

**ANALISIS KETEPATAN PREDIKSI KEBANGKRUTAN
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL ALTMAN Z SCORE
Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang *Delisting*
di Bursa Efek Indonesia Tahun 2001 – 2006**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Program Studi Akuntansi**



Oleh:

Anastasia Novi Triharyanti

NIM: 042114021

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2008**

**ANALISIS KETEPATAN PREDIKSI KEBANGKRUTAN
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL ALTMAN Z SCORE
Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang *Delisting*
di Bursa Efek Indonesia Tahun 2001 – 2006**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Program Studi Akuntansi**



Oleh:

Anastasia Novi Triharyanti

NIM: 042114021

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2008**

Skripsi

ANALISIS KETEPATAN PREDIKSI KEBANGKRUTAN
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL ALTMAN Z SCORE

Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang *Delisting*
di Bursa Efek Indonesia Tahun 2001 – 2006

Oleh:

Anastasia Novi Triharyanti

NIM: 042114021

Telah Disetujui oleh:

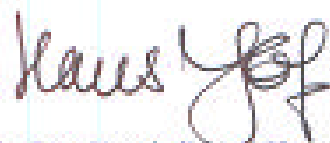
Pembimbing I



Lisia Apriani, S.E., M.Si., Akt., QIA.

Tanggal: 31 Juli 2008

Pembimbing II



Ir. Drs. Hansiadi Yuli Hartanto, M.Si., Akt., QIA. Tanggal: 29 Agustus 2008

Skripsi

**ANALISIS KETEPATAN PREDIKSI KEBANGKRUTAN
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL ALTMAN Z SCORE**
Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang *Delisting*
di Bursa Efek Indonesia Tahun 2001 – 2006

Dipersiapkan dan ditulis oleh:

Anastasia Novi Triharyanti

NIM: 042114021

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 26 September 2008

dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Nama Lengkap

Ketua

Dra. YFM. Gien Agustinawansari, M.M., Akt.

Sekretaris

Lisia Apriani, S.E., M.Si., Akt., QIA.

Anggota

Lisia Apriani, S.E., M.Si., Akt., QIA.

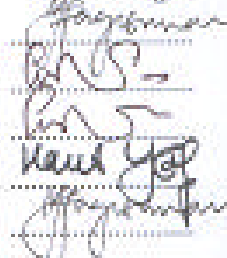
Anggota

Ir. Drs. Hansiadi Yuli Hartanto, M.Si., Akt., QIA.

Anggota

Dra. YFM. Gien Agustinawansari, M.M., Akt.

Tanda Tangan



Yogyakarta, 30 September 2008

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma

Dekan




Drs. YP. Supardiyono, M.Si., Akt., QIA.

PERSEMBAHAN

semua keyakinan, keinginan, harapan dan mimpimu
taruhlah tepat persis di depan keningmu
jangan menempel...
biarkan dia mengambang...
menggantung...
5 centimeter
dan sehabis itu yang kamu perlu cuma...
kaki yang akan berjalan lebih jauh dari biasanya...
tangan yang akan berbuat lebih banyak dari biasanya...
mata yang akan menatap lebih lama dari biasanya...
leher yang akan lebih sering melihat ke atas...
lapisan tekad yang seribu kali lebih keras dari baja...
hati yang akan bekerja lebih keras dari biasanya...
serta mulut yang akan selalu berdoa...
percaya pada... 5 centimeter di depan kening kamu...
(5 cm_Donny Dirgantoro)

Kupersembahkan untuk:

Bapakku Suhartono dan Ibuku Subariarsi

Kakakku Rian dan adikku Susan



UNIVERSITAS SANATA DHARMA
FAKULTAS EKONOMI
JURUSAN AKUNTANSI – PROGRAM STUDI AKUNTANSI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul: Analisis Ketepatan Prediksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Model Altman Z Score (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang *Delisting* di Bursa Efek Indonesia Tahun 2001 – 2006) dan dimajukan untuk diuji pada tanggal 26 September 2008 adalah hasil karya saya.

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau symbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain yang saya aku seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru, atau saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Yogyakarta, 30 September 2008

Yang membuat pernyataan,

Anastasia Novi Triharyanti

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Sanata Dharma:

Nama : Anastasia Novi Triharyanti

Nomor Mahasiswa : 042114021

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma karya ilmiah saya yang berjudul:

Analisis Ketepatan Prediksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Model Altman Z Score (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang *Delisting* di Bursa Efek Indonesia Tahun 2001 – 2006)

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Yogyakarta

Pada tanggal: 30 September 2008

Yang menyatakan,



Anastasia Novi Triharyanti

KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis mendapat bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

- a. Rama Rektor Universitas Sanata Dharma Dr. Ir. P. Wiryono P., S.J. yang telah memberikan kesempatan untuk belajar dan mengembangkan kepribadian kepada penulis.
- b. Lisia Apriani, S.E., M.Si., Akt., QIA selaku Pembimbing I yang telah membantu serta membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- c. Ir. Drs. Hansiadi Yuli Hartanto, M.Si., Akt., QIA selaku pembimbing II yang telah sabar membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- d. Bapak, Ibu, mas, dan adikku yang telah memberikan banyak dorongan dan mendoakan penulis hingga skripsi ini dapat selesai.
- e. Teman baikku dari kecil Lino dan Pipit, atas persahabatan, kebersamaan dan perhatian yang tiada terhingga.
- f. Teman-teman MPT: Ria, Lisa, Amik, Eka, Helmi, Hendi, mas Satya, dan mbak Sisil yang telah memberi dukungan dan semangat.
- g. Perpustakaan Universitas Sanata Dharma tercinta yang telah banyak memberi kesempatan dalam belajar dan pengalaman bekerja.
- h. Teman-teman Mitra Perpus: Mbak Melon, Mbak Titis, Yudha, Nani, Eva, Amik, Asih, Dadang, May, Ikun, Dini, Om Prima, Mbak Endah, Fandi, Santi, Hana, Indah, Ruri, Yoseph, Mas Yoga, dan Zico atas semangat dan kebersamaan dalam berkarya.

- i. Itinkz dan teman-teman Akuntansi 2004, atas bantuan serta dukungan selama belajar di kampus Sanata Dharma.
- j. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 30 September 2008

Anastasia Novi Triharyanti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Sistematika Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
A. Laporan Keuangan	6
1. Pengertian dan Arti Penting Laporan Keuangan	6
2. Pengguna Laporan Keuangan	7
3. Jenis Laporan Keuangan	7
4. Analisis Laporan Keuangan	9
B. Bangkrut	10
1. Pengertian Bangkrut	10
2. Faktor Penyebab dan Indikator Kebangkrutan	12
3. Prediksi Kebangkrutan	14

	4. Analisis Kebangkrutan	16
	C. <i>Z Score</i>	17
	1. Model <i>Z Score</i> dari Altman	17
	2. Komponen <i>Z Score</i>	19
	3. Kelebihan dan Kelemahan <i>Z Score</i>	20
	D. <i>Delisting</i>	21
	1. Pengertian <i>Delisting</i>	21
	2. Alasan Terjadinya <i>Delisting</i>	22
	E. Penelitian Terdahulu	23
BAB III	METODE PENELITIAN	25
	A. Jenis Penelitian	25
	B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
	C. Subyek dan Obyek Penelitian	25
	D. Teknik Pengambilan Sampel	26
	E. Teknik Pengumpulan Data	26
	F. Teknik Analisis Data	26
BAB IV	GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	31
	A. Sejarah Bursa Efek Indonesia	31
	B. Deskripsi Sampel Perusahaan	32
BAB V	ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	42
	A. Deskripsi Data	42
	B. Perhitungan Altman <i>Z Score</i>	42
	C. Variabel Keuangan yang Mempengaruhi Kebangkrutan	48
BAB VI	PENUTUP	54
	A. Kesimpulan	54
	B. Keterbatasan Penelitian	54
	C. Saran	54
	DAFTAR PUSTAKA	56
	LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1: Sampel Perusahaan Manufaktur yang <i>Delisting</i>	27
Tabel 2: Nilai <i>Z Score</i> PT Surabaya Agung Industri Pulp & Kertas Tbk. ..	43
Tabel 3: Nilai <i>Z Score</i> PT Suparma Tbk.	44
Tabel 4: Nilai <i>Z Score</i> PT Prasadha Aneka Niaga Tbk.	44
Tabel 5: Nilai <i>Z Score</i> PT Alakasa Industrindo Tbk.	45
Tabel 6: Nilai <i>Z Score</i> PT Kasogi Internasional Tbk.	45
Tabel 7: Nilai <i>Z Score</i> PT Keramik Indonesia Assosiasi Tbk.	46
Tabel 8: Nilai <i>Z Score</i> PT Texmaco Perkasa Engineering Tbk.	46
Tabel 9: Nilai <i>Z Score</i> PT Ryane Adibusana Tbk.	47
Tabel 10: Hasil Uji Normalitas	50
Tabel 11: Hasil Uji Multikolineritas	51
Tabel 12: Hasil Uji Autokorelasi	51
Tabel 13: Hasil Uji F	53
Tabel 14: Hasil Uji t	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1: Hasil Uji Heteroskedastisitas	52

ABSTRAK

ANALISIS KETEPATAN PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL ALTMAN Z SCORE Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang *Delisting* di Bursa Efek Indonesia Tahun 2001 – 2006

Anastasia Novi Triharyanti
NIM: 042114021
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
2008

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ketepatan model Altman *Z Score* dalam memprediksi kebangkrutan serta mengetahui variabel rasio keuangan yang mempengaruhi kebangkrutan. Latar belakang penelitian ini adalah bahwa kebangkrutan perlu diprediksi agar perusahaan dapat memperbaiki kondisi keuangannya.

Jenis penelitian ini adalah studi empiris pada perusahaan manufaktur. Penelitian ini menggunakan data sekunder laporan keuangan, yaitu neraca dan laporan laba rugi.

