

**ANALISIS RASIO KEUANGAN DAN Z-SCORE
ANTARA PERUSAHAAN TIDAK BANGKRUT DAN MENJELANG
BANGKRUT**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Program Studi Akuntansi**



Oleh:

Fransiskus Bimo Adi Prasetyo

022114020

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI AKUNTANSI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2006**

**ANALISIS RASIO KEUANGAN DAN Z-SCORE
ANTARA PERUSAHAAN TIDAK BANGKRUT DAN MENJELANG
BANGKRUT**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Program Studi Akuntansi**



Oleh:

Fransiskus Bimo Adi Prasetyo

022114020

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI AKUNTANSI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2006**

SKRIPSI

**ANALISIS RASIO KEUANGAN DAN Z-SCORE ANTARA PERUSAHAAN
TIDAK BANGKRUT DAN MENJELANG BANGKRUT**

Oleh :

Fransiskus Bimo Adi Prasetyo

NIM : 022114020

Telah Disetujui oleh :

Pembimbing I

Tanggal, 9 September 2006



Dr. Fr. Ninik Yudianti, M.Acc.

Pembimbing II

Tanggal, 2 Oktober 2006



Drs. FA. Joko Siswanto, M.M., Akt.

SKRIPSI

**ANALISIS RASIO KEUANGAN DAN Z-SCORE ANTARA PERUSAHAAN
TIDAK BANGKRUT DAN MENJELANG BANGKRUT**

Dipersiapkan dan Ditulis oleh:

Fransiskus Bimo Adi Prasetyo

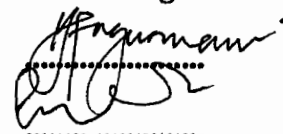
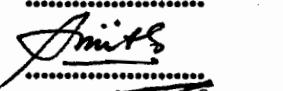

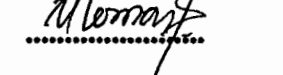
022114020

**Telah dipertahankan didepan Panitia Penguji
pada tanggal 14 Oktober 2006
dan dinyatakan memenuhi syarat**

Susunan Panitia Penguji

	Nama Lengkap
Ketua	: Dra. YFM. Gien Agustinawansari, M.M., Akt.
Sekretaris	: Lisia Apriani, S.E., M.Si., Akt.
Anggota	: Dr. Fr. Ninik Yudianti, M.Acc.
Anggota	: Drs. Joko Siswanto, M.M., Akt.
Anggota	: M.T. Ernawati, S.E., M.A.

Tanda Tangan


.....

.....

.....

.....

Yogyakarta, 31 Oktober 2006

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma

Dekan,




Drs. Alex Kahu Lantum, M.S.

SEKAPUR SIRIH

Tuhan selalu menyapa kita dengan caranya yang unik,

Kita beruntung bahwa kita masih bisa sadar akan keberadaannya,

Oleh karena itu, bawalah seluruh resahmu ke hadapanNYA

dan biarkan IA menjamah kita dengan kebijaksanaanNYA

pasrahkanlah dirimu dan temukanlah kebahagiaanmu

dan oleh karena itu,

"TETAPLAH BERTAHAN KAWAN"

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Dengan cinta dan terimakasih yang tak terhingga
Saya persembahkan karya ini bagi:*

Tuhan Yesus Kristus yang selalu kuperjaya dan kusembah

*Bapak, Ibu dan seluruh Keluargaku
Untuk doa, dan kasih sayang yang diberikan*

Sahabat-sahabatku keluarga besar Akuntansi 2002

Dan semua pihak yang telah membantu dan terkait dalam kehidupanku

PERYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Yogyakarta, Oktober 2006

Fransiskus Bimo Adi Prasetyo

ABSTRAK

ANALISIS RASIO KEUANGAN DAN Z-SCORE ANTARA PERUSAHAAN TIDAK BANGKRUT DAN MENJELANG BANGKRUT

Fransiskus Bimo Adi Prasetyo
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2006

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan likuiditas, solvabilitas, profitabilitas dan *Z-score* dari perusahaan tidak bangkrut dan bangkrut, serta untuk mengetahui *predictive power* metoda *Altman Z-score*.

Populasi penelitian ini adalah perusahaan non keuangan. Sampel diambil secara berpasangan, artinya perusahaan tidak bangkrut dipasangkan dengan perusahaan sejenis yang bangkrut. Periode penelitian ini antara tahun 1996-2003. Teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling* dan memperoleh sampel sebanyak 50 perusahaan yang terbagi dalam 25 perusahaan tidak bangkrut dan 25 perusahaan bangkrut. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan *Independent Sample t-test*.

Penelitian ini mengasumsikan bahwa perusahaan tidak bangkrut lebih baik daripada perusahaan bangkrut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Current Ratio*, *Quick Ratio*, *Debt to Equity*, *Total Debt to Total Asset* dan *Operating Ratio* perusahaan tidak bangkrut lebih baik dari perusahaan bangkrut, sedangkan *Gross Profit Margin*, *ROI*, *ROE* dan *Z-score* perusahaan tidak bangkrut lebih jelek dari perusahaan bangkrut dan *predictive power* metoda *Altman Z-score* sebesar 70%.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan, bahwa terdapat perbedaan rasio likuiditas dan solvabilitas antara perusahaan tidak bangkrut dan bangkrut. Dari hasil pengujian *Z-score* meskipun menghasilkan *predictive power* yang tinggi yaitu 70%. Namun metoda *Altman Z-score* belum tepat jika diterapkan di Indonesia karena hasil pengujian statistik *Z-score* perusahaan bangkrut justru lebih baik daripada perusahaan tidak bangkrut. Dengan demikian penerapan metoda *Altman Z-score* di Indonesia masih layak untuk diteliti lebih lanjut.

ABSTRACT

ANALYSIS OF FINANCIAL RATIO AND Z-SCORE BETWEEN NON-BANKRUPT AND NEARLY BANKRUPT COMPANIES

Fransiskus Bimo Adi Prasetyo
SANATA DHARMA UNIVERSITY
YOGYAKARTA
2006

The objectives of this research were to find out the difference in liquidity, solvency, profitability, and Z-score of non-bankrupt and bankrupt companies, and also to find out the predictive power of Altman Z-score method.

The population of this research were non-financial companies. The sample was obtained in pair. It meant the non-bankrupt company was matched with a same kind company which was bankrupt. This research period was 1996-2003. The technique used in getting the sample was purposive sampling. The sample obtained was 50 companies, which consisted of 25 non-bankrupt companies and 25 bankrupt companies. The data analysis technique used in this research was Independent Sample t-test.

This research assumed that non-bankrupt companies were better than bankrupt companies. The research result showed that current Ratio, Quick Ratio, Debt to Equity, Total Debt to Total Asset and Operation Ratio of non-bankrupt companies were better than the one of bankrupt companies. While, Gross Profit Margin, ROI, ROE, and Z-score of non-bankrupt were worse than the one of bankrupt companies. In addition, the predictive power of Altman Z-score method was 70%.

From the research result, it could be concluded that there were differences in liquidity and solvency ratios between non-bankrupt companies and bankrupt companies. From the Z-score test, though the predictive power was high, that was 70%, the Altman Z-score method was not appropriate to be applied in Indonesia. It was because the Z-score statistical test result of bankrupt company was better than the one of non-bankrupt companies. It means that the application of Altman Z-score methods in Indonesia is feasible for further research.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Bapa yang Maha Kuasa atas segala rahmat yang telah diberikan-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini sebagaimana mestinya, dengan judul "Analisis Perbedaan Rasio Keuangan Dan Z-Score Antara Perusahaan Tidak Bangkrut Dan Menjelang Bangkrut".

Dalam proses penyelesaian skripsi ini penulis mendapatkan bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. P. Wiryono., S.J. selaku Rektor Universitas Sanata Dharma.
2. Drs. Alex Kahu Lantum, M.S. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma.
3. E. Maryasanto P., S.E., Akt selaku dosen pembimbing akademik.
4. Dr. Fr. Ninik Yudianti M.Acc. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan penuh kesabaran memberikan bimbingan, masukan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Drs. Joko Siswanto, M.M., Akt selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan memberikan masukan yang berarti bagi skripsi ini.
6. Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma atas ilmu yang telah diberikan semoga kelak dapat berguna untuk masa depan penulis.
7. Staf perpustakaan Universitas Sanata Dharma.

8. Kedua Orang Tuaku yang memberikan dukungan materi dan moril hingga terselesaikannya skripsi ini.
9. Keluarga besar BECEK terima kasih atas dukungan dan kebersamaannya selama ini.
10. Keluarga besar Akt'02 terimakasih atas kesempatan untuk tersenyum dan berjuang bersama, dan akhirnya memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu terima kasih untuk semuanya.

Akhir kata penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat sebagai bahan masukan dalam melakukan penelitian lebih lanjut bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Yogyakarta, Oktober 2006

Frasiskus Bimo Adi Prasetyo



DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan Pembimbing.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Sekapur Sirih	iv
Halaman Persembahan	v
Pernyataan Keaslian Karya.....	vi
Abstrak	vii
Abstract	viii
Kata Pengantar.....	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian	6
F. Sistematika Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Laporan Keuangan	8

B. Tujuan Laporan Keuangan	9
C. Pemakai Laporan Keuangan.....	10
D. Keterbatasan Laporan Keuangan	12
E. Analisis Laporan Keuangan.....	13
F. Macam-macam Rasio Keuangan	14
G. Analisis Kebangkrutan Dengan Model <i>Z-score</i>	20
H. Kebangkrutan	21
I. <i>Go Public</i>	23
J. Hubungan Rasio Keuangan Dengan Kebangkrutan Perusahaan...	25
K. Hubungan Antara <i>Z-score</i> Dengan Kebangkrutan Perusahaan.....	27
L. Penelitian Terdahulu.....	27
M. Perumusan Hipotesa	28
BAB III METODA PENELITIAN.....	30
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Subjek dan Objek Penelitian	30
C. Populasi dan Sampel	30
D. Teknik Analisis Data.....	32
BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	46
A. Bursa Efek Jakarta (BEJ)	46
B. Deskripsi Sampel.....	47
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Pengujian Rata-rata Rasio Keuangan.....	50

B. Pengujian Rata-rata <i>Z-score</i>	100
C. Pengujian <i>Predictive Power</i> Metoda Altman <i>Z-score</i>	110
D. Pembahasan Hasil Penelitian	112
BAB VI PENUTUP	122
A. Kesimpulan	122
B. Keterbatasan Penelitian.....	123
C. Saran.....	124
DAFTAR PUSTAKA	125
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel IV	Darfar Jenis Dan Nama Perusahaan Tidak Bangkrut Dan Bangkrut.....	49
Tabel V.1	Daftar Rasio Yang Diuji	51
Tabel V.1a	Rata-rata <i>Current Ratio</i> Perusahaan Tidak Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003.....	53
Tabel V.1b	Rata-rata <i>Current Ratio</i> Perusahaan Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003.....	54
Tabel V.1c	Tabel Rata-rata <i>Current Ratio</i> Keseluruhan Sampel	55
Tabel V.1d	<i>Independent Sample t-Test of Current Ratio</i>	55
Tabel V.2a	Rata-rata <i>Quick Ratio</i> Perusahaan Tidak Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003.....	59
Tabel V.2b	Rata-rata <i>Quick Ratio</i> Perusahaan Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003.....	60
Tabel V.2c	Tabel Rata-rata <i>Quick Ratio</i> Keseluruhan Sampel	61
Tabel V.2d	<i>Independent Sample t-Test of Quick Ratio</i>	61
Tabel V.3a	Rata-rata <i>Debt to Equity Ratio</i> Perusahaan Tidak Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003	65
Tabel V.3b	Rata-rata <i>Debt to Equity Ratio</i> Perusahaan Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003.....	66
Tabel V.3c	Tabel Rata-rata <i>Debt to Equity Ratio</i> Keseluruhan Sampel	67

Tabel V.3d	<i>Independent Sample t-Test of Debt to Equity Ratio</i>	67
Tabel V.4a	Rata-rata <i>Total Debt to Total Asset</i> Perusahaan Tidak Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003	71
Tabel V.4b	Rata-rata <i>Total Debt to Total Asset</i> Perusahaan Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003	72
Tabel V.4c	Tabel Rata-rata <i>Total Debt to Total Asset</i> Keseluruhan Sampel	73
Tabel V.4d	<i>Independent Sample t-Test of Total Debt to Total Asset</i>	73
Tabel V.5a	Rata-rata <i>Gross Profit Margin</i> Perusahaan Tidak Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003	77
Tabel V.5b	Rata-rata <i>Gross Profit Margin</i> Perusahaan Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003	78
Tabel V.5c	Tabel Rata-rata <i>Gross Profit Margin</i> Keseluruhan Sampel	79
Tabel V.5d	<i>Independent Sample t-Test of Gross Profit Margin</i>	79
Tabel V.6a	Rata-rata <i>Operating Ratio</i> Perusahaan Tidak Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003	83
Tabel V.6b	Rata-rata <i>Operating Ratio</i> Perusahaan Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003	84
Tabel V.6c	Tabel Rata-rata <i>Operating Ratio</i> Keseluruhan Sampel	85
Tabel V.6d	<i>Independent Sample t-Test of Operating Ratio</i>	85
Tabel V.7a	Rata-rata <i>ROI</i> Perusahaan Tidak Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003	89

Tabel V.7b	Rata-rata <i>ROI</i> Perusahaan Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003	90
Tabel V.7c	Tabel Rata-rata <i>ROI</i> Keseluruhan Sampel.....	91
Tabel V.7d	<i>Independent Sample t-Test of ROI</i>	91
Tabel V.8a	Rata-rata <i>ROE</i> Perusahaan Tidak Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003	95
Tabel V.8b	Rata-rata <i>ROE</i> Perusahaan Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003	96
Tabel V.8c	Tabel Rata-rata <i>ROE</i> Keseluruhan Sampel.....	97
Tabel V.8d	<i>Independent Sample t-Test of ROE</i>	97
Tabel V.9a	Rata-rata <i>Z-score</i> Perusahaan Tidak Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003	101
Tabel V.9b	Rata-rata <i>Z-score</i> Perusahaan Bangkrut Selama 3 Tahun Antara Periode 1996-2003	104
Tabel V.9c	Tabel Rata-rata <i>Z-score</i> Keseluruhan Sampel	107
Tabel V.9d	<i>Independent Sample t-Test of Z-score</i>	107
Tabel V.10	Rangkuman Hasil Prediksi Altman <i>Z-score</i> Perusahaan Sampel Periode 1996-2003.....	110

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang.

Krisis moneter yang melanda Indonesia sejak awal Juli 1997, sementara ini telah berlangsung hampir 8 tahun dan telah berubah jadi krisis ekonomi, yakni terpuruknya kegiatan ekonomi karena semakin banyak perusahaan yang tutup, perbankan yang dilikuidasi dan meningkatnya jumlah tenaga kerja yang menganggur. Penyebab dari krisis ini bukanlah karena fundamental ekonomi yang lemah saja, tetapi terutama karena utang swasta luar negeri yang telah mencapai jumlah yang cukup besar. Akibat terjadinya krisis, maka tingkat kesehatan perusahaan banyak mengalami penurunan dan dkuatirkan akan banyak yang mengalami kebangkrutan.

Salah satu dampak dari krisis moneter yang melanda Indonesia di sekitar penghujung abad 20 ini adalah kegagalan perusahaan dan bank karena dianggap tidak layak lagi untuk meneruskan bisnisnya. Ada dua macam kegagalan, yaitu kegagalan ekonomi dan kegagalan keuangan. Kegagalan ekonomi suatu perusahaan dikaitkan dengan ketidakseimbangan antara pendapatan dan pengeluaran. Sementara itu sebuah perusahaan dikatakan mengalami kegagalan keuangan jika perusahaan tersebut tidak mampu membayar kewajibannya pada saat jatuh tempo. (Ariyati dan Hekinus Manao, 2002:138).

Kebangkrutan perusahaan dapat dilihat dan diukur melalui laporan keuangan, dengan cara menganalisis laporan keuangan. Analisis laporan keuangan merupakan alat yang sangat penting untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan posisi keuangan perusahaan serta hasil-hasil yang telah dicapai sehubungan dengan pemilihan strategi perusahaan yang akan ditetapkan. Dengan melakukan analisis laporan keuangan perusahaan, maka pimpinan perusahaan dapat mengetahui keadaan serta perkembangan finansial perusahaan serta hasil-hasil yang telah dicapai di waktu lampau dan di waktu yang sedang berjalan. Dengan melakukan analisis laporan keuangan di waktu lampau maka dapat diketahui kelemahan perusahaan serta hasilnya yang dianggap telah cukup baik, dan mengetahui potensi kebangkrutan (Adnan dan Eha Kurniasih, 2000:132).

Untuk mengetahui apakah laporan keuangan perusahaan bermanfaat dalam memprediksi kebangkrutan, ada beberapa metoda/pendekatan yang digunakan, yaitu *pertama*, dengan pendekatan *Z-score*. Mahmud dan Abdul Halim (2003), menyebutkan model analisis ini dikembangkan oleh Altman pada tahun 1968, dengan menguji 66 perusahaan yang terdiri dari 33 perusahaan bangkrut dan 33 perusahaan tidak bangkrut. Dalam penelitian tersebut diperoleh nilai Z dengan rumus:

$$\text{Nilai } Z = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5$$

Kedua, dengan menggunakan pendekatan rasio CAMEL, di Indonesia penetapan CAMEL tertuang dalam Surat Keputusan Direksi Bank Indonesia NO.

26/23/KEP/DIR tanggal 23 Mei 1993 tentang cara penilaian kesehatan bank. Penelitian dengan menggunakan CAMEL meliputi *Capital, Asset, Management, Earning, Liquidity*. (Ariyati dan Hekinus Manao, 2002:139-141).

Surifah (2002), membuktikan bahwa rasio keuangan dan *Z-score* dapat digunakan sebagai alat untuk menilai tingkat kesehatan perusahaan.

Adnan dan Kurniasih (2000) menganalisis tingkat kesehatan perusahaan untuk memprediksi potensi kebangkrutan dengan pendekatan Altman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis tingkat kesehatan bisa digunakan untuk memprediksi kebangkrutan dua tahun sebelum perusahaan tersebut bangkrut. Informasi mengenai prediksi kebangkrutan penting artinya bagi pihak-pihak lain yang terkait diantaranya :

1. Bagi investor.

Informasi adanya prediksi potensi kebangkrutan memberikan masukan bagi para investor dalam menanamkan modal mereka, apakah akan terus menanamkan modal mereka atau menghentikan atau membatalkan penanaman modal mereka di perusahaan, sebab bagaimanapun juga investor tidak menginginkan kerugian akibat kesalahan mereka menanamkan modal.

2. Bagi pemerintah.

Prediksi kebangkrutan digunakan pemerintah untuk menetapkan kebijakan di bidang perpajakan dan kebijakan-kebijakan lain yang menyangkut hubungan pemerintah dengan perusahaan.

3. Bagi Bank dan Lembaga Perkreditan

Informasi akan kemungkinan kebangkrutan yang dihadapi perusahaan nasabahnya dan calon nasabahnya sangat diperlukan untuk menentukan status apakah pinjaman harus diberikan, negosiasi pembayaran kembali pinjaman perlu dibuat ulang dan kebijakan lain sehubungan pemberian pinjaman.

Berdasarkan latar belakang diatas dan dari hasil penelitian terdahulu yang dapat dibuktikan secara empiris bahwa rasio keuangan sebelum perusahaan bangkrut berbeda dengan rasio keuangan perusahaan tidak bangkrut dan rasio keuangan dapat digunakan sebagai alat untuk memprediksi dengan cukup akurat serta arti penting analisis kebangkrutan bagi beberapa pihak, maka penelitian ini ingin menguji apakah terdapat perbedaan rata-rata rasio keuangan dan *Z-score* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan menjelang bangkrut, maka penulis memilih judul **ANALISIS PERBEDAAN RASIO KEUANGAN DAN *Z-SCORE* ANTARA PERUSAHAAN TIDAK BANGKRUT DAN MENJELANG BANGKRUT.**

B. Rumusan masalah.

Rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat perbedaan rata-rata rasio keuangan antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut?
2. Apakah terdapat perbedaan rata-rata nilai *Z-score* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut?
3. Bagaimana tingkat *predictive power* metoda *Altman Z-score*?

C. Batasan masalah.

1. Pada penelitian ini rasio keuangan hanya meliputi rasio likuiditas, rasio solvabilitas, rasio profitabilitas/rentabilitas, karena ketiga rasio tersebut sering digunakan dalam menganalisis tingkat kesehatan perusahaan dan terbukti berpengaruh terhadap kebangkrutan perusahaan.
2. Penelitian dilakukan terhadap perusahaan non keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta.

D. Tujuan penelitian.

Penelitian ini dilakukan oleh penulis bertujuan untuk :

1. Mengetahui perbedaan rata-rata rasio keuangan antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan menjelang kebangkrutan.
2. Mengetahui perbedaan rata-rata *Z-score* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan menjelang kebangkrutan

3. Mengetahui tingkat *predictive power* metoda *Altman Z-score*.

E. Manfaat penelitian

1. Bagi para pemakai laporan keuangan.

Memungkinkan para pemakai laporan keuangan perusahaan dapat lebih berhati-hati dan lebih obyektif dalam menggunakan laporan keuangan sebagai salah satu dasar pengambilan keputusan.

2. Bagi penulis.

Penelitian ini sebagai wahana untuk menambah pengetahuan dan wawasan serta meningkatkan kemampuan tentang pemahaman analisis laporan keuangan.

3. Bagi Universitas Sanata Dharma.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi mahasiswa untuk melakukan penelitian berikutnya yang lebih baik.

F. Sistematika penelitian.

Sistematika penulisan penelitian ini disusun dengan urutan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN.

Bab ini diuraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.

Bab ini menguraikan dasar-dasar teoritis dari beberapa sumber yang digunakan sebagai dasar atau acuan.

BAB III METODA PENELITIAN.

Bab ini menjelaskan tentang jenis penelitian, subjek dan objek penelitian, waktu dan tempat penelitian, populasi dan sampel, dan teknik analisis data.

BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.

Bab ini menjelaskan tentang gambaran umum Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan juga perusahaan non keuangan yang dijadikan sampel penelitian.

BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini dilakukan analisa terhadap data-data yang telah diperoleh dengan dasar teknik analisis data yang telah ditentukan.

BAB VI PENUTUP

Bab ini menjelaskan kesimpulan dari analisis data, saran-saran yang diberikan oleh penulis serta keterbatasan dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA.**LAMPIRAN.**

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Laporan Keuangan.

Dalam masyarakat bisnis, akuntansi dikenal sebagai bahasa. Hal ini dikarenakan fungsi akuntansi sebagai media komunikasi diantara para pelaku bisnis dan ekonomi. Informasi akuntansi sebagaimana tersaji di dalam laporan keuangan yang dipublikasikan perusahaan memberikan gambaran mengenai kondisi keuangan perusahaan pada saat tertentu, prestasi operasi dalam rentang waktu serta informasi lainnya yang berkaitan dengan perusahaan yang bersangkutan.

Munawir (1979), laporan keuangan adalah hasil dari proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi antara data keuangan atau aktifitas suatu perusahaan dengan pihak-pihak yang berkepentingan dengan data atau aktifitas perusahaan tersebut.

Dari laporan keuangan perusahaan diperoleh pengetahuan tentang beberapa aspek suatu perusahaan.

1. Neraca

Neraca menunjukkan aktiva, hutang, dan modal sendiri suatu perusahaan pada hari terakhir periode akuntansi. Aktiva menunjukkan penggunaan dana, hutang dan modal sendiri menunjukkan sumber dari mana dana itu diperoleh.

Dalam neraca rekening-rekening baik aktiva, hutang dan modal sendiri akan disusun berdasarkan urutan likuiditasnya atau sebaliknya.

2. Laporan laba-rugi

Laporan laba-rugi adalah suatu laporan atas kegiatan-kegiatan perusahaan selama waktu periode akuntansi tertentu. Laporan laba-rugi menunjukkan penghasilan dan biaya operasi, bunga, pajak dan laba bersih yang diperoleh suatu perusahaan. Laporan laba-rugi adalah produk akuntansi yang dirancang untuk menunjukkan kepada pemegang saham dan kreditur apakah perusahaan mampu menghasilkan keuntungan. Mereka yang mempunyai kepentingan terhadap perkembangan perusahaan sangatlah perlu untuk mengetahui kondisi keuangan perusahaan tersebut, dan kondisi keuangan perusahaan akan dapat diketahui dari laporan keuangan, yang terdiri dari neraca, laporan laba-rugi serta laporan keuangan lainnya. Dengan mengadakan analisis terhadap pos-pos neraca akan dapat diketahui atau diperoleh gambaran tentang posisi keuangannya, sedangkan analisa terhadap laporan laba-rugi akan memberikan gambaran tentang hasil perkembangan usaha perusahaan yang bersangkutan.

B. Tujuan laporan keuangan.

Standar Akuntansi Keuangan (2004), tujuan laporan keuangan adalah menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja, serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan ekonomi.

Laporan keuangan juga menunjukkan apa yang telah dilakukan manajemen, atau pertanggungjawaban manajemen atas sumber daya yang dipercayakan kepadanya. Pemakai yang ingin menilai apa yang telah dilakukan atau pertanggungjawaban manajemen berbuat demikian agar mereka dapat membuat keputusan ekonomi, keputusan ini mungkin mencakup, misalnya keputusan untuk menahan atau menjual investasi mereka dalam perusahaan atau keputusan untuk mengangkat kembali atau mengganti manajemen.

C. Pemakai laporan keuangan.

Standar Akuntansi Keuangan (2004), pemakai laporan keuangan meliputi investor sekarang dan investor potensial, karyawan, pemberi pinjaman, pemasok dan kreditur usaha lainnya, pelanggan, pemerintah serta lembaga-lembaganya, dan masyarakat. Mereka menggunakan laporan keuangan untuk memenuhi beberapa kebutuhan informasi yang berbeda, beberapa kebutuhan ini meliputi :

1. Investor.

Penanam modal berisiko dan penasihat mereka berkepentingan dengan risiko yang melekat serta hasil pengembangan dari investasi yang mereka lakukan. Mereka membutuhkan informasi untuk membantu menentukan apakah harus membeli, menahan atau menjual investasi tersebut.

2. Karyawan.

Karyawan dan kelompok yang mewakili mereka tertarik pada informasi mengenai stabilitas dan profitabilitas perusahaan mereka. Mereka juga tertarik

pada informasi yang memungkinkan mereka untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memberikan balas jasa, manfaat kerja dan kesempatan kerja.

3. Pemberi pinjaman.

Pemberi pinjaman tertarik dengan informasi keuangan yang memungkinkan mereka untuk memutuskan apakah pinjaman serta bunganya dapat dibayar pada saat jatuh tempo.

4. Pemasok dan kreditur usaha lainnya.

Pemasok dan kreditur usaha lainnya tertarik dengan informasi keuangan yang memungkinkan mereka untuk memutuskan apakah jumlah yang terhutang akan dibayar pada saat jatuh tempo.

5. Pelanggan.

Para pelanggan berkepentingan dengan informasi mengenai kelangsungan hidup perusahaan, terutama kalau mereka terlibat dalam perjanjian jangka panjang dengan, atau tergantung pada perusahaan.

6. Pemerintah.

Pemerintah dan lembaga yang berada di bawah kekuasaannya berkepentingan dengan alokasi sumber daya dan karena itu berkepentingan dengan aktivitas perusahaan. Mereka juga membutuhkan informasi untuk mengatur aktifitas perusahaan, menetapkan kebijakan pajak dan sebagai dasar untuk menyusun statistik dasar pendapatan nasional dan statistik lainnya.

7. Masyarakat.

Perusahaan mempengaruhi anggota masyarakat dengan berbagai cara. Misalnya, perusahaan dapat memberikan kontribusi berarti pada perekonomian nasional, termasuk orang yang dipekerjakan dan perlindungan kepada penanam modal domestik. Laporan keuangan dapat membantu masyarakat dengan memberikan informasi kecenderungan (*trend*) dan perkembangan terakhir kemakmuran perusahaan serta rangkaian aktivitasnya.

D. Keterbatasan laporan keuangan.

Harahap (1993,10), laporan keuangan mempunyai beberapa keterbatasan antara lain :

1. Laporan keuangan bersifat historis, yaitu merupakan laporan atas kejadian yang sudah lewat. Karenanya laporan keuangan tidak dianggap sebagai satu-satunya sumber informasi dalam proses pengambilan keputusan ekonomi.
2. Laporan keuangan bersifat umum dan bukan bermaksud untuk memenuhi untuk memenuhi pihak tertentu.
3. Laporan keuangan disusun dengan menggunakan istilah-istilah teknis, pemakai diasumsikan memahami bahasa teknis akuntansi dan sifat dari informasi yang dilaporkan.
4. Ada berbagai metoda akuntansi sehingga dapat menimbulkan variasi dalam pengukuran sumber-sumber ekonomi dan tingkat kesuksesan perusahaan.

5. Proses penyusunan laporan keuangan tidak luput dari penggunaan taksiran dan pertimbangan.
6. Informasi yang sifatnya kuantitatif dan fakta-fakta yang tidak dapat dikuantitatifkan umumnya diabaikan.

E. Analisis rasio keuangan.

1. Pengertian rasio keuangan.

Rasio keuangan menggambarkan suatu hubungan atau perimbangan antara suatu jumlah tertentu dengan jumlah yang lain, dan dengan menggunakan alat analisis rasio ini akan menjelaskan atau memberikan gambaran kepada penganalisis tentang baik dan buruknya suatu posisi keuangan perusahaan terutama apabila angka-angka tersebut dibandingkan dengan angka rasio pembanding yang digunakan sebagai standar.

2. Teknik analisis rasio keuangan.

Penganalisa laporan keuangan dalam mengadakan analisa rasio keuangan pada dasarnya dapat melakukannya dengan 2 (dua) macam cara pembandingan, yaitu (Riyanto,1984:263) :

- a. Membandingkan rasio sekarang (*present ratio*) dengan rasio dari waktu yang lalu (rasio historis) atau dengan rasio-rasio yang diperkirakan untuk waktu-waktu yang akan datang dari perusahaan yang sama.

- b. Membandingkan rasio dari suatu perusahaan (rasio perusahaan/*company ratio*) dengan rasio semacam dari perusahaan lain yang sejenis atau industri untuk waktu yang sama.

F. Macam-macam rasio keuangan.

1. Rasio likuiditas.

Rasio likuiditas berhubungan dengan analisis terhadap kemampuan suatu perusahaan untuk melunasi semua kewajiban yang harus segera dipenuhi. Likuiditas adalah perbandingan antara jumlah uang tunai dan aktiva lain yang dapat disamakan dengan uang tunai di satu pihak dengan kewajiban yang harus dipenuhi di pihak lain.

Rasio likuiditas yang umum digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan suatu perusahaan adalah *Current Ratio* dan *Quick Ratio*.

a. *Current Ratio*.

Current ratio menunjukkan tingkat kemampuan perusahaan untuk membayar hutang yang segera dipenuhi dengan aktiva lancar. Rumus dari *current ratio* adalah (Riyanto, 1984:266) :

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{current asset}}{\text{current liabilities}} \times 100\%$$

Dengan rumus tersebut berarti ada jaminan terhadap setiap hutang jangka pendek yang dimiliki perusahaan. Hutang-hutang jangka pendek akan dijamin oleh aktiva lancar yang dimiliki perusahaan sehingga jika

kreditur mengetahui tingkat *Current Ratio* perusahaan maka ia akan mengetahui tingkat keamanan piutangnya. Demikian perusahaan akan lebih tenang karena hutangnya dapat dilunasi atau ada jaminannya jika sewaktu-waktu hutang lancarnya jatuh tempo.

b. *Quick Ratio*.

Quick Ratio atau merupakan tingkat kemampuan suatu perusahaan untuk membayar hutang yang segera harus dipenuhi dengan aktiva lancar yang lebih likuid. Rumus untuk menentukan *Quick Ratio* adalah :

$$\text{Quick Ratio} = \frac{(\text{current asset} - \text{inventory})}{\text{current liabilities}} \times 100\%$$

2. Rasio solvabilitas.

Solvabilitas merupakan kemampuan perusahaan dalam memenuhi segala kewajibannya baik kewajiban jangka pendek maupun kewajiban jangka panjang jika perusahaan tersebut dilikuidasi.

Pengukuran terhadap tingkat solvabilitas adalah sebagai berikut (Prastowo,1995:84)

a. *Debt to Equity*

Debt to Equity, digunakan untuk mengukur keseimbangan proporsi antar aktiva yang didanai oleh kreditur dan yang didanai oleh pemilik perusahaan. *Debt to equity* dapat dilihat dengan rumus.

$$\text{Debt to Equity} = \frac{\text{current liabilities} + \text{long term debt}}{\text{equity}} \times 100\%$$

Debt to Equity dapat memberikan gambaran mengenai struktur modal yang dimiliki oleh perusahaan, sehingga dapat dilihat tingkat risiko tak tertagihnya suatu hutang. Makin kecil angka rasio ini, berarti makin besar jumlah aktiva yang didanai perusahaan.

b. Rasio total hutang atas total aktiva.

Total debt to total asset ratio merupakan rasio antara total hutang dengan total asset yang dinyatakan dalam persentase. Rasio ini mengukur berapa persen asset perusahaan yang dibelanjai dengan hutang. Semakin tinggi rasio ini maka semakin jelek.

$$\text{Total debt to total asset ratio} = \frac{\text{total debt}}{\text{total asset}} \times 100\%$$

3. Rasio Rentabilitas.

Rentabilitas dalam perusahaan lebih penting daripada masalah laba. Rentabilitas perusahaan dapat diketahui dengan cara membandingkan antara laba dan aktiva.

Pengukuran rentabilitas perusahaan sebagai berikut (Riyanto, 1984:269-270) :

a. *Gross Profit Margin*.

Gross Profit Margin menunjukkan laba kotor yang dapat dicapai per rupiah penjualan. Rumus yang digunakan :

$$\text{Gross Profit Margin} = \frac{\text{sales} - \text{cost of goods sold}}{\text{sales}} \times 100\%$$

Gross Profit Margin rendah menandakan bahwa perusahaan tersebut rawan terhadap perubahan harga.

b. *Operating Ratio*.

Operating Ratio merupakan perbandingan antara harga pokok penjualan ditambah biaya usaha dari penjualan bersih. *Operating Ratio* mencerminkan tingkat efisiensi perusahaan, ratio yang tinggi menunjukkan keadaan yang kurang baik karena berarti bahwa setiap rupiah penjualan yang terserap biaya juga tinggi sehingga yang tersedia untuk laba kecil. Rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Operating Ratio} = \frac{\text{HPP} + \text{biaya usaha}}{\text{penjualan usaha}} \times 100\%$$

c. *Net earning Power Ratio (Rate of Return on Investment / ROI)*

Rate of Return on Investment adalah suatu bentuk dari rasio profitabilitas yang dimaksudkan untuk dapat mengukur kemampuan dari modal perusahaan yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva-aktiva untuk menghasilkan keuntungan bersih.

$$\text{ROI} = \frac{\text{EAT}}{\text{total aktiva}} \times 100\%$$

d. Rentabilitas Modal Sendiri.

Rentabilitas modal sendiri juga dinamakan rentabilitas usaha adalah kemampuan suatu perusahaan dengan modal sendiri yang bekerja di

dalamnya untuk menghasilkan keuntungan, laba yang diperhitungkan untuk menghitung rentabilitas modal sendiri adalah laba usaha setelah pajak dikurangi dengan bunga modal asing dan pajak perseroan. Sedangkan modal yang diperhitungkan hanyalah modal sendiri yang bekerja dalam perusahaan. Rumus yang digunakan adalah :

$$\text{Rentabilitas Modal Sendiri} = \frac{EAT}{\text{modal sendiri}} \times 100\%$$

4. Rasio aktivitas.

Rasio aktivitas adalah rasio-rasio yang dimaksudkan untuk mengukur sampai seberapa besar efektivitas perusahaan dalam mengelola sumber-sumber dananya. Rasio-rasio yang termasuk dalam rasio aktivitas adalah (Syafarudin, 1989:39) :

a. $\text{Total asset turn over} = \frac{\text{net sales}}{\text{total asset}}$

Perputaran yang lamban dari aktiva menunjukkan adanya hambatan.

Kemungkinan turunnya penjualan akan mempengaruhi rasio ini.

b. $\text{Receivable turn over} = \frac{\text{net credit sales}}{\text{average receivable}}$

Receivable turn over yang tinggi menunjukkan semakin cepat pengembalian dalam bentuk kas, karena *collection periodnya* lebih

pendek. Bila periode pengumpulan piutangnya lebih panjang dari term of credit, berarti kurang baik.

$$c. \text{ Average collection period} = \frac{\text{average receivable} \times 360}{\text{net credit sales}}$$

$$\text{atau} = \frac{360 \text{ hari}}{\text{receivable turn over}}$$

$$d. \text{ Inventory turn over} = \frac{\text{cost of goods sold}}{\text{average inventory}}$$

Bila rasio ini rendah berarti masih ada stok barang yang belum terjual. Hal ini berpengaruh terhadap *cash flow*, sehingga berpengaruh terhadap keuntungan.

$$e. \text{ Average day's inventory} = \frac{\text{average inventory} \times 360}{\text{cost of goods sold}}$$

$$\text{atau} = \frac{360}{\text{inventory turn over}}$$

$$f. \text{ Working capital turn over} = \frac{\text{net sales}}{\text{current asset} - \text{current liabilities}}$$

$$g. \text{ Fixed asset turn over} = \frac{\text{net sales}}{\text{fixed asset}}$$

Semakin rendah *fixed asset turn over*, berarti penggunaan aktiva tetap kurang efisien.

G. Analisis kebangkrutan dengan model *Z-score*.

Analisis kebangkrutan dengan model *Z-score* dikembangkan oleh Edward I. Altman pada tahun 1968. Sampel yang digunakan oleh Altman terdiri dari 66 perusahaan, yang terdiri dari 33 perusahaan bangkrut dan 33 perusahaan nonbangkrut. Perusahaan bangkrut adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam National Bankruptcy Act dari tahun 1946 sampai 1965. Sedangkan untuk perusahaan nonbangkrut adalah perusahaan manufaktur yang dipilih dengan stratifikasi yaitu melalui industri dan ukuran usahanya.

Altman menggunakan *Multiple Discriminant Analysis* (MDA). MDA telah digunakan oleh berbagai disiplin ilmu pengetahuan sejak penggunaan pertamanya pada tahun 1930. Fungsi *discriminant* diuraikan sebagai berikut :

$$Z = V_1X_1 + V_2X_2 + \dots + V_nX_n \text{ dimana :}$$

$$V_1, V_2, \dots, V_n = \text{discriminant coefficient}$$

$$X_1, X_2, \dots, X_n = \text{independent variables}$$

Nilai Z dapat dicari dengan persamaan *discriminant* sebagai berikut :

$$Z = 0.012X_1 + 0.014X_2 + 0.033X_3 + 0.006X_4 + 0.999X_5$$

Dimana : $X_1 = (\text{aktiva lancar-hutang lancar}) / \text{total asset}$

$$X_2 = \text{laba yang ditahan} / \text{total asset.}$$

$$X_3 = \text{laba sebelum bunga dan pajak} / \text{total asset}$$

$$X_4 = \text{modal sendiri} / \text{total hutang}$$

$X_5 = \text{penjualan} / \text{total asset.}$

Berdasarkan pada aransemen format komputer, variabel X_1 sampai X_4 harus dihitung dengan presentase mutlak. Secara singkat X_1 adalah 10% harus ditulis 10% bukan 0.01, sehingga model Z-score berubah menjadi :

$$Z = 0.12X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 1.0X_5$$

Masalah lain yang perlu pertimbangan adalah banyaknya perusahaan yang belum go publik, dan dengan demikian belum mempunyai nilai pasar. Altman kemudian mengembangkan model alternatif dengan mengganti variabel X_4 menjadi 0.420. Dengan cara demikian model tersebut bisa dipakai oleh perusahaan go publik maupun perusahaan belum go publik, Sehingga model Z score berubah lagi menjadi :

$$\text{Nilai } Z = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5$$

Dengan batasan jika $Z \leq 1.21 = \text{perusahaan bangkrut}$

$$Z \geq 2.90 = \text{perusahaan tidak bangkrut}$$

$$1.21 < Z < 2.90 = \text{gray area.}$$

H. Kebangkrutan

1. Pengertian kebangkrutan

Kebangkrutan sering diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba. Kebangkrutan juga sering disebut likuidasi perusahaan atau penutupan perusahaan atau

insolvabilitas. Kebangkrutan sebagai kegagalan didefinisikan dalam beberapa arti (Adnan dan Eha Kurniasih, 2000: 137) :

a. Kegagalan ekonomi (*economic failure*)

Kegagalan dalam arti ekonomi biasanya berarti bahwa perusahaan kehilangan uang atau pendapatan perusahaan tidak menutup biayanya sendiri, ini berarti tingkat laba lebih kecil dari biaya modal atau nilai sekarang dari arus kas perusahaan lebih kecil dari kewajiban.

b. Kegagalan keuangan (*finansial failure*)

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

1) Insolvensi teknis (*tehnical insolvency*)

Perusahaan dianggap gagal jika perusahaan tidak dapat memenuhi kewajibannya pada saat jatuh tempo. Insolvensi teknis juga terjadi bila arus kas tidak cukup untuk memenuhi pembayaran bunga atau pembayaran kembali pokok pada tanggal tertentu.

2) Insolvensi dalam pengertian kebangkrutan.

Dalam pengertian ini kebangkrutan didefinisikan dalam ukuran sebagai kekayaan bersih negatif dalam neraca konvensional atau nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan lebih kecil dari kewajiban.

I. Go public.

1. Pengertian.

Perusahaan yang *go public* adalah pihak yang melakukan emisi / yang telah melakukan penawaran umum surat berharga

2. Tujuan *go public*.

Tujuan suatu perusahaan melakukan *go public* antara lain :

- a. Memporeleh tambahan dana yang digunakan dalam perluasan usaha.
- b. Mengubah / memperbaiki posisi modal.
- c. Melakukan pengalihan saham.

3. Syarat *go public* :

Syarat suatu perusahaan bila akan melakukan *go public* ditetapkan oleh Menteri Keuangan dalam surat keputusan No. 859/KMK/01/1987 tentang emisi efek melalui bursa saham adalah sebagai berikut :

- a. Berkedudukan di Indonesia.
- b. Modal yang disetor sekurang-kurangnya Rp. 200.000.000
- c. Dalam 2 (dua) tahun buku terakhir berturut-turut memperoleh laba.
- d. Laporan keuangan telah diperiksa oleh akuntan publik / akuntan negara untuk 2 (dua) tahun buku terakhir secara berturut-turut dan dengan pernyataan wajar tanpa syarat.
- e. Bersedia mengungkapkan data yang ada dalam perusahaan tersebut secara terbuka untuk dilihat dan diteliti oleh umum, sehingga para pemodal dapat

memberikan penilaian yang layak tentang saham dan perusahaan yang ditawarkan.

4. Keuntungan dan kerugian dari *go public* :

a. Keuntungan dari *going public* diantaranya :

1) Kemungkinan meningkatkan modal di masa mendatang.

Untuk perusahaan yang tertutup, calon investor biasanya enggan untuk menanamkan modalnya disebabkan kurangnya keterbukaan informasi keuangan antara pemilik dan investor. Sedang perusahaan yang sudah *go public*, informasi laporan harus dilaporkan ke publik secara reguler yang kelayakannya sudah diperiksa oleh akuntan publik.

2) Meningkatkan likuiditas bagi pemegang saham.

Untuk perusahaan yang masih tertutup yang belum mempunyai pasar untuk sahamnya, pemegang saham akan lebih sulit untuk menjual sahamnya dibandingkan jika perusahaan yang sudah *go public*.

3) Nilai pasar perusahaan yang diketahui.

Untuk alasan-alasan tertentu, nilai pasar perusahaan perlu untuk diketahui. Misalnya jika perusahaan ingin memberikan insentif dalam bentuk opsi saham (*stock option*) kepada manajer-manajernya, maka nilai sebenarnya dari opsi tersebut perlu diketahui. Jika perusahaan masih tertutup, nilai dari opsi sulit ditentukan.



b. Kerugian dari *go public* diantaranya :

1) Biaya laporan yang meningkat.

