

**ANALISIS RASIO FINANSIAL PERBANKAN SEBAGAI
SALAH SATU INDIKATOR KINERJA BANK
DI BURSA EFEK SURABAYA**

Skripsi



Milik IPT Perpustakaan
UNIVERSITAS JEMBER

Dijukan sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember



Oleh:

Susanti

NIM. 960810101376

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER**

2002

Hasil Pembelian
: Tel, 0 2 DEC 2002
No. Induk : 8KS

Klass
658,15
sus
a

0.1

**ANALISIS RASIO FINANSIAL PERBANKAN SEBAGAI
SALAH SATU INDIKATOR KINERJA BANK
DI BURSA EFEK SURABAYA**

Skripsi

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember**

Oleh :

Susanti

NIM. 960810101376

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER**

2002

JUDUL SKRIPSI

ANALISIS RASIO FINANSIAL PERBANKAN SEBAGAI SALAH SATU INDIKATOR KINERJA BANK DI BURSA EFEK SURABAYA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : Susanti
N. I. M : 960810201376
J u r u s a n : Manajemen

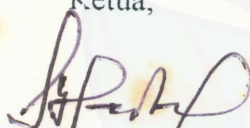
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

11 Nopember 2002

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar S a r j a n a dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

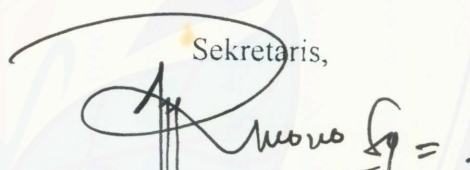
Susunan Panitia Penguji

Ketua,



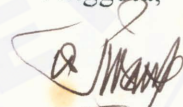
Drs. H. Soegiharto PH, MM
NIP. 130 145 581

Sekretaris,



Drs. Marmono Singgih, M.Si
NIP. 131 877 452

Anggota,




Dra. Susanti P, M.Si
NIP. 132 006 243



Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi




Drs. H. Liakip, SU
NIP. 130 531 976

TANDA PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Analisis Rasio Finansial Perbankan Sebagai Salah Satu
Indikator Kinerja Bank di Bursa Efek Surabaya
Nama Mahasiswa : Susanti
Nim : 960810201376
Jurusan : Manajemen
Konsentrasi : Manajemen Keuangan

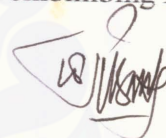
Pembimbing I,

a/m



Drs. Kamarul Imam, M.Sc
NIP.130 935 418

Pembimbing II,



Dra. Susanti P, M.Si
NIP.132 006 143

Ketua Jurusan,



Dra. Diah Yulisetiari, M.Si
NIP. 131 624 474

Tanggal Persetujuan: 04 Nopember 2002

Skripsi ini Kupersembahkan Kepada :

♥” **Bapak dan Ibuku**”, tercinta yang senantiasa mencurahkan kasih sayangnya kepadaku hingga aku dapat menjalani kehidupan ini dengan penuh keberanian;

♥“ **Kakak dan Adikku**”, terima kasih atas persaudaraan, kebersamaan dan kekeluargaannya yang diberikan selama ini;

♥“ **Calon Pendampingku**” kelak;

♥“ **Almamater** tercinta

MOTTO :

"Keberhasilan tidaklah diukur dari besarnya otak seseorang, melainkan oleh besarnya cara berpikir seseorang".

(David J. Schwartz)

"Banyak orang yang akhirnya gagal karena terlalu cepat memikirkan yang rumit untuk mencapai kesuksesan".

(Henry S. Hascims)

"Kibarkantah sebuah kebebasan karena kebebasan adalah pilar warna kreativitas sebuah pemikiran".

(Shakespeare)

"Anugerah kita yang sesungguhnya sering kita alami dalam bentuk penderitaan, kehilangan, dan kekecewaan; tapi marilah kita bersabar, dan kita akan segera melihatnya dalam bentuknya yang layak".

(Joseph Addison)

ABSTRAKSI

Tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui keadaan perusahaan perbankan yang sehat dan tidak sehat, serta untuk mengetahui variabel rasio keuangan mana yang dominan terhadap kinerja perusahaan perbankan. Penelitian ini dilakukan pada Bulan Juli tahun 2001 dan bertempat di Bursa Efek Surabaya.

Penelitian ini dilakukan dengan tiga cara, yaitu wawancara, Studi Kepustakaan dan Pencarian Terkomputerisasi (*Computerized Search*). Wawancara dilakukan dengan mengadakan komunikasi secara langsung dengan pimpinan perusahaan atau karyawan yang berhubungan dengan keterangan atau informasi yang diperlukan studi kepustakaan dilakukan dengan mempelajari serta mencari informasi dan landasan teori yang berhubungan dengan penelitian melalui buku-buku literatur tertentu, sedangkan; dan pencarian terkomputerisasi dilakukan dengan mempelajari serta mencari informasi yang berhubungan dengan penelitian melalui komputer dengan menggunakan database. Jenis penelitian ini adalah studi kasus, karena menggambarkan tentang perkembangan perusahaan.

Berdasarkan Hasil penelitian dengan menggunakan analisa rasio keuangan untuk 14 perusahaan perbankan yang listing di Bursa Efek Surabaya, terdapat 10 perusahaan perbankan dengan kategori sehat dan 4 perusahaan perbankan dengan kategori kurang sehat. Hasil analisa diskriminan dari 18 rasio keuangan yang dimasukkan menunjukkan terdapat 10 variabel rasio yang terpilih sebagai model analisa dan 8 variabel yang gagal. Dari hasil penelitian diperoleh nilai *Z cutt off* sebesar $-6,3188$, dimana nilai *Z cutt off* ini untuk menunjukkan kondisi lancar tidaknya perusahaan, hal ini dengan membandingkan dari nilai *Z* masing-masing perusahaan dengan nilai *Z cutt off*, diketahui bahwa masing-masing nilai *Z* perusahaan lebih besar dari nilai *Z cutt off* sehingga kondisi masing-masing perusahaan dapat dikategorikan dalam kondisi lancar.

Hasil penelitian juga menunjukkan untuk skala vektor dari masing-masing rasio keuangan dapat diperoleh prioritas dengan urutan Quick Ratio, Investing Policy Ratio, Banking Ratio, Asset To Loan Ratio, Cash Ratio, LDR, Primary Ratio, CAR, Deposit Risk Ratio, ROE. Hal ini didasarkan dari nilai skala vektor yang terbesar sampai yang terendah sebagai pertimbangan bagi perusahaan perbankan dalam mengadakan analisa keuangan.

Hasil penelitian ini dapat diperoleh kesimpulan dari masing-masing nilai *Z* perusahaan di atas, terdapat 10 perusahaan perbankan dengan predikat sehat yaitu Bank Buana, Bank Central Asia, Bank Danamon, Bank Internasional Indonesia, Bank Lippo, Bank Mega, Bank BNI'46, Bank Parin, Bank Pikko, dan Bank NISP.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga pada kesempatan yang berbahagia ini penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember. penulis menyadari dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan kemampuan serta pengetahuan penulis. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

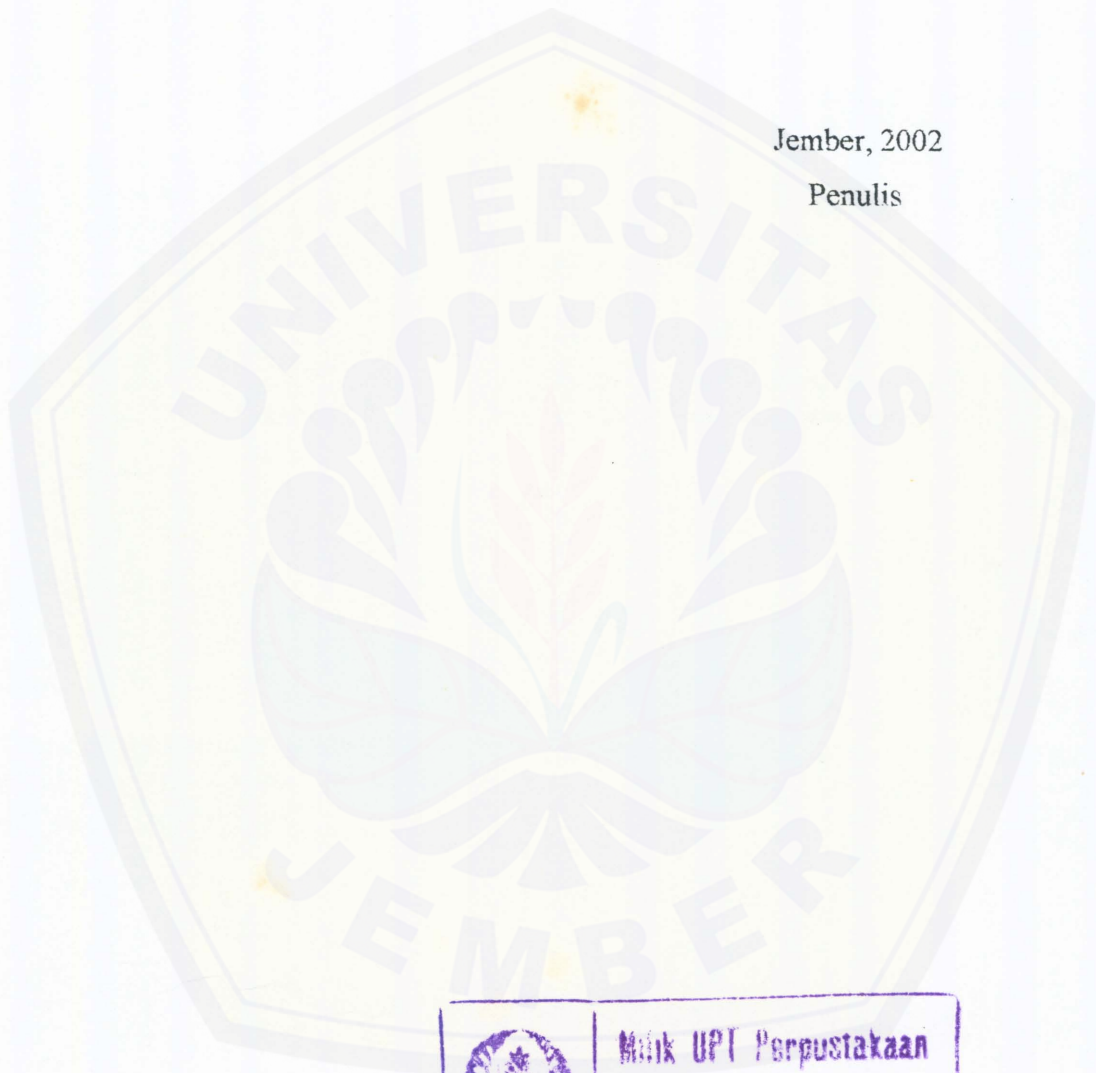
1. Bapak Drs. Liakip, SU selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember;
2. Bapak Drs. Kamarul Imam, MSc dan Dra. Susanti, MSi selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan petunjuk penyusunan skripsi ini;
3. Bapak Ibu Dosen dan para karyawan Fakultas Ekonomi Universitas Jember yang telah banyak membimbing dan membantu kami selama belajar di bangku kuliah;
4. Bapak dan Ibuku yang telah dengan penuh keikhlasan telah mengorbankan waktu, tenaga, pikiran serta do'anya;
5. Kakak dan adikku tersayang yang selama ini telah memberikan rasa persaudaraan dan kekeluargaan;
6. Sahabat-sahabatku Nancy, Fayu, Diah, Uud, Dhony, Eko, Fery, Mulyadi, Artha, Hendrik, Wiwid dan Desi yang sudah banyak mendukungku;
7. Syarif, Dedi serta crew Disbun lainnya yang telah banyak membantu dan memberikan semangat dan do'a bagi penyelesaian skripsi ini;
8. Rekan-rekan paguyuban Manajemen Genap '96 dan rekan paguyuban Himasurya yang juga memberikan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini;

9. Teman-teman kost Belitung, terima kasih karena telah banyak memberikan pelajaran dan pengalaman yang tak terhingga.

Atas segala bantuannya penulis mengucapkan terima kasih. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Jember, 2002

Penulis



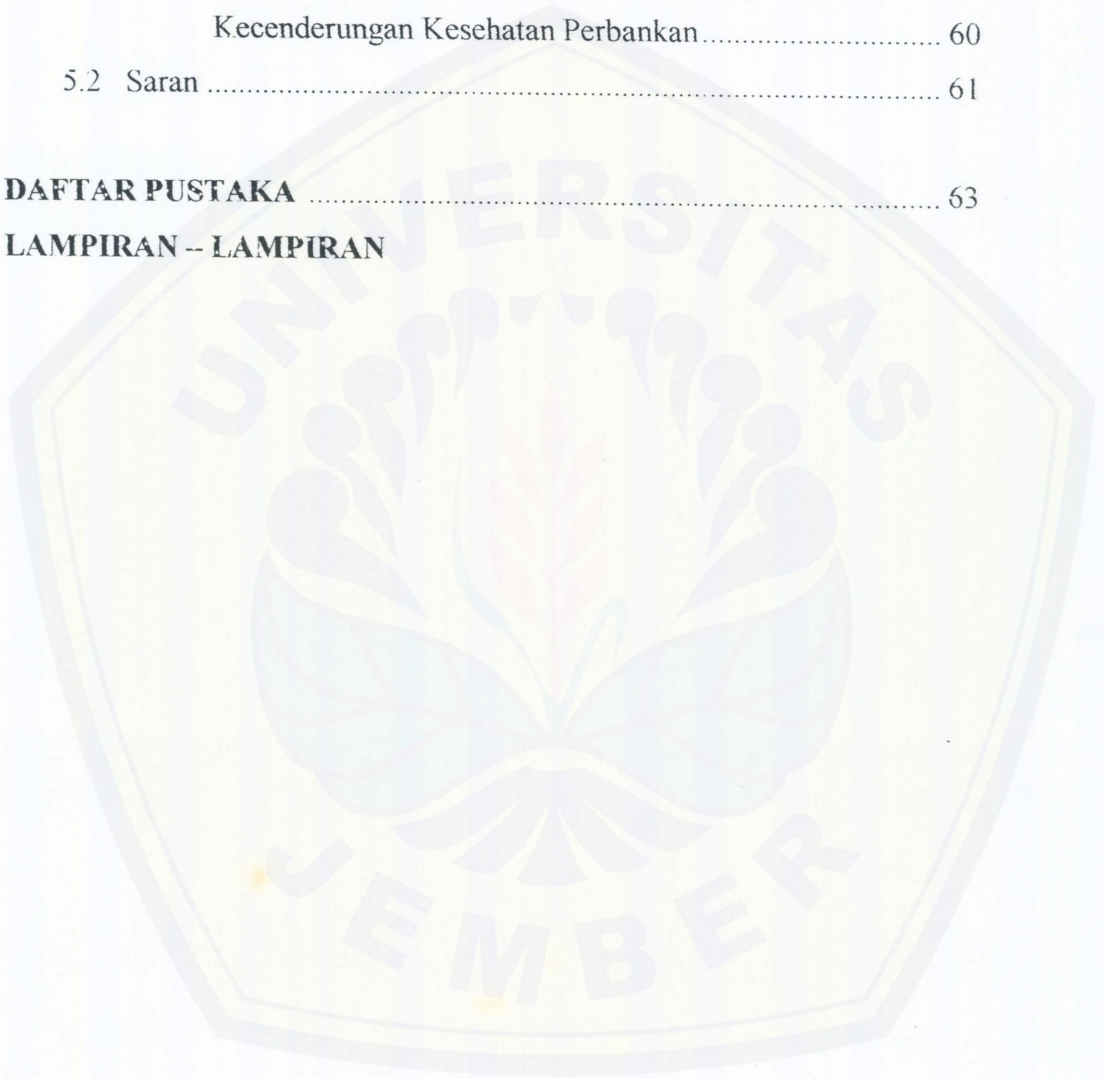
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
ABSTRAKSI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian terdahulu.....	6
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Laperan Keuangan.....	6

	Halaman
a. Pengertian dan Kegunaan Laporan Keuangan.....	7
b. Tehnik Analisis dalam Laporan Keuangan	8
c. Kriteria dan Komponen-komponen dalam Laporan Keuangan	9
2.2.2 Pengertian dan Fungsi Bank	17
a. Pengertian Bank.....	17
b. Fungsi Bank.....	18
2.2.3 Kesehatan Bank dan Penilaian Kesehatan Bank	18
a. Kesehatan Bank	18
b. Penilaian Kesehatan Bank	18
2.2.4 Analisis Rasio Keuangan	19
a. Pengertian Analisis Rasio Keuangan	19
b. Pentingnya Analisis Rasio Keuangan	20
c. Keterbatasan Analisis Rasio Keuangan	21
2.2.5 Analisis Diskriminan	21
a. Pengertian dan Tujuan Analisa Diskriminan	21
b. Metode Analisa Diskriminan	23
c. Hubungan Analisis Rasio dengan Analisis Diskriminan	23
2.2.6 Tehnik Analisis	24
a. Perhitungan Rasio Finansial	24
b. Seleksi Variabel	24
c. Penentuan Fungsi Diskriminan	26
d. Uji Jarak Mahalanobi	27
e. Perhitungan Z Cut Off	27
f. Penentuan Scale Vector	28

	Halaman
III. METODE PENELITIAN	30
3.1 Rancangan Penelitian	30
3.2 Populasi dan Sample	30
3.3 Difinisi Operasional Variabel	30
3.4 Metode Analisis Data	34
3.4.1 Klasifikasi Kelompok Perbankan yang Sehat dan Kurang Sehat Berdasarkan Analisis Rasio Finansial	34
3.4.2 Korelasi Matrik	35
3.4.3 Analisa Diskriminan	35
3.4.4 Uji Jarak Mahalanobi	36
3.4.5 Perhitungan Z Cut Off	37
3.4.6 Penentuan Scale Vector	37
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Gambaran Umum Obyek yang Diteliti	38
4.1.1 Sejarah dan Perkembangan BES	38
4.1.2 Mekanisme Transaksi Sekuritas di Bursa Efek Surabaya ...	41
4.1.3 Proses Perdagangan Efek	43
4.2 Analisis Data	46
4.2.1 Analisis Rasio Keuangan	46
4.2.2 Penggolongan Perbankan dalam Kelompok Sehat dan Kurang Sehat	47
4.2.3 Seleksi Variabel dengan Analisis Wilky Lamda	48
4.2.4 Analisis Diskriminan	49
4.3 Pembahasan	56

	Halaman
V. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	59
5.1.1 Nilai Z Sebagai Titik Diskriminan.....	59
5.1.2 Rasio-rasio Keuangan Yang Berpengaruh Terhadap Kecenderungan Kesehatan Perbankan.....	60
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN -- LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Ringkasan Data Perdagangan Efek Tahun 1998 - 2000.....	39
4.2 Data Perdagangan Bank Berdasarkan Volume Nilai Perdagangan Tahun 2000.....	40
4.3 15 Saham Paling Aktif Diperdagangkan.....	41
4.4 Keadaan Umum Obyek Penelitian.....	45
4.5 Penggolongan Perbankan Dalam Kelompok Sehat dan Kurang Sehat.....	48
4.6 Varabel Tak Terpilih Dalam Analisis.....	49
4.7 Perhitungan Z Perusahaan Perbankan dan Z Cut Off.....	53
4.8 Hasil Perhitungan Scale Vector.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar Z Distribusi.....	28



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Ringkasan Neraca dan Laporan Rugi-Laba, per 31 Desember 2000 Perusahaan-perusahaan di bursa Efek Surabaya	64
2 Analisis Rasio Keuangan Perbankan Tahun 2000	65
3 Perhitungan Kesehatan Perbankan Tahun 2000	66
4 Perhitungan Analisis Diskriminan	67
5 Rata-rata Rasio Terpilih Perbankan yang Sehat	87
6 Rata-rata Rasio Terpilih Perbankan yang Kurang Sehat	88
7 Selisih Rata-rata Variabel Terpilih	89
8 Perhitungan Scale Vector	90
9 Perhitungan Z Perusahaan Perbankan	92

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Setiap individu selalu menginginkan kemakmuran dan kesejahteraan. Untuk meraih kemakmuran dan kesejahteraan dapat ditempuh melalui bermacam-macam usaha. Seseorang pada umumnya mencapai dengan bekerja keras, tekun, disiplin. Seorang pengusaha dapat mencapainya dengan jalan memilih investasi yang memiliki prospek baik. Seorang investor dapat mencapainya dengan jalan memilih investasi yang memiliki prospek baik. Semakin gencar usaha yang dilaksanakan maka hasil yang didapat tentu semakin besar.