Berdasarkan analisis dengan menggunakan *Z Score*, diketahui bahwa selama tiga tahun berturut-turut sebelum *delisting*, PT Surabaya Agung Industri Pulp & Kertas Tbk., PT Suparma Tbk., PT Prasadha Aneka Naga Tbk., PT Alakasa Industrindo Tbk., PT Kasogi Internasional Tbk., PT Keramik Indonesia Asosiasi Tbk., PT Texmaco Perkasa Engineering Tbk., dan PT Ryane Adibusana Tbk. termasuk dalam kategori berpotensi bangkrut karena memiliki nilai *Z Score* kurang dari 1,81. Berdasarkan analisis regresi, diketahui bahwa variabel rasio keuangan yang mempengaruhi potensi kebangkrutan adalah X_4 yaitu ekuitas dibagi total utang.

ABSTRACT

THE ANALYSIS OF BANKRUPTCY PREDICTION ACCURACY BY USING ALTMAN Z SCORE MODEL

**An Empirical Study at manufacturing companies delisted
in Indonesia Stock Exchange in 2001-2006**

Anastasia Novi Triharyanti

NIM: 042114021

Sanata Dharma University

Yogyakarta

2008

This research aimed to find out the accuracy of Altman Z Score model in predicting the bankruptcy and to know the financial ratio variable which influenced the bankruptcy. The background of this research was that the bankruptcy needed to be predicted so that the company could fix the financial condition.

This research was an empirical study at manufacturing companies. This research used the financial report-secondary data, which were balance sheet and income statement.

Based on the analysis by Z score, it was found out that for about three years before being delisted, PT. Surabaya Agung Industry Pulp & Kertas Tbk., PT Suparma Tbk., PT. Prasadha Aneka Niaga Tbk., PT Alakasa Industrindo Tbk, PT Kasogi International Tbk., PT Keramik Indonesia Assosiasi Tbk., PT. Texmaco Perkasa Engineering Tbk., and PT Ryane Adibusana Tbk., were included in the category of potential bankrupt category because their Z score were less than 1,81. Based on the regression analysis, it was found out that financial ratio variable which influenced the bankruptcy potential was X_4 which was the equity divided by debt total.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sejak pertengahan tahun 1997, krisis moneter terjadi di Indonesia yang pada awalnya disebabkan oleh depresiasi rupiah yang sangat tajam. Krisis moneter ini menyebabkan krisis ekonomi berkepanjangan yang berdampak luas pada kehidupan politik dan ekonomi di Indonesia, termasuk pada perusahaan-perusahaan *go public*. Beberapa perusahaan tersebut ada yang tetap bertahan atau tidak mengalami kesulitan keuangan, namun sebagian lagi mengalami kesulitan keuangan. Perusahaan yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang mengalami kesulitan keuangan dan berpotensi bangkrut akan *delisting* dari pencatatan Bursa Efek Indonesia (Surifah, 2002: 26).

Informasi mengenai posisi keuangan perusahaan, kinerja serta perubahan posisi keuangan perusahaan dapat dilihat dari laporan keuangan yang diterbitkan oleh perusahaan, yang sangat berguna untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat. Laporan keuangan akan lebih bermanfaat apabila dilakukan analisis laporan keuangan. Pada dasarnya analisis laporan keuangan dilakukan untuk mengetahui tingkat profitabilitas (keuntungan) dan tingkat risiko (kemungkinan bangkrut atau tidak bangkrut) suatu perusahaan. Aspek penting dari analisis laporan keuangan adalah kegunaannya untuk meramal kelangsungan hidup perusahaan. Oleh karena itu, prediksi

kebangkrutan perlu dilakukan agar dapat mengantisipasi adanya potensi kebangkrutan (Adnan dan Kurniasih, 2000: 132).

Prediksi kebangkrutan dapat dilakukan dengan menggunakan dua macam model pendekatan yaitu dengan variabel tunggal (*univariate*) dan variabel ganda (*multivariate*). Studi tentang prediksi kebangkrutan telah banyak dilakukan di Indonesia terutama dengan menggunakan pendekatan variabel ganda. Karena, penggunaan variabel tunggal memiliki kelemahan yaitu kesimpulan dari rasio yang satu dapat bertentangan dengan kesimpulan dari rasio yang lain untuk perusahaan yang sama.

Salah satu model *multivariate* dikembangkan oleh Edward Altman pada tahun 1968 yang dikenal dengan *Z Score*. Nilai *Z Score* dapat mengklasifikasikan apakah perusahaan bangkrut atau tidak bangkrut dengan ketepatan 70%, dua tahun sebelum kebangkrutan terjadi seperti yang dikemukakan oleh Eindleman (1995) dalam Winarto (2006). Tujuan dari perhitungan *Z Score* adalah untuk mengingatkan akan masalah keuangan yang membutuhkan perhatian serius. Semakin awal peringatan tersebut, semakin baik bagi pihak manajemen perusahaan untuk segera melakukan perbaikan-perbaikan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah model Altman *Z Score* tepat dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan manufaktur yang *delisting* dari Bursa Efek Indonesia?
2. Variabel rasio keuangan yang manakah yang mempengaruhi kebangkrutan?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui ketepatan model Altman *Z Score* dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan manufaktur.
2. Untuk mengetahui variabel rasio keuangan yang mempengaruhi kebangkrutan.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi suatu tanda peringatan awal untuk mengantisipasi adanya kebangkrutan dan sebagai sarana untuk mengidentifikasi bahkan untuk memperbaiki kondisi sebelum sampai pada kondisi yang kritis sehingga manajemen dapat mengambil tindakan yang cepat dan tepat.

2. Bagi pihak eksternal perusahaan

Investor, kreditur, dan pemerintah juga memerlukan informasi mengenai kondisi keuangan suatu perusahaan, sehingga mereka dapat mengambil keputusan ekonomi dan bisnis yang tepat menghadapi kemungkinan kebangkrutan perusahaan di masa depan.

3. Bagi Universitas Sanata Dharma

Penelitian ini diharapkan dapat menambah perbendaharaan bacaan dan berguna bagi mahasiswa untuk menambah pengetahuannya.

4. Bagi penulis

Penulis mendapatkan pengetahuan mengenai prediksi kebangkrutan dan menambah wawasan dengan menerapkan ilmu dan teori yang diperoleh selama kuliah dengan praktik yang ada.

E. Sistematika Penulisan

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Bab ini menguraikan mengenai teori-teori yang berhubungan dengan masalah penelitian untuk mendukung proses penelitian.

Bab III Metode Penelitian

Bab ini terdiri dari jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, subyek dan obyek penelitian, teknik pengambilan sampel, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data yang dipakai.

Bab IV Gambaran Umum Perusahaan

Bab ini menguraikan secara garis besar perusahaan yang menjadi obyek penelitian, antara lain sejarah perusahaan dan kepengurusan.

Bab V Analisis Data dan Pembahasan

Bab ini berisi analisis data mengenai prediksi potensi kebangkrutan perusahaan.

Bab VI Penutup

Bab ini berisi kesimpulan, keterbatasan penelitian, dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Laporan Keuangan

1. Pengertian dan Arti Penting Laporan Keuangan

Pengertian laporan keuangan menurut Standar Akuntansi Keuangan dalam Kerangka Dasar Penyusunan dan Penyajian Laporan Keuangan (Ikatan Akuntan Indonesia, 2002) adalah:

Laporan keuangan merupakan bagian dari proses Pelaporan Keuangan. Laporan keuangan yang lengkap meliputi Neraca, Laporan Laba Rugi, Laporan Perubahan Posisi Keuangan (yang dapat disajikan dalam berbagai cara, misalnya dengan laporan arus kas atau laporan arus dana), catatan dan laporan lain serta materi penjelasan yang merupakan bagian integral dari laporan keuangan. Di samping itu juga termasuk skedul dan informasi tambahan yang berkaitan dengan laporan tersebut, misalnya, informasi laporan keuangan segmen industri dan geografis serta pengungkapan pengaruh perubahan harga.

Laporan keuangan merupakan sarana yang penting karena memberikan *input* (informasi) yang dapat dipakai dalam pengambilan keputusan. Laporan keuangan memberikan informasi mengenai posisi keuangan perusahaan, kinerja perusahaan, perubahan ekuitas arus kas perusahaan, dan informasi lain yang berhubungan dengan perusahaan tersebut. Laporan keuangan juga merupakan sarana pertanggungjawaban manajemen atas penggunaan sumber-sumber daya yang dipercayakan kepada mereka. Secara khusus, laporan keuangan bertujuan membantu pihak luar manajemen mengenai: (1) likuiditas perusahaan, (2) fleksibilitas

keuangan, (3) kemampuan operasional perusahaan, dan (4) kemampuan menghasilkan pendapatan selama periode tertentu.

2. Pengguna Laporan Keuangan

Pengguna laporan keuangan dibagi menjadi dua kelompok yaitu pihak internal dan pihak eksternal. Pihak internal adalah pihak dalam perusahaan yang memiliki wewenang dalam pengelolaan perusahaan, yaitu manajer. Pihak eksternal merupakan pihak di luar manajer yang berkepentingan terhadap laporan keuangan tetapi dalam banyak hal tidak memiliki kebebasan dan wewenang dalam memperoleh informasi yang berhubungan dengan pengelolaan perusahaan. Pihak eksternal meliputi investor, kreditur, *supplier*, dan pemakai lain seperti karyawan, analis keuangan, pialang saham, pemerintah (berkaitan dengan pajak), dan Bapepam (berkaitan dengan perusahaan yang *go public*). Pihak eksternal dapat memperoleh informasi keuangan suatu perusahaan melalui laporan keuangan yang dipublikasikan.