Untuk perusahaan yang sudah *go public*, setiap kuartal dan tahunnya harus menyerahkan laporan-laporan kepada regulator. Laporan-laporan ini sangat mahal terutama untuk perusahaan yang ukurannya kecil.

2) Pengungkapan (*disclosure*).

Beberapa pihak di dalam perusahaan umumnya keberatan dengan ide pengungkapan. Manajer enggan mengungkapkan semua informasi yang dimiliki karena dapat digunakan oleh pesaing. Sedang pemilik enggan mengungkapkan informasi tentang saham yang dimilikinya karena publik akan mengetahui besarnya kekayaan yang dipunyai.

3) Ketakutan untuk diambil alih.

Perusahaan yang hanya mempunyai hak veto kecil akan khawatir jika perusahaan *go public*. Manajer perusahaan publik dengan hak veto yang rendah umumnya diganti dengan manajer yang baru jika perusahaan diambil alih. (Jogianto, 1998: 15-18).

J. Hubungan antara rasio keuangan dengan kebangkrutan perusahaan.

Analisis laporan keuangan khususnya yang menfokuskan perhatian pada penghitungan rasio, dapat digunakan untuk mengevaluasi keadaan keuangan perusahaan di masa lalu, sekarang, dan memproyeksikan keadaan keuangan

perusahaan di masa yang akan datang. Rasio keuangan umumnya dapat diklasifikasikan dalam empat macam yaitu rasio likuiditas, rasio profitabilitas, rasio solvabilitas dan rasio aktivitas.

Dalam penelitian ini penulis hanya menggunakan rasio likuiditas, rasio profitabilitas, rasio solvabilitas, karena ketiga rasio tersebut sering digunakan dalam menganalisis tingkat kesehatan perusahaan. Selain itu penulis hanya menganalisis rasio dari satu sisi, yang bilamana semakin besar nilai rasio keuangan tersebut, maka kondisi perusahaan akan semakin bagus. Sebaliknya semakin kecil nilai rasio tersebut maka kemampuan perusahaan dalam membayar hutang ataupun menghasilkan laba semakin jelek, sehingga lama-kelamaan perusahaan akan mengalami kesulitan keuangan dan pada akhirnya perusahaan tersebut akan mengalami kebangkrutan.

Beberapa peneliti telah meneliti tentang perbedaan rasio keuangan antara perusahaan bangkrut dengan perusahaan tidak bangkrut, dan memperoleh hasil bahwa perbedaan rasio keuangan antara perusahaan bangkrut dengan perusahaan tidak bangkrut berbeda secara signifikan. Rasio keuangan perusahaan tidak bangkrut lebih tinggi dari perusahaan bangkrut.

K. Hubungan antara *Z-score* dengan kebangkrutan perusahaan.

Z-score merupakan sebuah metoda yang ditemukan oleh Altman pada tahun 1968, dan menemukan sebuah rumus *Z-score*, yaitu :

$$\text{Nilai } Z = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5$$

Dengan batasan jika $Z \leq 1.21$ = perusahaan bangkrut

$Z \geq 2.90$ = perusahaan tidak bangkrut

$1.21 < Z < 2.90$ = *gray area*.

Dari batasan diatas kita dapat mengetahui perbedaan nilai *Z* pada perusahaan bangkrut dan perusahaan yang tidak bangkrut. Nilai *Z* perusahaan tidak bangkrut lebih tinggi dari perusahaan yang bangkrut.

L. Penelitian terdahulu.

Surifah (2002), membuktikan bahwa rasio keuangan dan *Z-score* dapat digunakan sebagai alat untuk menilai tingkat kesehatan perusahaan.

Adnan dan Kurniasih (2000), menganalisis tingkat kesehatan perusahaan untuk memprediksi potensi kebangkrutan perusahaan dengan pendekatan Altman. Penelitian ini mengambil kasus pada 5 perusahaan non perbankan yang ketiganya *delisted* dan 5 perusahaan perbankan yang beku operasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa analisis tingkat kesehatan bisa digunakan untuk memprediksi potensi kebangkrutan dua tahun sebelum perseroan tersebut dinyatakan bangkrut. Penelitian ini memperkuat hasil penelitian Altman.

M. Perumusan Hipotesa.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh para ahli tentang rasio keuangan dan *Z-score*. Maka penulis mengajukan dua kesimpulan sementara sebelum diuji secara statistik yaitu:

H1: Terdapat perbedaan rata-rata rasio likuiditas, solvabilitas dan profitabilitas antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan menjelang bangkrut.

H1a: rata-rata *Current Ratio* perusahaan tidak bangkrut > dari rata-rata perusahaan menjelang bangkrut.

H1b: rata-rata *Quick Ratio* perusahaan tidak bangkrut > dari rata-rata perusahaan menjelang bangkrut.

H1c: rata-rata *Debt to Equity Ratio* perusahaan tidak bangkrut < dari rata-rata perusahaan menjelang bangkrut.

H1d: rata-rata *Total Debt to Total Asset* perusahaan tidak bangkrut < dari rata-rata perusahaan menjelang bangkrut.

H1e: rata-rata *Gross Profit Margin* perusahaan tidak bangkrut > dari rata-rata perusahaan menjelang bangkrut.

H1f: rata-rata *Operating Rasio* perusahaan tidak bangkrut < dari rata-rata perusahaan menjelang bangkrut.

H1g: rata-rata *ROI* perusahaan tidak bangkrut > dari rata-rata perusahaan menjelang bangkrut.

H1h: rata-rata *ROE* perusahaan tidak bangkrut > dari rata-rata perusahaan menjelang bangkrut.

H2: Terdapat perbedaan rata-rata nilai Z antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan menjelang bangkrut.

Sampel dalam penelitian ini dikelompokkan dalam dua kelompok yaitu:

1. perusahaan tidak bangkrut yaitu perusahaan yang masih *listing* di BEJ dan masih mampu beroperasi.
2. perusahaan bangkrut adalah perusahaan yang *delist* dari BEJ dan menderita kerugian serta mempunyai modal negatif selama tiga tahun sebelum *delist*.

BAB III

METODA PENELITIAN

A. Jenis penelitian.

Jenis penelitian ini adalah studi empiris yang dilaksanakan di Bursa Efek Jakarta (BEJ) yaitu dengan mengadakan penelitian terhadap laporan keuangan perusahaan non keuangan baik perusahaan yang bangkrut dan perusahaan tidak bangkrut yang terpilih sebagai sampel.

B. Subjek dan objek penelitian.

1. Subjek penelitian.

Subjek yang dipakai adalah perusahaan non keuangan baik perusahaan yang bangkrut dan perusahaan tidak bangkrut yang terdaftar di BEJ.

2. Objek penelitian.

Objek penelitian ini adalah data laporan keuangan perusahaan non keuangan baik perusahaan yang bangkrut dan perusahaan tidak bangkrut yang terdaftar di BEJ.

C. Populasi dan sampel.

Populasi ini adalah perusahaan non keuangan yang terdaftar di BEJ. Sampel diambil secara berpasangan, artinya perusahaan yang bangkrut dipasangkan dengan perusahaan sejenis yang tidak bangkrut. Sampel penelitian untuk

perusahaan bangkrut diambil secara *purposive sampling*, yaitu harus memenuhi salah satu atau lebih kriteria berikut :

1. Tidak lagi terdaftar di BEJ / perusahaan sudah *delisted*.
2. Selama 3 tahun berturut-turut mengalami kerugian, atau terdapat saldo rugi sebesar 50% lebih dari modal disetor dari neraca perusahaan pada tahun terakhir.
3. Mempunyai modal yang negatif pada satu tahun atau dua tahun atau tiga tahun berturut-turut.
4. Mempunyai pasangan perusahaan yang tidak bangkrut pada jenis usaha yang sama.
5. Terdapat laporan keuangan selama 3 tahun.

Sampel penelitian untuk perusahaan tidak bangkrut diambil secara *purposive sampling*, yaitu harus memenuhi kriteria berikut :

1. Perusahaan masih aktif terdaftar di BEJ hingga tahun 2005.
2. Mempunyai pasangan perusahaan yang bangkrut pada jenis usaha yang sama dan mempunyai total asset yang hampir sama.
3. Terdapat laporan keuangan selama 3 tahun.

Kondisis perusahaan dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua kelompok berdasarkan keadaannya. Dua kelompok perusahaan tersebut adalah:

1. Perusahaan bangkrut yaitu perusahaan yang *delist* dari BEJ, dan menderita kerugian serta mempunyai modal negative selamaa tiga tahun sebelum *delist*.

2. Perusahaan tidak bangkrut yaitu perusahaan yang masih *listing* di BEJ dan masih mampu beroperasi

D. Teknik analisis data.

1. Langkah-langkah yang digunakan dalam menjawab masalah pertama adalah sebagai berikut :

- a. Pengujian hipotesa tentang perbedaan rata-rata *Current Ratio* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

- 1) Menghitung *Current Ratio* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{current asset}}{\text{current liabilities}} \times 100\%$$

- 2) Memasukkan hasil penghitungan *Current Ratio* ke dalam program SPSS *Independent Sample t test*
- 3) Pengujian kesamaan varian.
- 4) Pengujian hipotesa *Current Ratio*

Ho : $\bar{X}_1 \leq \bar{X}_2$ rata-rata *Current Ratio* perusahaan tidak bangkrut \leq rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 > \bar{X}_2$ rata-rata *Current Ratio* perusahaan tidak bangkrut $>$ rata-rata dari perusahaan yang bangkrut.

5) Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \leq t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t > t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

6) Hasil pengujian.

Nilai t yang diperoleh dari sampel kemudian dibandingkan dengan $t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$ untuk dapat mengambil keputusan apakah Ho diterima atau Ho ditolak.

7) Kesimpulan

b. Pengujian hipotesa tentang perbedaan rata-rata *Quick Ratio* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

1) Menghitung *Quick Ratio* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$\text{Quick Ratio} = \frac{(\text{current asset} - \text{inventory})}{\text{current liabilities}} \times 100\%$$

2) Memasukkan hasil penghitungan *Quick Ratio* ke dalam program SPSS *Independent Sample t test*

3) Pengujian kesamaan varian.

4) Pengujian hipotesa *Quick Ratio*

Ho : $\bar{X}_1 \leq \bar{X}_2$ rata-rata *Quick Ratio* perusahaan tidak bangkrut \leq rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 > \bar{X}_2$ rata-rata *Quick Ratio* perusahaan tidak bangkrut $>$ dari rata-rata perusahaan yang bangkrut.

5) Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \leq t_{\alpha}$ df $n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t > t_{\alpha}$ df $n_1 + n_2 - 2$

6) Hasil pengujian.

Nilai t yang diperoleh dari sampel kemudian dibandingkan dengan t_{α} df $n_1 + n_2 - 2$ untuk dapat mengambil keputusan apakah Ho diterima atau Ho ditolak.

7) Kesimpulan

c. Pengujian hipotesa tentang perbedaan rata-rata *Debt to Equity* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

1) Menghitung *Debt to Equity* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$\text{Debt to Equity} = \frac{\text{current liabilities} + \text{long term debt}}{\text{equity}} \times 100\%$$

2) Memasukkan hasil penghitungan *Debt to Equity* ke dalam program SPSS *Independent Sample t test*

3) Pengujian kesamaan varian.

4) Pengujian hipotesa *Debt to Equity*

Ho : $\bar{X}_1 \geq \bar{X}_2$ rata-rata *Debt to Equity* perusahaan tidak bangkrut \geq
rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 < \bar{X}_2$ rata-rata *Debt to Equity* perusahaan tidak bangkrut <
rata-rata dari perusahaan bangkrut.

5) Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \geq -t_{\alpha}$ df $n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t < -t_{\alpha}$ df $n_1 + n_2 - 2$

6) Hasil pengujian.

Nilai t yang diperoleh dari sampel kemudian dibandingkan dengan $-t_{\alpha}$ df $n_1 + n_2 - 2$ untuk dapat mengambil keputusan apakah Ho diterima atau Ho ditolak.

7) Kesimpulan

d. Pengujian hipotesa tentang perbedaan rata-rata *Total debt to total asset ratio* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

1) Menghitung *Total debt to total asset ratio* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$\text{Total debt to total asset ratio} = \frac{\text{total debt}}{\text{total asset}} \times 100\%$$

2) Memasukkan hasil penghitungan *Total debt to total asset ratio* ke dalam program SPSS *Independent Sample t test*

3) Pengujian kesamaan varian.

4) Pengujian hipotesa *Total debt to total asset ratio*

Ho : $\bar{X}_1 \geq \bar{X}_2$ rata-rata *Total debt to total asset ratio* perusahaan tidak bangkrut \geq rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 < \bar{X}_2$ rata-rata *Total debt to total asset ratio* perusahaan tidak bangkrut $<$ dari rata-rata perusahaan bangkrut.

5) Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \geq -t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t < -t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

6) Hasil pengujian.

Nilai t yang diperoleh dari sampel kemudian dibandingkan dengan $-t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$ untuk dapat mengambil keputusan apakah Ho diterima atau Ho ditolak.

7) Kesimpulan

e. Pengujian hipotesa tentang perbedaan rata-rata *Gross Profit Margin* (*GPM*) antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

1) Menghitung *GPM* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$\text{Gross Profit Margin} = \frac{\text{sales} - \text{cost of goods sold}}{\text{sales}} \times 100\%$$

2) Memasukkan hasil penghitungan *Gross Profit Margin* ke dalam program SPSS *Independent Sample t test*

3) Pengujian kesamaan varian.

4) Pengujian hipotesa *Gross Profit Margin*

Ho : $\bar{X}_1 \leq \bar{X}_2$ rata-rata *Gross Profit Margin* perusahaan tidak bangkrut \leq rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 > \bar{X}_2$ rata-rata *Gross Profit Margin* perusahaan tidak bangkrut $>$ dari rata-rata perusahaan bangkrut.

5) Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \leq t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t > t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

6) Hasil pengujian.

Nilai t yang diperoleh dari sampel kemudian dibandingkan dengan

ta df $n_1 + n_2 - 2$ untuk dapat mengambil keputusan apakah H_0 diterima atau H_0 ditolak.

7) Kesimpulan

f. Pengujian hipotesa tentang perbedaan rata-rata *Operating ratio* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

1) Menghitung *Operating Ratio* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$\text{Operating Ratio} = \frac{\text{HPP} + \text{biaya usaha}}{\text{penjualan usaha}} \times 100\%$$

2) Memasukkan hasil penghitungan *Operating Ratio* ke dalam program SPSS *Independent Sample t test*

3) Pengujian kesamaan varian.

4) Pengujian hipotesa *Operating Ratio*

$H_0 : \bar{X}_1 \geq \bar{X}_2$ rata-rata *Operating Ratio* perusahaan tidak bangkrut \geq rata-rata perusahaan bangkrut.

$H_a : \bar{X}_1 < \bar{X}_2$ rata-rata *Operating Ratio* perusahaan tidak bangkrut $<$ dari rata-rata perusahaan bangkrut.

5) Kriteria pengujian.

H_0 diterima apabila $t \geq -t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t < -t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

6) Hasil pengujian.

Nilai t yang diperoleh dari sampel kemudian dibandingkan dengan $-t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$ untuk dapat mengambil keputusan apakah Ho diterima atau Ho ditolak.

7) Kesimpulan

g. Pengujian hipotesis tentang perbedaan rata-rata *ROI* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

1) Menghitung *ROI* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$ROI = \frac{EAT}{total \text{ aktiva}} \times 100\%$$

2) Memasukkan hasil penghitungan *ROI* ke dalam program SPSS

Independent Sample t test

3) Pengujian kesamaan varian.

4) Pengujian hipotesa *ROI*

Ho : $\bar{X}_1 \leq \bar{X}_2$ rata-rata *ROI* perusahaan tidak bangkrut \leq rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 > \bar{X}_2$ rata-rata *ROI* perusahaan tidak bangkrut > dari rata-rata perusahaan bangkrut.

5) Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \leq t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t > t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

6) Hasil pengujian.

Nilai t yang diperoleh dari sampel kemudian dibandingkan dengan $t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$ untuk dapat mengambil keputusan apakah Ho diterima atau Ho ditolak.

7) Kesimpulan

h. Pengujian hipotesis tentang perbedaan rata-rata *ROE* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

1) Menghitung *ROE* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$ROE = \frac{EAT}{\text{modal sendiri}} \times 100\%$$

2) Memasukkan hasil penghitungan *ROE* ke dalam program SPSS

Independent Sample t test

3) Pengujian kesamaan varian.

4) Pengujian hipotesa *ROE*

Ho : $\bar{X}_1 \leq \bar{X}_2$ rata-rata *ROE* perusahaan tidak bangkrut \leq rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 > \bar{X}_2$ rata-rata *ROE* perusahaan tidak bangkrut $>$ dari rata-rata perusahaan bangkrut.

5) Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \leq t_{\alpha}$ df $n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t > t_{\alpha}$ df $n_1 + n_2 - 2$

6) Hasil pengujian.

Nilai t yang diperoleh dari sampel kemudian dibandingkan dengan t_{α} df $n_1 + n_2 - 2$ untuk dapat mengambil keputusan apakah Ho diterima atau Ho ditolak.

7) Kesimpulan

2. Langkah-langkah yang digunakan untuk menjawab masalah kedua.

- a. Menghitung rasio-rasio yang digunakan dalam model *Z-score* antara perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut yaitu :

$$\text{Nilai } Z = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5$$

$X_1 = (\text{aktiva lancar-hutang lancar}) / \text{total aktiva.}$

$X_2 = \text{laba yang ditahan} / \text{total asset.}$

X_3 = laba sebelum bunga dan pajak / total asset

X_4 = modal sendiri / total hutang.

X_5 = penjualan / total asset.

- b. Memasukkan hasil penghitungan *Z-score* ke dalam program SPSS

Independent Sample t test

- c. Pengujian kesamaan varian.

- d. Pengujian hipotesa *Z-score*

Ho : $\bar{X}_1 \leq \bar{X}_2$ rata-rata *Z-score* perusahaan tidak bangkrut \leq rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 > \bar{X}_2$ rata-rata *Z-score* perusahaan tidak bangkrut $>$ dari rata-rata perusahaan bangkrut.

- e. Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \leq t_{\alpha}$ df $n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t > t_{\alpha}$ df $n_1 + n_2 - 2$

- f. Hasil pengujian.

Nilai t yang diperoleh dari sampel kemudian dibandingkan dengan t_{α} df $n_1 + n_2 - 2$ untuk dapat mengambil keputusan apakah Ho diterima atau Ho ditolak.

- g. Kesimpulan

3. Langkah-langkah untuk menjawab permasalahan ketiga:

a. Mengelompokkan kondisi perusahaan berdasarkan *Z-score*.

Hasil prediksi kenyataan	Tidak bangkrut	<i>Gray area</i>	Bangkrut
Tidak bangkrut	Y_1	Y_2	Y_3
Bangkrut	Y_4	Y_5	Y_6

b. Menghitung persentase perusahaan yang pada kenyataannya tidak

bangkrut dan diprediksi tidak bangkrut dengan rumus $\left(\frac{Y_1}{n_1}\right) \times 100\%$

c. Menghitung kesalahan prediksi dari model *Altman Z-score* yang pada kenyataannya tidak bangkrut tetapi diprediksi bangkrut dengan rumus

$$\left(\frac{Y_3}{n_1}\right) \times 100\%$$

d. Menghitung persentase sampel perusahaan yang pada kenyataannya tidak

bangkrut tetapi berada pada *gray area* dengan rumus $\left(\frac{Y_2}{n_1}\right) \times 100\%$

e. Menghitung ketepatan prediksi untuk model Altman bagi seluruh

perusahaan yang tidak bangkrut sebesar $\left(\frac{Y_1 + Y_2}{n_1}\right) \times 100\%$

f. Menghitung ketepatan prediksi untuk perusahaan yang bangkrut adalah

$$\left(\frac{Y_6}{n_2}\right) \times 100\%$$

g. Menghitung kesalahan prediksi pada perusahaan yang kenyataannya bangkrut tetapi diprediksi berada di wilayah *gray area* sebesar

$$\left(\frac{Y_5}{n_2}\right) \times 100\%$$

h. Menghitung ketepatan untuk model prediksi *Altman Z-score* untuk sampel

perusahaan adalah
$$\left(\frac{Y_1 + Y_2 + Y_6}{n_1 + n_2}\right) \times 100\%$$

Keterangan :

n_1 = jumlah sampel perusahaan tidak bangkrut = 25

n_2 = jumlah sampel perusahaan bangkrut = 25

Y_1 = jumlah sampel perusahaan yang pada kenyataannya tidak bangkrut dan diprediksi tidak bangkrut.

Y_2 = jumlah sampel perusahaan yang pada kenyataannya tidak bangkrut dan diprediksi *gray area*.

Y_3 = jumlah sampel perusahaan yang pada kenyataannya tidak bangkrut tetapi diprediksi bangkrut.

Y_4 = jumlah sampel perusahaan yang pada kenyataannya bangkrut tetapi diprediksi tidak bangkrut.

Y_5 = jumlah sampel perusahaan yang pada kenyataannya bangkrut tetapi diprediksi *gray area*.

Y_6 = jumlah sampel perusahaan yang pada kenyataannya bangkrut dan diprediksi bangkrut.

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Bursa Efek Jakarta (BEJ)

1. Sejarah singkat Bursa Efek Jakarta (BEJ)

Bursa Efek Jakarta adalah salah satu bursa saham yang dapat memberikan peluang investasi dan sumber pembiayaan dalam upaya mendukung pembangunan ekonomi nasional. BEJ berperan juga dalam upaya mengembangkan pemodal lokal yang besar dan solid untuk menciptakan Pasar Modal Indonesia yang stabil.

Sejarah BEJ berawal dari berdirinya Bursa Efek di Indonesia pada abad 19. Pada tahun 1912, dengan bantuan pemerintah kolonial Belanda, Bursa Efek pertama Indonesia didirikan di Batavia, pusat pemerintahan kolonial Belanda yang saat ini dikenal sebagai Jakarta.

