *Analisis Laporan Keuangan*, UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Rahardjo, Budi., 2002, *Laporan Keuangan Perusahaan Membaca Memahami dan Menganalisa*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Rinaldy, Eddie., 2008, *Membaca Neraca Bank*, Indonesia Legal Center Publishing.
- Riyadi, Selamat., 2006, *Banking Assets and Liability Management*, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Riyanto B., *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*, BPFE, Yogyakarta.
- Rodliyah, Siti., 2003, *Penerapan Analisis Diskriminan Altman Untuk Memprediksi Tingkat Kebangkrutan (Studi Kasus Pada Perusahaan Tekstil dan Produk Tekstil Yang Tercatat di BEJ)*, Alumnus Program Studi Akuntansi UMM.
- Santoso, Singgih., (2001), *SPSS, Statistik Parametrik*, Penerbit PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Sugiyono., 1999, *Metode Penelitian Bisnis*, Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono., 2008, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, Alfabeta, Bandung.
- Sulianita, Lilis., 2003, *Analisis Kesulitan Keuangan dan Kemungkinan Kebangkrutan Berdasarkan Aspek-Aspek Penilaian Kinerja Keuangan*, Tesis, Program Pasca Sarjana Universitas Brawijaya, Malang.
- Triandaru, Sigit & Budisantoso, Totok., 2006, *Bank dan Lembaga Keuangan Lain*, Salemba Empat, Jakarta.
- Undang-Undang Kepailitan*, 2003, Redaksi Sinar Grafika, Jakarta.
- Umar, Husein., 2002, *Metode Riset Bisnis*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Van Horne, James C dan Wachowicz, John M., *Fundamental of Financial Management Prinsip – Prinsip Manajemen Keuangan*, Buku 1, Salemba Empat, Jakarta.
- Wilopo., 2001, *Prediksi Kebangkrutan Bank*, Jurnal Riset Akuntansi Indonesia, Vol. 4, No. 2, p 184 – 198.
- Wirawan, Nata., 2002, *Cara Mudah Memahami Statistik Inferensia*, Keraras Emas, Denpasar.
- Weston, J.F. & Copeland, F.T., 1997, *Manajemen Keuangan*, Bina Rupa Aksara, Jakarta.

Lampiran 1. Daftar Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia
Yang Menjadi Sampel Penelitian

STATUS BANK	NAMA BANK	LAP. KEUANGAN YANG DIGUNAKAN	JUMLAH	
			BANK	%
PAILIT TH. 2004	PT. BANK ASIATIC	31 Desember 2002	4	8.9%
	PT. BANK DAGANG BALI	31 Desember 2002		
	PT. BANK PIKKO, Tbk	31 Desember 2002		
	PT. BANK DANPAC	31 Desember 2002		
TIDAK PAILIT	PT. BANK AGRONIAGA, Tbk	31 Desember 2002	17	37.8%
	PT. BANK BUMIPUTERA INDONESIA, Tbk	31 Desember 2002		
	PT. BANK KESAWAN, Tbk	31 Desember 2002		
	PT. BANK MAYAPADA INTERNATIONAL, Tbk	31 Desember 2002		
	PT. BANK NUSANTARA PARAHYANGAN, Tbk	31 Desember 2002		
	PT. BANK SWADESI, Tbk	31 Desember 2002		
	PT. BANK BUMI ARTA	31 Desember 2002		
	PT. ARTOS INDONESIA	31 Desember 2002		
	PT. BANK AKITA	31 Desember 2002		
	PT. BANK BISNIS INTERNASIONAL	31 Desember 2002		
	PT. BANK EKSEKUTIF INTERNASIONAL	31 Desember 2002		
	PT. BANK FAMA INTERNASIONAL	31 Desember 2002		
	PT. BANK GANESHA	31 Desember 2002		
	PT. BANK HARDA INTERNASIONAL	31 Desember 2002		
	PT. BANK HARFA	31 Desember 2002		
	PT. BANK MITRA NIAGA	31 Desember 2002		
	PT. ANGLOMAS INTERNASIONAL BANK	31 Desember 2002		
PAILIT TH. 2005	PT. GLOBAL INTERNATIONAL BANK	31 Desember 2003	2	4.4%
	PT. ARTHA GRAHA	31 Desember 2003		
TIDAK PAILIT	PT. BANK IFI	31 Desember 2003	10	22.2%
	PT. BANK INDEX SELINDO	31 Desember 2003		
	PT. BANK INDOMONEX	31 Desember 2003		
	PT. BANK KESEJAHTERAAN EKONOMI	31 Desember 2003		
	PT. BANK MAYORA	31 Desember 2003		
	PT. BANK MESTIKA DHARMA	31 Desember 2003		
	PT. BANK METRO EXPRESS	31 Desember 2003		
	PT. BANK MULTI ARTA SENTOSA	31 Desember 2003		
	PT. BANK HARMONI INTERNASIONAL	31 Desember 2003		
	PT. BANK DIPO INTERNASIONAL	31 Desember 2003		
PAILIT TH. 2007	PT. BANK ANTAR NIAGA KENCANA	31 Desember 2005	2	4.4%
	PT. BANK WINDU KENTJANA	31 Desember 2005		
TIDAK PAILIT	PT. BANK NATIONALNOBU	31 Desember 2005	10	22.2%
	PT. BANK PURBA DANARTA	31 Desember 2005		
	PT. BANK SINAR HARAPAN BALI	31 Desember 2005		
	PT. BANK SINAR MAS	31 Desember 2005		
	PT. BANK UIB	31 Desember 2005		
	PT. BANK YUDHA BHAKTI	31 Desember 2005		
	PT. LIMAN INTERNATIONAL BANK	31 Desember 2005		
	PT. PRIMA MASTER BANK	31 Desember 2005		
	PT. BANK CENTRATAMA NASIONAL	31 Desember 2005		
PT. BANK MASPION INDONESIA	31 Desember 2005			
JUMLAH			45	100%

Sumber : Direktori Bank Indonesia