3. Jenis Laporan Keuangan

Laporan keuangan yang lengkap menurut IAI (2002) yaitu:

a. Neraca

Neraca menggambarkan kondisi keuangan perusahaan pada tanggal tertentu, dengan menampilkan *asset* (sumber daya ekonomis) dan klaim atas *asset* tersebut (meliputi utang dan modal sendiri). *Asset*

perusahaan menunjukkan keputusan penggunaan dana pada masa lalu, sedangkan klaim perusahaan menunjukkan sumber dana tersebut pada masa lalu.

b. Laporan Laba Rugi

Laporan laba rugi merupakan suatu laporan yang sistematis tentang penghasilan, biaya, dan laba rugi yang diperoleh perusahaan selama periode tertentu. Tiga elemen pokok dalam Laporan Laba Rugi yaitu (1) pendapatan operasional yang merupakan *asset* masuk yang berasal dari kegiatan pokok perusahaan, (2) beban operasional sebagai *asset* keluar dari kegiatan pokok perusahaan, (3) untung atau rugi (*gain or loss*), *gain* didefinisikan sebagai kenaikan modal saham dan *loss* adalah penurunan modal saham di mana keduanya berasal dari transaksi insidental atau bukan merupakan kegiatan pokok perusahaan.

c. Laporan Perubahan Ekuitas

Laporan Perubahan Ekuitas perusahaan menggambarkan peningkatan atau penurunan aktiva bersih atau kekayaan selama periode bersangkutan. Laporan Perubahan Ekuitas kecuali untuk perubahan yang berasal dari transaksi dengan pemegang saham seperti setoran modal dan pembayaran dividen, menggambarkan jumlah keuntungan dan kerugian yang berasal dari kegiatan perusahaan selama periode yang bersangkutan.

d. Laporan Arus Kas

Laporan Arus Kas digunakan untuk melihat efek kas dari kegiatan operasi, investasi, dan pendanaan. Aktivitas operasi merupakan bagian dari usaha sehari-hari perusahaan. Aktivitas investasi adalah kegiatan yang berhubungan dengan pembelian dan penjualan aktiva jangka panjang. Sedangkan aktivitas pendanaan merupakan kegiatan di mana kas diperoleh dari atau pembayaran kembali kepada pemilik atau kreditur.

e. Catatan atas Laporan Keuangan

Catatan atas laporan keuangan meliputi penjelasan naratif atau rincian jumlah yang tertera dalam neraca, laporan laba rugi, laporan arus kas, dan laporan perubahan ekuitas serta informasi tambahan seperti kewajiban kontinjensi dan komitmen.

4. Analisis Laporan Keuangan

Laporan keuangan dibuat dengan maksud untuk memberikan gambaran atau kemajuan (*progress report*) suatu perusahaan (Munawir, 1995: 6). Data dalam laporan keuangan tersebut akan lebih bermanfaat apabila dilakukan analisis laporan keuangan. Analisis laporan keuangan adalah proses penilaian yang bertujuan untuk mengevaluasi posisi keuangan dan hasil-hasil operasi perusahaan pada masa lalu, sekarang, dan yang dapat digunakan untuk memprediksi kondisi dan kinerja perusahaan di masa depan dalam kaitannya dengan pengambilan keputusan.

Analisis laporan keuangan akan sangat bermanfaat bagi penganalisa untuk dapat mengetahui keadaan dan perkembangan keuangan dari perusahaan yang bersangkutan (Riyanto, 1995: 327). Analisis laporan keuangan mengungkapkan kekuatan dan kelemahan relatif suatu perusahaan dibandingkan perusahaan lain dalam industri yang sama dan untuk menunjukkan apakah posisi keuangan membaik atau memburuk dalam suatu waktu.

B. Bangkrut

1. Pengertian Bangkrut

Pengertian kebangkrutan menurut Undang-Undang Kepailitan No. 4

Tahun 1998 adalah:

Debitur yang mempunyai dua atau lebih kreditur dan tidak membayar sedikitnya satu utang yang jatuh tempo dan dapat ditagih, dinyatakan pailit dengan Putusan Pengadilan yang berwenang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2, baik atas permohonannya sendiri maupun atas permintaan seseorang atau lebih krediturnya.

Pernyataan kebangkrutan adalah masalah hukum yang timbul karena kreditur atau pihak tertentu mengajukan gugatan kebangkrutan (Hariantono dan Sudomo, 1998: 366). Akibat yang paling serius dari kebangkrutan adalah penutupan usaha yang dapat menyebabkan perusahaan tidak memperoleh pendapatan. Selain itu, kebangkrutan juga akan merugikan perusahaan karena membutuhkan biaya yang cukup besar antara lain biaya untuk auditor dan biaya pengadilan.

Kebangkrutan ada dua jenis:

- a. *Equity insolvency* yang berarti ketidakmampuan untuk membayar utang ketika jatuh tempo.
- b. *Bankruptcy insolvency* yang berarti memiliki total utang yang melebihi nilai wajar asetnya.

Kepailitan atau kebangkrutan merupakan putusan pengadilan yang meletakkan seluruh harta dari seorang debitur pailit dalam status sita umum, untuk kemudian oleh kurator, yang diangkat untuk melakukan pengurusan dan pemberesan harta pailit tersebut, akan dijual dan hasilnya akan dibagikan kepada seluruh kreditur berdasarkan dari masing-masing tingkatan hak yang dimilikinya.

Tingkatan hak kreditur yang dikenal di Indonesia ada dua, yaitu:

- 1) Kreditur preferen atau kreditur separatis

Kreditur preferen adalah kreditur yang dapat didahulukan pembayarannya tanpa bersaing dengan kreditur-kreditur lainnya. Kreditur yang memegang jaminan kebendaan (yaitu jaminan berupa hak tanggungan, gadai dan fidusia) diakui secara tegas sebagai kreditur yang mempunyai hak preferensi eksklusif terhadap jaminan kebendaan yang dimilikinya.

- 2) Kreditur konkuren

Kreditur konkuren adalah kreditur yang harus bersaing dengan kreditur-kreditur lain untuk mendapatkan pelunasan utangnya. Kreditur yang tidak termasuk dalam kreditur preferen, karyawan dan buruh termasuk dalam jenis kreditur konkuren.

(Sumber: www.hukumonline.com).

2. Faktor Penyebab dan Indikator Kebangkrutan

Menurut Jauch dan Glueck (1995: 87), secara garis besar faktor penyebab kebangkrutan dibagi menjadi tiga bagian:

- a. Faktor umum

- 1) Sektor ekonomi

Sektor ekonomi yang menyebabkan kebangkrutan antara lain gejala inflasi dan deflasi dalam harga barang dan jasa, kebijakan

keuangan, suku bunga, dan devaluasi atau revaluasi uang dalam hubungannya dengan uang asing, serta neraca pembayaran surplus atau defisit dalam hubungannya dengan perdagangan luar negeri.

2) Sektor sosial

Perubahan gaya hidup masyarakat yang mempengaruhi permintaan terhadap produk dan jasa ataupun cara perusahaan berhubungan dengan karyawan, kerusakan atau kekacauan yang terjadi di masyarakat.

3) Sektor teknologi

Penggunaan teknologi informasi menyebabkan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan menjadi lebih besar terutama untuk pemeliharaan dan implementasi.

4) Sektor pemerintah

Kebijakan pemerintah terhadap pencabutan subsidi pada perusahaan dan industri, pengenaan tarif ekspor dan impor barang yang berubah, kebijakan Undang-Undang baru bagi perbankan atau tenaga kerja juga dapat menjadi penyebab kebangkrutan.

b. Faktor eksternal perusahaan

1) Sektor pelanggan

Perusahaan harus dapat mempertahankan konsumennya dan mencegah konsumen berpaling ke pesaing, sekaligus menciptakan peluang untuk menemukan konsumen baru agar dapat menghindari

menurunnya hasil penjualan yang akan mengakibatkan menurunnya pendapatan perusahaan.

2) Sektor pemasok

Hubungan kerja sama antara pemasok dengan perusahaan sangat penting karena kekuatan pemasok untuk menaikkan harga dan mengurangi keuntungan pembelinya tergantung pada seberapa jauh pemasok ini berhubungan dengan pedagang bebas.

3) Sektor pesaing

Produk pesaing yang lebih diterima masyarakat menyebabkan perusahaan kehilangan konsumen sehingga mengurangi pendapatan yang seharusnya diterima.

c. Faktor internal perusahaan

1) Terlalu besarnya kredit yang diberikan kepada debitur/pelanggan

Hal ini menjadi faktor penyebab kebangkrutan terutama jika debitur atau pelanggan tidak dapat membayar jumlah kredit yang diberikan oleh perusahaan pada waktunya.

2) Manajemen yang tidak efisien

Kurang adanya kemampuan, pengalaman, ketrampilan, sikap adaptif dan inisiatif dari manajemen dapat pula menyebabkan kebangkrutan bagi suatu perusahaan.

3) Penyalahgunaan wewenang dan kecurangan-kecurangan

Penyalahgunaan wewenang sangat merugikan perusahaan apalagi bila berhubungan dengan keuangan perusahaan.

Indikator-indikator yang menandai perusahaan akan mengalami kebangkrutan:

- a. Volume penjualan yang relatif rendah atau adanya tren penjualan yang menurun.
- b. *Cash flow* yang negatif.
- c. Kerugian yang selalu diderita dari operasinya.
- d. Utang yang selalu membengkak.

3. Prediksi Kebangkrutan

Kebangkrutan suatu perusahaan dapat diramalkan jauh sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan. Kemungkinan kebangkrutan tidak dapat diketahui dalam waktu sesaat tetapi diperlukan waktu yang berkelanjutan. Waktu yang digunakan biasanya 2 sampai 5 tahun sebagai batas toleransi penurunan kinerja untuk mendeteksi kemungkinan kebangkrutan perusahaan (Adnan dan Taufiq, 2001: 189).

Menurut Hanafi (2002: 273), informasi kebangkrutan bermanfaat bagi beberapa pihak seperti berikut ini:

- a. Pemberi pinjaman (seperti bank)

Informasi kebangkrutan bisa bermanfaat untuk mengambil keputusan siapa yang akan diberi pinjaman, dan kemudian bermanfaat untuk kebijakan memonitor pinjaman yang ada.

b. Investor

Investor saham atau obligasi yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan tentunya akan sangat berkepentingan melihat adanya kemungkinan bangkrut atau tidaknya perusahaan yang menjual surat berharga tersebut. Investor akan mengembangkan model prediksi kebangkrutan untuk melihat tanda-tanda kebangkrutan seawal mungkin dan kemudian mengantisipasi kemungkinan tersebut.

c. Pihak pemerintah

Lembaga pemerintah mempunyai kepentingan untuk melihat tanda-tanda kebangkrutan lebih awal supaya tindakan-tindakan yang perlu bisa dilakukan lebih awal.

d. Akuntan

Akuntan mempunyai kepentingan terhadap informasi kelangsungan suatu usaha karena akuntan akan menilai kemampuan *going concern* suatu perusahaan.

e. Manajemen

Apabila manajemen bisa mendeteksi kebangkrutan lebih awal, maka tindakan-tindakan penghematan bisa dilakukan, misalnya dengan melakukan *merger* atau restrukturisasi keuangan sehingga biaya kebangkrutan bisa dihindari.