Salah satu cara untuk dapat mengembangkan usahanya, seorang pengusaha pada umumnya meminjam atau mengambil kredit melalui bank. Untuk membantu para pengusaha, perbankan menyalurkan kredit melalui simpanan yang dihimpun dari masyarakat dan juga berasal dari modal bank itu sendiri (Rahardja, 1990).

Sebuah bank yang mempunyai tujuan untuk menyalurkan kredit dalam jumlah besar membutuhkan dana yang besar. Bank dapat memperoleh dana melalui dua cara yaitu memperbesar modal (*equity*) atau memperbesar simpanan masyarakat melalui tabungan, deposito dan giro (Mulyono, 1995). Akan tetapi simpanan masyarakat dalam jumlah besar akan membebankan bank karena harus membayar bunga simpanan. Selain itu simpanan masyarakat dinilai mempunyai resiko karena bersifat dana jangka pendek yang sewaktu-waktu dapat ditarik oleh pemiliknya sehingga dapat mempengaruhi likuiditas bank.

Bagi pihak bank memperbesar modal (*equity*) merupakan alternatif yang relatif aman, untuk memperbesar modal dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan memperbesar laba ditahan dan melakukan *Go Public*. Bank yang merasa belum puas dengan laba yang telah diperoleh, cenderung untuk melakukan *go public*. *Go Public* berarti bank menjual sebagian sahamnya (kekayaan) kepada masyarakat luas (investor). Menurut Dr. Sumantoro (1995), *Go Public* adalah proses perusahaan yang “*go public* atau pergi ke masyarakat” artinya perusahaan itu memasyarakatkan

dirinya yaitu dengan jalan memberikan sarana untuk masyarakat masuk dalam perusahaannya, yaitu dengan menerima penyertaan masyarakat dalam usahanya, baik dalam pemilikan maupun dalam penetapan kebijaksanaan pengelolaan perusahaannya. Saham adalah surat berharga yang dikeluarkan oleh sebuah perusahaan yang berbentuk Perseroan Terbatas yang menyatakan bahwa pemilik saham tersebut adalah juga pemilik sebagian dari perusahaan itu. Menjual sahamnya di bursa efek, bank tidak dihadapkan pada kewajiban membayar bunga seperti halnya pada simpanan.

Selain itu bank juga itu ikut memberikan kesempatan kepada masyarakat luas (*investor*) untuk memiliki sebagian dari kekayaan bank tersebut, sesuai dengan jumlah saham yang dimiliki. Bank yang menjual sahamnya di bursa efek akan membuat bank yang bersangkutan berusaha untuk membuat prestasi bagus, hal ini perlu sebagai tanggung jawabnya kepada para pemegang dan untuk menjamin keangsuran hidup bank itu sendiri. Bank yang mampu berprestasi baik, sahamnya akan menjadi incaran para investor sehingga harga saham bank tersebut tinggi.

Salah satu cara untuk melihat prestasi yang diperoleh oleh bank adalah melalui laporan keuangan yang dikeluarkan secara periodik. Laporan keuangan akan menggambarkan secara jelas besar kecilnya masing-masing pos keuangan. Laporan keuangan bank disusun berdasarkan Pedoman Akuntansi Perbankan Indonesia (PAPI) dan Standar Khusus Akuntansi Perbankan Indonesia (SKAPI). Laporan keuangan bank terdiri dari Neraca, Laporan Komitmen dan Kontijensi, Perhitungan Laba Rugi, Laporan Perubahan Posisi Keuangan dan Catatan atas Laporan Keuangan.

Bank dalam periode tertentu mempunyai kewajiban untuk mengeluarkan laporan keuangan yang menggambarkan kinerja bank. Berdasarkan laporan keuangan tersebut dapat diketahui apakah bank berprestasi baik atau tidak. Namun dengan mengamati deretan angka-angka yang tercantum pada laporan keuangan masih terdapat kekurangan untuk dapat menilai prestasi yang diraih sebuah bank, apakah bank tersebut sehat atau tidak sehat. Sehingga memerlukan analisa lebih lanjut, dimana pada analisa laporan keuangan menggunakan rasio-rasio keuangan sebagai

variabel indikator. Hal ini mengakibatkan data-data yang ada masih belum dapat dipergunakan secara maksimal.

Bursa Efek Surabaya mulai beroperasi pada tanggal 16 Juni 1989 dan merupakan bursa efek pertama di Indonesia yang langsung dikelola oleh pihak swasta. Tujuan pembentukan BES adalah untuk mendukung potensi perkembangan industri di wilayah Jawa Timur. Bursa Efek Surabaya memberikan kesempatan kepada perusahaan-perusahaan yang belum memenuhi persyaratan pencatatan di Bursa Efek Jakarta untuk dicatatkan di Bursa Efek Surabaya. Perusahaanaan-perusahaan yang dapat dicatatkan di Bursa Efek Surabaya tersebut mencakup perusahaan besar namun baru berdiri, perusahaan dengan kategori menengah dan kecil, serta perusahaan yang sedang berkembang.

Usulan penggabungan usaha dengan BEJ yang ditolak oleh BES berdampak pada ditetapkannya segmentasi pasar yang berbeda antara BES dan BEJ, dengan demikian BES memiliki segmentasi pasar pada empat wilayah berikut:

1. perusahaan-perusahaan kecil menengah dan koperasi;
2. pasar derivatif;
3. pasar obligasi, khususnya obligasi pemerintah pusat, korporasi dan pemerintah daerah; dan
4. industri khusus seperti eksplorasi dan pertambangan.

Sebagai konsekuensi pembagian segmentasi pasar ini, BES kini siap untuk menghadapi segala perubahan iklim yang mungkin terjadi di masa depan dan tetap berada pada jalur yang tepat untuk membangun identitas baru yang sama sekali terpisah dan berbeda dari BEJ.

Guna meningkatkan kualitas pelayanan, BES telah mengadakan survei untuk mengukur tingkat kepuasan dan harapan para pengguna OTC-FIS. Berdasarkan hasil survei tersebut, 70% responden merasa puas dengan pelayanan BES.

Pengawasan perdagangan efek di BES difokuskan pada aktivitas transaksi yang dianggap menyalahi peraturan BES, termasuk disini adalah aktivitas yang tampak tidak wajar baik dari segi volume maupun harga. Sementara pelaksanaan



ketaatan terhadap peraturan BES difokuskan pada pengamatan aktivitas anggota bursa, untuk memastikan bahwa semua transaksi dilakukan sesuai dengan peraturan BES dan jika perlu, dirujuk ke pengadilan.

Sebagai upaya promosi dan pendidikan, tiap tahun BES secara aktif mengadakan serangkaian kegiatan pelatihan, sosialisasi dan pendidikan yang ditujukan kepada anggota bursa, masyarakat umum, wartawan, komunitas pendidikan, notaris dan konsultan hukum. BES juga menyelenggarakan beberapa seminar dan mengadakan serangkaian kunjungan khususnya bagi perusahaan-perusahaan kecil menengah dan koperasi. Hal ini bertujuan untuk memberi penjelasan bagaimana pasar modal dapat membantu pengembangan organisasi-organisasi jenis ini.

Tahun 2000 bukanlah tahun yang kondusif bagi perkembangan pasar modal di Indonesia. Situasi yang demikian terutama lebih disebabkan oleh:

1. belum adanya perbaikan di bidang hukum;
2. perdebatan politik yang tak kunjung berhenti;
3. belum mantapnya keamanan; dan
4. belum stabilnya nilai rupiah dan suku bunga.

Kurs Rp/USD yang cukup stabil pada angka Rp 6.500 di pertengahan tahun 2000, ternyata anjlok hingga melewati angka Rp 9.500 (Nopember 2000). Sementara suku bunga SBI turun dari 37,84% (Maret 2000) menjadi 12,19% (Desember 2000). Semua itu mengakibatkan menurunnya kepercayaan investor pada pasar modal. Dampak yang dirasakan oleh BES adalah terjadinya penurunan nilai dan volume perdagangan saham.

Kondisi yang demikian pun berdampak pada perusahaan perbankan di Indonesia, terbukti beberapa bank terpaksa harus dilikuidasi, dimerger ataupun dalam pengawasan lembaga BPPN karena tidak memenuhi syarat sebagai perusahaan yang layak beroperasi sebagaimana yang telah ditetapkan oleh Bank Indonesia. Pada Bursa Efek Surabaya pun selama tahun 2000 telah tercatat sejumlah 16 perusahaan

dibatalkan pencatatannya (*delisted*) dan beberapa diantaranya adalah perusahaan perbankan.

1.2 Perumusan Masalah

Sebagaimana dijejaskan pada latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kinerja perusahaan perbankan yang *listed* di Bursa Efek Surabaya.
2. Manakah rasio keuangan yang berpengaruh terhadap kinerja perbankan di Bursa Efek Surabaya.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini bertujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui klasifikasi/pengelompokan perbankan yang sehat dan tidak sehat.
2. Untuk mengetahui rasio keuangan yang berpengaruh terhadap kinerja perusahaan perbankan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi investor dan calon investor
Akan mengetahui prospek usaha perbankan (*emitten*) di masa yang akan datang, sehingga memudahkan investor dan calon investor untuk menentukan keputusan dalam berinvestasi.
2. Bagi perbankan
Diharapkan dapat mengetahui rasio keuangan yang mempunyai kontribusi pada kinerja perusahaan, maka akan terpacu untuk berusaha meningkatkan kinerjanya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Selama ini telah ada penelitian yang berhubungan dengan analisis kinerja bank dengan obyek serta pendekatan yang berbeda-beda. Fajar Arif Budiman (1997) melakukan penelitian terhadap kinerja perbankan yang listing di Bursa efek Jakarta dengan menggunakan analisis rasio Finansial Perbankan. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat 13 bank dengan predikat sehat dan 12 bank dengan predikat kurang sehat, dengan 17 rasio keuangan yang berpengaruh terhadap kecenderungan kesehatan perbankan yaitu Quick ratio, Investing Policy Ratio, Banking Ratio, Cash Ratio, LDR, Primary Ratio, Risk Assets Ratio, CAR, Deposit Risk Ratio, Gross Profit Ratio, Net Profit Ratio, ROE, Earning Power, Gross Yield on Total Assets, Net Income on Total Assets, Inters Margin On Loan, Interest Expense Ratio.

Penelitian yang lain dilakukan oleh Samsul Diafarin (2001) tentang penilaian keberhasilan perbankan pada Bank Perkreditan rakyat Arta Tunas Mukti di daerah Tanggul – Jember dengan menggunakan Analisis Rasio Keuangan. Hasil dari penelitian tersebut adalah bahwa bank yang bersangkutan dinyatakan sehat ditinjau dari beberapa aspek, yaitu aspek Capital, Rasio Kualitas Aktiva Produktif (KAP), Rasio Pembentukan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP), manajemen, Rentabilitas, dan Likuiditas.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Laporan Keuangan

a. Pengertian dan Kegunaan Laporan Keuangan

“ Laporan keuangan merupakan hasil akhir dari suatu proses pencatatan, yang merupakan suatu ringkasan dari transaksi-transaksi keuangan yang terjadi selama tahun buku yang bersangkutan “. (Zaki Baridwan, 1928:i)

Dalam prinsip-prinsip akuntansi Indonesia dikatakan bahwa laporan keuangan adalah : “ neraca dan perhitungan rugi laba serta segala ketentuan-ketentuan yang dimuat dalam lampiran-lampirannya antara lain laporan sumber dan penggunaan dana-dana “. (Munawir, 1992 : 6)

Pengertian yang diberikan oleh (Weston dan Copeland, 1992 : 20) adalah : “ Laporan yang berisi informasi tentang prestasi perusahaan di masa lampau dan dapat dipakai sebagai dasar untuk penetapan kebijakan di masa yang akan datang “.

Adapun pengertian lain menurut Myer yaitu : “ Dua daftar yang disusun oleh akuntan pada akhir periode untuk suatu perusahaan. Kedua daftar itu adalah daftar neraca atau daftar posisi keuangan dan daftar pendapatan atau daftar rugi laba “. (Munawir, 1992 : 5)

Kegunaan Laporan Keuangan

- a) Untuk menilai sukses tidaknya manager dalam memimpin perusahaannya dan kesuksesan seorang manager biasanya dinilai/diukur dengan laba yang diperoleh.
- b) Mengukur tingkat biaya dari berbagai kegiatan perusahaan.
- c) Untuk menentukan/mengukur efisiensi tiap-tiap bagian, proses atau produksi serta untuk menentukan derajat keuntungan yang dapat dicapai oleh perusahaan yang bersangkutan.
- d) Untuk menilai dan mengukur hasil kerja tiap-tiap individu yang telah diserahi wewenang dan tanggung jawab.
- e) Menentukan perlu tidaknya digunakan kebijaksanaan atau prosedur yang baru untuk mencapai hasil yang lebih baik.
- f) Mengetahui prospek keuntungan di masa mendatang dan perkembangan perusahaan selanjutnya.
- g) Sebelum mengambil keputusan untuk memberi atau menolak permintaan kredit dari suatu perusahaan.
- h) Untuk menentukan besarnya pajak yang ditanggung oleh perusahaan.

b) Teknik Analisis dalam Laporan Keuangan

Di dalam mengadakan analisis terhadap laporan keuangan ada beberapa teknik yang biasa dipakai yaitu :

- a) Analisis perbandingan laporan keuangan adalah metode dan teknik analisis dengan cara membandingkan laporan keuangan untuk dua periode atau lebih.
- b) Trend atau tendensi posisi dan kemajuan perusahaan yang dinyatakan dalam prosentase, adalah suatu metode atau teknik analisis untuk mengetahui tendensi keadaan keuangannya, apakah menunjukkan tendensi tetap, naik atau turun.
- c) Laporan dengan prosentase per komponen, adalah suatu metode analisis untuk mengetahui prosentase investasi pada masing-masing aktiva terhadap total aktivanya, juga untuk mengetahui struktur permodalannya dan komposisi perongkosan yang terjadi dihubungkan dengan jumlah penjualannya.
- d) Analisis sumber dan Penggunaan Modal Kerja, adalah suatu analisis untuk mengetahui sumber-sumber serta penggunaan modal kerja atau untuk mengetahui sebab-sebab berubahnya modal kerja dalam periode tertentu.
- e) Analisis sumber dan penggunaan kas, adalah suatu analisis untuk mengetahui sebab-sebab berubahnya jumlah uang kas atau untuk mengetahui sumber-sumber, serta penggunaan uang kas selama periode tertentu.
- f) Analisis Ratio, adalah suatu metode analisis untuk mengetahui hubungan dari pos-pos tertentu dalam neraca atau laporan rugi laba secara individu atau kombinasi dari kedua laporan tersebut.
- g) Analisis Perubahan Laba Kotor, adalah suatu analisis untuk mengetahui sebab-sebab perubahan laba kotor suatu perusahaan dari periode ke periode yang lain atau perubahan laba kotor suatu periode dengan laba yang dibudgetkan untuk periode tersebut.
- h) Analisis Break Even, adalah suatu analisis untuk menentukan tingkat penjualan yang harus dicapai oleh suatu perusahaan agar perusahaan tersebut tidak menderita kerugian, tetapi juga belum memperoleh keuntungan. Dengan analisis

break-even ini juga akan diketahui berbagai tingkat keuntungan atau kerugian untuk berbagai tingkat penjualan.

c. Kriteria dan Komponen-komponen dalam Laporan Keuangan

Menurut Ikatan Akuntan Indonesia, laporan keuangan harus disusun sedemikian rupa sehingga memenuhi keperluan untuk (Munawir) :

- 1) Memberikan informasi keuangan secara kuantitatif mengenai perusahaan tertentu, guna memenuhi keperluan para pemakai dalam mengambil keputusan-keputusan ekonomi.
- 2) Menyajikan informasi yang dapat dipercaya mengenai posisi keuangan dan perubahan-perubahan kekayaan bersih perusahaan.
- 3) Menyajikan informasi keuangan yang dapat membantu para pemakai dalam menaksir kemampuan dalam memperoleh laba perusahaan.
- 4) Menyajikan lain-lain informasi yang diperlukan mengenai perubahan-perubahan dalam harta dan kewajiban, serta mengungkapkan informasi lain-lain yang sesuai dengan keperluan para pemakai.

Komponen-Komponen dalam Laporan Keuangan

a) Aktiva

i) Kas

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah semua uang kas rupiah dan valuta asing yang dimiliki oleh bank termasuk kantornya yang ada di luar negeri, baik uang kartal yang ada dalam kas seperti uang kertas, uang logam dan *commemorative coin* yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia (menurut nilai nominal) yang menjadi alat pembayaran yang sah di Indonesia maupun uang kertas dan uang logam serta mata uang emas atau mata uang asing lainnya yang masih berlaku di negara lain.

ii) Bank Indonesia

Termasuk ke dalam pos ini adalah giro dalam rupiah dan valuta asing milik bank pada Bank Indonesia. Posisi pada kedua kolom tersebut tidak boleh dikurangi dengan kredit yang diberikan Bank Indonesia kepada bank yang

bersangkutan dan tidak boleh ditambah dengan fasilitas kredit yang sudah disetujui Bank Indonesia yang belum dipergunakan.

iii) Surat Berharga dan Tagihan Lainnya

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah surat berharga dalam rupiah dan valuta asing yang dimiliki oleh bank termasuk kantornya di luar negeri, seperti surat-surat berharga pasar uang dan surat berharga pasar modal dalam rupiah dan valuta asing. Dalam pengertian ini termasuk wesel, saham, obligasi, promes yang diendors oleh bank lain atau bukti lainnya, termasuk sertifikat atau surat pengganti surat bukti sementara dari surat-surat tersebut, bukti keuntungan dan surat-surat jaminan/opsi/hak-hak lainnya untuk memesan atau membeli saham dan obligasi yang dimiliki oleh bank untuk diperjualbelikan dan tidak dimaksudkan sebagai penyertaan.

iv) Tagihan pada Bank Lain

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah semua tagihan bank pelapor pada bank lain, baik dalam negeri maupun bank luar negeri, dalam rupiah dan valuta asing. Pos ini dirinci atas :

- 1) Giro, yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah giro dalam rupiah dan valuta asing milik bank termasuk kantornya di luar negeri pada bank lain baik di dalam maupun luar negeri. Jumlah tersebut tidak boleh dikurangi dengan kredit yang diberikan bank lain kepada bank yang bersangkutan dan tidak boleh ditambah dengan fasilitas kredit yang sudah disetujui yang belum dipergunakan.
- 2) Call Money, yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah dana dalam rupiah dan valuta asing yang dipinjamkan oleh bank, termasuk kantornya di luar negeri pada bank lain baik di dalam maupun di luar negeri.
- 3) Deposito Berjangka, yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah penanaman dana rupiah dan valuta asing bank, termasuk kantornya di luar negeri pada bank lain atau lembaga keuangan lain dalam bentuk deposito

berjangka, sertifikat deposito, deposit on call dan simpanan lain yang sejenis, yang dapat ditarik dengan syarat-syarat tertentu.

v) Kredit yang Diberikan

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah semua realisasi kredit dalam Rupiah dan valuta asing yang diberikan oleh bank termasuk kantornya di luar negeri, kepada pihak ketiga bukan bank, baik di dalam maupun di luar negeri.

vi) Penyertaan

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah penyertaan bank termasuk kantornya di luar negeri, pada bank, lembaga keuangan atau perusahaan lain, baik dalam rupiah maupun valuta asing.