Bursa Batavia sempat ditutup selama periode Perang Dunia Pertama dan kemudian dibuka lagi pada tahun 1925. Pada tanggal 13 Juli 1992, Bursa saham diswastanisasi menjadi PT. Bursa Efek Jakarta (BEJ), yang mengakibatkan beralihnya fungsi Bapepam menjadi Badan Pengawas Pasar Modal (BAPEPAM).

Pada tahun 1995 adalah tahun BEJ memasuki babak baru, BEJ meluncurkan Jakarta Automatic Trading System (JATS), sebuah sistem perdagangan otomatis yang menggantikan sistem perdagangan manual. Sistem

baru ini dapat memfasilitasi perdagangan saham dalam jumlah yang lebih besar dan lebih menjamin kegiatan pasar yang fair dan transparan dibandingkan dengan sistem perdagangan manual.

2. Sektor Usaha di BEJ

Perusahaan yang listed di BEJ terdiri dari 9 sektor usaha dengan 3 sektor usaha pokok. Sektor-sektor tersebut adalah :

- a. sektor Primer (ekstraktif), yang terdiri dari sektor pertanian dan sektor pertambangan.
- b. Sektor-sektor sekunder (industri prngolahan dan manufaktur), terdiri dari indistri dasar dan kimia, aneka industri, dan industri barang komsumsi.
- c. Sektor-sektor tersier (jasa), terdiri dari sektor property dan real estate,sektor infrastruktur, utilitas dan tranportasi, sektor keuangan dan sektor pertambangan, jasa dan investasi.

B. Deskripsi Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan non keuangan yang tercatat di BEJ. Sampel diambil secara berpasangan, artinya perusahaan yang bangkrut berpasangan dengan perusahaan yang sejenis yang tidak bangkrut dan keduanya mempunyai total asset yang hampir sama, dan bergerak dalam jenis usaha yang sama pula. Sampel penelitian untuk perusahaan mengalami kebangkrutan dengan

dengan *purposive sampling* yaitu apabila mengalami salah satu atau lebih dari kondisi dibawah ini:

1. Tidak lagi terdaftar di BEJ / perusahaan sudah delisted.
2. Selama 3 tahun berturut-turut mengalami kerugian, atau terdapat saldo rugi sebesar 50% lebih dari modal disetor dari neraca perusahaan pada tahun terakhir.
3. Mempunyai modal yang negatif pada satu tahun atau dua tahun atau tiga tahun berturut-turut.
4. Mempunyai pasangan perusahaan yang tidak bangkrut pada jenis usaha yang sama.
5. Terdapat laporan keuangan selama 3 tahun.

Sampel penelitian untuk perusahaan yang tidak mengalami kebangkrutan diambil dengan *purposive sampling* yaitu harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan masih aktif terdaftar di BEJ hingga tahun 2005.
2. Mempunyai pasangan perusahaan yang bangkrut pada jenis usaha yang sama dan mempunyai total asset yang hampir sama.
3. Terdapat laporan keuangan selama 3 tahun.

Setelah melakukan seleksi terhadap sampel yang ada maka perusahaan yang memenuhi kriteria sebagai sampel terdapat pada tabel berikut:

Tabel IV

Daftar jenis dan nama perusahaan tidak bangkrut dan bangkrut

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	Perusahaan tidak bangkrut
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Adindo Foresta Indonesia, tbk.	1. PT. Bakti Nusantara Plantation, tbk.
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. Surya Hidup Satwa, tbk.	1. PT. JAPFA Comfeed Indonesia, tbk.
		2. PT. Anwar Sierad, tbk.	2. PT. Multi Breeder Adirama Industry, tbk.
		3. PT. Central Proteineprima, tbk.	3. PT. Charoen Pokhand Indonesia, tbk.
		4. PT. Dharmala Agrifood, tbk.	4. PT. Cipendawa Farm Enterprise, tbk.
3	Mining & Mining services	1. PT. Alter Abadi, tbk.	1. PT. Central Corpotation, tbk.
		2. PT. Dharmindo Adhiduta, tbk.	2. PT. Citatah Industri Marmer, tbk.
		3. PT. Intinusa Relareksa Tbk.	3. PT. Bumi Resources, tbk.
4	Metal Product	1. PT Itamaraya Gold Industry tbk.	1. PT.Kedaung Indah Can, tbk.
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	Perusahaan tidak bangkrut.
1	Chemical & Allied Product	1. PT. Tripolyta Indonesia, tbk.	1. PT. Unggul Indah Cahaya, tbk.
2	Appeal & Other Textile	1. PT. Concord Benefit Enterprise, tbk.	1. PT. Sarasa Nugraha, tbk.
		2. PT. Super Mitory Utama, tbk.	2. PT. Great river Internasional, tbk.
		3. PT. UNITEX Tbk.	3. PT. Roda Vivatex, tbk.
1	Machinery	1. PT Texmaco Perkasa Engineering, tbk.	1. PT. Komatsu Indonesia, tbk.
2	Plastic & Glass Product	1. PT. Wahana Jaya Perkasa, tbk.	1. PT. Argha Karya Prima Industri, tbk.
		2. PT. Aster Dharma Industri, tbk.	2. PT. Dynaplast, tbk.
3	Stone, Clay, Glass & Concrete	1. PT. Keramika Indonesia Asosiasi, tbk.	2. PT. Surya Toto Indonesia, tbk.
4	Food & Beverages	1. PT. Miwon Indonesia, tbk.	1. PT. Multi Bintang Indonesia, tbk.
		2. PT. Fisksaragung Perkasa, tbk.	2. PT. Prasadha Aneka Niaga, tbk.
		3. PT. Sekar Bumi, tbk.	3. PT. Davomas, tbk.
5	Customer Goods	1. PT Procter & Gamble Indonesia Tbk.	1. PT. Mustika Ratu, tbk.
6	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Waniindah Busana, tbk.	1. PT. Trafindo Perkasa, tbk.
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	Perusahaan tidak bangkrut
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Arya Duta Hotel, tbk.	1. PT. Panorama Sentral Wisata, tbk.
2	Real Estate & Property	1. PT. Lippoland Development, tbk.	1. PT. Bukit Sentul, tbk.
3	Other	1. PT. Siloam Heald Care, tbk.	1. PT. Arona Bina Sejati, tbk.

Sumber : *Indonesian Capital Market Directory 2005*



BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menguji tentang perbedaan rata-rata rasio likuiditas, profitabilitas, solvabilitas dan *Z-score* antara perusahaan sehat dengan perusahaan bangkrut. Pengujian statistik dalam pengujian hipotesis ini menggunakan program SPSS 11.5.

A. Pengujian rata-rata rasio keuangan

Data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari berbagai sumber antara lain Pojok BEJ Universitas Gajah Mada, Pojok BEJ Universitas Kristen Duta Wacana, Pojok BEJ Universitas Atma Jaya, Pojok BEJ Universitas Sanata Dharma dan *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD). Data yang digunakan adalah laporan keuangan antara tahun 1996-2003 dari 50 perusahaan yang terbagi dalam 25 perusahaan yang mengalami kebangkrutan dan 25 perusahaan yang tidak mengalami kebangkrutan.

Rasio keuangan yang akan dianalisis dalam penelitian ini meliputi rasio profitabilitas, rasio solvabilitas dan rasio likuiditas, karena rasio-rasio tersebut sering digunakan oleh para peneliti sebelumnya dan terbukti bermanfaat dalam memprediksi kejadian di masa yang akan datang. Rasio yang akan diuji seperti terdapat pada tabel berikut.

Tabel V.1

Daftar Rasio yang diuji.

No.	Jenis Rasio	Rasio Yang Diuji
1.	Rasio Likuiditas	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Current Ratio (CR)</i>2. <i>Quick Ratio (QR)</i>
2	Rasio Solvabilitas	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Debt to Equity (D/E)</i>2. <i>Total Debt to Total Asset (TD/TA)</i>
3	Rasio Profitabilitas	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Gross Profit Margin (GPM)</i>2. <i>Operating Ratio (OP)</i>3. <i>Return on Investment (ROI)</i>4. <i>Return on Equity (ROE)</i>

1. Pengujian hipotesa tentang perbedaan rata-rata *Current Ratio* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

- a. Menghitung *Current Ratio* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{current asset}}{\text{current liabilities}} \times 100\%$$

Maka diperoleh hasil seperti pada Tabel V.1a dan V.1b pada halaman 53 dan 54:

Tabel V.1a
Rata-rata *Current Ratio* perusahaan tidak bangkrut selama 3 tahun
antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut.	Current Ratio (%)
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Bakti Nusantara Plantation, tbk.	46
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. JAPFA Comfeed Indonesia, tbk.	191
		2. PT. Multi Breeder Adirama Industry, tbk.	55
		3. PT. Charoen Pokhand Indonesia, tbk.	193
		4. PT. Cipendawa Farm Enterprise, tbk.	63
3	Mining & Mining services	1. PT. Central Corpotation, tbk.	353
		2. PT. Citatah Industri Marmer, tbk.	156
		3. PT. Bumi Resources, tbk.	217
4	Metal Product	1. PT. Kedaung Indah Can, tbk.	184
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut.	Current Ratio (%)
1	Chemical & Allied Product	2. PT. Unggul Indah Cahaya, tbk.	156
2	Appeal & Other Textile	1. PT. Sarasa Nugraha, tbk.	148
		2. PT. Great river Internasional, tbk.	91
		3. PT. Roda Vivatex, tbk.	373
3	Machinery	1. PT. Komatsu Indonesia, tbk.	717
4	Plastic & Glass Product	1. PT. Argha Karya Prima Industri, tbk.	32
		2. PT. Dynaplast, tbk.	140
5	Stone, Clay, Glass & Concrete	2. PT. Surya Toto Indonesia, tbk.	95
6	Food & Beverages	1. PT. Multi Bintang Indonesia, tbk.	107
		2. PT. Prasadha Aneka Niaga, tbk.	152
		3. PT. Davomas, tbk.	093
7	Customer Goods	1. PT. Mustika Ratu, tbk.	477
8	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Trafindo Perkasa, tbk.	259
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut.	Current Ratio (%)
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Panorama Sentral Wisata, tbk.	168
2	Real Estate & Property	1. PT. Bukit Sentul, tbk.	216
3	Other	1. PT. Arona Bina Sejati, tbk.	72

Tabel V.1b
Rata-rata *Current Ratio* perusahaan bangkrut selama 3 tahun sebelum kebangkrutan antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	Current Ratio (%)
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Adindo Foresta Indonesia, tbk.	117
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. Surya Hidup Satwa, tbk.	180
		2. PT. Anwar Sierad, tbk.	25
		3. PT. Central Proteineprima, tbk.	192
		4. PT. Dharmala Agrifood, tbk.	73
3	Mining & Mining services	1. PT. Alter Abadi, tbk.	4
		2. PT. Dharmindo Adhiduta, tbk.	72
		3. PT. Intinusa Relareksa Tbk.	77
4	Metal Product	1. PT. Itamaraya Gold Industry tbk.	61
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	Current Ratio (%)
1	Chemical & Allied Product	1. PT. Tripolyta Indonesia, tbk.	36
2	Appeal & Other Textile	1. PT. Concord Benefit Enterprise, tbk.	11
		2. PT. Super Mitory Utama, tbk.	51
		3. PT. UNITEX Tbk.	12
1	Machinery	1. PT. Texmaco Perkasa Engineering, tbk.	15
2	Plastic & Glass Product	1. PT. Wahana Jaya Perkasa, tbk.	27
		2. PT. Aster Dharma Industri, tbk.	38
3	Stone, Clay, Glass & Concrete	1. PT. Keramik Indonesia Asosiasi, tbk.	6
4	Food & Beverages	1. PT. Miwon Indonesia, tbk.	44
		2. PT. Fisksaragung Perkasa, tbk.	90
		3. PT. Sekar Bumi, tbk.	37
5	Customer Goods	1. PT. Procter & Gamble Indonesia Tbk.	139
6	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Waniindah Busana, tbk.	12
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	Current Ratio (%)
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Arya Duta Hotel, tbk.	28
2	Real Estate & Property	1. PT. Lippoland Development, tbk.	23
3	Other	1. PT. Siloam Heald Care, tbk.	117

- b. Memasukkan hasil penghitungan *Current ratio* ke dalam program SPSS *Independent Sample t test* dan dapat dilihat pada Tabel V.1c dan V.1d.

Tabel V.1c

Tabel rata-rata *Current Ratio* keseluruhan sampel.

	knds prshn	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
CR	Tidak bangkrut	25	1.9024	1.53275	.30655
	bangkrut	25	.5948	.53142	.10628

Tabel V.1d

Independent Samples Test of Current Ratio

		Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
CR	Equal variances assumed	6.855	.012	4.030	48	.000	1.3076	.32445	.65524	1.95996
	Equal variances not assumed			4.030	29.688	.000	1.3076	.32445	.64469	1.97051

- c. Pengujian kesamaan Varian.

Pengujian kesamaan Varian ini untuk melihat ada tidaknya perbedaan rata-rata populasi. Pada dasarnya uji t mensyaratkan adanya kesamaan varian dari dua populasi yang diuji. Jika asumsi tersebut tidak terpenuhi maka SPSS akan menyediakan alternatif jawaban uji t yang lain. Pengujian kesamaan varian ini dilakukan lewat uji F.

Hipotesa

Hipotesa untuk pengujian varians:

Ho : kedua varian populasi adalah identik (varian populasi *current ratio* perusahaan sehat dan perusahaan bangkrut adalah sama)

Ha : kedua varian populasi adalah tidak identik (varian populasi *current ratio* perusahaan sehat dan perusahaan bangkrut adalah berbeda)

Pengambilan keputusan:

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas >0.05 , Ho diterima
- Jika probabilitas < 0.05 , Ho ditolak

Keputusan.

Terlihat pada tabel V.1d bahwa F hitung untuk *current ratio* adalah 6.855 dengan probabilitas 0.012. oleh karena probabilitas $0.012 < 0.05$, maka Ho ditolak atau kedua varians adalah tidak sama. Sehingga untuk membandingkan rata-rata populasi menggunakan t-test dengan dasar *equal variances not assumed* (diasumsikan kedua varians tidak sama).

d. Pengujian hipotesa *Current Ratio*

Ho : $\bar{X}_1 \leq \bar{X}_2$ rata-rata *Current Ratio* perusahaan tidak bangkrut \leq rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 > \bar{X}_2$ rata-rata *Current Ratio* perusahaan tidak bangkrut > dari rata-rata perusahaan yang bangkrut.

e. Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \leq t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t > t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

f. Hasil pengujian.

Dari hasil pengujian melalui SPSS 11.5 seperti dalam tabel V.1d, maka diperoleh t hitung 4.030 dan t-tabel untuk $df = 48$ pada *level of significance* 5% sebesar 1.68 (lihat tabel lampiran).

g. Kesimpulan.

Karena t hitung 4.030 > t tabel 1.68 maka Ho ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan rata-rata *Current Ratio* perusahaan tidak bangkrut lebih besar dari rata-rata *Current Ratio* perusahaan bangkrut.

2. Pengujian hipotesa tentang perbedaan rata-rata *Quick Ratio* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

- a. Menghitung *Quick Ratio* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$\text{Quick Ratio} = \frac{(\text{current asset} - \text{inventory})}{\text{current liabilities}} \times 100\%$$

Maka diperoleh hasil seperti pada Tabel V.2a dan Tabel V.2b pada halaman 59 dan 60:

Tabel V.2a
Tabel rata-rata *Quick Ratio* perusahaan tidak bangkrut selama 3 tahun
antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut.	<i>Quick Ratio (%)</i>
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Bakti Nusantara Plantation, tbk.	36
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. JAPFA Comfeed Indonesia, tbk.	105
		2. PT. Multi Breeder Adirama Industry, tbk.	20
		3. PT. Charoen Pokhand Indonesia, tbk.	122
		4. PT. Cipendawa Farm Enterprise, tbk.	48
3	Mining & Mining services	1. PT. Central Corpotation, tbk.	298
		2. PT. Citatah Industri Marmer, tbk.	96
		3. PT. Bumi Resources, tbk.	209
4	Metal Product	1. PT. Kedaung Indah Can, tbk.	33
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut..	<i>Quick Ratio (%)</i>
1	Chemical & Allied Product	2. PT. Unggul Indah Cahaya, tbk.	69
2	Appeal & Other Textile	1. PT. Sarasa Nugraha, tbk.	81
		2. PT. Great river Internasional, tbk.	40
		3. PT. Roda Vivatex, tbk.	158
3	Machinery	1. PT. Komatsu Indonesia, tbk.	442
4	Plastic & Glass Product	1. PT. Argha Karya Prima Industri, tbk.	291
		2. PT. Dynaplast, tbk.	114
5	Stone, Clay, Glass & Concrete	2. PT. Surya Toto Indonesia, tbk.	-9
6	Food & Beverages	1. PT. Multi Bintang Indonesia, tbk.	75
		2. PT. Prasadha Aneka Niaga, tbk.	65
		3. PT. Davomas, tbk.	67
7	Customer Goods	1. PT. Mustika Ratu, tbk.	349
8	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Trafindo Perkasa, tbk.	160
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut.	<i>Quick Ratio (%)</i>
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Panorama Sentral Wisata, tbk.	186
2	Real Estate & Property	1. PT. Bukit Sentul, tbk.	103
3	Other	1. PT. Arona Bina Sejati, tbk.	13

Tabel V.2b
Tabel rata-rata *Quick Ratio* perusahaan bangkrut selama 3 tahun
sebelum kebangkrutan antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	<i>Quick Ratio</i>(%)
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Adindo Foresta Indonesia, tbk.	102
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. Surya Hidup Satwa, tbk.	112
		2. PT. Anwar Sierad, tbk.	17
		3. PT. Central Proteineprima, tbk.	125
		4. PT. Dharmala Agrifood, tbk.	62
3	Mining & Mining services	1. PT. Alter Abadi, tbk.	2
		2. PT. Dharmindo Adhiduta, tbk.	38
		3. PT. Intinusa Relareksa Tbk.	33
4	Metal Product	1. PT Itamaraya Gold Industry tbk.	15
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	<i>Quick Ratio</i>(%)
1	Chemical & Allied Product	1. PT. Tripolyta Indonesia, tbk.	29
2	Appeal & Other Textile	1. PT. Concord Benefit Enterprise, tbk.	1
		2. PT. Super Mitory Utama, tbk.	35
		3. PT. UNITEX Tbk.	-6
1	Machinery	1. PT Texmaco Perkasa Engineering, tbk.	4
2	Plastic & Glass Product	1. PT. Wahana Jaya Perkasa, tbk.	24
		2. PT. Aster Dharma Industri, tbk.	30
3	Stone, Clay, Glass & Concrete	1. PT. Keramika Indonesia Asosiasi, tbk.	3
4	Food & Beverages	1. PT. Miwon Indonesia, tbk.	23
		2. PT. Fisksaragung Perkasa, tbk.	82
		3. PT. Sekar Bumi, tbk.	27
5	Customer Goods	1. PT Procter & Gamble Indonesia Tbk.	88
6	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Waniindah Busana, tbk.	10
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	<i>Quick Ratio</i>(%)
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Arya Duta Hotel, tbk.	26
2	Real Estate & Property	1. PT. Lippoland Development, tbk.	21
3	Other	1. PT. Siloam Heald Care, tbk.	2

- b. Memasukkan hasil penghitungan *Quick Ratio* ke dalam program SPSS *Independent Sample t test* dan dapat dilihat pada Tabel V.2c dan V.2d.

Tabel V.2c

Tabel rata-rata *Quick Ratio* keseluruhan sampel.

	knds prshn	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
QR	Tidak bangkrut	25	1.2684	1.13397	.22679
	bangkrut	25	.4020	.38740	.07748

Tabel V.2d

Independent Samples Test of Quick Ratio

		Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
			F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
										Lower	Upper
QR	Equal variances assumed	13.506	.001	3.615	48	.001	.8664	.23966		.38453	1.34827
	Equal variances not assumed			3.615	29.527	.001	.8664	.23966		.37661	1.35619

- c. Pengujian kesamaan Varian.

Pengujian kesamaan Varian ini untuk melihat ada tidaknya perbedaan rata-rata populasi. Pada dasarnya uji t mensyaratkan adanya kesamaan varian dari dua populasi yang diuji. Jika asumsi tersebut tidak terpenuhi maka SPSS akan menyediakan alternatif jawaban uji t yang lain. Pengujian kesamaan varian ini dilakukan lewat uji F.

Hipotesa

Hipotesa untuk pengujian varians:

Ho : kedua varian populasi adalah identik (varian populasi *quick ratio* perusahaan sehat dan perusahaan bangkrut adalah sama)

Ha : kedua varian populasi adalah tidak identik (varian populasi *quick ratio* perusahaan sehat dan perusahaan bangkrut adalah berbeda)

Pengambilan keputusan:

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas >0.05 , Ho diterima
- Jika probabilitas < 0.05 , Ho ditolak

Keputusan.

Terlihat pada tabel V.2d bahwa F hitung untuk *quick ratio* adalah 13.506 dengan probabilitas 0.001. Oleh karena probabilitas $0.001 < 0.05$, maka Ho ditolak atau kedua varians adalah tidak sama. Sehingga untuk membandingkan rata-rata populasi menggunakan t-test dengan dasar *equal variances not assumed* (diasumsikan kedua varians tidak sama).

d. Pengujian hipotesa *Quick Ratio*

Ho : $\bar{X}_1 \leq \bar{X}_2$ rata-rata *Quick Ratio* perusahaan tidak bangkrut \leq rata-rata perusahaan bangkrut.