4. Analisis Kebangkrutan

Menurut Harianto dan Sudomo (1998: 368), analisis kebangkrutan dapat dilakukan melalui dua model pendekatan yaitu:

a. Pendekatan berdasarkan variabel tunggal (*Univariate*)

Beaver melakukan penelitian pertama kali pada tahun 1966 dengan menggunakan 29 rasio keuangan pada 5 tahun sebelum terjadi kebangkrutan. Ia membuat 6 kelompok rasio keuangan dan membuat *univariate analysis* untuk menentukan rasio mana yang paling baik digunakan sebagai prediktor. Beaver menemukan bahwa rasio dari aliran kas terhadap kewajiban total merupakan prediktor yang paling baik dalam menentukan tingkat kebangkrutan. Pendekatan ini dapat digunakan untuk memprediksi kegagalan perusahaan dengan asumsi bahwa distribusi variabel keuangan untuk perusahaan yang bangkrut berbeda dengan distribusi variabel keuangan perusahaan yang tidak bangkrut. *Univariate* memprediksi kegagalan dengan rasio-rasio yang dianalisa satu per satu. *Univariate* memfokuskan hanya pada satu variabel keuangan saja. Penggunaan satu variabel ini menjadi keterbatasan, karena secara tidak langsung penggunaan dengan variabel lain memberikan hasil peramalan yang berbeda untuk perusahaan yang sama.

b. Pendekatan berdasarkan variabel ganda (*Multivariate*)

Variabel ganda adalah metode yang mengkombinasikan informasi dari beberapa variabel keuangan. Pendekatan ini pada dasarnya tidak jauh

berbeda dengan *univariate* dengan mengelompokkan perusahaan dalam 2 kategori yaitu perusahaan yang mengalami kebangkrutan dan yang tidak mengalami kebangkrutan. Pendekatan ini menggunakan sistem skor dengan penentuan kedudukan/*rating* masing-masing anggota kelompok pengamatan. Peneliti yang terkenal adalah Altman dengan formulanya yang disebut *Z Score*.

C. *Z Score*

1. Model *Z Score* dari Altman

Altman mengembangkan model prediksi kebangkrutan menggunakan pendekatan *multivariate* pada tahun 1968 di negara-negara maju antara lain Amerika Serikat, Jepang, Jerman, Swiss, Brazil, Australia, Inggris, Irlandia, Kanada, Belanda, dan Perancis. Masalah yang dibahas adalah apakah dengan rasio keuangan yang sama dapat memprediksi kebangkrutan untuk semua negara ataukah mempunyai kekhususan (Hanafi dan Halim, 2002: 286). Model Altman dikenal sebagai *Z Score* yang merupakan skor yang ditentukan dari hitungan standar kali rasio-rasio keuangan yang akan menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan. Setelah mengalami beberapa perkembangan, persamaan *Z Score* adalah sebagai berikut:

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

Di mana:

X_1 = modal kerja / total aktiva

X_2 = laba ditahan / total aktiva

X_3 = laba sebelum bunga dan pajak / total aktiva

X_4 = ekuitas / total utang

X_5 = penjualan / total aktiva

Interpretasi peramalan kebangkrutan dalam *Z Score* memerlukan batasan yang jelas agar dapat digunakan untuk menentukan kondisi perusahaan yang dianalisis. Nilai batas skor antara lain:

- a. *Z Score* lebih dari 2,99, perusahaan dikategorikan bebas dari risiko kebangkrutan (*low risk*).
- b. *Z Score* antara 1,81 sampai dengan 2,99, perusahaan belum dapat dikategorikan pada perusahaan yang memiliki kemungkinan bangkrut maupun kemungkinan tidak mengalami kebangkrutan (*grey area*).
- c. *Z Score* kurang dari 1,81, perusahaan dikategorikan berpotensi bangkrut (*high risk*).

2. Komponen *Z Score*

Z Score merupakan formulasi dari beberapa rasio keuangan yang mempengaruhi kondisi dan perkembangan suatu perusahaan. Rasio-rasio tersebut berkaitan dengan likuiditas (X_1), profitabilitas (X_2 , X_3), dan aktivitas operasi (X_4 , X_5) (Adnan dan Taufiq, 2001: 190).

$$X_1 = \text{modal kerja} / \text{total aktiva}$$

Modal kerja diperoleh dari aktiva lancar dikurangi kewajiban lancar.

X_1 termasuk rasio likuiditas yang digunakan untuk mendeteksi likuiditas dari total aktiva dan posisi modal kerja. Variabel X_1 digunakan untuk mengukur tingkat kecairan aktiva yang dihubungkan dengan total aktiva.

$$X_2 = \text{laba ditahan} / \text{total aktiva}$$

Laba ditahan adalah laba yang akan diinvestasikan kembali dan atau rugi dari suatu perusahaan selama umur perusahaan tersebut. Rasio X_2 termasuk rasio profitabilitas yang digunakan untuk mengukur besarnya kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan, ditinjau dari kemampuan perusahaan yang bersangkutan dalam memperoleh laba dibandingkan dengan kecepatan perputaran *operating assets* sebagai ukuran efisiensi usaha.

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

Rasio ini termasuk rasio profitabilitas yang mengukur kemampulabaan, yaitu tingkat pengembalian dari aktiva, dihitung dengan membagi laba sebelum bunga dan pajak dengan total aktiva. Rasio ini juga dapat digunakan sebagai ukuran seberapa besar produktivitas penggunaan dana yang dipinjam.

$$X_4 = \text{ekuitas} / \text{total utang}$$

Rasio ini termasuk rasio aktivitas yang mengukur kemampuan perusahaan dalam memberikan jaminan kepada setiap utangnya melalui modalnya sendiri.

$$X_5 = \text{penjualan} / \text{total aktiva}$$

Rasio ini termasuk rasio aktivitas yang mengukur keefektifan suatu perusahaan dalam menggunakan aktiva yang dimilikinya. Rasio ini menggambarkan kemampuan peningkatan penjualan dari aktiva perusahaan.

3. Kelebihan dan Kelemahan *Z Score*

Kelebihan *Z Score* yaitu dapat diterapkan pada perusahaan *go public* dan yang tidak *go public*. *Z Score* dapat diterapkan di negara berkembang yang sebagian merupakan perusahaan tidak *go public* (Hanafi dan Halim, 2005: 289).

Ada pula beberapa kelemahannya yaitu:

a. Keanekaragaman data *EBIT*.

Pengungkapan dan pelaporan keuangan antarperusahaan yang satu dengan yang lain biasanya berbeda. Hal ini menyebabkan *EBIT* sulit diterapkan karena pada perusahaan tertentu adakalanya besarnya bunga tidak dinyatakan secara eksplisit dan oleh karenanya harus menggunakan *EBT* (*Earning Before Tax*) (Adnan dan Kurniasih, 2000:136).

- b. Tidak ada penegasan atau pemisahan antara satu kelompok industri dengan kelompok industri lainnya.

Hal ini dapat menimbulkan anggapan bahwa model Altman akan memberikan perlakuan terhadap semua kelompok industri. Padahal, antara kelompok industri yang satu dengan yang lain memiliki karakteristik yang berbeda (Adnan dan Taufiq, 2001: 184).

D. *Delisting*

1. Pengertian *Delisting*

Delisting merupakan penghapusan efek dari daftar efek yang tercatat di bursa. Perusahaan tercatat yang memiliki kinerja keuangan yang buruk terpaksa harus *delisting* dari daftar Bursa Efek Indonesia. Pengertian *delisting* menurut Undang-Undang Pasar Modal No. 8 Tahun 1995, “Pembatalan pencatatan (*delisting*) adalah penghapusan efek yang telah tercatat di bursa dan efek tersebut dilarang diperdagangkan di bursa.”

Delisting akan merugikan pihak-pihak yang berkepentingan dalam perusahaan baik internal maupun eksternal. Dilihat dari sisi investor, *delisting* secara langsung dapat merugikan pihak penanam modal karena tidak bisa lagi memperdagangkan sahamnya di bursa, tetapi efek tersebut masih dapat diperdagangkan di luar bursa dengan konsekuensi tidak terdapat patokan harga yang jelas dan jika dijual biasanya dengan harga yang jauh dari harga sebelumnya. Apabila sebuah perusahaan bangkrut, maka tentu saja akan berdampak secara langsung terhadap saham

perusahaan tersebut. Sesuai dengan peraturan pencatatan saham di Bursa Efek, sebuah perusahaan yang bangkrut atau dilikuidasi, maka secara otomatis saham perusahaan tersebut akan dikeluarkan dari bursa atau *delisting*. Saham perusahaan yang *delisting* dari bursa umumnya dikarenakan kinerja yang buruk, misalnya dalam kurun waktu tertentu tidak pernah diperdagangkan, mengalami kerugian beberapa tahun, tidak membagikan dividen secara berturut-turut selama beberapa tahun, dan berbagai kondisi lainnya sesuai Peraturan Pencatatan Efek di Bursa.

2. Alasan Terjadinya *Delisting*

Menurut Darmadji dan Fakhruddin (2001: 70), *delisting* atas suatu saham dari daftar efek yang tercatat di bursa dapat terjadi karena:

- a. Permohonan *delisting* yang diajukan oleh emiten/perusahaan yang bersangkutan (*voluntary delisting*).

Persyaratan *voluntary delisting*:

- 1) Telah tercatat sekurang-kurangnya lima tahun.
- 2) Disetujui RUPS (Rapat Umum Pemegang Saham).

- b. Dihapus pencatatan sahamnya oleh bursa (*mandatory delisting*).

Kriteria *mandatory delisting*:

- 1) Emiten mengalami kondisi atau peristiwa yang secara signifikan mempengaruhi kelangsungan usaha, baik finansial maupun hukum.
- 2) Dihentikan sementara perdagangan sahamnya selama 24 bulan di pasar reguler dan pasar tunai.