vii) Cadangan Aktiva yang Diklasifikasikan

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah cadangan dalam rupiah dan valuta asing yang dibentuk untuk menampung resiko kerugian yang mungkin timbul sebagai akibat tidak dapat diterimanya kembali sebagian atau seluruh aktiva produktif mencakup kredit, surat berharga, penanaman pada bank lain dalam penyertaan dan penanaman pada aktiva lainnya yang mengandung resiko dari bank termasuk kantornya di luar negeri. Pos ini merupakan pengurang dari aktiva neraca.

viii) Aktiva Tetap dan Inventaris

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah nilai buku dari tanah, gedung, kantor, rumah dan perabot milik bank termasuk kantornya di luar negeri, dalam rupiah dan valuta asing. Dalam jumlah tersebut telah dikurangi dengan penyusutan atas nilai aktiva tetap dan inventaris tersebut sampai dengan akhir bulan laporan.

ix) Rupa-rupa Aktiva

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah saldo rekening-rekening aktiva lainnya dalam rupiah dan valuta asing yang tidak dapat dimasukkan ke dalam salah satu dari pos 1 sampai dengan pos 8 diatas. Ke dalam pos ini dimasukkan pula hasil kompensasi (set off) antara saldo debet dengan saldo

kredit rekening antar kantor termasuk kantornya di luar negeri, sepanjang hasilnya debet dengan bank yang berbadan hukum Indonesia.

b) Pasiva

i) Giro

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah giro rupiah dan valuta asing milik pihak ketiga termasuk bank lain pada bank yang bersangkutan termasuk kantornya di luar negeri, yang penarikannya dilakukan setiap saat dengan menggunakan cek, pemindahbukuan dan surat perintah membayar lainnya. Ke dalam pos ini dimasukkan pula pinjaman yang diberikan dalam rupiah yang bersaldo kredit. Giro yang diblokir karena suatu perkara dimasukkan ke dalam pos “Rupa-rupa pasiva” (pos 8) pasiva neraca ini, sedangkan giro yang diblokir karena alasan lain dimasukkan ke dalam pos yang sesuai dengan tujuan pemblokiran tersebut.

ii) Call Money

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah dana dalam rupiah dan valuta asing yang diterima oleh bank termasuk kantornya di luar negeri, dari bank lain di dalam maupun di luar negeri.

iii) Tabungan

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah simpanan-simpanan dalam rupiah dan valuta asing milik pihak ketiga bukan bank pada bank yang bersangkutan termasuk kantornya di luar negeri, yang penarikannya hanya menurut syarat-syarat dan cara tertentu. Dalam pengertian ini termasuk simpanan-simpanan yang pengambilannya harus diberitahukan beberapa hari sebelumnya dan penarikannya hanya dapat dilakukan dengan buku tabungan atau kuitansi.

iv) Deposito Berjangka

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah deposito berjangka, deposits on call, sertifikat deposito dan deposito lainnya yang sejenis yang diterima oleh bank termasuk kantornya di luar negeri, baik dalam rupiah maupun valuta

asing milik pihak ketiga termasuk bank lain yang penarikannya dapat dilakukan menurut jangka waktu tertentu sesuai dengan perjanjian antara bank dengan penyimpan.

v) Surat Berharga

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah surat berharga yang diterbitkan oleh bank termasuk kantornya di luar negeri atau LKKB yang bersangkutan, baik dalam rupiah maupun valuta asing.

vi) Kewajiban Lainnya

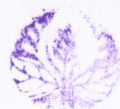
Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah semua kewajiban bank termasuk kantornya di luar negeri, baik dalam rupiah maupun valuta asing yang setiap saat dapat ditagih oleh pemiliknya dan harus dibayar oleh bank yang bersangkutan. Termasuk dalam pos ini antara lain kiriman uang, kupon yang sudah jatuh tempo dan semua kewajiban lain yang berjangka waktu kurang dari 15 hari.

vii) Pinjaman Diterima

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah pinjaman yang diterima oleh bank termasuk kantornya di luar negeri, baik dalam rupiah maupun valas, dari pihak lain termasuk pinjaman kekolaaan dan "two step loan" yang diterima dari pemerintah atau lembaga-lembaga internasional.

viii) Rupa-rupa Pasiva

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah saldo rekening pasiva lainnya, baik dalam rupiah maupun valas, yang tidak dapat dimasukkan ke dalam salah satu pos 1 sampai 7 dan 9 sampai 11 neraca ini dalam rupiah, misalnya selisih kurs dan rekening-rekening yang diblokir karena suatu perkara. Ke dalam pos ini dimasukkan pula kompensasi (set off) antara saldo debet dengan saldo kredit rekening antar kantor termasuk kantornya di luar negeri, sepanjang hasilnya kredit, bagi bank yang berbadan hukum Indonesia.



ix) Modal

1) Bagi yang berbadan hukum Indonesia

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah jumlah modal atau simpanan pokok dan wajib (bagi bank-bank yang berbentuk koperasi) yang benar-benar telah disetor yaitu selisih antara modal dasar dengan modal yang belum disetor. Dalam kolom ini hanya diisi kolom rupiah.

2) Bagi kantor cabang bank asing

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah dana bersih kantor pusat dan kantor cabangnya di luar negeri pada kantornya di Indonesia, sebagaimana dimaksud pada angka III.2.SE No. 223/11/BPPP bulan Februari 1991 perihal kewajiban penyediaan modal minimum bank.

3) Agio saham

Yaitu selisih lebih setoran modal yang diterima oleh bank sebagai akibat harga saham yang melebihi nilai nominalnya.

4) Cadangan

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah cadangan-cadangan yang dibentuk dari penyisihan laba atau laba bersih setelah dikurangi pajak, dan mendapat persetujuan pemilik atau rapat umum pemegang saham atau rapat anggota sesuai dengan ketentuan pendirian atau anggaran dasar masing-masing bank.

x) Laba / Rugi

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah sisa laba rugi buku-buku yang lalu yang belum dibagikan dan atau dipindahbukukan atau dibebankan ke rekening lain ditambah laba rugi dalam tahun buku berjalan, dengan ketentuan bunga yang dimasukkan sebagai komponen pendapatan laba/rugi haruslah bunga-bunga yang benar-benar diterima sebagaimana dijelaskan pada angka 3 Surat Edaran di atas. Rugi yang diderita tahun-tahun lalu maupun tahun berjalan tidak boleh dicantumkan pada sisi aktiva, melainkan harus dicantumkan pada sisi pasiva dengan negatif (- / -).

c) Pendapatan

i) Pendapatan Usaha Bank (operasional)

Yang dimasukkan ke dalam pos ini adalah semua pendapatan yang merupakan hasil langsung dari kegiatan usaha bank, dalam hubungan ini pendapatan yang benar-benar diterima.

Pendapatan usaha bank ini diperinci sebagai berikut :

1) hasil bunga

yang dimasukkan ke dalam rekening ini adalah pendapatan bunga, baik dari pinjaman yang diberikan maupun dari penanaman-penanaman yang dilakukan oleh bank yang bersangkutan seperti giro, simpanan berjangka, obligasi dan surat pengakuan hutang lainnya.

2) provisi dan komisi

yang dimasukkan ke dalam rekening ini adalah provisi dan komisi yang diterima/dipungut oleh bank yang bersangkutan dari berbagai kegiatan yang dilakukan seperti provisi kredit, provisi transfer, komisi pembelian dan penjualan efek-efek lainnya.

3) pendapatan karena transaksi valuta asing

yang dimasukkan ke dalam rekening ini adalah keuntungan yang diperoleh bank yang bersangkutan dari berbagai transaksi valuta asing, misalnya selisih kurs pembelian/penjualan valuta asing, selisih kurs karena konversi provisi, komisi dan bunga yang diterima dari bank-bank di luar negeri.

4) pendapatan rupa-rupa

yang dimasukkan ke dalam rekening ini adalah pendapatan lainnya yang merupakan hasil langsung dari kegiatan lainnya yang merupakan hasil langsung dari kegiatan usaha bank yang tidak termasuk ke dalam rekening pendapatan pada butir pertama sampai ketiga diatas. Misalnya deviden yang diperoleh bank yang bersangkutan dari berbagai saham yang dimilikinya, biaya telegram yang telah diterima dari nasabah dan sebagainya.

ii) Pendapatan Bukan Usaha Bank

Yang dimasukkan ke dalam rekening ini adalah semua pendapatan yang benar-benar telah diterima dan tidak berhubungan langsung dengan kegiatan usaha bank, misalnya pendapatan sewa ruangan-ruangan kantor dan sewa kendaraan bermotor yang dipergunakan oleh pihak lain, keuntungan karena penjualan benda-benda tetap dan inventaris, dan sebagainya.

d) Biaya

i) Biaya Usaha Bank (operasional)

Yang dimasukkan ke dalam biaya usaha bank (operasional) adalah semua biaya yang berhubungan langsung dengan kegiatan usaha bank yang diperinci sebagai berikut :

1) biaya bunga

yang dimasukkan ke dalam rekening ini adalah semua biaya atas dana-dana (termasuk provisi) yang berasal dari Bank Indonesia, bank-bank lain dan pihak ketiga bukan bank.

2) biaya administrasi dan umum

yang dimasukkan ke dalam rekening ini adalah semua biaya yang dikeluarkan bank yang bersangkutan untuk berbagai kegiatan transaksi.

3) biaya tenaga kerja

yang dimasukkan ke dalam rekening ini adalah semua biaya yang dikeluarkan bank yang bersangkutan untuk membiayai pegawainya seperti gaji dan upah, uang lembur, perawatan kesehatan, honorarium komisaris/Dewan Pengawas, bantuan untuk pegawai dalam bentuk natura dan pengeluaran lainnya untuk pegawai, misalnya uang cuti dan sebagainya.

4) Penyusutan

Yang dimasukkan ke dalam rekening ini adalah semua biaya yang dikeluarkan untuk penyusutan benda-benda tetap dan inventaris maupun penyusutan atas piutang.

5) biaya rupa-rupa

yang dimasukkan ke dalam rekening ini adalah biaya lainnya yang merupakan biaya langsung dari kegiatan usaha bank yang belum termasuk ke dalam rekening biaya pada butir pertama sampai dengan ke-empat di atas, misalnya premi asuransi/jaminan kredit, sewa gedung kantor/rumah dinas dan alat-alat/perabot lainnya, dan sebagainya.

ii) Bukan Biaya Usaha Bank

Yang dimasukkan ke dalam rekening ini adalah semua biaya yang tidak berhubungan dengan kegiatan usaha bank, misalnya kerugian karena penjualan/kehilangan benda-benda tetap dan inventaris, denda-denda dan sebagainya.

e) Laba/Rugi sebelum Pajak

Yang dimasukkan ke dalam rekening ini adalah sisa laba/rugi tahun-tahun buku yang belum dibagikan/dipindahbukukan ke rekening lain.

2.2.2 Pengertian dan Fungsi Bank

a. Pengertian Bank

“ Bank is an establishment for the custody, loan, exchange, or issue of money, for the extension of credit, and for facilitating the transmission of funds “. (Merriam Webster’s Dictionary, 1993 : 90)

Pierson, ahli ekonomi dari Belanda, menyatakan “ Bank adalah badan yang menerima kredit, maksudnya adalah badan yang menerima simpanan dari masyarakat dalam bentuk giro, deposito berjangka dan tabungan.

G.M. Verrijin Stuart memberikan definisi bahwa “Bank adalah badan yang bertujuan untuk memuaskan kebutuhan kredit, baik dengan alat-alat pembayarannya sendiri maupun yang diperoleh dari orang lain, atau dengan jalan mengeluarkan alat-alat penukar baru berupa uang giral”. (Prathama Rahardja, 1990 : 65)

Definisi lain menurut UU No. 7 tahun 1992 tentang perbankan yang tercantum dalam Bab I pasal 1 menyebutkan : “ Bank adalah badan usaha yang

menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak “.
(Widjanarto, 1994 : 209)

b Fungsi Bank

Perusahaan perbankan mempunyai fungsi sebagai berikut : (Soediyono R, 1992 : 5)

- 1) memasok dana pinjaman bagi para penjuai bonafide
- 2) mengurangi resiko bagi para pemilik dana yang menginginkan kelebihan dana yang dimilikinya dapat ikut diputar dalam kegiatan usaha, dan
- 3) meningkatkan likuiditas perekonomian tanpa mengurangi jaminan likuiditas para pemilik surat tagihan.

2.2.3 Kesehatan Bank dan Penilaian Kesehatan Bank

a. Kesehatan Bank

Tingkat kesehatan bank merupakan kepentingan semua pihak yang terkait, baik pemilik dan pengelola bank, masyarakat, pengguna jasa bank maupun Bank Indonesia sebagai pengawas dan pembina bank.

Ketentuan mengenai tingkat kesehatan bank dimaksudkan untuk dapat dipergunakan sebagai : (Widjanarto, 1994 : 103)

- 1) Tolok ukur bagi manajemen bank untuk menilai apakah pengelolaan bank telah dilaksanakan sejalan dengan asas-asas perbankan yang sehat dan sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang berlaku.
- 2) Tolok ukur untuk menetapkan arah pembinaan dan pengembangan bank baik secara individual maupun industri perbankan secara keseluruhan.

b. Penilaian Kesehatan Bank

Tingkat kesehatan bank pada dasarnya dinilai dengan pendekatan kualitatif atas berbagai aspek yang berpengaruh terhadap kondisi dan pengembangan suatu bank. Pendekatan kualitatif ini dilakukan dengan menilai faktor permodalan, kualitas aktiva produktif, rentabilitas dan likuiditas.

Faktor dan komponen penilaian tingkat kesehatan bank adalah :

- 1) Permodalan (dengan bobot penilaian 25%)
 - Rasio modal terhadap aktiva tertimbang menurut resiko (ATMR)
- 2) Kualitas aktiva produktif (dengan bobot penilaian 30%)
 - Rasio aktiva produktif yang diklasifikasikan terhadap aktiva produktif
 - Rasio penyisihan penghapusan aktiva produktif terhadap aktiva produktif yang diklasifikasikan
- 3) Rentabilitas (dengan bobot penilaian 10%)
 - Rasio laba terhadap total asset
 - Rasio beban operasional terhadap pendapatan operasional
- 4) Likuiditas (dengan bobot penilaian 10%)
 - Rasio kewajiban bersih call money terhadap aktiva lancar
 - Rasio kredit terhadap dana yang diterima

(Widjanarto, 1994 : 04)

2.2.4 Analisis Rasio Keuangan

a. Pengertian Analisis Rasio Keuangan

Pengertian yang dikemukakan oleh Drs. Munawir, AK adalah : “ Rasio menggambarkan sesuatu hubungan atau pertimbangan (*mathematical relationship*) antara suatu jumlah tertentu dengan jumlah yang lain, dan dengan menggunakan alat analisis berupa rasio ini akan dapat menjelaskan atau memberi gambaran kepada penganalisis tentang baik buruknya keadaan atau posisi keuangan suatu perusahaan di masa lalu, saat ini, dan kemungkinannya di masa depan “. (Lukman Syamsudin, 1987: 33)

Untuk mengetahui kondisi perusahaan maka pihak perusahaan dapat melakukan perbandingan dengan dua macam cara, yaitu :

- 1) **Perbandingan internal**
 - a) Berdasarkan rasio tahun lalu

Dengan perbandingan jenis ini, perusahaan dapat melihat perubahan-perubahan apa yang terjadi dalam rasio keuangannya, apakah terjadi perbaikan atau kemunduran.

b) Berdasarkan data historis

Rasio-rasio keuangan perusahaan dibandingkan dengan rasio historis perusahaan beberapa periode yang lalu, sehingga diketahui arah dan perkembangan serta kecenderungan kondisi keuangan perusahaan yang bersangkutan.

c) Berdasarkan budget atau proyeksi yang telah ditentukan sebelumnya

Dalam perbandingan rasio jenis ini, perusahaan yang bersangkutan dapat mengetahui kekuatan dan kelemahan dari perusahaan pesaing sehingga perusahaan tersebut dapat memperbaiki kelemahannya.

2) Perbandingan Eksternal

a) Perbandingan dengan industri sejenis

Yaitu dengan melakukan perbandingan rasio sejenis, dengan perusahaan lain yang sejenis dengan perusahaan tersebut.

b) Perbandingan dengan perusahaan pesaing

Perbandingan ini berguna, karena perusahaan yang bersangkutan dapat mengetahui kekuatan dan kelemahan dari perusahaan pesaing, sehingga perusahaan tersebut dapat memperbaiki kelemahannya.

b. Pentingnya Analisis Rasio Keuangan

Analisis rasio membiasakan pimpinan membuat keputusan atau pertimbangan tentang apa yang perlu dicapai oleh perusahaan dan bagaimana prospek yang dihadapi di masa yang akan datang. Fokus dari analisis ini akan berbeda-beda menurut kepentingan khusus dari analisis atau pihak-pihak yang berkepentingan. Sebagai contoh kreditur yang berorientasi pada kepentingan jangka pendek akan memperhatikan harapan jangka pendek (*short term out look*). Sedangkan investor yang berorientasi jangka panjang, akan lebih mengacu kepada kelangsungan hidup

perusahaan jangka panjang (*long run liability*), dan kemampuan menghasilkan laba (*profitability*).

Manajemen perusahaan tentu saja harus memperhatikan semua bentuk analisis keuangan. Perusahaan harus mampu membayar kembali hutang-hutangnya, baik itu jangka pendek maupun hutang jangka panjang, mengendalikan biaya-biaya, dan juga menghasilkan pendapatan untuk pemegang saham.

c. Keterbatasan Analisis Rasio Keuangan

Analisis rasio keuangan merupakan alat yang sangat berguna, namun mempunyai beberapa keterbatasan dan harus digunakan dengan hati-hati. Rasio tersebut terbentuk dari penafsiran data akuntansi, dimana data ini dipengaruhi oleh cara penafsiran dan bahkan bisa dimanipulasi. Untuk mengurangi kelemahan analisis rasio keuangan ini adalah dengan cara menggabungkan beberapa rasio yang ada menjadi suatu model peramalan yang berarti, yaitu suatu model yang disebut analisis diskriminan. Analisis diskriminan ini menghasilkan suatu indeks yang memungkinkan penggolongan suatu observasi ke dalam satu kelompok yang telah ditetapkan terlebih dahulu sehingga dengan model ini kita dapat mengukur suatu perusahaan.

2.2.5 Analisis Diskriminan

a. Pengertian dan Tujuan Analisis Diskriminan

Pengertian Analisis Diskriminan

Analisis diskriminan adalah suatu tehnik statistik untuk mengklasifikasikan individu/obyek ke dalam kelompok yang bersifat mutually exclusive dan lengkap dengan menggunakan basis sekelompok variabel independen. Dasar metodologinya dapat menggunakan dua kelompok/lebih. (W.R. Dillon, 1984 : 360)

Masalah-masalah yang dibahas dalam analisis diskriminan mirip dengan masalah-masalah dalam analisis regresi. Perbedaannya terletak pada sifat variabel dependennya. Variabel dependen dalam analisis diskriminan bersifat kualitatif kategorikal, sedang dalam analisis regresi kualitatif.

Analisis Diskriminan terdiri dari tiga tahap :

- 1) Menyusun klasifikasi kelompok yang bersifat saling eksklusif (*mutually exclusive*). Setiap kelompok dibedakan dengan suatu distribusi peluang (*Probability Distribution*) sesuai ciri-cirinya.
- 2) Mengumpulkan data untuk pengamatan dalam kelompok.
- 3) Menurunkan kombinasi linear dari ciri-ciri tersebut yang paling baik dan membedakan kelompok-kelompok tersebut (paling baik artinya yang paling dapat meminimalkan probabilitas terjadinya kesalahan penggolongan).

Tujuan Analisis Diskriminan

Tujuan dari analisis diskriminan adalah menentukan suatu garis yang terbaik dari alternatif-alternatif garis yang dapat memisahkan kelompok dalam bentuk proyeksi dari pusat-pusat kelompok (*centroid*) yang ada. Garis tersebut dapat dijadikan fungsi diskriminan. Posisi dari titik proyeksi sepanjang garis tersebut dapat digunakan untuk menempatkan beberapa obyek ke dalam kelompok yang sudah ditentukan.