3. Pengujian hipotesa tentang perbedaan rata-rata *Debt to Equity* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

- a. Menghitung *Debt to Equity* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$Debt\ to\ Equity = \frac{current\ liabilities + long\ term\ debt}{equity} \times 100\%$$

Maka diperoleh hasil seperti pada Tabel V.3a dan Tabel V.3b pada halaman 65 dan 66:

Tabel V.3a
Tabel rata-rata *Debt to Equity* perusahaan tidak bangkrut selama 3 tahun
antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut.	<i>Debt to Equity</i>(%)
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Bakti Nusantara Plantation, tbk.	211
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. JAPFA Comfeed Indonesia, tbk.	637
		2. PT. Multi Breeder Adirama Industry, tbk.	496
		3. PT. Charoen Pokhand Indonesia, tbk.	170
		4. PT. Cipendawa Farm Enterprise, tbk.	888
3	Mining & Mining services	1. PT. Central Corpotation, tbk.	5
		2. PT. Citatah Industri Marmer, tbk.	485
		3. PT. Bumi Resources, tbk.	30
4	Metal Product	1. PT.Kedaung Indah Can, tbk.	65
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut.	<i>Debt to Equity</i>(%)
1	Chemical & Allied Product	2. PT. Unggul Indah Cahaya, tbk.	216
2	Appeal & Other Textile	1. PT. Sarasa Nugraha, tbk.	673
		2. PT. Great river Internasional, tbk.	566
		3. PT. Roda Vivatex, tbk.	35
3	Machinery	1. PT. Komatsu Indonesia, tbk.	13
4	Plastic & Glass Product	1. PT. Argha Karya Prima Industri, tbk.	643
		2. PT. Dynaplast, tbk.	48
5	Stone, Clay, Glass & Concrete	2. PT. Surya Toto Indonesia, tbk.	668
6	Food & Beverages	1. PT. Multi Bintang Indonesia, tbk.	106
		2. PT. Prasadha Aneka Niaga, tbk.	165
		3. PT. Davomas, tbk.	174
7	Customer Goods	1. PT. Mustika Ratu, tbk.	19
8	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Trafindo Perkasa, tbk.	159
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut.	<i>Debt to Equity</i>(%)
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Panorama Sentral Wisata, tbk.	66
2	Real Estate & Property	1. PT. Bukit Sentul, tbk.	52
3	Other	1. PT. Arona Bina Sejati, tbk.	157

Tabel V.3b
Tabel rata-rata *Debt to Equity* perusahaan bangkrut selama 3 tahun
sebelum kebangkrutan antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	<i>Debt to Equity</i>(%)
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Adindo Foresta Indonesia, tbk.	43
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. Surya Hidup Satwa, tbk.	147
		2. PT. Anwar Sierad, tbk.	-266
		3. PT. Central Proteineprima, tbk.	826
		4. PT. Dharmala Agrifood, tbk.	-130
3	Mining & Mining services	1. PT. Alter Abadi, tbk.	-359
		2. PT. Dharmindo Adhiduta, tbk.	-790
		3. PT Intinusa Relareksa Tbk.	213
4	Metal Product	1. PT Itamaraya Gold Industry tbk.	157
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	<i>Debt to Equity</i>(%)
1	Chemical & Allied Product	1. PT. Tripolyta Indonesia, tbk.	-511
2	Appeal & Other Textile	1. PT. Concord Benefit Enterprise, tbk.	-123
		2. PT. Super Mitory Utama, tbk.	-138
		3. PT. UNITEX Tbk.	105
1	Machinery	1. PT Texmaco Perkasa Engineering, tbk.	-390
2	Plastic & Glass Product	1. PT. Wahana Jaya Perkasa, tbk.	384
		2. PT. Aster Dharma Industri, tbk.	-119
3	Stone, Clay, Glass & Concrete	1. PT. Keramika Indonesia Asosiasi, tbk.	-177
4	Food & Beverages	1. PT. Miwon Indonesia, tbk.	-829
		2. PT. Fisksaragung Perkasa, tbk.	47
		3. PT. Sekar Bumi, tbk.	930
5	Customer Goods	1. PT Procter & Gamble Indonesia Tbk.	602
6	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Waniindah Busana, tbk.	-315
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	<i>Debt to Equity</i>(%)
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Arya Duta Hotel, tbk.	59
2	Real Estate & Property	1. PT. Lippoland Development, tbk.	470
3	Other	1. PT. Siloam Heald Care, tbk.	43

- b. Memasukkan hasil penghitungan *Debt to Equity* ke dalam program SPSS *Independent Sample t test* dan dapat dilihat pada Tabel V.3c dan V.3d. :

Tabel V.3c

Tabel rata-rata *Debt to Equity* keseluruhan sampel.

	knds prshn	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
D/Eq	Tidak bangkrut	25	3.4584	4.55566	.91113
	bangkrut	25	-6.7556	29.36256	5.87251

Tabel V.3d

Independent Samples Test of Debt to Equity

		Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means							
			F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
									Lower	Upper
DtEq	Equal variances assumed	4.603	.037	1.719	48	.092	10.2140	5.94277	-1.73475	22.16275
	Equal variances not assumed			1.719	25.155	.098	10.2140	5.94277	-2.02155	22.44955

- c. Pengujian kesamaan Varian.

Pengujian kesamaan Varian ini untuk melihat ada tidaknya perbedaan rata-rata populasi. Pada dasarnya uji t mensyaratkan adanya kesamaan varian dari dua populasi yang diuji. Jika asumsi tersebut tidak terpenuhi maka SPSS akan menyediakan alternatif jawaban uji t yang lain. Pengujian kesamaan varian ini dilakukan lewat uji F.

Hipotesa

Hipotesa untuk pengujian varians:

Ho : kedua varian populasi adalah identik (varian populasi *Debt to Equity* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut adalah sama)

Ha : kedua varian populasi adalah tidak identik (varian populasi *Debt to Equity* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut adalah berbeda)

Pengambilan keputusan:

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas >0.05 , Ho diterima
- Jika probabilitas < 0.05 , Ho ditolak

Keputusan.

Terlihat pada tabel V.3d bahwa F hitung untuk *Debt to Equity* adalah 4.603 dengan probabilitas 0.037. Oleh karena probabilitas $0.037 < 0.05$, maka Ho ditolak atau kedua varians adalah tidak sama. Sehingga untuk membandingkan rata-rata populasi menggunakan t-test dengan dasar *equal variances not assumed* (diasumsikan kedua varians tidak sama)

d. Pengujian hipotesa *Debt to Equity*

Ho : $\bar{X}_1 \geq \bar{X}_2$ rata-rata *Debt to Equity* perusahaan tidak bangkrut \geq rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 < \bar{X}_2$ rata-rata *Debt to Equity* perusahaan tidak bangkrut < rata-rata dari perusahaan bangkrut.

e. Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \geq -t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t < -t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

f. Hasil pengujian.

Dari hasil pengujian melalui SPSS 11.5 seperti dalam tabel V.3d, maka diperoleh t-hitung -1.719 dan t-tabel untuk $df = 48$ pada *level of significance* 5% sebesar -1.68 (lihat tabel lampiran).

g. Kesimpulan.

Karena t hitung $-1.719 < t\text{-tabel } -1.68$ maka Ho ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan rata-rata *Debt to Equity* perusahaan tidak bangkrut lebih kecil dari rata-rata *Debt to Equity* perusahaan bangkrut.

4. Pengujian hipotesa tentang perbedaan rata-rata *Total Debt to Total Asset* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

- a. Menghitung *Total Debt to Total Asset* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$\text{Total debt to total asset ratio} = \frac{\text{total debt}}{\text{total asset}} \times 100\%$$

Maka diperoleh hasil seperti pada Tabel V.4a dan Tabel V.4b pada halaman 71 dan 72:

Tabel V.4a
Tabel rata-rata *Total Debt to Total Asset* perusahaan tidak bangkrut
selama 3 tahun antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut	<i>Total Debt to Total Asset</i>(%)
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Bakti Nusantara Plantation, tbk.	97
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. JAPFA Comfeed Indonesia, tbk.	111
		2. PT. Multi Breeder Adirama Industry, tbk.	82
		3. PT. Charoen Pokhand Indonesia, tbk.	61
		4. PT. Cipendawa Farm Enterprise, tbk.	49
3	Mining & Mining services	1. PT. Central Corporation, tbk.	5
		2. PT. Citatah Industri Marmer, tbk.	69
		3. PT. Bumi Resources, tbk.	16
4	Metal Product	1. PT. Kedaung Indah Can, tbk.	40
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut	<i>Total Debt to Total Asset</i>(%)
1	Chemical & Allied Product	2. PT. Unggul Indah Cahaya, tbk.	74
2	Apparel & Other Textile	1. PT. Sarasa Nugraha, tbk.	126
		2. PT. Great river Internasional, tbk.	95
		3. PT. Roda Vivatex, tbk.	26
3	Machinery	1. PT. Komatsu Indonesia, tbk.	11
4	Plastic & Glass Product	1. PT. Argha Karya Prima Industri, tbk.	122
		2. PT. Dynaplast, tbk.	53
5	Stone, Clay, Glass & Concrete	2. PT. Surya Toto Indonesia, tbk.	83
6	Food & Beverages	1. PT. Multi Bintang Indonesia, tbk.	48
		2. PT. Prasihha Aneka Niaga, tbk.	62
		3. PT. Davomas, tbk.	56
7	Customer Goods	1. PT. Mustika Ratu, tbk.	16
8	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Trafindo Perkasa, tbk.	70
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut	<i>Total Debt to Total Asset</i>(%)
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Panorama Sentral Wisata, tbk.	39
2	Real Estate & Property	1. PT. Bukit Sentul, tbk.	33
3	Other	1. PT. Arona Bina Sejati, tbk.	97

Tabel V.4b
Tabel rata-rata *Total Debt to Total Asset* perusahaan bangkrut selama 3
tahun sebelum kebangkrutan antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	<i>Total Debt to Total Asset</i>(%)
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Adindo Foresta Indonesia, tbk.	29
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. Surya Hidup Satwa, tbk.	134
		2. PT. Anwar Sierad, tbk.	160
		3. PT. Central Proteineprima, tbk.	78
		4. PT. Dharmala Agrifood, tbk.	114
3	Mining & Mining services	1. PT. Alter Abadi, tbk.	139
		2. PT. Dharmindo Adhiduta, tbk.	114
		3. PT. Intinusa Relareksa Tbk.	60
4	Metal Product	1. PT. Itamaraya Gold Industry tbk.	61
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	<i>Total Debt to Total Asset</i>(%)
1	Chemical & Allied Product	1. PT. Tripolyta Indonesia, tbk.	124
2	Apparel & Other Textile	1. PT. Concord Benefit Enterprise, tbk.	533
		2. PT. Super Mitory Utama, tbk.	101
		3. PT. UNITEX Tbk.	91
1	Machinery	1. PT. Texmaco Perkasa Engineering, tbk.	103
2	Plastic & Glass Product	1. PT. Wahana Jaya Perkasa, tbk.	74
		2. PT. Aster Dharma Industri, tbk.	109
3	Stone, Clay, Glass & Concrete	1. PT. Keramik Indonesia Asosiasi, tbk.	229
4	Food & Beverages	1. PT. Miwon Indonesia, tbk.	113
		2. PT. Fisksaragung Perkasa, tbk.	31
		3. PT. Sekar Bumi, tbk.	88
5	Customer Goods	1. PT. Procter & Gamble Indonesia Tbk.	89
6	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Waniindah Busana, tbk.	147
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	<i>Total Debt to Total Asset</i>(%)
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Arya Duta Hotel, tbk.	84
2	Real Estate & Property	1. PT. Lippoland Development, tbk.	87
3	Other	1. PT. Siloam Heald Care, tbk.	29

- b. Memasukkan hasil penghitungan *Total Debt to Total Asset* ke dalam program SPSS *Independent Sample t test* dan dapat dilihat pada Tabel V.4c dan V.4d.

Tabel V.4c

Tabel rata-rata *Total Debt to Total Asset* keseluruhan sampel.

	knds prshn	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
TD/TA	Tidak bangkrut	25	.6040	.33322	.06664
	bangkrut	25	1.1644	.97126	.19425

Tabel V.4d

Independent Samples Test of Total Debt to Total Asset

		Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
			F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
										Lower	Upper
TD/TA	Equal variances assumed	2.221	.143	-2.729	48	.009	-.5604	.20537	-.97332	-.14748	
	Equal variances not assumed			-2.729	29.572	.011	-.5604	.20537	-.98007	-.14073	

- c. Pengujian kesamaan Varian.

Pengujian kesamaan Varian ini untuk melihat ada tidaknya perbedaan rata-rata populasi. Pada dasarnya uji t mensyaratkan adanya kesamaan varian dari dua populasi yang diuji. Jika asumsi tersebut tidak terpenuhi maka SPSS akan menyediakan alternatif jawaban uji t yang lain. Pengujian kesamaan varian ini dilakukan lewat uji F.

Hipotesa

Hipotesa untuk pengujian varians:

Ho : kedua varian populasi adalah identik (varian populasi *Total Debt to Total Asset* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut adalah sama)

Ha : kedua varian populasi adalah tidak identik (varian populasi *Total Debt to Total Asset* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut adalah berbeda)

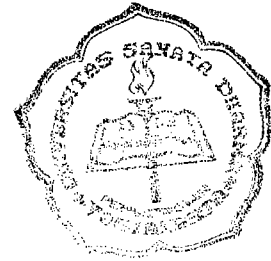
Pengambilan keputusan:

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas >0.05 , Ho diterima
- Jika probabilitas < 0.05 , Ho ditolak

Keputusan.

Terlihat pada tabel V.4d bahwa F hitung untuk *Total Debt to Total Asset* adalah 2.221 dengan probabilitas 0.143. Oleh karena probabilitas $0.143 > 0.05$, maka Ho diterima atau kedua varians adalah sama. Sehingga untuk membandingkan rata-rata populasi menggunakan t-test dengan dasar *equal variances assumed* (diasumsikan kedua varians sama).



d. Pengujian hipotesa *Total Debt to Total Asset*

Ho : $\bar{X}_1 \geq \bar{X}_2$ rata-rata *Total debt to total asset ratio* perusahaan tidak bangkrut \geq rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 < \bar{X}_2$ rata-rata *Total debt to total asset ratio* perusahaan tidak bangkrut $<$ dari rata-rata perusahaan bangkrut.

e. Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \geq -t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t < -t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

f. Hasil pengujian.

Dari hasil pengujian melalui SPSS 11.5 seperti dalam tabel V.4d, maka diperoleh t-hitung -2.729 dan t-tabel untuk $\text{df} = 48$ pada *level of significance* 5% sebesar -1.68 (lihat tabel lampiran).

g. Kesimpulan.

Karena t hitung $-2.729 < t$ tabel -1.68 maka Ho ditolak. Maka dapat disimpulkan rata-rata *Total Debt to Total Asset* perusahaan tidak bangkrut $<$ rata-rata *Total Debt to Total Asset* perusahaan bangkrut.

5. Pengujian hipotesa tentang perbedaan rata-rata *Gross Profit Margin (GPM)* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

- a. Menghitung *GPM* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$\text{Gross Profit Margin} = \frac{\text{sales} - \text{cost of goods sold}}{\text{sales}} \times 100\%$$

Maka diperoleh hasil seperti pada Tabel V.5a dan Tabel V.5b pada halaman 77 dan 78 :

Tabel V.5a
Tabel rata-rata *Gross Profit Margin* perusahaan tidak bangkrut selama 3
tahun antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut	GPM (%)
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Bakti Nusantara Plantation, tbk.	32
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. JAPFA Comfeed Indonesia, tbk.	23
		2. PT. Multi Breeder Adirama Industry, tbk.	21
		3. PT. Charoen Pokhand Indonesia, tbk.	15
		4. PT. Cipendawa Farm Enterprise, tbk.	7
3	Mining & Mining services	1. PT. Central Corporation, tbk.	20
		2. PT. Citatah Industri Marmar, tbk.	49
		3. PT. Bumi Resources, tbk.	18
4	Metal Product	1. PT. Kedaung Indah Can, tbk.	32
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut.	GPM(%)
1	Chemical & Allied Product	2. PT. Unggul Indah Cahaya, tbk.	22
2	Apparel & Other Textile	1. PT. Sarasa Nugraha, tbk.	20
		2. PT. Great river Internasional, tbk.	30
		3. PT. Roda Vivatex, tbk.	27
3	Machinery	1. PT. Komatsu Indonesia, tbk.	14
4	Plastic & Glass Product	1. PT. Argha Karya Prima Industri, tbk.	30
		2. PT. Dynaplast, tbk.	28
5	Stone, Clay, Glass & Concrete	2. PT. Surya Toto Indonesia, tbk.	31
6	Food & Beverages	1. PT. Multi Bintang Indonesia, tbk.	43
		2. PT. Prasihha Aneka Niaga, tbk.	8
		3. PT. Davomas, tbk.	21
7	Customer Goods	1. PT. Mustika Ratu, tbk.	57
8	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Trafindo Perkasa, tbk.	26
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut	GPM (%)
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Panorama Sentral Wisata, tbk.	9
2	Real Estate & Property	1. PT. Bukit Sentul, tbk.	39
3	Other	1. PT. Arona Bina Sejati, tbk.	36

Tabel V.5b
Tabel rata-rata *Gross Profit Margin* perusahaan bangkrut selama 3 tahun
sebelum kebangkrutan antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	GPM (%)
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Adindo Foresta Indonesia, tbk.	30
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. Surya Hidup Satwa, tbk.	17
		2. PT. Anwar Sierad, tbk.	16
		3. PT. Central Proteineprima, tbk.	15
		4. PT. Dhamala Agrifood, tbk.	11
3	Mining & Mining services	1. PT. Alter Abadi, tbk.	25
		2. PT. Dharmindo Adhiduta, tbk.	29
		3. PT. Intinusa Relareksa Tbk.	51
4	Metal Product	1. PT Itamaraya Gold Industry tbk.	2
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	GPM (%)
1	Chemical & Allied Product	1. PT. Tripolyta Indonesia, tbk.	6
2	Appeal & Other Textile	1. PT. Concord Benefit Enterprise, tbk.	28
		2. PT. Super Mitory Utama, tbk.	13
		3. PT. UNITEX Tbk.	25
1	Machinery	1. PT Texmaco Perkasa Engineering, tbk.	-42
2	Plastic & Glass Product	1. PT. Wahana Jaya Perkasa, tbk.	-3
		2. PT. Aster Dharma Industri, tbk.	8
3	Stone, Clay, Glass & Concrete	1. PT. Keramik Indonesia Asosiasi, tbk.	20
4	Food & Beverages	1. PT. Miwon Indonesia, tbk.	25
		2. PT. Fisksaragung Perkasa, tbk.	35
		3. PT. Sekar Bumi, tbk.	35
5	Customer Goods	1. PT Procter & Gamble Indonesia Tbk.	6
6	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Waniindah Busana, tbk.	74
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	GPM (%)
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Arya Duta Hotel, tbk.	63
2	Real Estate & Property	1. PT. Lippoland Development, tbk.	-88
3	Other	1. PT. Siloam Heald Care, tbk.	30

- b. Memasukkan hasil penghitungan *GPM* ke dalam program SPSS *Independent Sample t test* dan dapat dilihat pada Tabel V.5c dan V.5d.

Tabel V.5c

Tabel rata-rata *Gross Profit Margin* keseluruhan sampel.

	knds prshn	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
GPM	Tidak bangkrut	25	.2632	.12297	.02459
	bangkrut	25	.1324	.43268	.08654

Tabel V.5d

Independent Samples Test of Gross Profit Margin

		Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower		Upper
GPM	Equal variances assumed	4.332	.043	1.454	48	.152	.1308	.08996	-.05008	.31168
	Equal variances not assumed			1.454	27.852	.157	.1308	.08996	-.05352	.31512

- c. Pengujian kesamaan Varian.

Pengujian kesamaan Varian ini untuk melihat ada tidaknya perbedaan rata-rata populasi. Pada dasarnya uji t mensyaratkan adanya kesamaan varian dari dua populasi yang diuji. Jika asumsi tersebut tidak terpenuhi maka SPSS akan menyediakan alternatif jawaban uji t yang lain. Pengujian kesamaan varian ini dilakukan lewat uji F.

Hipotesa

Hipotesa untuk pengujian varians:

Ho : kedua varian populasi adalah identik (varian populasi *Gross Profit Margin* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut adalah sama)

Ha : kedua varian populasi adalah tidak identik (varian populasi *Gross Profit Margin* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut adalah berbeda)

Pengambilan keputusan:

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas >0.05 , Ho diterima
- Jika probabilitas < 0.05 , Ho ditolak

Keputusan.

Terlihat pada tabel V.5d bahwa F hitung untuk *Gross Profit Margin* adalah 4.332 dengan probabilitas 0.043. Oleh karena probabilitas $0.043 < 0.05$, maka Ho ditolak atau kedua varians adalah tidak sama. Sehingga untuk membandingkan rata-rata populasi menggunakan t-test dengan dasar *equal variances not assumed* (diasumsikan kedua varians tidak sama).

d. Pengujian hipotesa *Gross Profit Margin (GPM)*

Ho : $\bar{X}_1 \leq \bar{X}_2$ rata-rata *Gross Profit Margin* perusahaan tidak bangkrut \leq
rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 > \bar{X}_2$ rata-rata *Gross Profit Margin* perusahaan tidak bangkrut $>$
dari rata-rata perusahaan bangkrut.

e. Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \leq t_{\alpha}$ df $n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t > t_{\alpha}$ df $n_1 + n_2 - 2$

f. Hasil pengujian.

Dari hasil pengujian melalui SPSS 11.5 seperti dalam tabel V.5d, maka diperoleh t-hitung 1.454 dan t-tabel untuk df = 48 pada *level of significance* 5% sebesar 1.68 (lihat tabel lampiran).

g. Kesimpulan

Karena t hitung $1.454 \leq t$ tabel 1.68 maka Ho diterima. Dengan demikian rata-rata *GPM* perusahaan sehat \leq rata-rata *GPM* perusahaan bangkrut.