- 3) Selama tiga tahun berturut-turut menderita rugi atau terdapat saldo rugi sebesar 50% atau lebih dari modal disetor dalam neraca perusahaan pada tahun terakhir.
- 4) Selama tiga tahun berturut-turut tidak membayar dividen tunai (untuk saham).
- 5) Jumlah modal sendiri kurang dari 3 miliar rupiah.
- 6) Selama 6 bulan berturut-turut tidak terjadi transaksi.
- 7) Laporan keuangan disusun tidak sesuai dengan prinsip akuntansi yang berlaku umum dan ketentuan yang ditetapkan BAPEPAM.
- 8) Emiten dilikuidasi baik karena *merger*, penggabungan, bangkrut, dibubarkan (reksadana) atau alasan lainnya.
- 9) Emiten dinyatakan pailit oleh pengadilan.

E. Penelitian Terdahulu

1. Adnan dan Kurniasih (2000), menganalisis tingkat kesehatan perusahaan untuk memprediksi potensi kebangkrutan perusahaan dengan metode Altman. Penelitian ini mengambil kasus 5 perusahaan non perbankan yang ketiganya *delisted* menggunakan formula *Z Score* dan 5 perusahaan perbankan yang beku operasi. Alat analisis yang digunakan menggunakan variabel keuangan rasio likuiditas, rentabilitas, *profit margin*, dan rasio operasi, sedangkan untuk perbankan menggunakan analisis *CAMEL*. Selain pengujian *Z Score* dan *CAMEL* penelitian ini diperluas dengan analisis yang mengukur tingkat kesehatan perusahaan berdasarkan rasio

keuangan yang ditetapkan MenKeu RI No. 826/KMK 013/1992. Diperoleh hasil bahwa *Z Score* bisa digunakan sebagai salah satu alat ukur yang handal untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan.

2. Adnan dan Taufiq (2001), menguji ketepatan prediksi model Altman terhadap terjadinya likuidasi pada lembaga perbankan. Sampel dibagi dalam 2 kelompok yaitu kelompok bank terlikuidasi dan kelompok bank yang tidak terlikuidasi. Hasil dari penelitian ini menyimpulkan bahwa model Altman dapat diterapkan dalam memprediksi kemungkinan terjadinya likuidasi pada lembaga perbankan.
3. Christina (2005), menganalisis potensi kebangkrutan perusahaan-perusahaan *go public* di Bursa Efek Jakarta. Sampel sebanyak 7 perusahaan manufaktur yang *delisting* antara tahun 1999 sampai 2003. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu ketentuan tentang *delisting* yang dikeluarkan Bapepam sudah tepat diterapkan pada perusahaan-perusahaan manufaktur yang *delisting* tersebut.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah studi empiris pada perusahaan manufaktur yang telah *delisting* dari Bursa Efek Indonesia.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur yang telah *delisting* dari Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui Pojok BEI di Universitas Sanata Dharma, Pusat Data Bisnis dan Ekonomi (PDBE) Fakultas Ekonomikan dan Bisnis Universitas Gadjah Mada. Dilaksanakan pada bulan April sampai dengan bulan Mei tahun 2008.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah perusahaan manufaktur yang telah *delisting* dari Bursa Efek Indonesia antara tahun 2001 sampai dengan 2006.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah data laporan keuangan perusahaan manufaktur tiga tahun sebelum *delisting* dari Bursa Efek Indonesia.

D. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* untuk mendapatkan sampel yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan yang diteliti adalah perusahaan manufaktur yang *delisting* dari Bursa Efek Indonesia antara tahun 2001 sampai 2006.
2. Memiliki data laporan keuangan tiga tahun sebelum *delisting*.

Tabel 1 Sampel Perusahaan Manufaktur yang *Delisting*

No.	Nama Perusahaan	Tanggal <i>Delisting</i>
1.	Surabaya Agung Industri Pulp dan Kertas Tbk.	3 Mei 2001
2.	Suparna Tbk.	10 September 2001
3.	Prasidha Aneka Niaga Tbk.	18 Oktober 2001
4.	Alakasa Industrindo Tbk.	26 November 2001
5.	Kasogi International Tbk.	11 Agustus 2003
6.	Keramika Indonesia Assosiasi Tbk.	29 September 2004
7.	Texmaco Perkasa Engineering Tbk.	1 Desember 2004
8.	Ryane Adibusana Tbk.	13 Januari 2006

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan metode dokumentasi, yaitu dengan cara melihat dan mencatat secara langsung catatan laporan keuangan perusahaan yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia.

F. Teknik Analisis Data

1. Untuk menjawab rumusan masalah yang pertama, langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:
 - a. Menghitung komponen *Z Score* masing-masing perusahaan:

$$X_1 = \text{modal kerja} / \text{total aktiva}$$

$$X_2 = \text{laba ditahan} / \text{total aktiva}$$

X_3 = laba sebelum pajak / total aktiva

X_4 = ekuitas / total utang

X_5 = penjualan / total aktiva

- b. Menghitung nilai *Z Score* masing-masing perusahaan dengan formulasi:

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

- c. Menganalisis hasil perhitungan nilai *Z Score* berdasarkan nilai batas sehingga dapat diketahui kategori masing-masing perusahaan yaitu:

1) *Z Score* lebih dari 2,99, perusahaan dikategorikan bebas dari risiko kebangkrutan (*low risk*).

2) *Z Score* antara 1,81 sampai dengan 2,99, perusahaan belum dapat dikategorikan pada perusahaan yang memiliki kemungkinan bangkrut maupun kemungkinan tidak mengalami kebangkrutan (*grey area*).

3) *Z Score* kurang dari 1,81, perusahaan dikategorikan berpotensi bangkrut (*high risk*).

- d. Membandingkan hasil analisis prediksi kebangkrutan model Altman *Z Score* dengan keputusan *delisting* yang ditetapkan oleh Bursa Efek Indonesia.

2. Untuk menjawab rumusan masalah yang kedua, langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Uji asumsi klasik

1) Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal.

2) Multikolineritas

Uji multikolineritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas.

3) Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode tertentu (t) dengan kesalahan pengganggu periode sebelumnya ($t-1$). Model regresi yang baik terbebas dari autokorelasi.

4) Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance residual* suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki persamaan *variance*

residual suatu periode pengamatan dengan periode pengamatan yang lain (homoskedastisitas).

b. Pengujian regresi berganda

Pengujian regresi berganda bertujuan untuk mengukur pengaruh antara dua atau lebih variabel bebas ($X_1, X_2, \dots, X_n$) terhadap variabel terikat.

1) Menentukan taraf keyakinan

Dalam penelitian ini ditentukan tingkat signifikansi/kesalahan (α) sebesar 5% dengan tingkat keyakinan 95%.

2) Mengolah data dengan bantuan program SPSS.

3) Kesimpulan

Variabel rasio keuangan yang mempengaruhi kebangkrutan dapat diketahui dari uji t dengan nilai probabilitas $< 0,05$.

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Bursa Efek Indonesia

Secara historis, pasar modal telah hadir jauh sebelum Indonesia merdeka. Bursa Efek pertama di Indonesia dibentuk di Batavia oleh Pemerintah Hindia Belanda pada tanggal 14 Desember 1912. Namun, perkembangan dan pertumbuhan pasar modal tidak berjalan seperti yang diharapkan, bahkan pada beberapa periode kegiatan pasar modal mengalami kevakuman. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor seperti perang dunia ke I dan II dan perpindahan kekuasaan dari pemerintah kolonial kepada pemerintah Republik Indonesia.

Pemerintah Republik Indonesia mengaktifkan kembali pasar modal pada tanggal 10 Agustus 1977 yang diresmikan oleh Presiden Soeharto. Bursa Efek ini dijalankan di bawah BAPEPAM (Badan Pelaksana Pasar Modal). Pada tanggal 16 Juni 1989 Bursa Efek Surabaya (BES) mulai beroperasi dan dikelola oleh Perseroan Terbatas milik swasta yaitu PT Bursa Efek Surabaya. Kemudian pada tanggal 13 Juli 1992, Bursa Efek diswastanisasi menjadi Bursa Efek Jakarta (BEJ). BAPEPAM berubah menjadi Badan Pengawas Pasar Modal.

Tahun 1995 BEJ memasuki babak baru. Pada tanggal 22 Mei 1995 sistem perdagangan di BEJ dilaksanakan dengan sistem komputer yaitu *Jakarta Automated Trading Systems*. Sebuah sistem perdagangan otomatisasi

yang menggantikan sistem perdagangan manual. Sistem baru ini dapat memfasilitasi perdagangan saham dengan frekuensi yang lebih besar dan lebih menjamin kegiatan pasar yang transparan dibandingkan dengan sistem perdagangan manual. Kemudian pada tahun 2000 Sistem Perdagangan Tanpa Warkat (*scripless trading*) mulai diterapkan dengan tujuan untuk meningkatkan likuiditas pasar dan menghindari peristiwa saham hilang dan pemalsuan saham, serta untuk mempercepat proses penyelesaian transaksi. Tahun 2002 BEJ juga mulai menerapkan sistem perdagangan jarak jauh (*remote trading*), sebagai upaya meningkatkan akses pasar, efisien pasar, kecepatan, dan frekuensi perdagangan.

Tahun 2007 terjadi penggabungan Bursa Efek Surabaya (BES) ke Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan berubah nama menjadi Bursa Efek Indonesia (BEI).

B. Deskripsi Sampel Perusahaan

1. PT Surabaya Agung Industri Pulp & Kertas Tbk.

a. Pendirian Perusahaan

PT Surabaya Agung Industri Pulp & Kertas Tbk. didirikan pada tanggal 31 Agustus 1973, berdasarkan Akta Notaris Harsono Sutedjo, S.H., No. 35. Perusahaan berkedudukan di Jalan Kedungdoro No. 60, Surabaya, sedangkan pabriknya berlokasi di Driyorejo, Gresik, Jawa Timur. Ruang lingkup kegiatan perusahaan adalah dalam bidang industri kertas serta industri yang terkait dengan

bidang tersebut. Perusahaan memulai aktivitas operasi pada tahun 1976.

b. Komisaris, Direksi, dan Karyawan

Susunan anggota dewan komisaris dan direksi perusahaan adalah sebagai berikut:

Dewan Komisaris:

Yogyo Pranoto : Presiden Komisaris

Imanuel Robert Najoan : Komisaris

Dewan Direksi:

Tirtomulyadi Sulistyio : Presiden Direktur

Rasmachayana Sulistyio : Direktur

Sinduchayana Sulistyio : Direktur

Any Indrawati : Direktur

Antonius Kristiyanto : Direktur

Y.M. Kenny Wailanduw : Direktur

Perusahaan memiliki 2.005 orang karyawan tetap.