Manfaat lain dari analisis diskriminan adalah menentukan kontribusi masing-masing variabel bebas dalam mengklasifikasi, sehingga dengan demikian dapat ditentukan variabel-variabel apa yang dapat dipakai dalam analisis selanjutnya. Hal ini penting dan lebih menguntungkan analisis maupun pemakai, dalam analisis maupun membuat perencanaan yang berdasar dari hasil analisis tersebut. Analisis diskriminan untuk dua kelompok ini digunakan untuk membedakan dua kelompok yang berlainan dan untuk mengelompokkan obyek tertentu dalam kelompok yang sesuai.

Analisis diskriminan dapat pula digunakan untuk mengadakan ramalan suatu kebangkrutan, karena model analisis ini berisikan banyak variabel yang umum dari dalam evaluasi pinjaman perusahaan, serta dapat juga berfungsi sebagai alat yang berguna dalam evaluasi kredit.

b. Metode Analisis Diskriminan

Metode yang digunakan dalam analisis diskriminan ada dua cara, yaitu metode grafis dan metode matematis. Metode grafis hanya dapat diterapkan untuk analisis dua kelompok dengan dua variabel, sedangkan untuk dua variabel atau lebih metode matematis lebih menguntungkan.

Metode grafis pada dasarnya adalah mencari fungsi diskriminan berupa garis yang memberikan pemisahan kelompok secara maksimal. Garis tersebut adalah garis yang bisa memberikan proyeksi centroid masing-masing variabel dengan jarak yang terpanjang, artinya tidak tumpang tindih menggambarkan adanya individu/obyek yang menjadi anggota dua kelompok yang hendak diklasifikasikan itu secara bersamaan.

Metode matematis digunakan jika jumlah variabel independen sudah melebihi dua buah, sebab penggambaran dengan metode grafis lebih sulit. Seperti metode-metode dalam analisis yang lain, maka pada analisis diskriminan ini diperlukan dua buah asumsi dasar yaitu :

- 1) Matrik varians – kovarians dari dua kelompok harus dibandingkan.
- 2) Masing-masing variabel independen harus berdistribusi normal (*Multivariate normal distribution*).

c. Hubungan Analisis Rasio dengan Analisis Diskriminan

Keterbatasan analisis rasio adalah metodologinya yang bersifat univariates, dimana setiap rasio dianalisis secara terpisah. Pengaruh gabungan beberapa rasio hanyalah berdasarkan pertimbangan para analis keuangan. Jadi untuk mengurangi kelemahan analisis rasio menjadi satu model peramalan yang berarti, ada dua tehnik statistik yaitu analisis regresi dan analisis diskriminan. Analisis diskriminan menggunakan data masa lampau untuk meramalkan nilai suatu indeks yang memungkinkan adanya penggolongan suatu observasi kedalam salah satu kelompok yang telah ditetapkan terlebih dahulu. (Weston dan Brighman, 1993:179)

2.2.6 Teknik Analisis

Untuk mengetahui kinerja perusahaan perbankan dengan analisis diskriminan dengan bantuan komputer paket program SPSS. Analisis diskriminan merupakan teknik multivariat untuk memisahkan obyek-obyek dalam kelompok yang berbeda dan mengalokasikan obyek baru ke dalam kelompok tersebut. Analisis tersebut menghasilkan suatu indeks yang memungkinkan klasifikasi dari suatu pengamatan menjadi satu dari beberapa pengelompokan yang bersifat apriori.

a. Perhitungan Rasio Finansial

Perusahaan perbankan dikelompokkan menjadi bank yang sehat maupun yang kurang sehat berdasarkan pada metode *Scalling* atas jasa keuangan. Masing-masing kelompok dihitung rasio finansialnya dengan menggunakan beberapa jenis rasio finansial, kemudian hasil perhitungan tersebut dibagi menjadi 2 golongan yakni dengan kriteria sehat dan yang tergolong kurang sehat.

b. Seleksi Variabel

1) Input Variabel

Analisis diskriminan menggunakan analisis rasio sebagai variabel independen bebas, yaitu terdiri dari kelompok rasio yang masing-masing kelompok ada beberapa rasio dengan perincian sebagai berikut :

- a) Rasio Likuiditas, yaitu rasio untuk mengukur besarnya kemampuan perusahaan untuk membayar hutang-hutang jangka pendek yang telah jatuh tempo.
- b) Rasio Kapital, yaitu rasio untuk mengukur kemampuan manajemen dalam mempertahankan dan mengembangkan permodalan, sesuai dengan yang dikehendaki para pemegang saham atau pemilik .
- c) Rasio Rentabilitas, yaitu rasio untuk mengukur keberhasilan manajemen sebagaimana ditunjukkan oleh laba usaha yang dihasilkan oleh penjualan dan investasi.

2) Analisis Kovarians dan Korelasi Matrik

Berdasarkan hasil perhitungan rasio finansial tersebut, sebelum dijadikan input variabel analisis diskriminan perlu diseleksi dengan metode Wilky's Lamda dengan *Stepwise Analisis* (program SPSS) dengan syarat variabel independen diantara keduanya berkorelasi kecil atau mempunyai hubungan yang lemah dan apabila keduanya terdapat hubungan yang kuat maka akan dipilih salah satu rasio finansial.

Jarang bisa diketahui secara praktis tentang populasi varian-kovarian, oleh karena itu harus didapatkan suatu estimasi sampel dasar. Pendekatan matrik memungkinkan untuk mengembangkan rumus, bukan saja X_j sebagai komponen vektor X . Perhitungan varian-kovarian dari komponen vektor X sangat berguna untuk keperluan statistik induktif yaitu pengujian hipotesis dan perkiraan internal dari koefisien regresi partai.

Matrik korelasi pada dasarnya mencari korelasi antar variabel X pada komponen j yang dikumpulkan dalam bentuk matrik, besarnya hubungan antar variabel dinyatakan dalam bentuk angka yaitu angka terbesar 1 dan terkecil 0. Pengertian angka 1 dan 0 menunjukkan bobot hubungan dalam variabel dan antar variabel sangat kuat dan bila sama dengan 0 menunjukkan hubungan antar variabel sangat lemah. Bobot yang dihasilkan oleh matrik korelasi tidak selalu positif tetapi negatif, positif menunjukkan hubungan itu searah dan negatif menunjukkan hubungan berlawanan.

Analisis ini digunakan untuk memilih variabel yang tepat dalam analisis diskriminan, dengan menggunakan rumus : (William R. Dillon, 1984 : 36).

$$R = D S D$$

Dimana :

R = Korelasi Matrik

D = Diagonal Matrik

S = Varians – Covarians Matrik

Sedangkan untuk memilih variabel mana yang paling tepat adalah dicari dengan menggunakan uji kemakmuran koefisien korelasi (uji T), dimana variabel itu dipilih apabila T hitung lebih besar dari T tabel. Sebagai tolak ukur kemudian dipilih alternatif yang mempunyai variabel terbanyak dan mempunyai F hitung lebih besar dari F tabel dengan $\alpha = 0,01$ yaitu penyimpangan yang terjadi hanya dibenarkan sebesar 1 % saja.

Formula uji T yang digunakan adalah sebagai berikut : (Soelistyo, 1986 : 120).

$$t = \frac{r}{1-r} n - 2$$

Dimana :

t = t hitung

r = koefisien korelasi

n-2 = derajat kebebasan

c. Penentuan Fungsi Diskriminan

Berdasarkan hasil seleksi variabel, variabel terpilih (x) dimasukkan pada persamaan fungsi diskriminan (Z) : (Sri H. Kartiko, 1992 : Modul 2 : 2)

$$Z = b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$$

Dimana :

Z = Index kecenderungan kinerja perbankan

b = Koefisien diskriminan

X = Variabel diskriminan berupa rasio finansial

Perhitungan Koefisien Diskriminan

Koefisien diskriminan dihitung melalui persamaan (b_i) dengan rumus :

$$b_i = S^{-1} (X_{i1} - X_{i2})$$

Dimana :

i = 1,2,3,4..... n

b_i = koefisien diskriminan

S^{-1} = invers matrik varian-covarians

X_{i1} = Rata-rata rasio kelompok perbankan sehat

X_{i2} = Rata-rata rasio kelompok perbankan kurang sehat

d. Uji Jarak Mahalanobi

Setelah diketahui fungsi diskriminan secara utuh, perlu diadakan pengujian untuk mendapatkan fungsi diskriminan yang valid, jika ditemukan fungsi diskriminan yang kurang valid maka perlu diadakan pemilihan ulang terhadap variabel input. Dengan menggunakan rumus :

$$F_{hit} = \frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 - p - 1)}{(n_1 + n_2)(n_1 + n_2 - 2)p} \times D^2$$

$$F_{tab} = (p, n_1 + n_2 - p - 1)$$

$$D^2 = (X_1 - X_2) : S^{-1} (X_1 + X_2)$$

Dikatakan valid jika $F_{hit} > F_{tab}$

Keterangan :

n_1 = jumlah sampel kelompok 1

n_2 = jumlah sampel kelompok 2

D^2 = uji jarak Mahalanobi

p = tingkat signifikansi

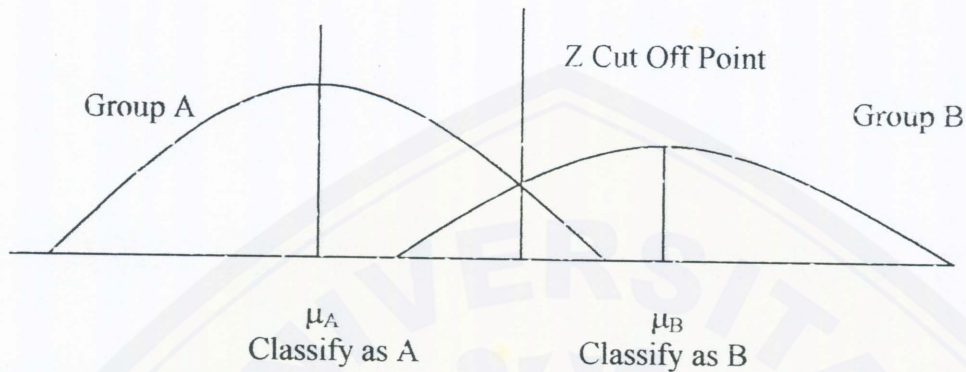
e. Perhitungan Z Cut Off

Untuk mengetahui valid tidaknya kualitas dari fungsi diskriminan, perlu diadakan pengujian untuk membuktikan kebenaran dengan membandingkan antara hasil perhitungan Z masing-masing perusahaan perbankan dengan perhitungan Z Cut Off, dengan kriteria :

Jika Z perbankan lebih besar dari Z Cut Off, maka perbankan tersebut tergolong sehat (group A).

Jika Z perbankan lebih kecil dari Z Cut Off, maka perbankan tersebut tergolong kurang sehat (group B)

Gambar 1. Z Distribusi



(W.R. Dillon, 1984 : 370)

f. Penentuan Scale Vektor

Jika H_1 diterima yang berarti selisih rata-rata multivariate kedua kelompok tersebut nyata, maka langkah selanjutnya adalah menghitung kontribusi masing-masing variabel independen terhadap diskriminan kelompok secara keseluruhan. Langkah ini penting, sebab dengan demikian variabel yang berkontribusi dengan prosentase relatif kecil, dapat dieliminasi sehingga analisisnya dapat lebih sederhana.

Urutan kontribusi variabel ditentukan oleh nilai scaled vektornya. Scaled Vector dihitung dengan :

$$\text{Rumus : } a^1_j = C_{aj} \quad \text{untuk } j = 1, 2, 3, \dots, p$$

Dengan pembatas :

a^1_j = Scaled vector

C = akar dari diagonal matriks S atau sama dengan standar deviasi masing-masing variabel

a_j = koefisien diskriminan

Ada tiga kemungkinan nilai a^1_j yaitu : negatif (-), nol (0) atau positif (+).

Variabel dengan negatif (-) atau nol (0) dapat dieliminasi, karena berarti variabel

tersebut tidak cukup mampu melakukan diskriminan atas kelompok. a^1_j dapat dihitung pula dengan cara lain yaitu :

$$\text{Rumus} \quad a^1_j = \frac{a_j \times D_j}{D^2}$$

a^1_j positif apabila a_j dan D_j positif (sebab D^2 selalu positif)

Kemungkinan yang terjadi terhadap a_j dan D_j :

- a) Bila a_j positif, agar a_j positif, maka D_j harus positif, ini berarti bahwa rata-rata variabel ke- j pada kelompok 1 rata-rata variabel tersebut pada kelompok 2.
- b) Bila a_j negatif, agar a_j positif, maka D_j harus negatif, ini berarti bahwa rata-rata variabel ke- j pada kelompok 1 rata-rata variabel tersebut pada kelompok 2.

Dengan demikian, scaled vector dapat dipergunakan sebagai alat untuk memilih rasio indikator yang harus diutamakan dalam mengadakan analisis terhadap kondisi keuangan perbankan.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian/jenis penelitian yang dilakukan pada perusahaan perbankan yang *listed* di Bursa Efek Surabaya ini merupakan penelitian terhadap kasus yang terjadi dalam perbankan di Bursa Efek Surabaya, yaitu untuk mengetahui berapa jumlah perbankan yang sehat atau tidak sehat di Bursa Efek Surabaya.

3.2 Populasi dan Sample

3.2.1 Jenis dan Sumber Data

Pada penelitian ini, data yang digunakan adalah data sekunder dari Bursa Efek Surabaya (BES) yang berupa laporan keuangan tahunan, yaitu Neraca dan Laporan Rugi Laba. Periode yang digunakan adalah akhir tahun 2000.

Populasi yang digunakan adalah semua perusahaan perbankan yang telah terdaftar (*listed*) di Bursa Efek Surabaya. Sedangkan jumlah sampel itu sendiri sebanyak 14 bank.

3.3 Definisi Operasional Variabel

Untuk mengetahui perusahaan yang sehat dan kurang sehat, menggunakan langkah-langkah (Teguh Pudjo Mulyono, 1995) :

1. Analisis Likuiditas

a. Quick Ratio

Quick Ratio dihitung dari Aset kas dibagi dengan deposit total, lalu dikalikan dengan seratus persen.

$$\text{Quick Ratio} = \frac{\text{Assets Kas (Cash Assets)}}{\text{Deposit Total (Total Deposit)}} \times 100\%$$

b. Rasio Kebijakan Investasi

Rasio Kebijakan investasi dihitung dari nilai seluruh surat berharga yang dimiliki dengan Deposit Total, kemudian dikalikan seratus persen.

$$\text{Ratio Kebijakan Investasi} = \frac{\text{Surat Berharga}}{\text{Deposit Total (Total Deposit)}} \times 100\%$$

c. Rasio Bank

Rasio Bank dihitung dari jumlah kredit yang diberikan dibagi total deposit, dikalikan dengan seratus persen.

$$\text{Ratio Bank} = \frac{\text{Kredit yang diberikan}}{\text{Deposit Total}} \times 100\%$$

d. Rasio Aset pada Kredit

Rasio Aset pada Kredit dihitung dari total kredit dibagi dengan total assets, kemudian dikalikan dengan seratus persen.

$$\text{Ratio Assets pada kredit} = \frac{\text{Total Loans}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

e. Rasio Kas

Rasio Kas didapat dari perhitungan Aset lancar yang dibagi dengan Short term borrowing, lalu dikalikan seratus persen.

$$\text{Ratio Kas} = \frac{\text{Assets Lancar}}{\text{Short Term Borrowing}} \times 100\%$$

f. Rasio Kredit Kepada Deposit

Rasio Kredit kepada Deposit dihitung dari kredit yang diberikan dibagi dengan jumlah dana pihak III dan modal sendiri, kemudian dikalikan seratus persen.

$$\text{Ratio Kredit Kepada Deposit} = \frac{\text{Assets Lancar}}{\text{Dana Pihak III + Modal Sendiri}} \times 100\%$$

2. Analisis Modal / Analisis Solvabilitas

a. Rasio Utama

Rasio Utama dihitung dari jumlah modal dibagi dengan Aset, lalu dikalikan seratus persen.

$$\text{Ratio Utama} = \frac{\text{Modal}}{\text{Assets}} \times 100\%$$

b. Rasio Aset Beresiko

Rasio aset beresiko dihitung dari modal dibagi dengan selisih antara aset, kas, surat berharga, kemudian dikali seratus persen.

$$\text{Ratio Assets Beresiko} = \frac{\text{Modal}}{\text{Assets} - \text{Kas} - \text{Surat Berharga}} \times 100\%$$

c. Capital Adequacy Ratio (CAR)

Capital Adequacy Ratio dihitung dari modal dibagi jumlah total kredit dan surat berharga, lalu dikali seratus persen.

$$\text{Capital Adequacy Ratio} = \frac{\text{Modal}}{\text{Total Kredit} + \text{Surat Berharga}} \times 100\%$$

d. Rasio Deposit Beresiko

Rasio deposit beresiko didapat dari perhitungan pembagian antara modal dengan total deposit yang kemudian dikali seratus persen.

$$\text{Ratio Deposit Beresiko} = \frac{\text{Modal}}{\text{Total Deposit}} \times 100\%$$

3. Analisis Rentabilitas

a. Margin Laba Kotor

Margin laba kotor dihitung dari pembagian antara pendapatan operasi yang dikurangi biaya operasi dan dibagi dengan pendapatan operasi, kemudian dikalikan seratus persen.

$$\text{Margin Laba Kotor} = \frac{\text{Pendapatan Operasi} - \text{Biaya Operasi}}{\text{Pendapatan Operasi}} \times 100\%$$

b. Margin Laba Bersih

Margin laba bersih didapat dari pembagian antara pendapatan bersih dengan pendapatan operasi, lalu dikalikan dengan seratus persen.

$$\text{Margin Laba Bersih} = \frac{\text{Pendapatan Bersih}}{\text{Pendapatan Operasi}} \times 100\%$$

c. Return On Equity Capital

Return on equity dihitung dengan membagikan Net Income dengan Equity Capital, kemudian dikalikan seratus persen.

$$\text{Return On Equity Capital} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Equity Capital}} \times 100\%$$

d. Earning Power

Earning power didapat dari perhitungan EBIT yang dibagi dengan total assets, lalu dikalikan seratus persen.

$$\text{Earning Power} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

e. Gross Yield On Total Assets

Gross yield on total assets dihitung dari operating income dibagi dengan total assets, lalu dikalikan seratus persen.

$$\text{Gross Yield On Total Assets} = \frac{\text{Operating Income}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

f. Aset Kepada Pendapatan Bersih

Aset kepada pendapatan bersih dihitung dari pendapatan bersih dibagi dengan aset, lalu dikali seratus persen.

$$\text{Asets Kepada Pendapatan Bersih} = \frac{\text{Pendapatan Bersih}}{\text{Assets}} \times 100\%$$

g. Margin Bunga Kepada Kredit

Margin bunga kepada kredit dihitung dari selisih pendapatan bunga dengan biaya bunga yang dibagi dengan kredit yang diberikan, lalu dikalikan seratus persen.



$$\text{Margin Bunga Kepada Kredit} = \frac{\text{Pendapatan Bunga} - \text{Biaya Bunga}}{\text{Kredit Yang Diberikan}} \times 100\%$$

h. Rasio Biaya Bunga

Rasio biaya bunga dihitung dari biaya bunga dibagi deposit total, kemudian dikali seratus persen.

$$\text{Ratio Biaya Bunga} = \frac{\text{Biaya Bunga}}{\text{Deposit Total}} \times 100\%$$

3.4 Metode Analisis Data

3.4.1 Klasifikasi Kelompok Perbankan yang Sehat dan Kurang Sehat Berdasarkan Analisis Rasio Finansial

Dalam menilai kinerja perbankan dengan menggunakan analisis Diskriminan, terlebih dahulu diadakan pembagian perbankan dalam 2 klasifikasi yaitu klasifikasi perbankan yang sehat dan klasifikasi perbankan yang kurang sehat berdasarkan analisis rasio finansial. Dari ke-18 rasio finansial tersebut kemudian dihitung masing-masing total scalling dengan ketentuan bahwa jika perbankan yang memiliki nilai total scalling ≥ 66 , maka termasuk dalam kelompok perbankan yang sehat. Sedangkan bila perbankan yang mempunyai nilai total scalling < 66 , diklasifikasikan dalam kelompok perbankan yang kurang sehat atau tidak sehat. Hal ini didasarkan pada nilai kredit secara keseluruhan yang ditetapkan empat kriteria golongan bank menurut tingkat kesehatannya atas dasar penilaian kuantitatif sebagai berikut :

Nilai Kredit	Predikat
81 – 100	Sehat
66 - <81	Cukup sehat
51 - <66	Kurang sehat
0 - <51	Tidak sehat

(Widjanarto, 1994 : 04)

3.4.2 Korelasi Matrik

Analisis ini digunakan untuk memilih variabel yang tepat dalam analisis diskriminan, dengan menggunakan rumus (William R. Dillon, 1984) :

$$\mathbf{R} = \mathbf{D S D}$$

dimana :

R = Correlations Matriks

D = Diagonal Matriks

S = Variance – Covariance Matriks

Sedangkan untuk memilih variabel mana yang paling tepat adalah dicari dengan menggunakan uji kemaknaan koefisien korelasi (uji T), dimana variabel itu dipilih apabila T hitung lebih besar daripada T tabel sebagai tolak ukurnya.