6. Pengujian hipotesa tentang perbedaan rata-rata *Operating Ratio (OP)* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

- a. Menghitung *Operating Ratio* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$\text{Operating Ratio} = \frac{\text{HPP} + \text{biaya usaha}}{\text{penjualan usaha}} \times 100\%$$

Maka diperoleh hasil seperti pada Tabel V.6a dan Tabel V.6b pada halaman 83 dan 84:

Tabel V.6a
Tabel rata-rata *Operating Ratio* perusahaan tidak bangkrut selama 3
tahun antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut	<i>Operating Ratio</i>(%)
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Bakti Nusantara Plantation, tbk.	100
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. JAPFA Comfeed Indonesia, tbk.	98
		2. PT. Multi Breeder Adirama Industry, tbk.	109
		3. PT. Charoen Pokhand Indonesia, tbk.	95
		4. PT. Cipendawa Farm Enterprise, tbk.	136
3	Mining & Mining services	1. PT. Central Corpotation, tbk.	102
		2. PT. Citatah Industri Marmer, tbk.	76
		3. PT. Bumi Resources, tbk.	99
4	Metal Product	1. PT.Kedaung Indah Can, tbk.	58
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut	<i>Operating Ratio</i>(%)
1	Chemical & Allied Product	2. PT. Unggul Indah Cahaya, tbk.	82
2	Appeal & Other Textile	1. PT. Sarasa Nugraha, tbk.	93
		2. PT. Great river Internasional, tbk.	111
		3. PT. Roda Vivatex, tbk.	60
3	Machinery	1. PT. Komatsu Indonesia, tbk.	81
4	Plastic & Glass Product	1. PT. Argha Karya Prima Industri, tbk.	67
		2. PT. Dynaplast, tbk.	83
5	Stone, Clay, Glass & Concrete	2. PT. Surya Toto Indonesia, tbk.	85
6	Food & Beverages	1. PT. Multi Bintang Indonesia, tbk.	75
		2. PT. Prasadha Aneka Niaga, tbk.	67
		3. PT. Davomas, tbk.	80
7	Customer Goods	1. PT. Mustika Ratu, tbk.	70
8	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Trafindo Perkasa, tbk.	114
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut	<i>Operating Ratio</i>(%)
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Panorama Sentral Wisata, tbk.	99
2	Real Estate & Property	1. PT. Bukit Sentul, tbk.	105
3	Other	1. PT. Arona Bina Sejati, tbk.	90

Tabel V.6b
Tabel rata-rata *Operating Ratio* perusahaan bangkrut selama 3 tahun
sebelum kebangkrutan antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	<i>Operating Ratio</i>(%)
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Adindo Foresta Indonesia, tbk.	96
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. Surya Hidup Satwa, tbk.	94
		2. PT. Anwar Sierad, tbk.	106
		3. PT. Central Proteineprima, tbk.	95
		4. PT. Dharmala Agrifood, tbk.	98
3	Mining & Mining services	1. PT. Alter Abadi, tbk.	126
		2. PT. Dharmindo Adhiduta, tbk.	94
		3. PT. Intinusa Relareksa Tbk.	85
4	Metal Product	1. PT. Itamaraya Gold Industry tbk.	99
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	<i>Operating Ratio</i>(%)
1	Chemical & Allied Product	1. PT. Tripolyta Indonesia, tbk.	167
2	Appeal & Other Textile	1. PT. Concord Benefit Enterprise, tbk.	89
		2. PT. Super Mitory Utama, tbk.	92
		3. PT. UNITEX Tbk.	86
1	Machinery	1. PT. Texmaco Perkasa Engineering, tbk.	306
2	Plastic & Glass Product	1. PT. Wahana Jaya Perkasa, tbk.	112
		2. PT. Aster Dharma Industri, tbk.	100
3	Stone, Clay, Glass & Concrete	1. PT. Keramik Indonesia Asosiasi, tbk.	85
4	Food & Beverages	1. PT. Miwon Indonesia, tbk.	86
		2. PT. Fisksaragung Perkasa, tbk.	78
		3. PT. Sekar Bumi, tbk.	74
5	Customer Goods	1. PT. Procter & Gamble Indonesia Tbk.	107
6	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Waniindah Busana, tbk.	44
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	<i>Operating Ratio</i>(%)
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Arya Duta Hotel, tbk.	73
2	Real Estate & Property	1. PT. Lippoland Development, tbk.	221
3	Other	1. PT. Siloam Heald Care, tbk.	96

- b. Memasukkan hasil penghitungan *Operating Ratio* ke dalam program SPSS *Independent Sample t test* dan dapat dilihat pada Tabel V.6c dan V.6d.

Tabel V.6c

Tabel rata-rata *Operating Ratio* keseluruhan sampel.

	knds prshn	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
OP	Tidak bangkrut	25	.8988	.18185	.03637
	bangkrut	25	1.0916	.53867	.10773

Tabel V.6d

Independent Samples Test of Operating Ratio

		Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
OP	Equal variances assumed	4.189	.046	-1.696	48	.096	-.1928	.11371	-.42142	.03582
	Equal variances not assumed			-1.696	29.400	.101	-.1928	.11371	-.42522	.03962

- c. Pengujian kesamaan Varian.

Pengujian kesamaan Varian ini untuk melihat ada tidaknya perbedaan rata-rata populasi. Pada dasarnya uji t mensyaratkan adanya kesamaan varian dari dua populasi yang diuji. Jika asumsi tersebut tidak terpenuhi maka SPSS akan menyediakan alternatif jawaban uji t yang lain. Pengujian kesamaan varian ini dilakukan lewat uji F.

Hipotesa

Hipotesa untuk pengujian varians:

Ho : kedua varian populasi adalah identik (varian populasi *Operating Ratio* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut adalah sama)

Ha : kedua varian populasi adalah tidak identik (varian populasi *Operating Ratio* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut adalah berbeda)

Pengambilan keputusan:

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas >0.05 , Ho diterima
- Jika probabilitas < 0.05 , Ho ditolak

Keputusan.

Terlihat pada tabel V.6d bahwa F hitung untuk *Operating Ratio* adalah 4.189 dengan probabilitas 0.046. Oleh karena probabilitas $0.046 < 0.05$, maka Ho ditolak atau kedua varians adalah tidak sama. Sehingga untuk membandingkan rata-rata populasi menggunakan t-test dengan dasar *equal variances not assumed* (diasumsikan kedua varians tidak sama).

d. Pengujian hipotesa *Operating Ratio*

Ho : $\bar{X}_1 \geq \bar{X}_2$ rata-rata *Operating Ratio* perusahaan tidak bangkrut \geq
rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 < \bar{X}_2$ rata-rata *Operating Ratio* perusahaan tidak bangkrut <
dari rata-rata perusahaan bangkrut.

e. Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \geq -t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t < -t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

f. Hasil pengujian.

Dari hasil pengujian melalui SPSS 11.5 seperti dalam tabel V.6d, maka diperoleh t-hitung -1.696 dan t-tabel untuk $df = 48$ pada *level of significance* 5% sebesar -1.68 (lihat tabel lampiran).

g. Kesimpulan.

Karena t hitung $-1.696 < t$ tabel -1.68 maka Ho ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan rata-rata *Operating Ratio* perusahaan tidak bangkrut < rata-rata *Operating Ratio* perusahaan bangkrut.

7. Pengujian hipotesa tentang perbedaan rata-rata *ROI* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

- a. Menghitung *ROI* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$ROI = \frac{EAT}{total\ aktiva} \times 100\%$$

Maka diperoleh hasil seperti pada Tabel V.7a dan Tabel V.7b pada halaman 89 dan 90:

Tabel V.7a
Tabel rata-rata ROI perusahaan tidak bangkrut selama 3 tahun antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut	ROI (%)
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Bakti Nusantara Plantation, tbk.	353
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. JAPFA Comfeed Indonesia, tbk.	920
		2. PT. Multi Breeder Adirama Industry, tbk.	-978
		3. PT. Charoen Pokhand Indonesia, tbk.	714
		4. PT. Cipendawa Farm Enterprise, tbk.	-306
3	Mining & Mining services	1. PT. Central Corporation, tbk.	211
		2. PT. Citatah Industri Marmar, tbk.	-666
		3. PT. Bumi Resources, tbk.	20
4	Metal Product	1. PT. Kedaung Indah Can, tbk.	828
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut	ROI (%)
1	Chemical & Allied Product	2. PT. Unggul Indah Cahaya, tbk.	-532
2	Apparel & Other Textile	1. PT. Sarasa Nugraha, tbk.	842
		2. PT. Great river Internasional, tbk.	-293
		3. PT. Roda Vivatex, tbk.	879
3	Machinery	1. PT. Komatsu Indonesia, tbk.	695
4	Plastic & Glass Product	1. PT. Argha Karya Prima Industri, tbk.	526
		2. PT. Dynaplast, tbk.	481
5	Stone, Clay, Glass & Concrete	2. PT. Surya Toto Indonesia, tbk.	705
6	Food & Beverages	1. PT. Multi Bintang Indonesia, tbk.	157
		2. PT. Prasihana Aneka Niaga, tbk.	-816
		3. PT. Davomas, tbk.	130
7	Customer Goods	1. PT. Mustika Ratu, tbk.	809
8	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Trafindo Perkasa, tbk.	-130
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut	ROI (%)
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Panorama Sentral Wisata, tbk.	320
2	Real Estate & Property	1. PT. Bukit Sentul, tbk.	-36
3	Other	1. PT. Arona Bina Sejati, tbk.	59

Tabel V.7b
Tabel rata-rata ROI perusahaan bangkrut selama 3 tahun sebelum
kebangkrutan antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	ROI (%)
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Adindo Foresta Indonesia, tbk.	-1
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. Surya Hidup Satwa, tbk.	14
		2. PT. Anwar Sierad, tbk.	18
		3. PT. Central Proteineprima, tbk.	3
		4. PT. Dharmala Agrifood, tbk.	-31
3	Mining & Mining services	1. PT. Alter Abadi, tbk.	-29
		2. PT. Dharmindo Adhiduta, tbk.	-41
		3. PT. Intinusa Relareksa Tbk.	-10
4	Metal Product	1. PT Itamaraya Gold Industry tbk.	-13
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	ROI (%)
1	Chemical & Allied Product	1. PT. Tripolyta Indonesia, tbk.	-18
2	Appeal & Other Textile	1. PT. Concord Benefit Enterprise, tbk.	-148
		2. PT. Super Mitoy Utama, tbk.	-10
		3. PT. UNITEX Tbk.	-2
1	Machinery	1. PT Texmaco Perkasa Engineering, tbk.	3
2	Plastic & Glass Product	1. PT. Wahana Jaya Perkasa, tbk.	-7
		2. PT. Aster Dharma Industri, tbk.	-23
3	Stone, Clay, Glass & Concrete	1. PT. Keramika Indonesia Asosiasi, tbk.	-1
4	Food & Beverages	1. PT. Miwon Indonesia, tbk.	-1
		2. PT. Fisksaragung Perkasa, tbk.	-3
		3. PT. Sekar Bumi, tbk.	-16
5	Customer Goods	1. PT Procter & Gamble Indonesia Tbk.	6
6	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Waniaindah Busana, tbk.	-29
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	ROI (%)
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Arya Duta Hotel, tbk.	-2
2	Real Estate & Property	1. PT. Lippoland Development, tbk.	-19
3	Other	1. PT. Siloam Heald Care, tbk.	-1

- b. Memasukkan hasil penghitungan *ROI* ke dalam program SPSS *Independent Sample t test* dan dapat dilihat pada Tabel V.7c dan V.7d.

Tabel V.7c
Tabel rata-rata *ROI* keseluruhan sampel.

	knds prshn	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ROI	Tidak bangkrut	25	.9544	9.51554	1.90311
	bangkrut	25	-.1484	.30974	.06195

Tabel V.7d
Independent Samples Test of ROI

		Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
			F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
										Lower	Upper
ROI	Equal variances assumed	26.652	.000	.579	48	.565	1.1028	1.90411	-2.72568	4.93128	
	Equal variances not assumed			.579	24.051	.568	1.1028	1.90411	-2.82666	5.03226	

- c. Pengujian kesamaan Varian.

Pengujian kesamaan Varian ini untuk melihat ada tidaknya perbedaan rata-rata populasi. Pada dasarnya uji t mensyaratkan adanya kesamaan varian dari dua populasi yang diuji. Jika asumsi tersebut tidak terpenuhi maka SPSS akan menyediakan alternatif jawaban uji t yang lain. Pengujian kesamaan varian ini dilakukan lewat uji F.

Hipotesa

Hipotesa untuk pengujian varians:

Ho : kedua varian populasi adalah identik (varian populasi *ROI* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut adalah sama)

Ha : kedua varian populasi adalah tidak identik (varian populasi *ROI* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut adalah berbeda)

Pengambilan keputusan:

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas >0.05 , Ho diterima
- Jika probabilitas < 0.05 , Ho ditolak

Keputusan.

Terlihat pada tabel V.7d bahwa F hitung untuk *ROI* adalah 26.652 dengan probabilitas 0.000. Oleh karena probabilitas $0.000 < 0.05$, maka Ho ditolak atau kedua varians adalah tidak sama. Sehingga untuk membandingkan rata-rata populasi menggunakan t-test dengan dasar *equal variances not assumed* (diasumsikan kedua varians tidak sama).

d. Pengujian hipotesa *ROI*

Ho : $\bar{X}_1 \leq \bar{X}_2$ rata-rata *ROI* perusahaan tidak bangkrut \leq rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 > \bar{X}_2$ rata-rata *ROI* perusahaan tidak bangkrut > dari rata-rata perusahaan bangkrut.

e. Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \leq t_{\alpha}$ df $n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t > t_{\alpha}$ df $n_1 + n_2 - 2$

f. Hasil pengujian.

Dari hasil pengujian melalui SPSS 11.5 seperti dalam tabel V.7d, maka diperoleh t-hitung 0.579 dan t-tabel untuk df = 48 pada *level of significance* 5% sebesar 1.68 (lihat tabel lampiran).

g. Kesimpulan.

Karena t hitung 0.579 < t tabel 1.68 maka Ho diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan rata-rata *ROI* perusahaan tidak bangkrut \leq rata-rata *ROI* perusahaan bangkrut.

8. Pengujian hipotesa tentang perbedaan rata-rata *ROE* antara perusahaan tidak bangkrut dengan perusahaan bangkrut.

- a. Menghitung *ROE* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$ROE = \frac{EAT}{\text{modal sendiri}} \times 100\%$$

Maka diperoleh hasil seperti pada Tabel V.8a dan Tabel V.8b pada halaman 95 dan 96:

Tabel V.8a
Tabel rata-rata ROE perusahaan tidak bangkrut selama 3 tahun antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut	ROE (%)
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Bakti Nusantara Plantation, tbk.	-20178
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. JAPFA Comfeed Indonesia, tbk.	11974
		2. PT. Multi Breeder Adirama Industry, tbk.	-5944
		3. PT. Charoen Pokhand Indonesia, tbk.	944
		4. PT. Cipendawa Farm Enterprise, tbk.	-16198
3	Mining & Mining services	1. PT. Central Corpotation, tbk.	23
		2. PT. Citatah Industri Marmor, tbk.	-9209
		3. PT. Bumi Resources, tbk.	-24
4	Metal Product	1. PT. Kedaung Indah Can, tbk.	1370
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut	ROE (%)
1	Chemical & Allied Product	2. PT. Unggul Indah Cahaya, tbk.	1506
2	Apparel & Other Textile	1. PT. Sarasa Nugraha, tbk.	-1516
		2. PT. Great river Internasional, tbk.	-1114
		3. PT. Roda Vivatex, tbk.	1202
3	Machinery	1. PT. Komatsu Indonesia, tbk.	780
4	Plastic & Glass Product	1. PT. Argha Karya Prima Industri, tbk.	-11727
		2. PT. Dynaplast, tbk.	1037
5	Stone, Clay, Glass & Concrete	2. PT. Surya Toto Indonesia, tbk.	4287
6	Food & Beverages	1. PT. Multi Bintang Indonesia, tbk.	3591
		2. PT. Prasadha Aneka Niaga, tbk.	522
		3. PT. Davomas, tbk.	281
7	Customer Goods	1. PT. Mustika Ratu, tbk.	836
8	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Trafindo Perkasa, tbk.	-1787
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut	ROE (%)
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Panorama Sentral Wisata, tbk.	503
2	Real Estate & Property	1. PT. Bukit Sentul, tbk.	-56
3	Other	1. PT. Arona Bina Sejati, tbk.	145

Tabel V.8b
Tabel rata-rata ROE perusahaan bangkrut selama 3 tahun sebelum kebangkrutan antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	ROE (%)
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Adindo Foresta Indonesia, tbk.	-1
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. Surya Hidup Satwa, tbk.	134
		2. PT. Anwar Sierad, tbk.	214
		3. PT. Central Proteineprima, tbk.	34
		4. PT. Dharmala Agrifood, tbk.	-21
3	Mining & Mining services	1. PT. Alter Abadi, tbk.	-76
		2. PT. Dharmindo Adhiduta, tbk.	-141
		3. PT. Intinusa Relareksa Tbk.	-32
4	Metal Product	1. PT Itamaraya Gold Industry tbk.	-25
Sektor sekunder			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	ROE (%)
1	Chemical & Allied Product	1. PT. Tripolyta Indonesia, tbk.	-212
2	Appeal & Other Textile	1. PT. Concord Benefit Enterprise, tbk.	-711
		2. PT. Super Mitoy Utama, tbk.	-52
		3. PT. UNITEX Tbk.	-95
1	Machinery	1. PT Texmaco Perkasa Engineering, tbk.	11
2	Plastic & Glass Product	1. PT. Wahana Jaya Perkasa, tbk.	-23
		2. PT. Aster Dharma Industri, tbk.	-197
3	Stone, Clay, Glass & Concrete	1. PT. Keramik Indonesia Asosiasi, tbk.	-4
4	Food & Beverages	1. PT. Miwon Indonesia, tbk.	-11249
		2. PT. Fisksaragung Perkasa, tbk.	-5
		3. PT. Sekar Bumi, tbk.	-84
5	Customer Goods	1. PT Procter & Gamble Indonesia Tbk.	11
6	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Waniaindah Busana, tbk.	-110
Sektor tersier			
No.	Jenis Usaha	Perusahaan Bangkrut	ROE (%)
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Arya Duta Hotel, tbk.	-3
2	Real Estate & Property	1. PT. Lippoland Development, tbk.	-29
3	Other	1. PT. Siloam Heald Care, tbk.	-1

- b. Memasukkan hasil penghitungan *ROE* ke dalam program SPSS *Independent Sample t test* dan dapat dilihat pada Tabel V.8c dan V.8d.

Tabel V.8c

Tabel rata-rata *ROE* keseluruhan sampel.

	knds prshn	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ROE	Tidak bangkrut	25	-15.4848	66.35835	13.27167
	bangkrut	25	-5.1068	22.43034	4.48607

Tabel V.8d

Independent Samples Test of ROE

		Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means							
			F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
									Lower	Upper
ROE	Equal variances assumed	11.632	.001	-.741	48	.462	-10.3780	14.00936	-38.54570	17.78970
	Equal variances not assumed			-.741	29.414	.465	-10.3780	14.00936	-39.01286	18.25686

- c. Pengujian kesamaan Varian.

Pengujian kesamaan Varian ini untuk melihat ada tidaknya perbedaan rata-rata populasi. Pada dasarnya uji t mensyaratkan adanya kesamaan varian dari dua populasi yang diuji. Jika asumsi tersebut tidak terpenuhi maka SPSS akan menyediakan alternatif jawaban uji t yang lain. Pengujian kesamaan varian ini dilakukan lewat uji F.

Hipotesa

Hipotesa untuk pengujian varians:

Ho : kedua varian populasi adalah identik (varian populasi *ROE* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut adalah sama)

Ha : kedua varian populasi adalah tidak identik (varian populasi *ROE* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut adalah berbeda)

Pengambilan keputusan:

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas >0.05 , Ho diterima
- Jika probabilitas < 0.05 , Ho ditolak

Keputusan.

Terlihat pada tabel V.8d bahwa F hitung untuk *ROE* adalah 11.632 dengan probabilitas 0.001. Oleh karena probabilitas $0.001 < 0.05$, maka Ho ditolak atau kedua varians adalah tidak sama. Sehingga untuk membandingkan rata-rata populasi menggunakan t-test dengan dasar *equal variances not assumed* (diasumsikan kedua varians tidak sama).

d. Pengujian hipotesa *ROE*

Ho : $\bar{X}_1 \leq \bar{X}_2$ rata-rata *ROE* perusahaan tidak bangkrut \leq rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 > \bar{X}_2$ rata-rata *ROE* perusahaan tidak bangkrut > dari rata-rata perusahaan bangkrut.

e. Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \leq t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t > t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

f. Hasil pengujian.

Dari hasil pengujian melalui SPSS 11.5 seperti dalam tabel V.8d, maka diperoleh t-hitung -0.741 dan t-tabel untuk $df = 48$ pada *level of significance* 5% sebesar 1.68 (lihat tabel lampiran).

g. Kesimpulan.

Karena t hitung $-0.741 < t$ tabel 1.68 maka Ho diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan rata-rata *ROE* perusahaan tidak bangkrut \leq rata-rata *ROE* perusahaan bangkrut.

B. Pengujian rata-rata *Z-score*

1. Menghitung *Z-score* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut dengan rumus:

$$\text{Nilai } Z = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5$$

Dimana :

X_1 = (aktiva lancar-hutang lancar) / total asset.

X_2 = laba yang ditahan / total asset.

X_3 = laba sebelum bunga dan pajak / total asset

X_4 = modal sendiri / total hutang

X_5 = penjualan / total asset.

Dengan batasan jika $Z \leq 1.21$ = perusahaan bangkrut

$Z \geq 2.90$ = perusahaan tidak bangkrut

$1.21 < Z < 2.90$ = *gray area*.