2. PT Suparma Tbk.

a. Pendirian Perusahaan

PT Suparma Tbk. (perusahaan) didirikan 25 Agustus 1976 berdasarkan akta Notaris Tjahjadi Hartanto, S.H., No. 29 tanggal 25 Agustus 1976. Nama Perusahaan, PT Supar Inpama telah diubah menjadi PT Suparma dengan Akta Notaris yang sama No. 5 tanggal

7 Desember 1978. Kantor dan pabrik perusahaan terletak di Desa Warugunung, Karangpilang, Surabaya, Jawa Timur. Ruang lingkup kegiatan perusahaan adalah industri kertas dan produk-produk lain yang terkait. Perusahaan memulai kegiatan usaha komersialnya pada bulan April 1978.

b. Komisaris, Direksi, dan Karyawan

Susunan anggota dewan komisaris dan direksi perusahaan adalah sebagai berikut:

Dewan Komisaris:

Suwandy : Komisaris Utama

Paul Liputra : Komisaris

Suhartojo Tjandra : Komisaris

Hariono Adi : Komisaris

Dewan Direksi:

Welly : Direktur Utama

Jan Kurnia Janto : Direktur

Hendro Luhur : Direktur

Jumlah karyawan tetap perusahaan adalah 249 orang.

3. PT Prasadha Aneka Niaga Tbk.

a. Pendirian Perusahaan

PT Prasadha Aneka Niaga Tbk. (perusahaan) didirikan dengan nama PT Aneka Bumi Asih berdasarkan Akta Notaris Paul Tamara

No. 7 tanggal 16 April 1974. Perusahaan berdomisili di Jalan Ki Kemas Rindho, Palembang. Perusahaan ini bergerak dalam bidang industri dan perdagangan yang memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1974.

b. Komisaris, Direksi, dan Karyawan

Susunan anggota dewan Komisaris dan Direksi perusahaan adalah sebagai berikut:

Dewan Komisaris:

Djukardi Odang, S.H.	: Presiden Komisaris
Mansjur Tandiono	: Wakil Presiden Komisaris
Made Sudharta	: Komisaris
Widyono Lianto	: Komisaris

Dewan Direksi:

Jeffry Sanusi Soedargo	: Presiden Direktur
Didik Tandiono	: Wakil Presiden Direktur
H. Sjamsul Bachri Uding	: Direktur
Budi Pringgokusanto	: Direktur
Lie Sukiantono Budinarta	: Direktur
Moenardji Soedargo	: Direktur

Perusahaan memiliki 1.139 karyawan tetap.

4. PT Alakasa Industrindo Tbk.

a. Pendirian Perusahaan

PT Alakasa Industrindo Tbk. (perusahaan) didirikan tanggal 21 Pebruari 1972 berdasarkan Akta No. 31 dari Soeleman Ardjasmita S.H., Notaris di Jakarta. Perusahaan berdomisili di Jakarta, dan pabriknya berlokasi di Kawasan Industri Pulogadung, Jalan Pulogadung 4 Jakarta. Ruang lingkup kegiatan perusahaan terutama meliputi bidang produksi dan pembuatan aluminium dan logam campurannya serta mengekspor, memperdagangkan dan/atau menyalurkan hasil-hasil produksi sendiri maupun yang dibeli dari pihak ketiga. Perusahaan mulai memproduksi secara komersial pada tahun 1973. Hasil produksi perusahaan dipasarkan di dalam dan di luar negeri, termasuk ke beberapa negara di Asia dan Timur Tengah.

b. Komisaris, Direksi, dan Karyawan

Susunan pengurus perusahaan adalah sebagai berikut :

Dewan Komisaris:

Wiyogo Atmodarminto	: Presiden Komisaris
Jahja Soetoyo	: Wakil Presiden Komisaris
Wiliater Rajaguguk	: Komisaris
Fred Hendrik Taka	: Komisaris
Toga Mollis Pasaribu	: Komisaris
Jacob Soetoyo	: Komisaris
Meiriana Soetoyo	: Komisaris

Dewan Direksi:

Hadiano Martosubroto	: Presiden Direktur
Hilton Barki	: Wakil Presiden Direktur
Muchrizal Thalib	: Direktur
Deddy Kurniadi	: Direktur

Jumlah karyawan perusahaan adalah 241 orang.

5. **PT Kasogi Internasional Tbk.**

a. Pendirian Perusahaan

PT Kasogi Internasional Tbk. (perusahaan) didirikan dengan nama PT Golden Man pada tanggal 24 Januari 1984 berdasarkan Akta No. 15. Perubahan nama dilakukan berdasarkan Akta No. 30 tanggal 20 Maret 1984 dari Notaris yang sama dengan nama PT Ganda Wangsa Utama. Kemudian perusahaan berubah lagi dengan nama PT Kasogi International Tbk. berdasarkan Akta No. 82 tanggal 25 Maret 1997 dari Notaris Ny. Poerbaningsih Adi Warsito S.H. di Jakarta. Perusahaan berdomisili di Surabaya dengan pabrik berlokasi di Surabaya dan Sidoarjo, Jawa Timur. Kantor pusat beralamat di Wisma 77 Lt. 6 Jl. Letjen S. Parman Kav. 77, Jakarta Barat 11410. Ruang lingkup kegiatan perusahaan terutama meliputi bidang industri dan perdagangan sepatu, sandal, dan alas kaki lainnya. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial sejak tahun 1984.

Hasil produksi perusahaan dipasarkan di dalam dan di luar negeri, termasuk Eropa, Amerika Serikat, dan Asia.

b. Komisaris, Direksi, dan Karyawan

Susunan pengurus perusahaan adalah sebagai berikut:

Dewan Komisaris:

Hadi Santoso Tan : Presiden Komisaris

Kian Sumelia Wirawan : Komisaris

Lucky Cornelius : Komisaris Independen

Dewan Direksi:

Bing Komang Sinar : Presiden Direktur

Siswandi Hendarta : Direktur

Freddy Santoso : Direktur

Jumlah karyawan perusahaan 3.703 orang.

6. PT Keramika Indonesia Assosiasi Tbk.

a. Pendirian Perusahaan

PT Keramika Indonesia Assosiasi Tbk. (perusahaan) didirikan pada tanggal 28 November 1968 berdasarkan Akta No. 78 dari Julian Nimrod Siregar gelar Mangaradja Namora, S.H., Notaris di Jakarta. Perusahaan berdomisili di Cileungsi, Bogor dengan pabrik berlokasi di Cileungsi dan Karawang. Kantor pusat perusahaan beralamat di Jalan Raya Narogong Km. 51,9 Limusnunggal, Cileungsi, Bogor. Ruang lingkup kegiatan perusahaan terutama meliputi industri dan

distribusi atas berbagai macam produk keramik. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1968. Hasil produksi perusahaan dipasarkan di dalam dan di luar negeri, termasuk Asia, Amerika, dan Eropa.

b. Komisaris, Direksi, dan Karyawan

Susunan pengurus perusahaan adalah sebagai berikut:

Dewan Komisaris:

Irsanto Ongko	: Presiden Komisaris
Hardyto Murni	: Wakil Presiden Komisaris
Irwan Susanto	: Komisaris
Stephen Herbert	: Komisaris
Robby Hendra Mukti	: Komisaris Independen

Dewan Direksi:

Budi Hadidjaja	: Presiden Direktur
Rusdhyanto	: Direktur

Jumlah karyawan perusahaan adalah 648 orang.

7. **PT Texmaco Perkasa Engineering Tbk.**

a. Pendirian Perusahaan

PT Texmaco Perkasa Engineering Tbk. (perusahaan) didirikan tanggal 12 Januari 1982 berdasarkan akta Notaris Januar Tirtaamidjaja, SH di Jakarta No. 29. Perusahaan berdomisili di Karawang, Jawa Barat, dengan pabrik berlokasi di Kendal, Jawa

Tengah dan Karawang, Jawa Barat. Kantor pusat Perusahaan beralamat di gedung Sentra Mulia, Suite 10, Lantai 10, Jl. HR. Rasuna Said Kav.X-6 No. 8, Jakarta. Ruang lingkup kegiatan perusahaan terutama meliputi usaha dalam bidang industri mesin-mesin dan jasa dalam bidang teknik dan rancang bangun (*engineering*). Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1984. Hasil produksi perusahaan dipasarkan di dalam dan di luar negeri. Perusahaan adalah satu dari kelompok perusahaan-perusahaan yang dimiliki oleh Grup Texmaco.

b. Komisaris, Direksi, dan Karyawan

Susunan pengurus perusahaan adalah sebagai berikut:

Dewan Komisaris:

Supiah Dharmalinggam	: Presiden Komisaris
Slamet Nugroho	: Komisaris
Theo Leo Sambuaga	: Komisaris

Dewan Direksi:

Radju	: Presiden Direktur
Mohan Gandhi Ben	: Direktur
Rippon Duwi	: Direktur

Jumlah karyawan perusahaan adalah sebanyak 2.741 orang.