Kemudian dipilih alternatif yang mempunyai variabel terbanyak dan mempunyai F hitung lebih besar F tabel dengan $\alpha = 0,01$ yaitu penyimpangan yang terjadi hanya dibenarkan sebesar 1% saja. Formula uji T yang digunakan adalah sebagai berikut (Soelistyo, 1986) :

$$t = \frac{r}{1-r} n - 2$$

dimana :

t = t hitung

r = Koefisien korelasi

n - 2 = Derajat kebebasan

3.4.3 Analisis Diskriminan

Analisis ini digunakan sebagai standar pengukuran untuk mengetahui kinerja perusahaan perbankan. Dengan rumus dari (Sri H. Kartiko, 1992) :

$$Z = b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$$

dimana :

Z = Indeks kecenderungan kinerja perbankan

b = Koefisien diskriminan

X = Variabel diskriminan berupa rasio finansial

Perhitungan Koefisien Diskriminan :

Koefisien diskriminan dihitung melalui persamaan (b_i) dengan rumus (Sri H. Kartiko, 1992) :

$$b_i = S^{-1}(X_{i1}-X_{i2})$$

dimana :

$i = 1,2,3,\dots,n$

b_i = Koefisien diskriminan

S^{-1} = Invers matriks variance kovariance

X_{i1} = Rata-rata rasio kelompok perbankan sehat

X_{i2} = Rata-rata rasio kelompok perbankan tidak sehat

3.4.4 Uji Jarak Mahalanobi

Setelah diketahui fungsi diskriminan secara utuh, perlu diadakan pengujian untuk mendapatkan fungsi diskriminan yang valid, jika ditemukan fungsi yang kurang valid maka perlu diadakan penelitian ulang terhadap variabel input. Dengan menggunakan rumus (W.R. Diillon, 1984) :

$$F_{hit} = \frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 - p - 1)}{(n_1 + n_2)(n_1 + n_2 - 2)p} \times D^2$$

$$F_{tab} = (p, n_1 + n_2 - p - 1)$$

$$D^2 = (X_1 - X_2) : S^{-1} (X_1 + X_2)$$

Dikatakan valid jika $F_{hit} > F_{tab}$

3.4.5 Perhitungan Z Cut Off

Untuk mengetahui valid tidaknya kualitas dari fungsi diskriminan perlu diadakan pengujian untuk membuktikan kebenaran dengan membandingkan antara hasil perhitungan Z masing-masing perbankan dengan perhitungan Z Cut Off, Z Cut Point (Z_c) dengan $n_1 = n_2$, maka dengan rumus dari (W.R. Dillon, 1984) :

$$Z_c = \frac{n_2 X_1 + n_1 X_2}{n_1 + n_2}$$

dengan kriteria :

Jika Z perbankan lebih besar dari Z Cut Off, maka perbankan tersebut tergolong sehat.

Jika Z perbankan lebih kecil dari Z Cut Off, maka perbankan tersebut tergolong kurang sehat.

3.4.6 Penentuan Scale Vector

Untuk mengetahui variabel rasio keuangan yang dominan terhadap kinerja perusahaan perbankan digunakan Penentuan Scale Vector, yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi di dalam mengadakan analisis terhadap posisi perbankan. Formula yang digunakan (W.R. Dillon, 1984) :

$$b'_j = \frac{b_j D_j}{D^2}$$

dimana :

B_j = Scaled Vector

B = Koefisien Diskriminan

D_j = Selisih rata-rata kelompok

D^2 = Jarak Mahalanobi

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Obyek yang Diteliti

4.1.1 Sejarah dan Perkembangan Bursa Efek Surabaya

Sejarah pasar modal Indonesia dimulai dengan dibentuknya bursa efek di Batavia (yang sekarang Jakarta, dan nama bursa efeknya adalah Bursa Efek Jakarta) pada tahun 1912 oleh Vereneging voor de Effectenhandel. Selanjutnya pada tahun 1925 pemerintah kolonial Belanda menambah lagi dua bursa, yaitu Bursa Efek Semarang dan Bursa Efek Surabaya. Menjelang invasi Jepang tahun 1942, ketiga bursa ini menghentikan aktivitasnya dan baru mulai dibuka lagi pada tahun 1952 yaitu Bursa Efek Jakarta. Karena program nasionalisasi yang dilakukan oleh pemerintah pada tahun 1956, sehingga berakibat pada terhentinya aktivitas pasar modal.

PT Bursa Efek Surabaya (Surabaya Stock Exchange) didirikan berdasarkan akta Notaris Kartini Mulyadi, S.H., No.73 tanggal 30 Maret yang telah diubah dengan akta No. 4 tanggal 2 Juni 1989 oleh Notaris Winnie Hadiprodjo, S.H. Perusahaan ini secara resmi beroperasi pada tanggal 16 Juni 1989 berdasarkan keputusan Menteri Keuangan No. 645/KMK.010/1989. Dengan berdirinya PT. Bursa Efek Surabaya, maka BES menjadi bursa efek pertama di Indonesia yang dikelola oleh pihak swasta. Tujuan pembentukan BES pada waktu itu adalah untuk mendukung perkembangan industri di wilayah Indonesia Timur.

Dengan bergabungnya Bursa Paralel Indonesia ke Bursa Efek Surabaya pada tahun 1995, misi dari BES kini semakin luas. Disamping untuk mengembangkan potensi wilayah Timur Indonesia, BES kini juga mengakomodir konsep perdagangan *over the counter* serta menjadi the *Bridging Stock Exchange*, Bursa Efek Surabaya memberikan kesempatan kepada perusahaan-perusahaan yang belum memenuhi persyaratan pencatatan di Bursa Efek Jakarta untuk dicatatkan di Bursa Efek Surabaya. Perusahaan-perusahaan yang dapat dicatatkan di Bursa Efek Surabaya

tersebut mencakup perusahaan besar namun baru berdiri, perusahaan dengan kategori menengah dan kecil, serta perusahaan yang sedang berkembang.

Tahun 2000 adalah tahun yang menentukan bagi BES. Pada tahun ini, segala persiapan yang dilakukan BES, untuk memulai sebuah awal yang baru di tahun 2001, telah mencapai finalisasi. Beberapa prestasi yang berhasil dicapai oleh BES selama tahun 2000 adalah dengan diluncurkannya produk unggulannya yang berupa *Real Time Trading Information* dan *E-Trading*. *Real Time Trading Information* adalah suatu teknologi dalam perdagangan ekuitas yang akan menampilkan data perdagangan saham BES bagi para pelaku pasar melalui Stock Watch. Sedangkan *E-Trading* adalah suatu bentuk sistem perdagangan efek secara on line. Dengan pemanfaatan sarana informasi Stock Watch serta dimulainya era E-Trading di BES, diharapkan target perdagangan ekuitas di BES akan terlampaui dan bahkan jauh lebih baik dibandingkan tahun-tahun sebelumnya.

Untuk perkembangan Bursa Efek Surabaya selanjutnya dapat dilihat dari tabel-tabel sebagai berikut :

Tabel 4.1. Ringkasan Data Perdagangan Efek tahun 1998 – 2000

KETERANGAN	1998	1999	2000
Indeks Harga Saham Gabungan	351.51	427.87	395.69
Jumlah Perusahaan yang tercatat	182	205	205
Emisi Baru	1	1	14
Kapitalisasi Pasar (Triyun Rupiah)	257.59	407.72	225.8
Volume Perdagangan (milyar saham)	4840.56	4860.79	1329.53
Rata-rata volume perdagangan per hari (juta saham)	91.97	833.89	3.64
Nilai perdagangan (milyar rupiah)	3116.88	13199.02	9985
Rata-rata nilai perdagangan per hari (milyar rupiah)	16.69	53.44	41.43
Jumlah transaksi (milyar Rupiah)	4684.35	4893.52	4726.64

Sumber : Laporan Keuangan Tahun 2000 PT. BURSA EFEK SURABAYA

Tabel 4.2. Data Perdagangan Bank Berdasarkan Volume Nilai Perdagangan tahun 2000

No	Bank	Volume (Saham)	Nilai (Rp)	Frekuensi (X)	Hari Perdagangan
1.	Bank Bali	211.153.062	23.991.122.285	3.172	50
2.	Bank Buana Indonesia	52.685.000	42.936.750.000	1.847	43
3.	Bank Central Asia	169.478.800	265.671.241.000	5.283	62
4.	Bank Danamon	122.704.626	12.753.648.230	1.366	60
5.	BII	2.419.742.694	187.877.558.890	6.254	62
6.	Bank Lippo	2.454.940.630	215.894.341.700	9.112	62
7.	Bank Mayapada	1.150.000	386.500.000	22	9
8.	Bank Mega	32.855.000	38.883.875.000	1.070	62
9.	BNP46	78.078.000	12.881.545.500	929	62
10.	Bank Niaga	210.155.500	19.880.010.000	2.511	62
11.	Bank NISP	263.716.304	77.678.366.200	1.131	52
12.	Bank Panin	593.580.811	166.523.345.090	5.275	62
13.	Bank Pikko	11.485.000	5.138.800.000	92	21
14.	Bank Universal	320.149.800	25.191.704.000	3.416	62

Sumber Data : JSX Statistics 2000 PT Bursa Efek Surabaya

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa Bank Lippo memiliki volume nilai perdagangan tertinggi yaitu sebesar 2.454.940.630 saham dengan frekuensi perdagangan 9.112 dalam 62 hari perdagangan. Sedangkan bank yang mempunyai volume perdagangan terendah adalah Bank Mayapada sebesar 1.150.000 saham dengan nilai sebesar Rp 386.500.000 dan frekuersinya 22 dalam 9 hari perdagangan.

Tabel berikutnya menyajikan data mengenai 15 saham paling aktif yang diperdagangkan di BES pada tahun 2000. Dapat kita lihat saham yang paling banyak diminati pada tahun tersebut adalah saham dari perusahaan Asuransi Lippo E-Net Tbk. Jumlah saham yang diperjualbelikan sebesar 11.132.382.450 dengan nilai sebesar Rp 6.679.454.640.750 dalam 180 hari perdagangan.

Tabel 4.3. 15 Saham Paling Aktif Diperdagangkan

No	Bank	Volume (Saham)	Nilai (Rp)	Frekuensi (X)	Hari Perdagangan
1	Asuransi Lippo E-net Tbk	11.132.382.450	6.679.454.640.750	134.845	180
2	Multipolar Tbk	6.409.446.200	5.062.953.272.400	115.619	179
3	Semen Cibinong Tbk	3.741.383.250	1.783.283.673.750	90.621	179
4	Indaah Kiat Pulp & Paper Tbk	3.159.276.560	6.016.040.763.933	139.733	180
5	Matahari Putra Prima Tbk	2.669.813.630	2.319.195.571.150	66.007	180
6	Telekomunikasi Indonesia	2.589.562.259	8.888.399.845	122.219	180
7	Astra International Tbk	1.958.937.391	6.236.013.777.704	119.830	180
8	Bimantara Citra Tbk	1.562.175.600	2.442.164.705.900	65.139	180
9	Baahiti Investama Tbk	1.469.227.200	1.643.360.870.000	50.774	180
10	Indofood Sukses Makmur	1.329.885.680	6.883.968.909.324	142.821	180
11	Metrodata Electronics Tbk	1.210.374.233	2.135.848.450.465	79.843	180
12	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk	937.587.882	1.473.027.685.923	55.941	180
13	Gudaang Garam Tbk	311.679.319	4.134.096.015.780	83.829	178
14	Indosat Tbk	269.695.630	3.031.536.460.050	58.589	180
15	HM Sampoerna Tbk	32.580.693	4.134.097.119.172	73.104	180

Sumber Data : JSX Statistics 2000 PT Bursa Efek Surabaya

4.1.2 Mekanisme Transaksi Sekuritas di Bursa Efek Surabaya

Di pasar modal dikenal dua jenis pasar yaitu Pasar Primer (*Primary Market*) dan Pasar Sekunder (*Secondary Market*).

1. PASAR PRIMER

Pasar primer merupakan pasar dimana perusahaan pertama kali menjual saham dan obligasinya kepada investor. Harga yang pertama kali ditawarkan kepada investor disebut harga perdana yang merupakan keputusan bersama antara perusahaan *go publik* (emiten) dan penjamin emisinya. Penjamin emisi ini ditunjuk oleh emiten yang berfungsi untuk menawarkan saham dan obligasi perusahaan kepada investor.

Perusahaan yang baru pertama kali menjual efeknya kepada investor disebut *Initial Public Offering (IPO)*. Proses penawarannya sendiri umumnya hanya berlangsung tiga hari, namun efeknya dicatatkan di Bursa Efek memakan waktu \pm satu bulan.

Sebelum memperoleh pernyataan efektif dari BAPEPAM, perusahaan sudah melakukan *Public Expose* serta berbagai promosi baik melalui mass media maupun *road show* ke berbagai kota besar yang mempunyai investor yang besar dan bahkan *road show* ke berbagai kota besar di luar negeri seperti yang dilakukan oleh BUMN besar PT Telkom Indonesia dan PT Timah Indonesia.

2. PASAR SEKUNDER

Pasar sekunder merupakan pasar dimana instrumen pasar modal diperjualbelikan diantara investor baik secara langsung ataupun melalui Perantara Pedagang Efek (PPE).

Di pasar modal saat ini transaksi instrumen pasar modal dapat diperdagangkan melalui dua wadah, yaitu Bursa Efek dan Pasar Luar Bursa (*Over the Counter Market*).

a. Bursa Efek

Di Indonesia saat ini terdapat dua bursa yaitu Bursa Efek Jakarta yang dikelola oleh PT Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan Bursa Efek Surabaya yang dikelola oleh PT Bursa Efek Suarabaya (BES).

Pada umumnya instrumen yang tercatat dan diperdagangkan melalui bursa efek adalah saham dan obligasi. Namun obligasi sekalipun tercatat di bursa efek, dapat diperdagangkan melalui Pasar Luar Bursa. Bahkan didalam prakteknya hampir tidak pernah terjadi perdagangan obligasi melalui bursa efek, sehingga tidaklah heran apabila kita agak sulit memperoleh data mengenai nilai transaksi obligasi di berbagai mass media.

b. Pasar Luar Bursa

Instrumen yang diperdagangkan melalui Pasar Luar Bursa antara lain unit Reksa Dana terbuka berbentuk Kontrak Investasi Kolektif (KIK) dan saham perusahaan publik.

Unit Reksa Dana tidak harus tercatat dan diperdagangkan melalui bursa efek karena sifat unit penyertaan ini terbuka (*open end fund*) sehingga dapat langsung dibeli dan dijual kepada penerbitnya.

Demikian pula saham perusahaan yang dikategorikan perusahaan publik, hanya terkena kewajiban untuk menyampaikan penyertaan pendaftarannya ke Bapepam dan hanya ditawarkan kepada masyarakat yang berinvestasi.

Yang termasuk didalam kategori perusahaan publik antara lain perusahaan yang mempunyai pemegang saham lebih dari 300 dan modal uang disetor lebih dari 3 milyar.

4.1.3 Proses Perdagangan Efek

Bila kita bermaksud untuk membeli/menjual saham atau obliigasi perusahaan *go publik*, maka langkah yang harus kita tempuh adalah sebagai berikut:

1. **Tahap pertama**, mendatangi perusahaan Perantara Pedagang Efek atau perusahaan pialang yang telah memperoleh ijin Bapepam dan terdaftar di Bursa Efek Jakarta atau Surabaya untuk memperoleh informasi saham atau obligasi yang kita beli/jual.

Informasi mengenai nama dan alamat lengkap perusahaan pialang ini bisa diperoleh pada masing-masing bursa efek. Apabila bermaksud untuk membeli atau menjual saham atau obligasi yang tercatat di Bursa Efek Jakarta, tentu harus menggunakan jasa perusahaan pialang yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta.

Dari perusahaan pialang ini dapat diperoleh informasi mengenai saham atau obligasi yang layak dibeli, dijual atau tetap ditahan, tergantung pada sentimen pasar terhadap masing-masing saham, fluktuasi harga saham, kondisi fundamental perusahaan *go publik*, peringkat dari obligasi yang sudah tercatat dan sebagainya.

2. **Tahap Kedua**, setelah memutuskan untuk membeli atau menjual saham/obligasi tertentu pada harga tertentu, selanjutnya harus membuka rekening pada perusahaan pialang yang bersangkutan dan mengisi formulir pesanan. Namun pesanan atau amanat (order) didalam prakteknya dapat juga dilakukan melalui telepon atau faksimile setelah dibuka rekening pada perusahaan pialang yang bersangkutan. Selanjutnya perusahaan pialang meneruskan amanat ini kepada



Wakil Perantara Pedagang Efek (WPPE) atau biasa disebut pialang atau *floor trader* untuk dilaksanakan.

Di lantai bursa ini para pialang beli dan jual melakukan tawar menawar melalui layar komputer sampai terjadi kecocokan baik harga maupun jumlah. Kemudian terjadilah transaksi diantara para perusahaan pialang tersebut untuk kemudian diberitahukan pada investor yang memberikan amanat.

3. **Tahap Ketiga**, investor sudah harus menyerahkan saham atau uang kepada perusahaan pialang dalam jangka waktu paling lambat ± 4 hari ($T + 4$) setelah terjadi transaksi. Keterlambatan penyerahan saham/obligasi atau uang lewat dari $T + 4$ dianggap merupakan kealalaian dari investor dan dapat dikenakan sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku. Investor harus benar-benar memperhatikan hal ini sebelum memberikan amanat beli/jual kepada perusahaan pialang untuk mempersiapkan saham/obligasi atau uangnya guna menyelesaikan transaksi.
4. **Tahap Keempat**, penyelesaian transaksi melalui PT Kliring Deposit Efek Indonesia (PT KDEI) antara pialang jual dan pialang beli.
5. **Tahap Kelima**, penyerahan saham/obligasi kepada investor yang membeli dan penyerahan uang kepada investor yang menjual.

Tabel 4.4 Keadaan Umum Obyek Penelitian

No.	Nama Perusahaan	Kode Emiten	Status Perusahaan	Bidang Usaha	Tahun Berdiri
1	PT. Bank Bali Tbk.	BNLI	Bank Komersial	Perbankan	1995
2.	PT. Bank Buana Tbk.	BBIA	Bank Devisa	Perbankan	1956
3.	PT. Bank Central Asia Tbk.	BBCA	Bank Devisa	Perbankan	1955
4.	PT. Bank Danamon Indonesia Tbk.	BDMN	Bank Komersial	Perbankan	1945
5.	PT. Bank Internas. Indonesia Tbk.	BNII	Bank Devisa	Perbankan	1959
6.	PT. Bank Lippo Tbk.	LPBN	Bank Komersial	Perbankan	1948
7.	PT. Bank Mayapada Internas. Tbk.	MAYA	Bank Komersial	Perbankan	1989
8.	PT. Bank Mega Tbk.	MEGA	Bank Komersial	Perbankan	1969
9.	PT. Bank Negara Indonesia Tbk.	BBNI	Bank Komersial	Perbankan	1946
10.	PT. Bank Niaga Tbk.	BNGA	Bank Komersial	Perbankan	1955
11.	PT. Bank Panin Tbk.	PNBN	Bank Komersial	Perbankan	1971
12.	PT. Bank Pikko Tbk.	BNPK	Bank Devisa	Perbankan	1968
13.	PT. Bank Universal Tbk.	BUNI	Bank Komersial	Perbankan	1990
14.	PT. Bank NISP Tbk.	NISP	Bank Devisa	Perbankan	1941

4.2 Analisis Data

4.2.1 Analisis Rasio Keuangan

Perhitungan rasio keuangan sebagai variabel pengambil keputusan akan memberikan suatu indikasi seberapa besar kekuatan keuangan suatu perbankan. Dalam persoalan ini perhitungan rasio keuangan akan dapat digunakan untuk mengetahui apakah bank yang sedang menjalankan usahanya benar-benar termasuk dalam klasifikasi sehat atau kurang sehat. Berdasarkan rasio-rasio ini yang nantinya berfungsi sebagai variabel dalam analisis diskriminan.