Maka diperoleh hasil seperti pada Tabel V.9a dan Tabel V.9b pada halaman 101 dan 104



Tabel 5.9a
Rata-rata *Z-score* perusahaan tidak bangkrut selama 3 tahun antara periode tahun 1996-2003

Sektor primer									
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut.	indikator					Z-score	kategori
			X1	X2	X3	X4	X5		
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Bakti Nusantara Plantation, tbk.	0.03	0.14	0.17	0.01	1.26	1.61	Gray area
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. JAPFA Comfeed Indonesia, tbk.	-0.12	0.42	0.14	-0.02	1.26	1.68	Gray area
		2. PT. Multi Breeder Adirama Industry, tbk.	-0.16	-0.20	-0.45	-0.14	0.48	-0.46	Bangkrut
		3. PT. Charoen Pokhand Indonesia, tbk.	0.11	0.28	0.01	11.01	0.19	11.60	Sehat
		4. PT. Cipendawa Farm Enterprise, tbk.	-0.22	0.20	-0.73	0.96	0.71	0.91	Bangkrut
3	Mining & Mining services	1. PT. Central Corpotation, tbk.	0.11	0.28	0.01	11.01	0.19	11.60	Sehat
		2. PT. Citatah Industri Marmer, tbk.	0.08	-0.03	-0.15	0.39	0.40	0.69	Bangkrut
		3. PT. Bumi Resources, tbk.	0.17	-6.34	0.65	1.46	1.11	-2.95	Bangkrut
4	Metal Product	1. PT. Kedaung Indah Can, tbk.	-0.14	0.21	0.42	0.64	0.80	1.94	Gray area

Tabel 5.9a
(lanjutan)

Sektor sekunder									
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut.	indikator					Z-score	kategori
			X1	X2	X3	X4	X5		
1	Chemical & Allied Product	2. PT. Unggul Indah Cahaya, tbk.	0.04	-0.12	0.24	0.20	0.77	1.12	Bangkrut
2	Apparel & Other Textile	1. PT. Sarasa Nugraha, tbk.	0.44	0.77	0.47	0.01	1.77	3.46	Sehat
		2. PT. Great river Internasional, tbk.	-0.04	0.05	-0.23	0.08	0.33	0.19	Bangkrut
		3. PT. Roda Vivatex, tbk.	0.28	0.27	0.37	1.21	0.72	2.86	Gray area
1	Machinery	1. PT. Komatsu Indonesia, tbk.	0.43	0.44	0.30	3.38	0.88	5.45	Sehat
2	Plastic & Glass Product	1. PT. Argha Karya Prima Industri, tbk.	-0.52	0.28	-0.22	0.08	0.51	0.12	Bangkrut
		2. PT. Dynaplast, tbk.	0.07	0.14	0.25	0.91	0.50	1.86	Gray area
3	Stone, Clay, Glass & Concrete	2. PT. Surya Toto Indonesia, tbk.	-1.01	0.06	0.30	0.09	0.80	0.23	Bangkrut
4	Food & Beverages	1. PT. Multi Bintang Indonesia, tbk.	0.01	0.43	0.87	0.44	1.09	2.84	Gray area
		2. PT. Prasadha Aneka Niaga, tbk.	0.13	-0.03	-0.24	0.24	1.00	1.10	Gray area
		3. PT. Davomas, tbk.	-3.73	0.11	0.12	0.26	112.13	108.89	Sehat
5	Customer Goods	1. PT. Mustika Ratu, tbk.	0.41	0.39	0.33	2.20	0.82	4.16	Sehat
6	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Trafindo Perkasa, tbk.	0.19	0.04	-0.11	0.68	0.46	1.26	Gray area

Tabel 5.9a
(lanjutan)

Sektor tersier									
No.	Jenis Usaha	Perusahaan tidak bangkrut.	indikator					Z-score	kategori
			X1	X2	X3	X4	X5		
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Panorama Sentral Wisata, tbk.	0.15	0.10	0.11	0.07	2.40	2.82	Gray area
2	Real Estate & Property	1. PT. Bukit Sentul, tbk.	0.27	-0.02	-0.02	0.81	0.34	1.38	Gray area
3	Other	1. PT. Arona Bina Sejati, tbk.	0.12	0.00	18.14	0.03	0.48	18.76	Sehat

Tabel 5.9b
Rata-rata Z-score perusahaan bangkrut selama 3 tahun sebelum kebangkrutan antara periode tahun 1996-2003.

Sektor primer									
No.	Jenis Usaha	Perusahaan bangkrut.	indikator					Z-score	kategori
			X1	X2	X3	X4	X5		
1	Agriculture, Forestry & Fishing.	1. PT. Adindo Foresta Indonesia, tbk.	0.02	-0.20	0.27	1.05	0.43	1.55	Gray area
2	Animal Feed Husbandry	1. PT. Surya Hidup Satwa, tbk.	0.28	0.06	0.87	0.01	2.32	3.54	Sehat
		2. PT. Anwar Sierad, tbk.	-0.81	0.19	-1.48	0.02	0.46	-1.62	Bangkrut
		3. PT. Central Proteineprima, tbk.	0.20	-0.02	0.25	0.05	1.50	1.97	Gray area
		4. PT. Dharmala Agrifood, tbk.	-0.20	-0.30	-1.17	0.09	0.69	-0.89	Bangkrut
3	Mining & Mining services	1. PT. Alter Abadi, tbk.	-0.93	-0.70	0.10	0.12	0.13	-1.28	Bangkrut
		2. PT. Dharmindo Adhiduta, tbk.	-0.23	-0.39	-1.26	0.11	0.35	-1.42	Bangkrut
		3. PT Intinusa Relareksa Tbk.	-0.09	-0.27	-0.33	0.23	0.17	-0.28	Bangkrut
4	Metal Product	1. PT Itamaraya Gold Industry tbk.	-0.16	-0.20	-0.17	0.36	3.89	3.71	Sehat

Tabel 5.9b
(lanjutan)

Sektor sekunder									
No.	Jenis Usaha	Perusahaan bangkrut.	indikator					Z-score	kategori
			X1	X2	X3	X4	X5		
1	Chemical & Allied Product	1. PT. Tripolyta Indonesia, tbk.	-0.55	-0.09	0.13	0.03	0.67	0.20	Bangkrut
2	Appeal & Other Textile	1. PT. Concord Benefit Enterprise, tbk.	-3.32	-3.75	-2.10	0.02	1.82	-7.34	Bangkrut
		2. PT. Super Mitory Utama, tbk.	-0.20	-0.29	-0.55	0.08	0.48	-0.48	Bangkrut
		3. PT. UNITEX Tbk.	-0.57	-0.03	-0.18	0.01	0.62	-0.15	Bangkrut
1	Machinery	1. PT Texmaco Perkasa Engineering, tbk.	-0.24	-0.47	0.03	0.11	0.02	-0.55	Bangkrut
2	Plastic & Glass Product	1. PT. Wahana Jaya Perkasa, tbk.	-0.17	-0.17	0.04	0.16	0.11	-0.03	Bangkrut
		2. PT. Aster Dharma Industri, tbk.	-0.45	-0.22	0.00	0.04	0.51	-0.12	Bangkrut
3	Stone, Clay, Glass & Concrete	1. PT. Keramika Indonesia Asosiasi, tbk.	-1.46	-1.30	-0.09	0.04	0.19	-2.63	Bangkrut
4	Food & Beverages	1. PT. Miwon Indonesia, tbk.	-0.43	-0.24	-0.06	0.00	1.09	0.36	Bangkrut
		2. PT. Fisksaragung Perkasa, tbk.	-0.02	0.10	-0.21	0.72	0.42	1.00	Bangkrut
		3. PT. Sekar Bumi, tbk.	-0.38	-0.14	-0.47	0.09	0.66	-0.24	Bangkrut
5	Customer Goods	1. PT Procter & Gamble Indonesia Tbk.	0.11	0.43	0.31	0.26	2.35	3.46	Sehat
6	Electric & Electronic Equipment	1. PT. Waniindah Busana, tbk.	-0.79	-0.64	-0.89	0.07	0.06	-2.18	Bangkrut

Tabel 5.9b
(lanjutan)

Sektor tersier									
No.	Jenis Usaha	Perusahaan bangkrut.	indikator					Z-score	kategori
			X1	X2	X3	X4	X5		
1	Hotel & Travel Services	1. PT. Arya Duta Hotel, tbk.	-0.17	-0.48	0.00	0.37	0.42	0.14	Bangkrut
2	Real Estate & Property	1. PT. Lippoland Development, tbk.	-0.23	-0.39	-0.26	0.32	0.30	-0.27	Bangkrut
3	Other	1. PT. Siloam Heald Care, tbk.	0.02	-0.20	0.27	1.05	0.43	1.55	<i>Gray area</i>

2. Memasukkan hasil penghitungan ROE ke dalam program SPSS *Independent Sample t test* dan dapat dilihat pada Tabel V.9c dan V.9d.

Tabel V.9c

Tabel rata-rata Z-score keseluruhan sampel.

	knds prshn	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Z-score	Tidak bangkrut	25	6.9360	21.65685	4.33137
	bangkrut	25	-.0800	2.24887	.44977

Tabel V.9d

Independent Samples Test of Z-score

		Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means							
Z-score			F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
										Lower
	Equal variances assumed	4.239	.045	1.611	48	.114	7.0160	4.35466	-1.73963	15.77163
	Equal variances not assumed			1.611	24.518	.120	7.0160	4.35466	-1.96155	15.99355

3. Pengujian kesamaan Varian.

Pengujian kesamaan Varian ini untuk melihat ada tidaknya perbedaan rata-rata populasi. Pada dasarnya uji t mensyaratkan adanya kesamaan varian dari dua populasi yang diuji. Jika asumsi tersebut tidak terpenuhi maka SPSS akan menyediakan alternatif jawaban uji t yang lain. Pengujian kesamaan varian ini dilakukan lewat uji F.

Hipotesa

Hipotesa untuk pengujian varians:

Ho : kedua varian populasi adalah identik (varian populasi *Z-score* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut adalah sama)

Ha : kedua varian populasi adalah tidak identik (varian populasi *Z-score* perusahaan tidak bangkrut dan perusahaan bangkrut adalah berbeda)

Pengambilan keputusan:

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas >0.05 , Ho diterima
- Jika probabilitas < 0.05 , Ho ditolak

Keputusan.

Terlihat pada tabel V.9d bahwa F hitung untuk *Z-score* adalah 4.239 dengan probabilitas 0.45. Oleh karena probabilitas $0.045 < 0.05$, maka Ho ditolak atau kedua varians adalah tidak sama. Sehingga untuk membandingkan rata-rata populasi menggunakan t-test dengan dasar *equal variances not assumed* (diasumsikan kedua varians tidak sama)

4. Pengujian hipotesa *Z-score*

Ho : $\bar{X}_1 \leq \bar{X}_2$ rata-rata *Z-score* perusahaan tidak bangkrut \leq rata-rata perusahaan bangkrut.

Ha : $\bar{X}_1 > \bar{X}_2$ rata-rata *Z-score* perusahaan tidak bangkrut $>$ dari rata-rata perusahaan bangkrut.

5. Kriteria pengujian.

Ho diterima apabila : $t \leq t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

Ho ditolak apabila : $t > t_{\alpha} \text{ df } n_1 + n_2 - 2$

6. Hasil pengujian.

Dari hasil pengujian melalui SPSS 11.5 seperti dalam tabel V.9d, maka diperoleh t-hitung 1.611 dan t-tabel untuk $df = 48$ pada *level of significance* 5% sebesar 1.68 (lihat tabel lampiran).

7. Kesimpulan.

Karena t hitung $1.611 < t$ tabel 1.68 maka Ho diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan rata-rata *Z-score* perusahaan tidak bangkrut \leq rata-rata *Z-score* perusahaan bangkrut.

C. Pengujian *Predictive Power* Metoda *Altman Z-score*

Tabel V.10
Rangkuman hasil prediksi *Altman Z-Score* perusahaan sampel selama periode 1996-2003

Hasil prediksi kenyataan \	Tidak bangkrut	<i>Gray area</i>	Bangkrut
Tidak bangkrut	6	10	9
Bangkrut	3	3	19

Sumber : data diolah

Keterangan:

Jumlah sampel adalah 50 perusahaan yang terbagi dalam 25 perusahaan tidak bangkrut dan 25 perusahaan bangkrut.

- Besarnya persentase semua perusahaan yang pada kenyataannya tidak bangkrut dan diprediksi tidak bangkrut sebesar $(6/25) \times 100\% = 24\%$
- Kesalahan prediksi dari model *Altman Z-score* untuk perusahaan yang pada kenyataannya tidak bangkrut tetapi diprediksi bangkrut sebesar $(9/25) \times 100\% = 36\%$
- Besarnya persentase sampel perusahaan yang pada kenyataannya tidak bangkrut tetapi berada pada *gray area* sebesar $(10/25) \times 100\% = 40\%$

Gray area merupakan wilayah ragu-ragu. Perusahaan yang termasuk dalam *gray area* adalah perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan namun masih mampu beroperasi, tetapi bila perusahaan tersebut tidak memperbaiki *Z-score* nya

maka perusahaan tersebut akan bangkrut. Ketepatan prediksi untuk model Altman bagi seluruh perusahaan yang tidak bangkrut sebesar $(6+10)/25 \times 100\% = 64\%$. Ketepatan prediksi untuk perusahaan yang bangkrut adalah $(19/25) \times 100\% = 76\%$. Kesalahan prediksi pada perusahaan yang kenyataannya bangkrut tetapi diprediksi berada di wilayah *gray area* sebesar $(3/25) \times 100\% = 12\%$

Ketepatan untuk model prediksi *Altman Z-score* untuk sampel perusahaan adalah $(6+10+19)/50 \times 100\% = 70\%$. Hasil dari perhitungan tersebut menyatakan bahwa *predictive power* dari model *Altman Z-score* adalah 70%. Dengan hasil seperti ini maka *predictive power Altman Z-score* untuk kelompok sampel perusahaan cukup bagus karena mendekati 100%. Model Altman mampu memprediksi 70% dari seluruh sampel perusahaan.

D. Pembahasan hasil penelitian

Penelitian ini mengasumsikan bahwa perusahaan tidak bangkrut lebih baik dari perusahaan bangkrut, baik dalam hal nilai rasio maupun nilai *Z-score*. Dari hasil pengujian statistik *Independent sample t-test* memperoleh hasil bahwa tidak semua rasio dan *Z-score* yang diuji mendukung penelitian atau asumsi penelitian ini. Adapun hasil pengujian yang mendukung penelitian atau asumsi penelitian ini adalah *Current ratio*, *Quick ratio*, *Debt to equity* dan *Operating ratio*, sedangkan hasil pengujian yang berlawanan dengan asumsi penelitian ini adalah *Total debt to total asset*, *Gross profit margin (GPM)*, *Return on Investment (ROI)*, *Return on Equity (ROE)* dan *Z-score*. Untuk penjelasan lebih lanjut ada pada sub bab berikut ini:

1. Hasil pengujian yang mendukung penelitian atau asumsi penelitian bahwa perusahaan tidak bangkrut lebih baik dari perusahaan bangkrut.

- a. *Current Ratio*

Rata-rata *Current Ratio* perusahaan tidak bangkrut sebesar 1.9024 dan rata-rata *Current Ratio* perusahaan bangkrut sebesar 0.5948 (lihat tabel V.1c). *Current Ratio* perusahaan tidak bangkrut sebesar 1.9024 atau 190.24% artinya kewajiban jangka pendek sebesar Rp1 ditanggung atau dijamin dengan aktiva lancar sejumlah Rp. 1.9024, sedangkan *Current Ratio* perusahaan bangkrut sebesar 0.5948 atau 59.48% artinya kewajiban jangka pendek sebesar Rp1 ditanggung atau dijamin dengan aktiva lancar sejumlah Rp0.5948. *Current Ratio* yang tinggi memberi indikasi jaminan

yang baik bagi kreditur jangka pendek dalam arti setiap saat perusahaan memiliki kemampuan untuk melunasi kewajiban jangka pendeknya.

Berdasarkan hasil pengujian statistik (tabel V.1d) t hitung *Current Ratio* sebesar 4.030 lebih besar dari t tabel 1.68, yang berarti pengujian ini belum mampu menerima H_0 dan terbukti bahwa rata-rata *Current Ratio* perusahaan tidak bangkrut lebih besar dari perusahaan bangkrut.

b. *Quick Ratio*

Dalam tabel V.2c diketahui rata-rata *Quick Ratio* perusahaan tidak bangkrut 1.2684 atau 126.84%, artinya kewajiban jangka pendek sebesar Rp1 akan dijamin dengan aktiva lancar selain persediaan sejumlah Rp1.2684 sedangkan rata-rata *Quick Ratio* perusahaan bangkrut 0.4020 atau 40.20% berarti kewajiban jangka pendek sebesar Rp1 akan dijamin dengan aktiva lancar selain persediaan sejumlah Rp0.4020. *Quick Ratio* memfokuskan komponen-komponen aktiva lancar yang lebih likuid yaitu kas, surat berharga dan piutang yang dihubungkan dengan hutang lancar atau hutang jangka pendek, sehingga demi keamanan perusahaan maka besarnya *Quick Ratio* paling rendah 100% artinya kewajiban jangka pendek Rp1 dijamin dengan aktiva lancar selain persediaan sejumlah Rp1.

Berdasarkan hasil pengujian statistik (tabel V.2d) t hitung *Quick Ratio* sebesar 3.615 lebih besar dari t tabel 1.68, yang berarti pengujian ini belum mampu menerima H_0 dan terbukti bahwa rata-rata *Quick Ratio* perusahaan tidak bangkrut lebih besar dari perusahaan bangkrut.

c. *Debt to Equity*

Berdasarkan hasil pengujian statistik (tabel V.3d) t hitung *Debt to Equity* sebesar -1.719 lebih kecil dari t tabel -1.68, yang berarti bahwa rata-rata *Debt to Equity* perusahaan tidak bangkrut lebih kecil dari perusahaan bangkrut, akan tetapi dalam penghitungan rata-rata sampel secara keseluruhan (tabel V.3c) memperoleh hasil rata-rata *Debt to Equity* perusahaan tidak bangkrut 3.4854 sedangkan rata-rata *Debt to Equity* perusahaan bangkrut -6.7556. Hal ini berarti penghitungan rata-rata keseluruhan sampel dan pengujian statistik memperoleh hasil yang berlawanan. Hal ini disebabkan oleh deviasi standar atau tingkat penyimpangan terhadap rata-rata *Debt to Equity* perusahaan bangkrut yang terlalu besar yaitu 29.256 daripada deviasi standar perusahaan tidak bangkrut yaitu sebesar 3.4584. Deviasi standar yang semakin besar menunjukkan tingkat penyimpangan yang semakin besar dan karena adanya keragaman data.

Pada umumnya kreditur lebih menyukai *Debt to Equity* yang semakin kecil, karena makin kecil rasio ini, berarti semakin besar aktiva yang didanai oleh perusahaan dan semakin besar penyangga risiko kreditur.

d. *Operating Ratio*

Dalam tabel V.6c dapat diketahui rata-rata *Operating ratio* perusahaan tidak bangkrut 0.8988 sedangkan perusahaan bangkrut 1.0916. *Operating ratio* mencerminkan tingkat efisiensi perusahaan. *Operating ratio* sebesar

0.8988 pada perusahaan tidak bangkrut menunjukkan bahwa setiap Rp1 penjualan yang dihasilkan perusahaan menyerap biaya sebesar Rp0.8988, sedangkan *operating ratio* perusahaan bangkrut sebesar 1.0916 menunjukkan bahwa setiap Rp1 penjualan yang dihasilkan perusahaan menyerap biaya sebesar Rp1.0916. Semakin tinggi biaya yang diserap akan mengurangi laba perusahaan. Dalam hal ini setiap Rp1 penjualan yang dilakukan perusahaan tidak bangkrut akan memberikan laba sebesar Rp0.1020 (Rp1-Rp0.8980). sedangkan pada perusahaan bangkrut setiap penjualan Rp.1 yang dihasilkan, perusahaan akan mengalami kerugian sebesar Rp0.0916 (Rp1-Rp1.0916).

Berdasarkan hasil pengujian statistik (tabel V.6d) *t* hitung *operating ratio* sebesar -1.696 lebih kecil dari *t* tabel -1.68, yang berarti pengujian ini belum mampu menerima H_0 dan terbukti bahwa rata-rata *operating ratio* perusahaan tidak bangkrut lebih kecil dari perusahaan bangkrut.

e. *Total Debt to Total Asset*

Dari tabel V.4c diketahui rata-rata *Total Debt to Total Asset* perusahaan tidak bangkrut 0.6040 yang berarti 60.4% total aktiva dibelanjai dengan total hutang sedangkan rata-rata *Total Debt to Total Asset* perusahaan bangkrut 1.1644 yang berarti 116.44% total aktiva dibelanjai dengan total hutang. Berdasarkan hasil pengujian statistik (tabel V.4d) *t* hitung *Total Debt to Total Asset* sebesar -2.729 lebih kecil dari *t* tabel -1.68, maka belim mampu menerima H_0 dan terbukti bahwa rata-rata

Total Debt to Total Asset perusahaan tidak bangkrut lebih kecil dari perusahaan bangkrut.

2. Hasil pengujian yang belum dapat mendukung penelitian atau asumsi penelitian bahwa perusahaan tidak bangkrut lebih baik dari perusahaan bangkrut.

- a. *Gross Profit Margin (GPM)*

Berdasarkan hasil pengujian statistik (tabel V.5d) t hitung *GPM* sebesar 1.454 lebih kecil dari t tabel 1.68, maka menerima H_0 yang berarti bahwa rata-rata *GPM* perusahaan tidak bangkrut lebih kecil atau sama dengan rata-rata *GPM* perusahaan bangkrut. Akan tetapi dalam penghitungan rata-rata sampel secara keseluruhan (tabel V.5c) memperoleh hasil rata-rata *GPM* perusahaan tidak bangkrut 0.2632 sedangkan rata-rata *GPM* perusahaan bangkrut 0.1324. Hal ini berarti penghitungan rata-rata keseluruhan sampel dan pengujian statistik memperoleh hasil yang berlawanan. Hal ini disebabkan oleh pengujian asumsi kesamaan varian memperoleh hasil bahwa kedua varian berbeda (*Equal variance not assumed*). Perubahan dari penggunaan *Equal variance assumed* ke *Equal variance not assumed* mengakibatkan menurunnya derajat kebebasan (lihat tabel V.3d), yaitu dari 48 menjadi 27.852 atau kegagalan mengasumsikan kesamaan varian berakibat keefektifan ukuran sampel menjadi berkurang sekitar 41% lebih.

b. *Return on Investment (ROI)*

Berdasarkan hasil pengujian statistik (tabel V.7d) t hitung *ROI* sebesar 0.579 lebih kecil dari t tabel 1.68, maka menerima H_0 yang berarti bahwa rata-rata *ROI* perusahaan tidak bangkrut lebih kecil atau sama dengan rata-rata *ROI* perusahaan bangkrut. Akan tetapi dalam penghitungan rata-rata sampel secara keseluruhan (tabel V.7c) memperoleh hasil rata-rata *ROI* perusahaan tidak bangkrut 0.9544 sedangkan rata-rata *ROI* perusahaan bangkrut 0.1484. Hal ini berarti penghitungan rata-rata keseluruhan sampel dan pengujian statistik memperoleh hasil yang berlawanan. Hal ini disebabkan oleh deviasi standar atau tingkat penyimpangan terhadap rata-rata *ROI* perusahaan tidak bangkrut yang terlalu besar yaitu 9.51554 daripada deviasi standar perusahaan bangkrut yaitu sebesar 0.30974. Deviasi standar yang semakin besar menunjukkan tingkat penyimpangan yang semakin besar dan karena adanya keragaman data.

c. *Return on Equity (ROE)*

Dari tabel V.8c rata-rata *ROE* perusahaan tidak bangkrut -15.4846 sedangkan rata-rata *ROE* perusahaan bangkrut -5.1068. Hal ini berarti perusahaan tidak bangkrut kurang efektif dalam menghasilkan laba dengan modal sendiri dibandingkan dengan perusahaan bangkrut.