8. PT Ryane Adibusana

a. Pendirian Perusahaan

PT Ryane Adibusana Tbk. (perusahaan) didirikan pada tanggal 7 Februari 1990 berdasarkan Akta Notaris Adam Kasdarmadji, S.H., No. 16. Kantor pusat perusahaan berlokasi di Jakarta. Perusahaan mengoperasikan dua toko dengan nama “Ryane P” yang berlokasi di Jakarta, Bandung, dan Denpasar, serta mengoperasikan dua toko dengan nama “RPS International Textile & Tailor” yang berlokasi di Jakarta dan Mataram. Kegiatan utama perusahaan meliputi bidang perdagangan dan pembuatan pakaian jadi, perdagangan tekstil dan aksesoris pelengkap lainnya. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1990.

b. Komisaris, Direksi, dan Karyawan

Susunan dewan komisaris dan direksi perusahaan yaitu:

Dewan Komisaris:

Vivian F. Tirayoh D. : Komisaris Utama

Drs. Surung Simamora : Komisaris

Theresia Matutina Rosari : Komisaris

Dewan Komisaris:

Jeremia Kaban : Direktur Utama

Henry G. Tirayoh : Direktur

Deetje Linawati : Direktur

Perusahaan memiliki karyawan tetap berjumlah 100 orang.

BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari berbagai sumber antara lain Pojok BEI Universitas Gadjah Mada, Pojok BEI Universitas Sanata Dharma, *Indonesian Capital Market Directory*, dan situs www.idx.co.id. Data yang digunakan adalah laporan keuangan antara tahun 1999 – 2006 dari 8 perusahaan yang termasuk *delisting* dari Bursa Efek Indonesia. Dalam menganalisis data penelitian, penulis melakukan dua tahap analisis. Tahap pertama, menggunakan rumus *Z Score* dari Altman untuk menilai kondisi keuangan perusahaan. Tahap kedua, melakukan pengujian statistik dengan menggunakan program SPSS untuk mengetahui variabel keuangan yang mempengaruhi kebangkrutan.

B. Perhitungan Altman *Z Score*

Rumus *Z Score* yang digunakan sebagai alat ukur untuk menilai kondisi keuangan perusahaan adalah:

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

Untuk mengetahui kondisi bangkrut atau tidak bangkrutnya perusahaan yang dianalisis didasarkan pada nilai batas dengan ketentuan sebagai berikut:

1. *Z Score* lebih dari 2,99, perusahaan dikategorikan bebas dari risiko kebangkrutan (*low risk*).
2. *Z Score* antara 1,81 sampai dengan 2,99, perusahaan belum dapat dikategorikan pada perusahaan yang memiliki kemungkinan bangkrut maupun kemungkinan tidak mengalami kebangkrutan (*grey area*).
3. *Z Score* kurang dari 1,81, perusahaan dikategorikan berpotensi bangkrut (*high risk*).

Berikut ini merupakan hasil perhitungan *Z Score* untuk seluruh perusahaan sampel.

Tabel 2 Nilai *Z Score* PT Surabaya Agung Industri Pulp & Kertas Tbk.

Tahun	<i>Z Score</i>	Kategori
1998	-0,323312029	Bangkrut
1999	-0,462570356	Bangkrut
2000	-2,20329138	Bangkrut

Sumber: Data diolah

Seperti terlihat pada Tabel 2, diketahui bahwa PT Surabaya Agung Industri Pulp & Kertas Tbk. selama tiga tahun berturut-turut sebelum dinyatakan *delisting* termasuk dalam kategori perusahaan berpotensi bangkrut. Keputusan Bursa Efek Indonesia untuk menghapus perusahaan ini dari bursa sudah tepat, karena kondisi keuangan perusahaan yang menunjukkan rugi sebesar Rp33.123.000.000 pada tahun 1998, Rp91.772.000.000 pada tahun 1999, dan Rp1.123.697.000.000 pada tahun 2000. Selama tahun 1998, 1999, dan 2000 tidak membayar dividen, serta ada kasus dugaan pelanggaran peraturan perundang-undangan di bidang pasar modal.

Tabel 3 Nilai Z Score PT Suparma Tbk.

Tahun	Z Score	Kategori
1998	1,025197139	Bangkrut
1999	1,002901946	Bangkrut
2000	-0,671609006	Bangkrut

Sumber: Data diolah

Pada Tabel 3 terlihat bahwa selama tiga tahun berturut-turut sebelum dinyatakan *delisting* oleh Bursa Efek Indonesia, PT Suparma Tbk. termasuk kategori perusahaan yang berpotensi bangkrut. Pada tahun 1998 perusahaan mengalami kerugian sebesar Rp8.610.000.000, laba sebesar Rp30.163.000.000 pada tahun 1999, dan rugi sebesar Rp234.248.000.000 pada tahun 2000. Selama tiga tahun tersebut, perusahaan hanya membagikan dividen pada tahun 1999.

Tabel 4 Nilai Z Score PT Prasadha Aneka Niaga Tbk.

Tahun	Z Score	Kategori
1998	-0,760079331	Bangkrut
1999	-0,222583142	Bangkrut
2000	-4,570058064	Bangkrut

Sumber: Data diolah

Pada Tabel 4 terlihat bahwa PT Prasadha Aneka Niaga Tbk. termasuk dalam kategori bangkrut selama tiga tahun berturut-turut sebelum dinyatakan *delisting*. Kerugian yang diderita perusahaan selama tiga tahun yaitu sebesar Rp177.179.000.000 pada tahun 1998, Rp263.957.000.000 pada tahun 1999, dan Rp579.504.000.000 pada tahun 2000. Selain itu, perusahaan juga tidak membagikan dividen selama tiga tahun berturut-turut. Hal tersebut merupakan alasan Bursa Efek Indonesia dapat menghapus perusahaan dari pencatatan di bursa.

Tabel 5 Nilai Z Score PT Alakasa Industrindo Tbk.

Tahun	Z Score	Kategori
1998	-3,39843366	Bangkrut
1999	-0,237702096	Bangkrut
2000	-1,000818776	Bangkrut

Sumber: Data diolah

Tabel 5 menunjukkan selama tiga tahun berturut-turut sebelum dinyatakan *delisting*, PT Alakasa Industrindo Tbk. termasuk dalam kategori bangkrut. Keputusan Bursa Efek Indonesia untuk menghapus perusahaan dari bursa sudah tepat karena ada kerugian yang diderita sebesar Rp73.004.000.000 pada tahun 1998, Rp1.263.000.000 pada tahun 1999, dan Rp72.426.000.000 pada tahun 2000, serta perusahaan tidak membagikan dividen selama tiga tahun berturut-turut.

Tabel 6 Nilai Z Score PT Kasogi Internasional Tbk.

Tahun	Z Score	Kategori
2000	-6,341386801	Bangkrut
2001	-7,144068515	Bangkrut
2002	-7,083889767	Bangkrut

Sumber: Data diolah

Seperti yang terlihat pada Tabel 6, diketahui bahwa PT Kasogi Internasional Tbk. selama tiga tahun berturut-turut sebelum dinyatakan *delisting* oleh Bursa Efek Indonesia termasuk dalam kategori perusahaan yang berpotensi bangkrut. Hal itu tampak dari kondisi keuangan perusahaan yang menunjukkan adanya kerugian sebesar Rp183.621.000.000 pada tahun 2000, Rp101.760.000.000 pada tahun 2001, dan Rp460.000.000 pada tahun 2003, serta tidak membagikan dividen selama tiga tahun berturut-turut. Hal itu menyebabkan perusahaan dihapus dari bursa.

Tabel 7 Nilai Z Score PT Keramika Indonesia Assosiasi Tbk.

Tahun	Z Score	Kategori
2001	-3,286747924	Bangkrut
2002	-2,38929172	Bangkrut
2003	-4,115204567	Bangkrut

Sumber: Data diolah

Berdasarkan Tabel 7 diketahui bahwa PT Keramika Indonesia Assosiasi Tbk. selama tiga tahun berturut-turut sebelum dinyatakan *delisting* termasuk dalam kategori bangkrut. Sebelum *delisting*, perusahaan dikenai sanksi suspensi sejak 1 April 2004 karena laporan keuangan *disclaimer* dan kondisi operasional perusahaan yang memburuk. Hal itu tampak dari kondisi keuangan perusahaan yang menunjukkan kerugian sebesar Rp321.569.000.000 pada tahun 2001, laba Rp114.973.000.000 pada tahun 2002, dan rugi Rp201.984.000.000 pada tahun 2003, dan selama tiga tahun berturut-turut tidak membagikan dividen. Hal ini menunjukkan bahwa keputusan Bursa Efek Indonesia untuk menghapus perusahaan dari bursa telah tepat.

Tabel 8 Nilai Z Score PT Texmaco Perkasa Engineering Tbk.

Tahun	Z Score	Kategori
2001	-0,825046548	Bangkrut
2002	-0,748570191	Bangkrut
2003	-0,455077303	Bangkrut

Sumber: Data diolah

Tabel 8 memperlihatkan bahwa PT Texmaco Perkasa Engineering Tbk. termasuk dalam kategori bangkrut selama tiga tahun berturut-turut sebelum *delisting*. Perusahaan ini dinyatakan *delisting* oleh Bursa Efek Indonesia karena terlambat menyampaikan laporan keuangan tahun 2003 dan diragukannya kelangsungan usaha secara keuangan maupun hukum. Kondisi keuangan perusahaan menunjukkan kerugian sebesar Rp310.412.000.000 pada

tahun 2001, Rp97.957.000.000 pada tahun 2002, dan Rp16.668.000.000 pada tahun 2003. Perusahaan juga tidak membagikan dividen selama tiga tahun berturut-turut. Beberapa hal tersebut merupakan alasan yang tepat untuk menghapus perusahaan dari bursa.

Tabel 9 Nilai Z Score PT Ryane Adibusana Tbk.

Tahun	Z Score	Kategori
2003	1,546627702	Bangkrut
2004	1,80174757	Bangkrut
2005	0,499620872	Bangkrut

Sumber: Data diolah

Selama tiga tahun berturut-turut sebelum dinyatakan *delisting*, PT Ryane Adibusana Tbk. termasuk dalam perusahaan yang berpotensi bangkrut seperti yang terlihat pada Tabel 9. Perusahaan dinyatakan *delisting* karena operasional perusahaan tidak berjalan normal dan berpengaruh terhadap kelangsungan usaha. Kerugian yang diderita sebesar Rp7.455.000.000 pada tahun 2003, Rp6.656.000.000 pada tahun 2004, dan Rp7.943.000.000 pada tahun 2005. Perusahaan juga tidak membagikan dividen selama tiga tahun berturut-turut. Hal ini menunjukkan bahwa keputusan Bursa Efek Indonesia untuk menghapus perusahaan dari bursa telah tepat.