Dalam pembahasan ini data yang diambil adalah data yang berasal dari ringkasan laporan keuangan perbankan dan laporan rugi laba periode 31 Desember 2000. Jumlah rasio yang dipakai dalam analisis ini sebanyak 18 rasio.

Contoh perhitungan analisis rasio finansial dari Bank Buana dapat dilihat dibawah ini :

$$X_1 = 0,0958 = \frac{316.101.485}{942.742.276 + 1.131.290.731 + 1.225.564.959} \times 100 \%$$

$$X_2 = 0,4379 = \frac{1.444.893.949}{942.742.276 + 1.131.290.731 + 1.225.564.959} \times 100 \%$$

$$X_3 = 2,0629 = \frac{6.806.740.644}{942.742.276 + 1.131.290.731 + 1.225.564.959} \times 100 \%$$

$$X_4 = 0,6415 = \frac{6.806.740.644}{10.610.495.000} \times 100 \%$$

$$X_5 = 0,1765 = \frac{316.101.485}{942.742.276 + 848.468.049} \times 100 \%$$

$$X_6 = 1,5204 = \frac{6.806.740.644}{942.742.276 + 1.131.290.731 + 1.225.564.959 + 1.177.253.763} \times 100 \%$$

$$X_7 = 0,3723 = \frac{1.177.253.763 + 693.223.762 + 1.193.518.532 + 886.291.232}{10.610.495.000} \times 100 \%$$

$$X_8 = 0,4405 = \frac{1.177.253.763 + 693.223.762 + 1.193.518.532 + 886.291.232}{10.610.495.000 - (197.998.450 + 1.444.893.949)} \times 100 \%$$

$$X_9 = 0,4787 = \frac{1.177.253.763 + 693.223.762 + 1.193.518.532 + 886.291.232}{6.806.740.644 + 1.444.893.949} \times 100 \%$$

$$X_{10} = 1,1972 = \frac{1.177.253.763 + 693.223.762 + 1.193.518.532 + 886.291.232}{942.742.276 + 1.131.290.731 + 1.225.564.959} \times 100 \%$$

$$X_{11} = 0,1637 = \frac{3.206.491.582 + 2.681.588.916}{3.206.491.589} \times 100 \%$$

$$X_{12} = 0,0626 = \frac{200.721.504}{3.206.491.589} \times 100 \%$$

$$X_{13} = 0,0508 = \frac{200.721.504}{1.177.253.763 + 693.223.762 + 1.193.518.532 + 886.291.232} \times 100 \%$$

$$X_{14} = 0,0192 = \frac{203.721.504}{10.610.495.000} \times 100 \%$$

$$X_{15} = 0,3022 = \frac{3.206.491.589}{10.610.495.000} \times 100 \%$$

$$X_{16} = 0,0189 = \frac{200.721.504}{10.610.495.000} \times 100 \%$$

$$X_{17} = 0,0720 = \frac{2.501.063.727 - 2.011.104.960}{6.806.740.644} \times 100 \%$$

$$X_{18} = 0,6095 = \frac{2.011.104.960}{3.299.597.966} \times 100 \%$$

4.2.2 Penggolongan Perbankan dalam Kelompok Sehat dan Kurang Sehat

Dalam pembahasan analisis penilaian kinerja perbankan melalui analisis diskriminan ini terlebih dahulu diadakan pembagian perbankan dalam 2 klasifikasi yaitu klasifikasi perbankan yang sehat dan klasifikasi perbankan yang kurang sehat. Berdasarkan sampel sebanyak 14 perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Surabaya dapat diklasifikasikan menjadi 2 klasifikasi yang didasarkan pada hasil perhitungan *scalling ratio* keuangan pada lampiran 3.

Tabel 4.5. Penggolongan Perbankan dalam Kelompok Sehat dan Kurang Sehat

No	Bank Sehat	Nilai	No	Bank Kurang Sehat	Nilai
1	Bank Buana	2,4931	1	Bank Bali	0,4885
2	Bank Central Asia	1,1533	2	Bank Mayapada Internasional	0,6451
3	Bank Danamon	1,3449	3	Bank Niaga	0,5422
4	Bank Internasional Indonesia	2,1500	4	Bank Universal	0,5789
5	Bank Lippo	1,3398			
6	Bank Mega	1,6796			
7	Bank BNI 1946	1,0287			
8	Bank Panin	1,7267			
9	Bank Pikko	0,6606			
10	Bank NISP	2,0020			

Sumber data : Lampiran 3.

4.2.3 Seleksi Variabel Dengan Analisis Wilky Lamda

Dari 18 rasio keuangan pada 14 bank, untuk dimasukkan ke dalam analisis diskriminan perlu diadakan pemilihan variabel terlebih dahulu dengan memakai Wilky Lamda melalui program SPSS 10.00. Pemilihan ini dimaksudkan bahwa variabel yang akan digunakan dalam fungsi diskriminan disyaratkan antar variabel berkorelasi kecil/mempunyai hubungan yang lemah. Perhitungan selengkapnya dari Wilky Lamda tampak pada lampiran 4.

Setelah diketahui korelasi antar variabel yang ada, maka langkah selanjutnya adalah mengadakan pemilihan variabel independen yang akan digunakan dalam analisis diskriminan. Untuk memilih variabel independen kriteria pemilihannya yaitu suatu variabel yang mempunyai korelasi kecil. Pemilihan variabel ini menunjukkan bahwa hubungan antar variabel lemah atau kecil (lampiran 4) yaitu yang korelasinya antara 4,12848 sampai $-4,47253$. Dari hasil Wilky Lamda, variabel independen yang terpilih sebagai variabel untuk analisis diskriminan adalah :

$$X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_9, X_{10}, X_{13}$$

Variabel X_8 , X_{11} , X_{12} , X_{14} , X_{15} , X_{16} , X_{17} , dan X_{18} tidak terpilih sebagai variabel independen karena memiliki tolerance yang lebih besar dari minimum tolerance seperti terlihat pada tabel 4.6 berikut ini :

Tabel 4.6 Variabel Tak Terpilih Dalam Analisis

Variabel	Within Group Variance	Tolerance	Minimum Tolerance
X_8	1,763E-02	0,000	0,000
X_{11}	3,861E-03	0,021	0,000
X_{12}	2,317E-03	0,002	0,000
X_{14}	6,573E-05	0,005	0,000
X_{15}	3,072E-03	0,004	0,000
X_{16}	6245E-05	0,006	0,000
X_{17}	4,111E-04	0,011	0,000
X_{18}	1,630E-02	0,006	0,001

Sumber data : Lampiran 4

Dimana toleransi X_8 , X_{11} , X_{12} , X_{14} , X_{15} , X_{16} , X_{17} , dan X_{18} lebih besar dari minimum toleransi sehingga X_8 , X_{11} , X_{12} , X_{14} , X_{15} , X_{16} , X_{17} , dan X_{18} tidak dapat dijadikan variabel independen.

4.2.4 Analisis Diskriminan

a. Penentuan Fungsi Diskriminan

Sehubungan dengan pentingnya rasio finansial dalam memberikan informasi tentang kondisi keuangan suatu perusahaan, maka sangat perlu kiranya menggabungkan beberapa rasio keuangan menjadi suatu model parameter yang sangat berarti. Model yang tepat untuk dijadikan model parameter adalah analisis diskriminan. Analisis diskriminan dapat digambarkan sebagai standar pengukur untuk menggolongkan perusahaan perbankan ke dalam kelompok sehat atau kelompok kurang sehat.

Berdasarkan hasil perhitungan korelasi matrik dan seleksi variabel dengan menggunakan uji kemaknaan korelasi, sehingga dapat dipilih 10 variabel independen yang akan digunakan dalam analisis diskriminan, yaitu:

$X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_9, X_{10},$ dan X_{13}

Dari variabel yang terpilih tersebut, maka dapat disusun fungsi diskriminannya sebagai berikut :

$$Z = a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + a_4X_4 + a_5X_5 + a_6X_6 + a_7X_7 + a_9X_9 + a_{10}X_{10} + a_{13}X_{13}$$

b. Perhitungan Koefisien Diskriminan

Setelah fungsi diskriminan ditentukan, langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan koefisien diskriminan yang dihitung dengan menggunakan persamaan:

$$a = S^{-1} (\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$$

Dimana S^{-1} adalah invers matrik varian-kovarian dikalikan dengan selisih rata-rata variabel antara perbankan kelompok sehat dan kelompok kurang sehat. Hasil perhitungan koefisien diskriminan dapat dilihat dalam lampiran 4. Berdasarkan perhitungan tersebut, dapat diketahui bahwa koefisien diskriminan untuk membentuk fungsi diskriminan adalah :

$$\begin{aligned} a_1 &= 2,384 \\ a_2 &= 3,240 \\ a_3 &= -21,849 \\ a_4 &= -2,079 \\ a_5 &= -0,944 \\ a_6 &= 25,462 \\ a_7 &= 15,437 \\ a_9 &= 11,462 \\ a_{10} &= -21,828 \\ a_{13} &= -1,341 \end{aligned}$$

Dengan demikian model analisis diskriminasi adalah :

$$Z = 2,384 X_1 + 3,240 X_2 - 21,849 X_3 - 2,079 X_4 - 0,944 X_5 + 25,462 X_6 + 15,437 X_7 + 11,462 X_9 - 21,828 X_{10} - 1,341 X_{13}$$

c. Uji Hipotesis (Uji Jarak Mahalanobi)

Sebuah rasio keuangan tidak selalu bagus untuk digunakan sebagai variabel independen dalam analisis diskriminasi. Oleh karena itu perlu dilakukan pengujian terlebih dahulu. Apabila hasil pengujian ini ternyata fungsi diskriminasi dinyatakan tidak valid, maka perlu diadakan perhitungan ulang.

Pemilihan valid tidaknya variabel independen digunakan kriteria pemilihan sebagai berikut :

1. Menerima H_0 jika $F_{\text{Hitung}} < F_{\text{Tabel}}$, berarti variabel itu tidak valid untuk digunakan dalam analisis diskriminasi.
2. Menerima H_1 jika $F_{\text{Hitung}} > F_{\text{Tabel}}$, berarti variabel itu valid untuk digunakan dalam analisis diskriminasi.

Nilai F_{hitung} dan F_{tabel} adalah sebagai berikut :

$$F_{\text{Hitung}} = \frac{n_1 \cdot n_2 (n_1 + n_2 - p - 1)}{(n_1 + n_2)(n_1 + n_2 - 2) \cdot p} D^2$$

Dimana D^2 = Jarak Mahalanobi dari perhitungan

$$\begin{aligned} D^2 &= \{(2,384 \cdot 4,947) + (3,240 \cdot 18,094) + (-21,849 \cdot 88,7195) + (-2,079 \cdot 26,375) + (-0,944 \cdot 11,6915) + (25,462 \cdot 69,606) + (15,437 \cdot 10,728) + (11,462 \cdot 12,2525) + (-21,828 \cdot 33,966) + (-1,341 \cdot 7,8865)\} \\ &= 607,5159 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F_{\text{Hitung}} &= \frac{10 \cdot 4 (10 + 4 - 10 - 1)}{(10 + 4)(10 + 4 - 2) \cdot 10} \times 607,5159 \\ &= 43,3939 \end{aligned}$$

$$F_{\text{Tabel}} : F_{\alpha} = (p, n_1 + n_2 - p - 1)$$

$$\alpha = 0,01 \rightarrow (10,3) = 27,2$$

Dari perhitungan diatas ternyata F_{Hitung} lebih besar dari F_{Tabel} , berarti menerima H_1 , jadi ke 10 rasio diatas valid untuk digunakan sebagai variabel diskriminan.

d. Perhitungan Z Cut Off dan Z Perusahaan

Dengan rumus sebagaimana dijelaskan dimuka, maka besarnya Z perusahaan dan Z Cut Off dapat dihitung. Adapun cara perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$Z \text{ Cut Off} = \frac{n_1 \cdot \bar{X}_2 + n_2 \cdot \bar{X}_1}{n_1 + n_2}$$

Nilai Z perusahaan masing-masing perusahaan berdasarkan perhitungan Program SPSS versi 10.00 adalah nampak pada tabel 4.7 sebagai berikut :

Tabel 4.7 PT Bursa Efek Surabaya Tahun 1999

Perhitungan Z Perusahaan Perbankan Dan Z Cut Off

No	Bank	Z Score
Kelompok Sehat		
1	Bank Buana	4,589
2	Bank Central Asia	3,420
3	Bank Danamon	3,910
4	Bank Internasional Indonesia	3,443
5	Bank Lippo	3,020
6	Bank Mega	3,279
7	Bank BNI 1946	3,698
8	Bank Panin	6,174
9	Bank Pikko	4,357
10	Bank NISP	5,913
	Jumlah	41,803
	Rata-Rata Bank Sehat	4,1803
Kelompok Kurang Sehat		
11	Bank Bali	-9,874
12	Bank Mayapada Internasional	-11,046
13	Bank Niaga	-10,932
14	Bank Universal	-10,222
	Jumlah	-42,074
	Rata-Rata Bank Kurang Sehat	-10,518

Sumber Data : Lampiran 9 dan 10, diolah

Hasil perhitungan Z Cut Off dapat diperoleh sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 Z \text{ Cut Off} &= \frac{10(-10,5185) + 4(4,1803)}{10 + 4} \\
 &= \frac{-88,4638}{14} \\
 &= -6,3188
 \end{aligned}$$



Dengan menggunakan kriteria bahwa jika *Z Score* bank lebih besar dari *Z Cut Off*, maka perusahaan/bank yang memiliki *Z Score* lebih besar dari *Z Cut Off* akan masuk tergolong pada kelompok bank sehat, sedangkan sebaliknya jika perusahaan/bank memiliki *Z Score* lebih kecil dari *Z Cut Off* maka akan masuk/tergolong pada kelompok bank kurang sehat. Pada perhitungan di atas menunjukkan untuk *Z cutt off* diperoleh sebesar -6,3188

Dari tabel 4.8 nampak bahwa perusahaan yang semula dalam kategori kelompok yang berhasil, setelah dilakukan pengujian secara statistik dengan membandingkan *Z cutt off* dengan *Z score* masing-masing bank ternyata tetap sehat sedangkan perusahaan perbankan yang kurang sehat tetap pada kondisi kurang sehat.

e. Penentuan Scale Vector

Setiap variabel independen yang digunakan, tentunya mempunyai bobot yang berbeda dalam membentuk variabel dependen “Z” yakni *Z* perusahaan dan *Z cut Off*. Sehubungan dengan hal ini, perlu diadakan pemilihan variabel independen (rasio) yang harus diutamakan dalam mengadakan analisis terhadap kondisi keuangan suatu bank. Pemilihan variabel independen berdasarkan pada sebuah vektor dari bobot “b” Yang paling tinggi (maksimal) dengan menggunakan kriteria pemilihan yakni :

$$a_j^1 = \frac{a_j \times D_j}{D^2}$$

Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.8 sebagai berikut :

Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Scale Vector

No	Macam Rasio	Scale Vector	Ranking
1.	Quick Ratio (X_1)	-0,01941290	6
2.	Investing Policy Ratio (X_2)	-0,09649880	7
3.	Banking Ratio (X_3)	3,19075148	1
4.	Asset To Loan Ratio (X_4)	0,09025874	3
5.	Cash Ratio (X_5)	0,01816706	4
6.	LDR (X_6)	-2,91730288	10
7.	Primary Ratio (X_7)	-0,27259884	9
8.	CAR (X_9)	-0,23116786	8
9.	Deposit Risk Ratio (X_{10})	1,22039573	2
10.	ROE (X_{13})	0,01740826	5

Sumber Data : Lampiran 8, diolah



4.3 Pembahasan

Berdasarkan analisis rasio keuangan dari 14 perusahaan perbankan yang diteliti terdapat 10 perusahaan yang dinyatakan sehat dengan pertimbangan mempunyai total scalling diatas 0,66 (tabel 4.6, lampiran 3), sedangkan perusahaan perbankan yang dinyatakan tidak sehat ada 4 bank (tabel 4.6, lampiran 3).

Dengan menggunakan analisis diskriminan pada variabel-variabel yang menjadi penilaian rasio keuangan (dengan menggunakan 18 variabel rasio) dalam penelitian ini berdasarkan analisis diskriminan hanya terdapat 10 variabel yang mempunyai nilai *tolerance* yang lebih kecil dari batas *minimum tolerance* sehingga dapat dimasukkan sebagai variabel bebas dalam penelitian untuk dianalisis, sedangkan 8 variabel lainnya tidak dimasukkan dalam analisis karena mempunyai nilai *tolerance* yang melebihi dari batas *minimum tolerance*.

Selanjutnya dengan menggunakan perhitungan *scala vector* 10 variabel yang dimasukkan dalam analisis rasio keuangan dapat diuraikan sebagai berikut (tabel 4.9):

1. Banking Ratio (X_3)

Merupakan rasio yang menggambarkan besarnya perbandingan antara total hutang dan total simpanan. Rasio ini lebih mendekati sifat dari kegiatan bank yang murni. Semakin tinggi tingkat rasio ini, maka tingkat likuiditasnya akan semakin kecil, karena jumlah dana yang diperlukan untuk membiayai kreditnya semakin banyak. Dari ukuran banking rasio investor dapat mengetahui apakah total deposit yang dikumpulkan oleh bank digunakan seluruhnya atau sebagian untuk memberikan kredit. Apabila banking ratio kurang dari 100% menunjukkan bank tidak menggunakan seluruh depositonya untuk memberikan kredit. Sebaliknya apabila melebihi 100% menunjukkan bahwa bank tersebut menggunakan seluruh depositnya untuk memberikan kredit dan menggunakan pos-pos keuangan lain untuk menutup kekurangan pemberian kredit. Angka 3,19075148. Pada *scale vector* menunjukkan rasio ini mempunyai skala besar terhadap kinerja bank.

2. Deposit Risk Ratio (X_{10})

Untuk mengukur kemungkinan bank tidak mampu membayar kembali dana yang disimpan para deposannya, yang harus dijamin pembayarannya oleh modal bank yang bersangkutan. Angka 1,22039573 menunjukkan pengaruh yang besar terhadap kinerja bank.

3. Assets to Loan Ratio (X_4)

Ratio ini digunakan untuk mengukur tingkat likuiditas bank, semakin tinggi tingkat ratio yang ada akan menunjukkan semakin rendahnya tingkat likuiditas bank yang bersangkutan. Angka 0,09025874 menunjukkan pengaruh yang kecil terhadap kinerja bank.

4. Cash Ratio (X_5)

Ratio ini menunjukkan kemampuan bank untuk melunasi kewajiban yang segera harus membayar dengan alat-alat likuid yang dimilikinya. Angka 0,01816706 menunjukkan pengaruh yang kecil terhadap kinerja bank.

5. ROE (X_{13})

Rasio ini untuk mengukur kemampuan manajemen dalam mengelola modal yang tersedia untuk mendapatkan pendapatan bersih. Bagi manajemen bank yang mampu menaikkan return on equity biasanya ada petunjuk tentang kemampuan manajemen bank yang bersangkutan dalam menaikkan pendapatannya. Kenaikan ROE biasanya diikuti kenaikan dari harga saham bank yang bersangkutan di bursa. Angka 0,01740826 menunjukkan rasio ini mempunyai pengaruh yang kecil terhadap bank.