Berdasarkan hasil pengujian statistik (tabel V.8d) t hitung *ROE* sebesar -0.741 lebih besar dari t tabel -1.68, maka menerima H_0 dan

terbukti bahwa rata-rata *ROE* perusahaan tidak bangkrut lebih kecil atau sama dengan perusahaan bangkrut.

d. *Z-score*

Berdasarkan hasil pengujian statistik (tabel V.9d) *t* hitung *Z-score* sebesar 1.611 lebih kecil dari *t* tabel 1.68, maka menerima H_0 yang berarti bahwa rata-rata *Z-score* perusahaan tidak bangkrut lebih kecil atau sama dengan rata-rata *Z-score* perusahaan bangkrut. Akan tetapi dalam penghitungan rata-rata sampel secara keseluruhan (tabel V.9c) memperoleh hasil rata-rata *Z-score* perusahaan tidak bangkrut 6.9360 dan termasuk dalam kriteria perusahaan sehat karena *Z-score* lebih dari 2.9 sedangkan rata-rata *Z-score* perusahaan bangkrut -0.800 dan termasuk dalam kriteria perusahaan bangkrut karena *Z-score* lebih kecil dari 1.21. Hal ini berarti penghitungan rata-rata keseluruhan sampel dan pengujian statistik memperoleh hasil yang berlawanan. Hal ini disebabkan oleh:

- 1) Deviasi standar atau tingkat penyimpangan terhadap rata-rata *Z-score* perusahaan tidak bangkrut yang terlalu besar yaitu 21.65685 daripada deviasi standar perusahaan bangkrut yaitu sebesar 2.24887. Deviasi standar yang semakin besar menunjukkan tingkat penyimpangan yang semakin besar dan adanya keragaman data.
- 2) Kesalahan prediksi dari model *Altman Z-score* untuk perusahaan yang pada kenyataannya tidak bangkrut tetapi diprediksi bangkrut sebesar $(9/25) \times 100\% = 36\%$

- 3) Kesalahan prediksi dari model *Altman Z-score* untuk perusahaan yang pada kenyataannya bangkrut tetapi diprediksi tidak bangkrut dan *gray area* sebesar $(3+3)/25 \times 100\% = 24\%$

Hasil pengujian statistik yang berlawanan dengan asumsi penelitian yang menyatakan bahwa perusahaan tidak bangkrut lebih baik dari perusahaan bangkrut secara umum kemungkinan disebabkan karena:

- 1) Kebangkrutan perusahaan yang terjadi lebih disebabkan oleh krisis ekonomi yang melanda Indonesia sejak pertengahan 1997, mengingat periode penelitian ini antara tahun 1996-2003 daripada disebabkan karena kinerja perusahaan yang jelek, hal ini dapat dilihat dari rasio likuiditas saja yang berpengaruh terhadap kebangkrutan.
- 2) Kebijakan perusahaan yang dengan sengaja meninggikan rasio keuangan perusahaan perusahaan pada tahun-tahun sebelum terjadinya kebangkrutan. Dengan tingginya rasio perusahaan maka diharapkan dapat menarik investor untuk menanamkan modalnya sehingga perusahaan dapat terhindar dari ancaman kebangkrutan.
- 3) Keadaan ekonomi di Indonesia yang tidak menentu juga dapat menyebabkan terjadinya perbedaan rasio keuangan dan *Z-score* seperti tingkat inflasi dan deflasi dalam harga barang dan jasa, kebijakan keuangan, devaluasi dan revaluasi uang dalam hubungannya dengan uang asing dll.

- 4) Faktor sosial juga dapat berpengaruh terjadinya kebangkrutan. Faktor sosial ini cenderung pada perubahan gaya hidup masyarakat yang mempengaruhi permintaan terhadap barang dan jasa, kerusuhan atau kekacauan yang terjadi di masyarakat.
- 5) Faktor internal perusahaan juga berpengaruh terjadinya kebangkrutan . faktor internal ini biasanya merupakan hasil dari keputusan dan kebijaksanaan yang tidak tepat dimasa lalu dan kegagalan manajemen untuk berbuat sesuatu yang pada saat diperlukan.
- 6) Model *Altman Z-score* mempunyai kelemahan yaitu dalam penghitungannya menggunakan data keuangan yang disusun oleh perusahaan. Laporan keuangan perusahaan di Indonesia tidak jarang berbeda dengan kondisi perusahaan sebenarnya. Perusahaan di Indonesia menyusun laporan keuangan yang berbeda antara laporan keuangan untuk publik, pihak investor, dan pihak manajemen sendiri.

Dengan hasil penemuan diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rasio likuiditas dan solvabilitas antara perusahaan tidak bangkrut dan bangkrut daripada rasio profitabilitas. Penyebab kebangkrutan perusahaan dikarenakan perusahaan kesulitan dalam melunasi hutang baik hutang jangka pendek maupun hutang jangka panjang.

Dari hasil pengujian diatas juga menunjukkan bahwa *GPM, ROI, ROE dan Z-score* perusahaan bangkrut lebih bagus daripada perusahaan tidak bangkrut. Hasil

penelitian ini berarti berlawanan dengan asumsi penelitian yang menyatakan bahwa perusahaan tidak bangkrut lebih baik dari perusahaan bangkrut.

Meskipun dari penghitungan *predictive power* menghasilkan tingkat akurasi 70% karena hasil pengujian *Z-score* perusahaan bangkrut mempunyai rata-rata *Z-score* yang lebih tinggi dari perusahaan tidak bangkrut menyebabkan model *Altman Z-score* tidak menjadi model yang mutlak untuk digunakan, dan penggunaan model ini di Indonesia masih membutuhkan pengujian karena struktur perekonomian di Indonesia berbeda dengan struktur perekonomian di negara maju. Perbedaan tersebut antara lain : perbedaan tingkat inflasi, perbedaan GNP (pendapatan per kapita), tingkat suku bunga, pajak dan pengangguran dll.

Hasil penelitian ini berlawanan dengan hasil penelitian Surifah (2002) yang menunjukkan bahwa *Z-Score* perusahaan tidak bangkrut jauh lebih tinggi dibandingkan dengan *Z-score* perusahaan bangkrut dan dapat disimpulkan bahwa metoda *Z-Altman* dapat diterapkan dalam memprediksi kemungkinan terjadinya kebangkrutan. Dari hasil penelitian ini *Z-score* perusahaan bangkrut mempunyai rata-rata yang lebih besar daripada perusahaan tidak bangkrut sehingga metoda *Altman Z-score* kurang begitu akurat dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Terdapat perbedaan rasio likuiditas dan solvabilitas antara perusahaan tidak bangkrut dan bangkrut daripada rasio profitabilitas. Hal ini ditunjukkan oleh rasio likuiditas dan solvabilitas *ratio* perusahaan tidak bangkrut lebih baik dari perusahaan bangkrut. Penyebab kebangkrutan perusahaan lebih dikarenakan perusahaan kesulitan dalam melunasi hutang, baik hutang jangka pendek dan jangka panjang karena kurangnya jaminan perusahaan terhadap hutang.

Dari hasil pengujian juga menunjukkan bahwa, *GPM*, *ROI*, *ROE* dan *Z-score* perusahaan bangkrut lebih bagus daripada perusahaan tidak bangkrut meskipun ada beberapa rasio seperti *GPM* dan *ROI* serta *Z-score* perusahaan tidak bangkrut mempunyai rata-rata keseluruhan yang lebih besar dari perusahaan bangkrut. Hasil penelitian ini berarti berlawanan dengan asumsi penelitian yang menyatakan bahwa perusahaan tidak bangkrut lebih baik dari perusahaan bangkrut. Hal ini terjadi kemungkinan disebabkan karena kebangkrutan perusahaan dalam penelitian ini ditentukan oleh krisis ekonomi, mengingat periode penelitian antara tahun 1996-2003 dan karena kinerja perusahaan yang buruk, hal ini dapat dilihat dari kurangnya kemampuan perusahaan dalam melunasi hutang dan kurangnya kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba dan mengelola investasi. Dari hasil penelitian ini juga dapat disimpulkan meskipun dari penghitungan *predictive*

power menghasilkan tingkat akurasi 70%, model *Altman Z-score* tidak menjadi model yang mutlak tepat untuk digunakan sehingga penggunaan model ini di Indonesia masih membutuhkan pengujian karena struktur perekonomian di Indonesia berbeda dengan struktur perekonomian di negara maju.

B. Keterbatasan penelitian

Kesulitan penelitian ini adalah dalam pengambilan sampel penelitian, untuk perusahaan bangkrut diambil secara *purposive sampling*, yaitu harus memenuhi salah satu atau lebih kriteria berikut :

1. Tidak lagi terdaftar di BEJ / perusahaan sudah *delisted*.
2. Selama 3 tahun berturut-turut mengalami kerugian, atau terdapat saldo rugi sebesar 50% lebih dari modal disetor dari neraca perusahaan pada tahun terakhir.
3. Mempunyai modal yang negatif pada satu tahun atau dua tahun atau tiga tahun berturut-turut.
4. Mempunyai pasangan perusahaan yang tidak bangkrut pada jenis usaha yang sama.
5. Terdapat laporan keuangan selama 3 tahun.

Sampel penelitian untuk perusahaan tidak bangkrut diambil secara *purposive sampling*, yaitu harus memenuhi kriteria berikut :

1. Perusahaan masih aktif terdaftar di BEJ hingga tahun 2005.

2. Mempunyai pasangan perusahaan yang bangkrut pada jenis usaha yang sama dan mempunyai total asset yang hampir sama.
3. Terdapat laporan keuangan selama 3 tahun.

C. Saran

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang sebelumnya, yang diduga karena pengaruh krisis ekonomi sangat mempengaruhi kebangkrutan perusahaan. Oleh karena itu penelitian selanjutnya diharapkan dapat menguji kembali tanpa adanya krisis ekonomi dan apabila perlu dibedakan antara perusahaan besar maupun kecil, barangkali ukuran perusahaan dapat berpengaruh terhadap hasil penelitian.



DAFTAR PUSTAKA

- Aryati, Titik dan Hekinus Manao. "Rasio Keuangan Sebagai Prediktor Bank Bermasalah di Indonesia". *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia vol.5 no.2*, Mei 2002.
- Adnan, Muhamad, Kurniasih. "Analisis Tingkat Kesehatan Perusahaan Untuk Memprediksi Potensi Kebangkrutan Perusahaan dengan Pendekatan Z-Altman". *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia*, FE UII, 1999, Yogyakarta.
- Altman, Edward, *Predicting Financial Distress of Companies: Revisiting The Z-Score and Zeta Models*, Stern School of Business, 2002, New York.
- Alwi, Syafarudin. *Alat-alat Analisis Dalam Pembelanjaan*, Andi Offset, 1989, Yogyakarta.
- Hanafi, Mahmud M dan Abdul Halim. *Analisis Laporan Keuangan*, UPP AMP YKPN, 2003, Yogyakarta.
- Ikatan Akuntan Indonesia. *Standar Akuntansi Keuangan*, Salemba Empat, 2004, Jakarta.
- Jogianto. *Terii Portofolio dan Analisis Investasi*, BPFE, 1998, Yogyakarta.
- Munawir. *Analisis Laporan Keuangan*, Liberty, 1979, Yogyakarta.
- Prastowo, Dwi. *Analisis Laporan Keuangan*, UPP AMP YKPN, 1995, Yogyakarta
- Riyanto, Bambang. *Dasar-dasar pembelanjaan Perusahaan*, Yayasan Badan Penerbitan Gajah Mada, 1984, Yogyakarta.
- Surifah. " Laporan Penelitian Studi Tentang Rasio Keuangan Sebagai Alat Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Publik di Indonesia Pada Masa Krisis Ekonomi", *Kajian Bisnis STIE Widya Wiwaha*, STIE Widya Wiwaha, September-Desember 2002, Yogyakarta.
- _____, *Indonesian Capital Market Directory*. 1998-2005

LAMPIRAN

TABEL T

df	alpha		
	0.05	0.025	0.01
1	6.313752	12.70625	31.82052
2	2.919986	4.302653	6.964557
3	2.353363	3.182446	4.540703
4	2.131847	2.776445	3.746947
5	2.015048	2.570582	3.364934
6	1.943184	2.446912	3.142668
7	1.894579	2.364624	2.997952
8	1.859548	2.306004	2.896459
9	1.833113	2.262157	2.821438
10	1.812461	2.228139	2.763769
11	1.795885	2.200985	2.718079
12	1.782288	2.178813	2.680998
13	1.770933	2.160369	2.650309
14	1.761315	2.144787	2.624494
15	1.753054	2.131454	2.602483
16	1.745884	2.119905	2.583487
17	1.739607	2.109816	2.566934
18	1.734064	2.100922	2.552384
19	1.729133	2.093024	2.539483
20	1.724718	2.085963	2.527977
21	1.720743	2.079614	2.517648
22	1.717144	2.073873	2.508325
23	1.713872	2.068658	2.499867
24	1.710882	2.063899	2.492159
25	1.708141	2.059539	2.485107
26	1.705618	2.055529	2.478633
27	1.703288	2.051831	2.472661
28	1.701131	2.048407	2.467142
29	1.699127	2.045235	2.462021
30	1.697261	2.042272	2.457262

33	1.692364	2.034515	2.444794
34	1.690924	2.032245	2.441153
35	1.689572	2.030108	2.437723
36	1.688298	2.028094	2.434494
37	1.687094	2.026192	2.431447
38	1.685954	2.024394	2.428568
39	1.684875	2.022691	2.425841
40	1.683851	2.021075	2.423257
41	1.682878	2.019541	2.420803
42	1.681952	2.018082	2.418474
43	1.681071	2.016692	2.416253
44	1.680235	2.015368	2.414134
45	1.679427	2.014103	2.412116
46	1.678665	2.012896	2.410188
47	1.677927	2.011741	2.408345
48	1.677224	2.010635	2.406581
49	1.676551	2.009575	2.404892
50	1.675905	2.008559	2.403272
51	1.675285	2.007584	2.401718
52	1.674689	2.006647	2.400225
53	1.674116	2.005746	2.398794
54	1.673565	2.004879	2.397415
55	1.673034	2.004045	2.396081
56	1.672522	2.003241	2.394801
57	1.672029	2.002465	2.393568
58	1.671553	2.001717	2.392377
59	1.671093	2.000995	2.391229
60	1.670649	2.000298	2.390119

Tabel lampiran 1
Kriteria perusahaan tidak bangkrut

Dalam jutaan dan satuan Rp

No	Nama perusahaan	Tahun	Laba/rugi
1	PT. Surya Toto Indonesia. Tbk.	2003	31.684
		2002	68.674
		2001	15.440
2	PT. Arona Bina Sejati. Tbk.	2003	545
		2002	827
		2001	466
3	PT. Bakrie Sumatra Plantations. Tbk	2003	80.069
		2002	75.955
		2001	(70.543)
4	PT. Panorama Sentral Wisata. Tbk.	2003	2.139
		2002	1.309
		2001	15.183
5	PT. Bukit Sentul. Tbk.	2003	8.562
		2002	(34.271)
		2001	1631
6	PT. JAPFA Comfeed Indonesia. Tbk.	2003	151.996
		2002	1.087.878
		2001	(493.697)
7	PT. Komatsu Indonesia. Tbk.	2003	42.162
		2002	37.043
		2001	56.614
8	PT. Charoen Pokhand Indonesia. Tbk.	2003	(21.814)
		2002	131.476
		2001	120.208
9	PT. Mustika Ratu. Tbk.	2003	10.766
		2002	20.452
		2001	36.364
10	PT. Central Corporindo Internasional. Tbk.	2002	313
		2001	851
		2000	307
11	PT. Argha Karya Industri. Tbk.	2002	403.193
		2001	(181.538)
		2000	(477.293)
12	PT. Unggul Indah Cahaya. Tbk.	2001	92.149
		2000	132.862
		1999	63.551
13	PT. Multi Bintang Cahaya. Tbk.	2001	113.836
		2000	93.723
		1999	62.319
14	PT. Sarasa Nugraha. Tbk.	2000	17.122
		1999	517
		1998	(85.490)

15	PT. Trafindo Perkasa. Tbk.	2000	14.592
		1999	(10.983)
		1998	(13.103)
16	PT. Great River International. Tbk.	2000	5.204
		1999	5.128
		1998	(59.222)
17	PT. Kedaung Indah Can. Tbk.	2000	17.274
		1999	7.014
		1998	24.001
18	PT. Roda Vivatex. Tbk.	2000	24.098
		1999	24.659
		1998	42.568
19	PT. Bumi Resources. Tbk.	2000	10.550
		1999	13.502
		1998	(22.938)
20	PT. Multi Breeder Adirama Industry. Tbk.	1999	41.755
		1998	(174.812)
		1997	(41.355)
21	PT. Cipendawa Farm Enterprise. Tbk.	1998	(34.576)
		1997	(28.226)
		1996	621
22	PT. Dynaplast. Tbk.	1998	22.064
		1997	15.596
		1996	13.134
23	PT. Citatah Industri Marmer. Tbk.	1998	(103.892)
		1997	(30.836)
		1996	26.634
24	PT. Prasadha Aneka Niaga. Tbk.	1998	(196.100)
		1997	(42.270)
		1996	29.545
25	PT. Davomas Abadi. Tbk.	1998	(41.361)
		1997	23.961
		1996	41.855

Tabel lampiran 2
Kriteria perusahaan bangkrut

Dalam jutaan dan satuan Rp

No	Nama perusahaan	Tahun Delisting	Tahun	Laba/rugi	Modal
1	PT. Keramik Indonesia Asosiasi. Tbk.	2004	2003	-208.371	-1.511.547
			2002	-22.306	-1.303.176
			2001	274.611	-1.280.869
2	PT. Siloam Health Care. Tbk.		2003	567	373.438
			2002	-16.476	372.930
			2001	7.304	389.406
3	PT. Adindo foresta Indonesia. Tbk.		2003	-22.743	30.985
			2002	-4.159	30.724
			2001	-33.934	-2.948
4	PT. Arya Duta Hotel. Tbk.		2003	4.530	35.675
			2002	1.031	31.145
			2001	-22.377	66.122
5	PT. Lippoland Development. Tbk.		2003	86.359	-24.460
			2002	67.553	-121.695
			2001	30.441	-161.687
6	PT. Surya Hidup Satwa. Tbk.		2003	70.156	103.330
			2002	244.003	438.387
			2001	100.784	238.667
7	PT. Texmaco Perkasa Engineering. Tbk.		2003	461.936	-17.920
			2002	275.160	-489.690
			2001	-1.031.035	851.853
8	PT. Cental Proteina Prima. Tbk.		2003	33.729	451.584
			2002	325.108	451.584
			2001	38.202	258.048
9	PT. Procter And Gambler Indonesia. Tbk		2003	3.251	40.482
			2002	7.009	2.446
			2001	17.412	25.714
10	PT. Alter Abadi. Tbk.		2002	-34.917	-314.954
			2001	-268.380	-280.036
			2000	-153.136	-11.656
11	PT. Wahana Jaya Perkasa. Tbk.	2002	-90.137	564.264	
		2001	-204.299	113.498	
		2000	-45.593	317.797	
12	PT. Tri Polyta Indonesia. Tbk.	2001	-560816	-1.213.733	
		2000	-625.153	-504.921	
		1999	-13.331	125.842	
13	PT. Miwon Indonesia. Tbk.	2001	-15.722	-97.261	
		2000	-56.103	-90.124	
		1999	57.484	-16.880	

14	PT. Concord Benefit Enterprises. Tbk.	2001	2000	-136	-543
			1999	-49	-407
			1998	-261	-357
15	PT. Waniaindah Busana. Tbk.		2000	-17.043	-71.973
			1999	-50.290	-54.929
			1998	-13.451	-4.639
16	PT. Super Mitory Utama. Tbk.		2000	-104.816	-146.550
			1999	-210.896	-30.389
			1998	-213.446	139.808
17	PT. Itamaraya Gold Industry. Tbk.	2000	-2.032	19.186	
		1999	-14.585	21.219	
		1998	-8.942	35.805	
18	PT. Unitex. Tbk.	2000	-41.554	22.151	
		1999	-4.309	31.260	
		1998	22.883	35.570	
19	PT. Intinusa Relareksa. Tbk.	2000	-23.599	5.349	
		1999	13-.366	29.048	
		1998	-930	27.682	
20	PT. Anwar Sierad. Tbk.	2000	1999	131.369	-1.062.732
		1998	1.197.105	-1.243.086	
		1997	-553.799	-329.711	
21	PT. Dharmala Agrifood. Tbk.	1998	-381.684	-362.320	
		1997	-167.858	17.498	
		1996	18.207	195.992	
22	PT. Aster Dharma Industri. Tbk.	1998	-115.113	-109.780	
		1997	-36.104	7.509	
		1996	2.007	42.611	
23	PT. Dharmindo Adhiduta. Tbk.	1999	1998	-211.657	-177.893
		1997	-37.083	27.238	
		1996	1.484	63.331	
24	PT. Fiskaragung Perkasa. Tbk.	1998	-216.892	280.676	
		1997	89.255	497.568	
		1996	80.169	433.313	
25	PT. Sekar Bumi. Tbk.	1998	-131.618	-89.682	
		1997	-147.960	41.936	
		1996	27.368	198.526	