6. Quick Ratio (X_1)

Rasio ini menunjukkan kemampuan bank untuk membayar kembali simpanan para deposannya dengan alat-alat yang paling liquid yang dimiliki oleh pihak bank. Semakin besar ratio ini menandakan semakin besar kemampuan bank untuk membayar kembali simpanan para deposannya. Angka -0,01941290 menunjukkan pengaruh yang kecil terhadap kinerja bank.

7. Investing Policy Ratio (X_2)

Rasio ini untuk mengukur kemampuan bank dalam melunasi kewajiban kepada para deposannya dengan menjual surat-surat berharga yang dimilikinya. Angka $-0,09649880$ Menunjukkan pengaruh yang kecil terhadap kinerja bank.

8. CAR (X_9)

CAR akan menunjukkan kemampuan permodalan untuk menutup kemungkinan kerugian atas kredit yang diberikan beserta kerugian pada investasi surat-surat berharga. Angka $-0,23116786$ menunjukkan pengaruh yang kecil terhadap kinerja bank.

9. Primary Ratio (X_7)

Digunakan untuk mengukur sejauh mana penurunan yang terjadi dalam total aset yang masih dapat ditutup oleh modal yang tersedia, sehingga rasio ini berguna untuk memberikan indikasi untuk mengukur apakah permodalan yang ada telah memadai. Angka $-0,27259884$ menunjukkan rasio ini mempunyai pengaruh yang kecil terhadap kinerja bank.

10. LDR (X_6)

Rasio ini mengukur tentang seberapa jauh pemberian pinjaman yang dibiayai oleh dana pihak ketiga dan pinjaman yang diterima berjangka waktu 3 bulan. Semakin besar prosentase rasio ini menunjukkan bahwa dana yang dipinjamkan semakin besar dari sejumlah dana yang diterima dari pihak ketiga.

Angka $-2,91730288$ menunjukkan rasio ini mempunyai pengaruh yang kecil terhadap kinerja bank.

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari berbagai analisis data yang telah dikumpulkan dalam rangka penelitian berikut pembahasan dan penganalisaanya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

5.1.1 Nilai Z Sebagai Titik Diskriminan

Terhadap 14 perusahaan perbankan yang listing di PT. Bursa Efek Surabaya perlu dihitung Z perusahaan untuk dibandingkan dengan Z Cut Off, sehingga dapat diketahui indikator keuangan dari 14 perusahaan tersebut untuk masa yang akan datang.

Hasil perhitungan terhadap nilai Z perusahaan dapat diketahui sebagai berikut:

A. Bank dengan predikat sehat terdiri dari :

- Bank Buana	dengan nilai Z =	4,489
- Bank Central Asia	dengan nilai Z =	3,420
- Bank Danamon	dengan nilai Z =	3,910
- Bank Internasional Indonesia	dengan nilai Z =	3,443
- Bank Lippo	dengan nilai Z =	3,020
- Bank Mega	dengan nilai Z =	3,279
- Bank BNI 1946	dengan nilai Z =	3,698
- Bank Panin	dengan nilai Z =	6,174
- Bank Pikko	dengan nilai Z =	4,357
- Bank NISP	dengan nilai Z =	5,913

B. Bank dengan predikat kurang sehat terdiri dari :

- Bank Bali	dengan nilai Z =	-9,874
- Bank Mayapada Internasional	dengan nilai Z =	-11,046
- Bank Niaga	dengan nilai Z =	-10,932
- Bank Universal	dengan nilai Z =	-10,222

5.1.2 Rasio-Rasio Keuangan Yang Berpengaruh Terhadap Kecenderungan Kesehatan Perbankan

Berdasarkan hasil perhitungan korelasi matrik dari 18 rasio keuangan terpilih rasio yang mempunyai korelasi lemah untuk dijadikan variabel independen dalam membuat fungsi diskriminan, yaitu :

1. (X₁) Quick Ratio
2. (X₂) Investing Policy Ratio
3. (X₃) Banking Ratio
4. (X₄) Assct To Loan Ratio
5. (X₅) Cash Ratio
6. (X₆) LDR
7. (X₇) Primary Ratio
8. (X₉) CAR
9. (X₁₀) Deposit Risk Ratio
10. (X₁₃) ROE

Sedangkan variabel yang tidak terpilih ada 8 variabel, yaitu :

1. X₈ Risk Assets Ratio
2. X₁₁ Gross Profit Ratio
3. X₁₂ Net Profit Margin
4. X₁₄ Earning Yield on Power

5. X15 Gross Total Assets
6. X16 Net Income on Total Assets
7. X17 Interest Margin on Loan
8. X18 Interest Expense Ratio

Didasarkan pada scale vector maka dalam mengadakan analisis keuangan perusahaan secara berurutan, perlu mengutamakan rasio-rasio ini sebelum yang lain yaitu :

1. Banking Ratio (X_3)	3,19075148
2. Deposit Risk Ratio (X_{10})	1,22039573
3. Asset To Loan Ratio (X_4)	0,09025874
4. Cash Ratio (X_5)	0,01816706
5. ROE (X_{13})	0,01740826
6. Quick Ratio (X_1)	-0,01941290
7. Investing Policy Ratio (X_2)	-0,09649880
8. CAR (X_9)	-0,23116786
9. Primary Ratio (X_7)	-0,27259884
10. LDR (X_6)	-2,91730288

5.2 Saran

Bagi masyarakat pemilik modal, bila ingin menanamkan modal disarankan pada perusahaan-perusahaan perbankan yang :

1. Memiliki nilai total scalling diatas 0,66
2. Kondisi keuangan sebelah kanan kurva Z distribusi, dengan melihat perbandingan Z Cut Off dan Z Score masing-masing bank.

Sehingga sebelum menanamkan modalnya perlu mengadakan analisis, apakah perusahaan yang dituju memenuhi syarat tersebut diatas, sehingga masa yang akan datang diharapkan para investor mendapatkan keuntungan sesuai dengan harapannya.

Bagi perusahaan-perusahaan perbankan yang listing di Bursa Efek Surabaya, setidaknya menjaga agar keadaan keuangannya tetap terjaga dengan baik. Apabila kondisi keuangan perbankan kurang menguntungkan, maka perlu mengadakan penilaian kembali dengan mendasarkan atau mengutamakan pada 10 rasio keuangan, seperti pada tabel 4.8.



DAFTAR PUSTAKA

- Lukman Syamsudin, 1987, *Manajemen Keuangan Perusahaan*, Hanindita, Yogyakarta;
- Prathama Rahardja, 1990, *Uang Dan Perbankan*, Rineka Cipta, Jakarta;
- S. Munawir, Drs. Akuntan, 1992, *Analisa Laporan Keuangan*, Liberty, Yogyakarta;
- Soediyono. R, 1991, *Analisa Laporan Keuangan, Analisis Ratio*, Liberty, Yogyakarta;
- Soelistyo, 1986, *Pengantar Ekonometri*, Edisi Pertama, BPFE, UGM, Yogyakarta;
- Sri Haryatmi Kartiko, 1992, *Metode Statistik Multivariate*, Modul 2-5, Kurnia, UT, Jakarta;
- Teguh Pudjo Mulyono, Drs. Akuntan, 1995, *Analisa Laporan Keuangan Untuk Perbankan*, Djambatan, Jakarta;
- Weston & Copeland, 1992, *Finance Managemen*, Liberty, Yogyakarta;
- Baridwan Zaki, 1928, *Analisa Laporan Keuangan*, Balai Pustaka, Jakarta;
- Widjanarto, 1994, *Hukum Dan Ketentuan Perbankan Di Indonesia*, Edisi 2, Pustaka Utama Graffiti, Jakarta;
- William R. Dillon And Matthew Goldstein, 1984, *Multivariate Analysis*, John Wiley & Sons, New York, United Stated.



Lampiran 2.....Analisis Rasio Keuangan Perbankan Tahun 2000

No.	Nama Bank	X ₁ Quick Ratio	X ₂ Investing Policy Ratio	X ₃ Banking Ratio	X ₄ Asset to Loan Ratio	X ₅ Cash Ratio	X ₆ LDR	X ₇ Primary Ratio	X ₈ Risk Assets Ratio	X ₉ CAR	X ₁₀ Deposit Risk Ratio	X ₁₁ Gross Profit Ratio	X ₁₂ Net Profit Margin	X ₁₃ ROE	X ₁₄ Earning Yield on Power	X ₁₅ Gross Total Assets	X ₁₆ Net Income on Total Assets	X ₁₇ Interest Margin on Loan	X ₁₈ Interest Expense Ratio
1	Bank Buana	9,58%	43,79%	206,29%	64,15%	17,65%	152,04%	37,23%	44,05%	47,87%	119,72%	16,37%	6,26%	3,08%	1,92%	30,22%	1,89%	7,20%	60,95%
2	Bank Bali	2,46%	10,24%	44,32%	23,59%	8,33%	42,97%	3,11%	3,30%	13,09%	5,84%	4,77%	2,34%	3,10%	0,40%	4,12%	0,10%	2,43%	6,22%
3	Bank Central Asia	5,59%	13,79%	141,34%	57,38%	14,58%	135,46%	7,08%	7,53%	11,24%	17,44%	8,82%	5,88%	12,87%	1,05%	15,49%	0,91%	2,50%	25,63%
4	Bank Danamon	10,43%	27,97%	198,45%	53,36%	13,15%	166,06%	10,33%	11,31%	16,97%	38,42%	8,32%	6,95%	7,91%	0,87%	11,76%	0,82%	2,12%	31,08%
5	Bank Internasional Indonesia	9,32%	56,15%	143,83%	49,86%	34,59%	83,39%	39,42%	49,62%	56,78%	113,72%	5,45%	5,84%	5,76%	2,42%	14,33%	2,27%	0,43%	32,70%
6	Bank Lippo	6,45%	13,18%	104,07%	64,74%	41,45%	96,99%	12,69%	13,91%	17,40%	20,40%	12,06%	10,35%	10,55%	1,36%	12,94%	1,34%	2,65%	17,61%
7	Bank Mayapada Internasional	2,54%	6,66%	37,55%	25,70%	18,64%	34,76%	9,15%	9,61%	12,53%	13,37%	4,49%	6,95%	3,42%	0,51%	4,50%	0,31%	2,58%	4,71%
8	Bank Mega	8,95%	24,26%	121,35%	45,53%	21,14%	113,84%	7,68%	8,42%	13,90%	20,24%	21,58%	18,48%	30,59%	2,47%	12,57%	2,32%	3,32%	17,51%
9	Bank BNI 1946	5,96%	24,94%	138,20%	71,48%	19,78%	125,76%	9,94%	11,47%	11,78%	19,22%	5,20%	2,84%	3,79%	0,60%	13,25%	0,38%	1,31%	20,15%
10	Bank Niaga	2,93%	7,20%	55,76%	34,54%	11,48%	53,57%	4,22%	4,43%	10,82%	6,81%	5,36%	3,39%	3,37%	0,42%	4,19%	0,14%	2,19%	4,99%
11	Bank Pamin	10,44%	27,64%	139,15%	55,76%	44,85%	121,78%	12,78%	14,51%	19,12%	31,89%	17,33%	15,52%	15,48%	2,15%	12,75%	1,98%	3,61%	18,39%
12	Bank Ptko	3,21%	8,87%	31,33%	18,11%	12,57%	28,06%	7,49%	7,53%	32,23%	12,96%	3,85%	4,99%	3,56%	0,68%	5,34%	0,27%	2,40%	5,35%
13	Bank Universal	2,73%	9,28%	54,42%	32,15%	10,82%	50,38%	4,88%	5,18%	12,97%	8,26%	3,26%	4,85%	4,26%	0,58%	4,29%	0,21%	2,38%	5,13%
14	Bank NISP	6,19%	23,80%	143,31%	73,33%	20,33%	126,88%	16,04%	18,39%	18,76%	31,35%	23,97%	15,88%	18,65%	3,44%	18,84%	2,99%	7,60%	23,45%
	Jumlah	86,78%	297,77%	1559,37%	669,68%	289,36%	1331,94%	182,04%	209,66%	295,46%	459,64%	140,83%	110,52%	128,35%	18,87%	164,59%	15,93%	42,72%	273,83%
	Rata-Rata	6,20%	21,27%	111,38%	47,83%	20,67%	95,14%	13,00%	14,98%	21,10%	32,83%	10,06%	7,89%	9,17%	1,35%	11,76%	1,14%	3,05%	19,56%

Sumber Data : Lampiran 1....., data diolah

	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7
1	,0958	,4379	2,0629	,6415	,1765	1,5204	,3723
2	,0246	,1024	,4432	,2359	,0833	,4297	,0311
3	,0559	,1379	1,4134	,5738	,1458	1,3546	,0708
4	,1043	,2797	1,9845	,5336	,1315	1,6606	,1033
5	,0932	,5615	1,4383	,4986	,3459	,8339	,3942
6	,0645	,1318	1,0407	,6474	,4145	,9699	,1269
7	,0254	,0666	,3755	,2570	,1864	,3476	,0915
8	,0895	,2426	1,2135	,4553	,2114	1,1384	,0768
9	,0596	,2494	1,3820	,7148	,1978	1,2576	,0994
10	,0293	,0720	,5576	,3454	,1148	,5357	,0422
11	,1044	,2764	1,3915	,5576	,4485	1,2178	,1278
12	,0321	,0887	,3133	,1811	,1257	,2806	,0749
13	,0273	,0928	,5442	,3215	,1082	,5038	,0488
14	,0619	,2380	1,4331	,7333	,2033	1,2688	,1604

	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14
1	,4405	,4787	1,1972	,1637	,0626	,0508	,0192
2	,0330	,1309	,0584	,0477	,0234	,0310	,0040
3	,0753	,1124	,1744	,0882	,0588	,1287	,0105
4	,1131	,1697	,3842	,0832	,0695	,0791	,0087
5	,4962	,5678	1,1372	,0545	,0584	,0576	,0242
6	,1391	,1740	,2040	,1206	,1035	,1055	,0136
7	,0961	,1253	,1337	,0449	,0695	,0342	,0051
8	,0842	,1390	,2024	,2158	,1848	,3059	,0247
9	,1147	,1178	,1922	,0520	,0284	,0379	,0060
10	,0443	,1082	,0681	,0536	,0339	,0337	,0042
11	,1451	,1912	,3189	,1733	,1552	,1548	,0215
12	,0793	,3223	,1296	,0385	,0499	,0356	,0068
13	,0518	,1297	,0826	,0326	,0485	,0426	,0058
14	,1839	,1876	,3135	,2397	,1588	,1865	,0344

	x15	x16	x17	x18	stat
1	,3022	,0189	,0720	,6095	1
2	,0412	,0010	,0243	,0622	0
3	,1549	,0091	,0250	,2565	1
4	,1176	,0082	,0212	,3108	1
5	,1433	,0227	,0043	,3270	1
6	,1294	,0134	,0265	,1761	1
7	,0450	,0031	,0258	,0471	0
8	,1257	,0232	,0332	,1751	1
9	,1325	,0038	,0131	,2015	1
10	,0419	,0014	,0219	,0499	0
11	,1275	,0198	,0361	,1839	1
12	,0534	,0027	,0240	,0535	1
13	,0429	,0021	,0238	,0513	0
14	,1884	,0299	,0760	,2345	1

Discriminant

Analysis Case Processing Summary

Unweighted Cases		N	Percent
Valid		14	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		14	100,0

Group Statistics

Stat		Valid N (listwise)	
		Unweighted	Weighted
0	X1	4	4,000
	X2	4	4,000
	X3	4	4,000
	X4	4	4,000
	X5	4	4,000
	X6	4	4,000
	X7	4	4,000
	X8	4	4,000
	X9	4	4,000
	X10	4	4,000
	X11	4	4,000
	X12	4	4,000
	X13	4	4,000
	X14	4	4,000
	X15	4	4,000
	X16	4	4,000
	X17	4	4,000
	X18	4	4,000

Group Statistics

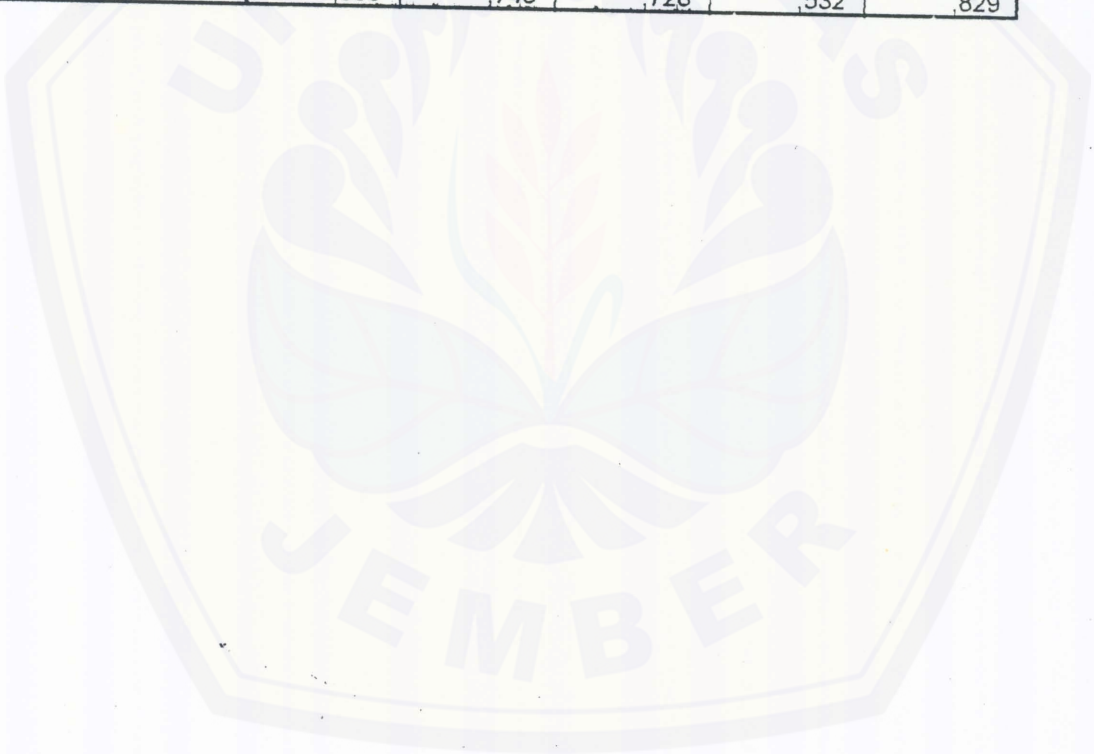
Stat	Valid N (listwise)		
	Unweighted	Weighted	
1	X1	10	10,000
	X2	10	10,000
	X3	10	10,000
	X4	10	10,000
	X5	10	10,000
	X6	10	10,000
	X7	10	10,000
	X8	10	10,000
	X9	10	10,000
	X10	10	10,000
	X11	10	10,000
	X12	10	10,000
	X13	10	10,000
	X14	10	10,000
	X15	10	10,000
	X16	10	10,000
	X17	10	10,000
	X18	10	10,000
Total	X1	14	14,000
	X2	14	14,000
	X3	14	14,000
	X4	14	14,000
	X5	14	14,000
	X6	14	14,000
	X7	14	14,000
	X8	14	14,000
	X9	14	14,000
	X10	14	14,000
	X11	14	14,000
	X12	14	14,000
	X13	14	14,000
	X14	14	14,000
	X15	14	14,000
	X16	14	14,000
	X17	14	14,000
	X18	14	14,000

Pooled Within-Groups Matrices

		X1	X2	X3	X4	X5
Correlation	X1	1,000	,674	,738	,253	,340
	X2	,674	1,000	,597	,207	,194
	X3	,738	,597	1,000	,633	-,084
	X4	,253	,207	,633	1,000	,211
	X5	,340	,194	-,084	,211	1,000
	X6	,592	,249	,913	,706	-,153
	X7	,426	,875	,436	,177	,237
	X8	,425	,889	,425	,166	,239
	X9	,229	,747	,119	-,241	,103
	X10	,524	,905	,542	,132	,119
	X11	,325	,022	,256	,376	,173
	X12	,303	-,113	-,038	,106	,393
	X13	,215	-,180	-,021	,077	,124
	X14	,347	,417	,205	,291	,322
	X15	,364	,513	,710	,590	-,062
	X16	,453	,475	,295	,335	,380
	X17	,073	,023	,304	,356	-,139
	X18	,541	,693	,823	,413	-,137

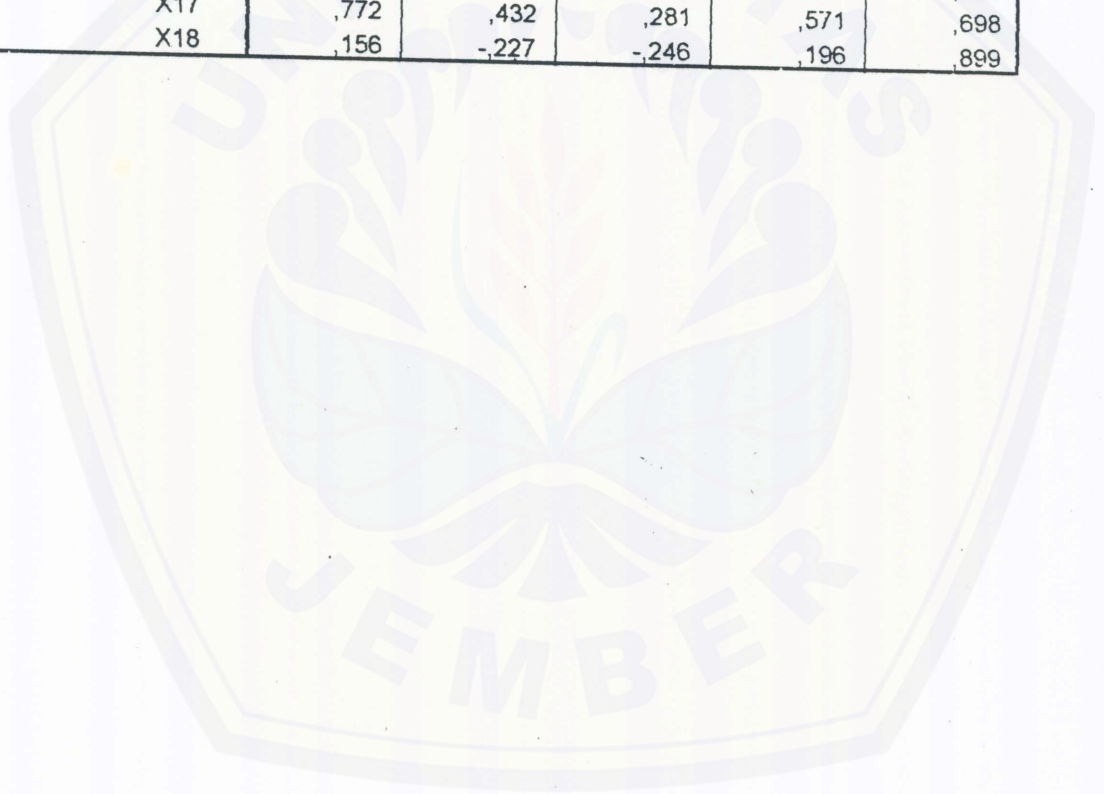
Pooled Within-Groups Matrices

		X6	X7	X8	X9	X10
Correlation	X1	,592	,426	,425	,229	,524
	X2	,249	,875	,889	,747	,905
	X3	,913	,436	,425	,119	,542
	X4	,706	,177	,166	-,241	,132
	X5	-,153	,237	,239	,103	,119
	X6	1,000	,058	,043	-,285	,168
	X7	,058	1,000	,999	,894	,976
	X8	,043	,999	1,000	,899	,974
	X9	-,285	,894	,899	1,000	,885
	X10	,168	,976	,974	,885	1,000
	X11	,363	,002	-,018	-,212	-,016
	X12	,089	-,181	-,192	-,310	-,228
	X13	,170	-,341	-,341	-,453	-,340
	X14	,107	,400	,401	,234	,328
	X15	,585	,643	,617	,361	,668
	X16	,186	,457	,455	,253	,395
	X17	,335	,200	,164	,044	,188
	X18	,606	,746	,728	,532	,829



Pooled Within-Groups Matrices

		X11	X12	X13	X14	X15
Correlation	X1	,325	,303	,215	,347	,364
	X2	,022	-,113	-,180	,417	,513
	X3	,256	-,038	-,021	,205	,710
	X4	,376	,106	,077	,291	,590
	X5	,173	,393	,124	,322	-,062
	X6	,363	,089	,170	,107	,585
	X7	,002	-,181	-,341	,400	,643
	X8	-,018	-,192	-,341	,401	,617
	X9	-,212	-,310	-,453	,234	,361
	X10	-,016	-,228	-,340	,328	,668
	X11	1,000	,852	,776	,787	,443
	X12	,852	1,000	,884	,722	,008
	X13	,776	,884	1,000	,596	-,036
	X14	,787	,722	,596	1,000	,399
	X15	,443	,008	-,036	,399	1,000
	X16	,794	,723	,598	,987	,461
	X17	,772	,432	,281	,571	,698
	X18	,156	-,227	-,246	,196	,899



Pooled Within-Groups Matrices

		X16	X17	X18
Correlation	X1	,453	,073	,541
	X2	,475	,023	,693
	X3	,295	,304	,823
	X4	,335	,356	,413
	X5	,380	-,139	-,137
	X6	,186	,335	,606
	X7	,457	,200	,746
	X8	,455	,164	,728
	X9	,253	,044	,532
	X10	,395	,188	,829
	X11	,794	,772	,156
	X12	,723	,432	-,227
	X13	,598	,281	-,246
	X14	,987	,571	,196
	X15	,461	,698	,899
	X16	1,000	,553	,284
	X17	,553	1,000	,430
	X18	,284	,430	1,000

Analysis 1

Variables Failing Tolerance Test^a

	Within-Groups Variance	Tolerance	Minimum Tolerance
X8	1,763E-02	,000	,000
X11	3,861E-03	,021	,000
X12	2,317E-03	,002	,000
X14	6,573E-05	,005	,000
X15	3,072E-03	,004	,000
X16	6,245E-05	,006	,000
X17	4,111E-04	,011	,000
X18	1,630E-02	,006	,001

All variables passing the tolerance criteria are entered simultaneously.

a. Minimum tolerance level is ,001.

Summary of Canonical Discriminant Functions

Eigenvalues

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	51,631 ^a	100,0	100,0	,990

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

Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	,019	27,743	10	,002

Standardized Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function
	1
X1	2,384
X2	3,240
X3	-21,849
X4	-2,079
X5	-,944
X6	25,462
X7	15,437
X9	11,462
X10	-21,828
X13	-1,341

Structure Matrix

	Function
	1
X17 ^a	,629
X11 ^a	,471
X14 ^a	,441
X16 ^a	,373
X12 ^a	,316
X15 ^a	,257
X1	,158
X3	,143
X6	,139
X4	,128
X18 ^a	,103
X2	,099
X5	,075
X13	,073
X7	,069
X10	,067
X9	,060
X8 ^a	,058

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.

Functions at Group Centroids

	Function
Stat	1
0	-10,518
1	4,207

Unstandardized canonical discriminant functions evaluated at group means

Classification Statistics

Prior Probabilities for Groups

Stat	Prior	Cases Used in Analysis	
		Unweighted	Weighted
0	,500	4	4,000
1	,500	10	10,000
Total	1,000	14	14,000

Classification Function Coefficients

	Stat	
	0	1
X1	2720,393	4372,190
X2	560,588	944,383
X3	-1165,245	-1927,007
X4	-286,902	-505,642
X5	-233,176	-365,364
X6	1644,424	2750,320
X7	3157,423	5315,526
X9	1778,232	3005,385
X10	-1341,042	-2270,583
X13	-437,099	-706,540
(Constant)	-227,032	-645,990

Fisher's linear discriminant functions

Lampiran 5. Rata-rata Rasio Terpilih Perbankan Yang Sehat

No.	Nama Bank	X ₁ Quick Ratio	X ₂ Investing Policy Ratio	X ₃ Banking Ratio	X ₄ Asset to Loan Ratio	X ₅ Cash Ratio	X ₆ LDR	X ₇ Primary Ratio	X ₉ CAR	X ₁₀ Deposit Risk Ratio	X ₁₃ ROE
1	Bank Buana	9,580	43,790	206,290	64,150	17,650	152,040	37,230	47,870	119,720	5,080
2	Bank Central Asia	5,590	13,790	141,340	57,380	14,580	135,460	7,080	11,240	17,440	12,870
3	Bank Danamon	10,430	27,970	198,450	53,360	13,150	166,060	10,330	16,970	38,420	7,910
4	Bank Internasional Indonesia	9,320	56,150	143,830	49,860	34,590	83,390	39,420	56,780	113,720	5,760
5	Bank Lippo	6,450	13,180	104,070	64,740	41,450	96,990	12,690	17,400	20,400	10,550
6	Bank Mega	8,950	24,260	121,350	45,530	21,140	113,840	7,680	13,900	20,240	30,590
7	Bank BNI 1946	5,960	24,940	138,200	71,480	19,780	125,760	9,940	11,780	19,220	3,790
8	Bank Panin	10,440	27,640	139,150	55,760	44,850	121,780	12,780	19,120	31,890	15,480
9	Bank Pikkoo	3,210	8,870	31,330	18,110	12,570	28,060	7,490	32,230	12,960	3,560
10	Bank NISP	6,190	23,800	143,310	73,330	20,330	126,880	16,040	18,760	31,350	18,650
	Jumlah	76,120	264,390	1.367,320	553,700	240,090	1.150,260	160,680	246,050	425,360	114,240
	Rata-Rata	7,612	26,439	136,732	55,370	24,009	115,026	16,068	24,605	42,536	11,424

Sumber Data : Lampiran 2.3.4 data diolah

Lampiran 6. Rata-rata Rasio Terpilih Perbankan Yang Kurang Sehat

No.	Nama Bank	X ₁ Quick Ratio	X ₂ Investing Policy Ratio	X ₃ Banking Ratio	X ₄ Asset to Loan Ratio	X ₅ Cash Ratio	X ₆ LDR	X ₇ Primary Ratio	X ₉ CAR	X ₁₀ Deposit Risk Ratio	X ₁₃ ROE
1	Bank Bali	2,460	10,240	44,320	23,590	8,330	42,970	3,110	13,090	5,840	3,100
2	Bank Mayapada Internasional	2,540	6,660	37,550	25,700	18,640	34,760	9,150	12,530	13,370	3,420
3	Bank Niaga	2,930	7,200	55,760	34,540	11,480	53,570	4,220	10,820	6,810	3,370
4	Bank Universal	2,730	9,280	54,420	32,150	10,820	50,380	4,880	12,970	8,260	4,260
	Jumlah	10,660	33,380	192,050	115,980	49,270	181,680	21,360	49,410	34,280	14,150
	Rata-Rata	2,665	8,345	48,013	28,995	12,318	45,420	5,340	12,353	8,570	3,538

Sumber Data : Lampiran 2.3.4, data diolah

Lampiran 7. Selisih Rata-Rata Variabel Terpilih

Kelompok	X ₁ Quick Ratio	X ₂ Investing Policy Ratio	X ₃ Banking Ratio	X ₄ Asset to Loan Ratio	X ₅ Cash Ratio	X ₆ LDR	X ₇ Primary Ratio	X ₉ CAR	X ₁₀ Deposit Risk Ratio	X ₁₃ ROE
Sehat	7,612	26,439	136,732	55,370	24,009	115,026	16,068	24,605	42,536	11,424
Kurang Sehat	2,665	8,345	48,013	28,995	12,318	45,420	5,340	12,353	8,570	3,538
Selisih	4,947	18,094	88,720	26,375	11,692	69,606	10,728	12,253	33,966	7,887

Sumber Data : Lampiran 5,6

Lampiran 8 : Perhitungan Scale Vector

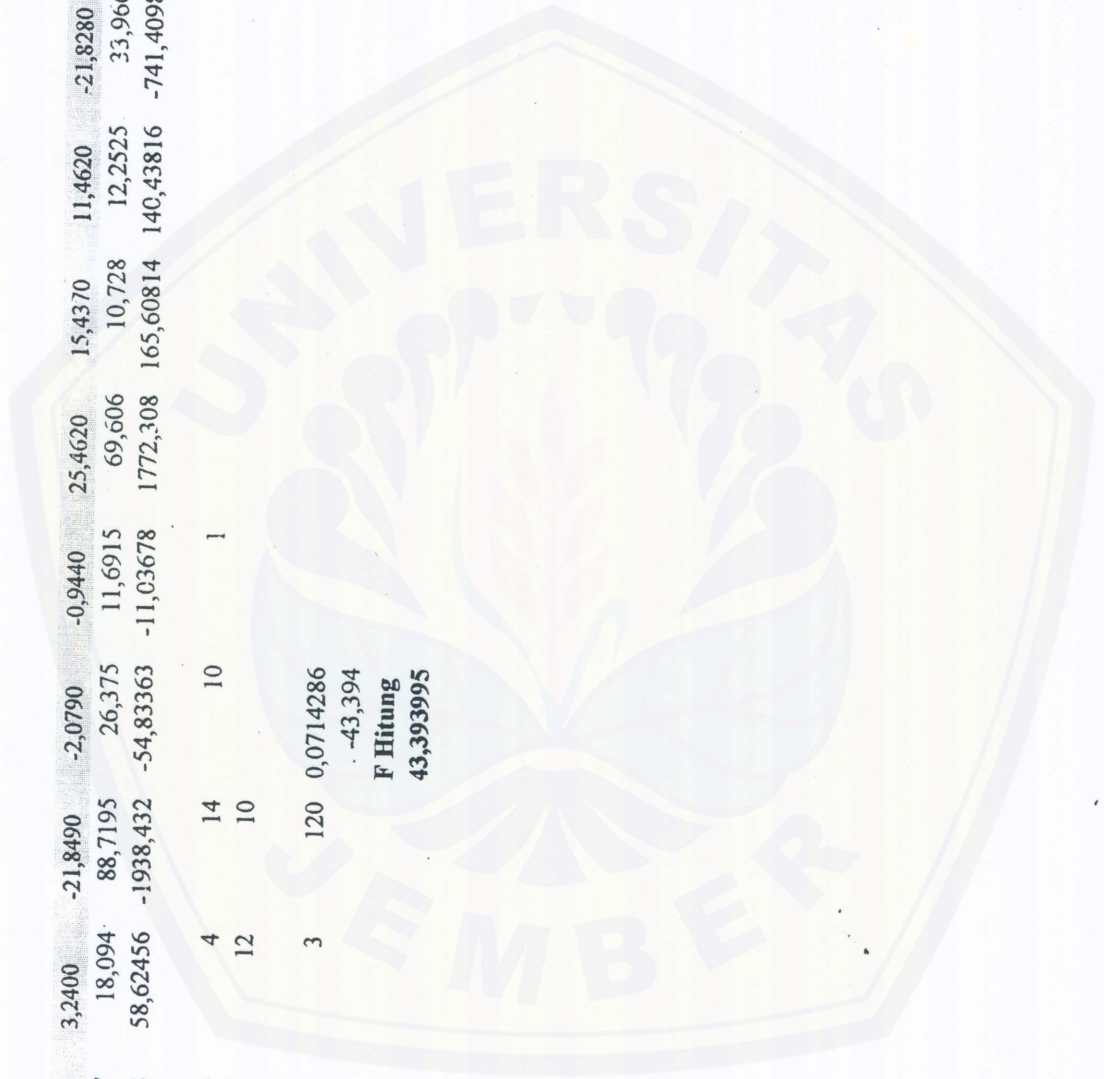
Variabel	Koefisien	Selisih	Scale Vector	Ranking
X1	2,3840	4,9470	-0,01941290	6
X2	3,2400	18,0940	-0,09649880	7
X3	-21,8490	88,7195	3,19075148	1
X4	-2,0790	26,3750	0,09025874	3
X5	-0,9440	11,6915	0,01816706	4
X6	25,4620	69,6060	-2,91730288	10
X7	15,4370	10,7280	-0,27259884	9
X9	11,4620	12,2525	-0,23116786	8
X10	-21,8280	33,9660	1,22039573	2
X13	-1,3410	7,8865	0,01740826	5

1,00000000

Sumber Data : Lampiran 4,7 Diolah

Perhitungan D2

Koefisien Determinan	2,3840	3,2400	-21,8490	-2,0790	-0,9440	25,4620	15,4370	11,4620	-21,8280	-1,3410
Selisih	4,947	18,094	88,7195	26,375	11,6915	69,606	10,728	12,2525	33,966	7,8865
	11,793648	58,62456	-1938,432	-54,83363	-11,03678	1772,308	165,60814	140,43816	-741,4098	-10,5758
	10	4	14	10	1					
	14	12	10							
	40	3	120	0,0714286						
1680				-43,394						
				F Hitung						
				43,393995						



Casewise Statistics

Case Number	Actual Group	Highest Group				Second Highest Group			Discriminant Scores	
		Predicted Group	P(D>d G=g)		P(G=g D=d)	Squared Mahalanobis Distance to Centroid	Group	P(G=g D=d)		Squared Mahalanobis Distance to Centroid
			p	df						
Original										
1	1	1	,514	1	1,000	,425	0	,000	236,477	Function 1 4,859
2	0	0	,519	1	1,000	,416	1	,000	198,277	-9,874
3	1	1	,431	1	1,000	,620	0	,000	194,272	3,420
4	1	1	,766	1	1,000	,089	0	,000	208,171	3,910
5	1	1	,445	1	1,000	,584	0	,000	194,933	3,443
6	1	1	,235	1	1,000	1,410	0	,000	183,292	3,020
7	0	0	,598	1	1,000	,278	1	,000	232,669	-11,046
8	1	1	,353	1	1,000	,861	0	,000	190,379	3,279
9	1	1	,611	1	1,000	,259	0	,000	202,119	3,698
10	0	0	,679	1	1,000	,171	1	,000	229,205	-10,932
11	1	1	,049	1	1,000	3,866	0	,000	278,627	6,174
12	1	1	,881	1	1,000	,022	0	,000	221,272	4,357
13	0	0	,767	1	1,000	,088	1	,000	208,201	-10,222
14	1	1	,088	1	1,000	2,910	0	,000	270,005	5,913
Cross-validated ^a										
1	1	1	,000	10	1,000	1034,244	1	,000	3213,396	
2	0	0	,734	10	1,000	6,914	2	,000	190,566	
3	1	1	,000	10	1,000	139,690	1	,000	189,553	
4	1	0**	,000	10	1,000	367,790	2	,000	613,610	
5	1	0**	,000	10	1,000	190,172	2	,000	905,267	
6	1	1	,000	10	1,000	63,229	1	,000	212,285	
7	0	0	,000	10	1,000	3298,299	2	,000	6661,120	
8	1	0**	,000	10	1,000	259,989	2	,000	1234,497	
9	1	0**	,000	10	1,000	252,781	2	,000	830,272	
10	0	0	,765	10	1,000	6,572	2	,000	224,122	
11	1	1	,000	10	1,000	198,412	1	,000	2500,715	
12	1	1	,000	10	1,000	1521,012	1	,000	1988,243	
13	0	0	,971	10	1,000	3,389	2	,000	193,219	
14	1	1	,000	10	1,000	530,575	1	,000	5052,956	

For the original data, squared Mahalanobis distance is based on canonical functions.

For the cross-validated data, squared Mahalanobis distance is based on observations.

** - Misclassified case

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.

Classification Results^{b,c}

	KS	Predicted Group Membership		Total	
		0	1		
Original	Count	0	4	4	
		1	0	10	
	%	0	100,0	,0	100,0
		1	,0	100,0	100,0
Cross-validated ^a	Count	0	4	4	
		1	4	6	10
	%	0	100,0	,0	100,0
		1	40,0	60,0	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. 100,0% of original grouped cases correctly classified.
- c. 71,4% of cross-validated grouped cases correctly classified.



Mark DPT Perpustakaan
UNIVERSITAS JEMBER