Berdasarkan perhitungan Z Score di atas, selama tiga tahun berturut-turut sebelum perusahaan dinyatakan *delisting*, semua perusahaan sampel yaitu PT Surabaya Agung Industri Pulp & Kertas Tbk., PT Suparma Tbk., PT Prasadha Aneka Niaga Tbk., PT Alakasa Industrindo Tbk., PT Kasogi Internasional Tbk., PT Keramik Indonesia Asosiasi Tbk., PT Texmaco Perkasa Engineering Tbk., dan PT Ryane Adibusana Tbk. berpotensi bangkrut karena memiliki Z Score kurang dari 1,81. Hal ini menunjukkan bahwa formulasi Z

Score dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan tiga tahun sebelum perusahaan dinyatakan bangkrut.

C. Variabel Keuangan yang Mempengaruhi Kebangkrutan

Perhitungan variabel keuangan X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , dan X_5 ini selain untuk mengetahui kondisi perusahaan, dalam penelitian ini juga dimaksudkan untuk dapat mengetahui variabel keuangan manakah yang mempengaruhi kebangkrutan perusahaan. Berikut ini merupakan hasil pengujian asumsi klasik dan regresi untuk semua perusahaan sampel.

1. Uji asumsi klasik

a. Normalitas

Normalitas data dapat dilihat dengan menggunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.

Dari Tabel 10 diketahui bahwa data semua variabel menunjukkan nilai probabilitas pada kolom *Asymp. Sig. (2-tailed)* yang lebih besar dari tingkat signifikansi/kesalahan ($\alpha = 0,05$), maka data terdistribusi secara normal.

b. Multikolineritas

Jika nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* tidak lebih dari 10 dan nilai *Tolerance* tidak kurang dari 0,1, model dapat dikatakan terbebas dari multikolineritas.

Dari Tabel 11 diketahui nilai *VIF* tidak ada yang melebihi dari 10 dan nilai *Tolerance* tidak ada yang kurang dari 0,1, maka model terbebas dari multikolineritas.

c. Autokorelasi

Model terbebas dari autokorelasi jika nilai Durbin Watson terletak di daerah *no autocorrelation*. Penentuan letak tersebut dibantu dengan tabel *dl* dan *du*, dibantu dengan nilai *k* (jumlah variabel independen) dan *n* (jumlah sample). Atau $du < \text{Durbin Watson} < 4 - du$.

Dengan melihat dari Tabel 12 diketahui $dl = 0,925$ dan $du = 1,902$, sedangkan $4 - du = 2,098$. Dari *output* SPSS diketahui nilai Durbin Watson sebesar 1,980. Nilai ini lebih besar dari 1,902 dan kurang dari 2,098 ($1,902 < DW < 2,098$), yang berarti model telah terbebas dari autokorelasi.

d. Heteroskedastisitas

Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu *y*, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Gambar 1 memperlihatkan pola titik-titik gambar Scatterplot menyebar, hal ini menyatakan bahwa model terbebas dari asumsi klasik heteroskedastisitas dan layak digunakan dalam penelitian.

Tabel 10 Hasil Uji Normalitas**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		x1 Modal kerja / Total aktiva	x2 Laba ditahan / Total aktiva	x3 Laba sebelum pajak / Total aktiva	x4 Ekuitas / Total utang	x5 Penjualan / Total aktiva	Z Score
N		24	24	24	24	24	24
Normal Parameters(a,b)	Mean	-1.025857	-1.016861	-.239845	.404904	.493969	-1.576812
	Std. Deviation	1.2428094	1.2694201	.2913421	1.5782610	.5768089	2.6051415
Most Extreme Differences	Absolute	.159	.273	.179	.269	.272	.229
	Positive	.123	.161	.134	.269	.272	.091
	Negative	-.159	-.273	-.179	-.222	-.197	-.229
Kolmogorov-Smirnov Z		.779	1.338	.876	1.317	1.332	1.119
Asymp. Sig. (2-tailed)		.578	.056	.427	.062	.058	.163

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Tabel 11 Hasil Uji Multikolineritas

Coefficients ^a								
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
Model		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.935	.082		11.431	.000		
	x1 Modal kerja / Total aktiva	-.069	.105	-.303	-.655	.521	.128	8.159
	x2 Laba ditahan / Total aktiva	.023	.088	.101	.255	.801	.134	7.488
	x3 Laba sebelum pajak / Total aktiva	-.008	.163	-.009	-.052	.959	.735	1.360
	x4 Ekuitas / Total utang	.169	.040	.947	4.230	.001	.420	2.379
	x5 Penjualan / Total aktiva	.060	.081	.123	.749	.463	.764	1.309

a. Dependent Variable: Z Score

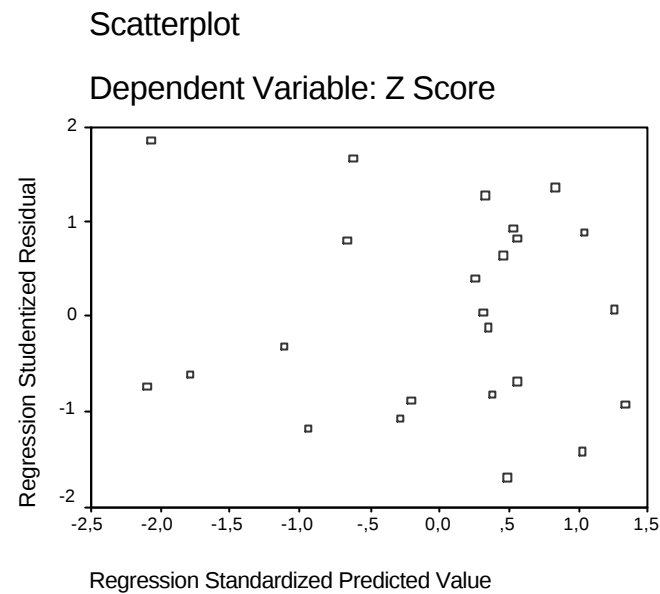
Tabel 12 Hasil Uji Autokorelasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.791 ^a	.625	.521	.195	1.980

a. Predictors: (Constant), x5 Penjualan / Total aktiva, x2 Laba ditahan / Total aktiva, x4 Ekuitas / Total utang, x3 Laba sebelum pajak / Total aktiva, x1 Modal kerja / Total aktiva

b. Dependent Variable: Z Score

Gambar 1 Hasil Uji Heteroskedastisitas



2. Pengujian regresi berganda

Pengujian regresi berganda bertujuan untuk mengukur pengaruh antara dua atau lebih variabel bebas ($X_1, X_2, \dots, X_n$) terhadap variabel terikat.

Model regresi dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan apabila dari uji F didapat nilai probabilitas $< 0,05$.

Variabel rasio keuangan yang mempengaruhi kebangkrutan dapat diketahui dari uji t dengan melihat nilai probabilitas $< 0,05$.

Tabel 13 Hasil Uji F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.146	5	.229	5.999	.002 ^a
	Residual	.688	18	.038		
	Total	1.833	23			

a. Predictors: (Constant), x5 Penjualan / Total aktiva, x2 Laba ditahan / Total aktiva, x4 Ekuitas / Total utang, x3 Laba sebelum pajak / Total aktiva, x1 Modal kerja / Total aktiva

b. Dependent Variable: Z Score

Tabel 14 Hasil Uji t

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
		B	Std. Error	Beta	t
1	(Constant)	.935	.082		11.431
	X1 Modal kerja / Total aktiva	-.069	.105	-.303	-.655
	X2 Laba ditahan / Total aktiva	.023	.088	.101	.255
	X3 Laba sebelum Pajak / Total aktiva	-.008	.163	-.009	-.052
	X4 Ekuitas / Total utang	.169	.040	.947	4.230
	X5 Penjualan / Total aktiva	.060	.081	.123	.749

a. Dependent Variable: Z Score

Tabel 13 menunjukkan nilai F hitung sebesar 5,999 dengan probabilitas 0,002. Nilai probabilitas jauh lebih kecil dari 0,05 maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan. Tabel 14 menunjukkan bahwa variabel rasio keuangan yang mempengaruhi kebangkrutan adalah X₄, ekuitas / total utang dengan nilai probabilitas < 0,05 yaitu 0,001. Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan dalam memberikan jaminan kepada setiap utangnya melalui modalnya sendiri. Apabila semakin kecil modal suatu perusahaan maka semakin kecil kemampuan perusahaan tersebut

dalam membayar utangnya. Kondisi keuangan sebagian besar perusahaan memperlihatkan hal yang sama, dari tahun ke tahun jumlah modal sendiri semakin kecil bahkan bersaldo negatif.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis prediksi kebangkrutan model Altman *Z Score* diketahui bahwa semua perusahaan sampel termasuk kategori perusahaan yang berpotensi bangkrut. Semakin rendah nilai *Z Score*, maka semakin besar kemungkinan suatu perusahaan mengalami kebangkrutan. Hal ini membuktikan bahwa model Altman *Z Score* dapat digunakan untuk memprediksi potensi kebangkrutan sebelum perusahaan dinyatakan *delisting*. Dari kelima variabel *Z Score*, diketahui yang mempengaruhi kebangkrutan adalah variabel X_4 (ekuitas / total utang).

B. Keterbatasan Penelitian

Tidak terdapat komponen *EBIT (Earnings Before Interest and Tax)* dalam laporan keuangan sehingga penulis menggunakan komponen *EBT (Earnings Before Tax)*.

C. Saran

1. Perusahaan-perusahaan sebaiknya menggunakan perhitungan Altman *Z Score* dalam memprediksi kondisi keuangan sehingga bisa mengantisipasi kebangkrutan dan dapat melakukan perbaikan-perbaikan. Misalnya,

dengan menekan utang agar tidak melebihi *asset* yang dimiliki perusahaan sehingga dapat memenuhi kewajiban-kewajibannya.

2. Bagi investor maupun kreditur, sebelum melakukan keputusan investasi maupun dalam menyalurkan pinjaman diharapkan dapat menerapkan perhitungan *Z Score* sebagai dasar pertimbangan untuk mengambil keputusan apakah perusahaan layak dijadikan sebagai lahan investasi. Sedangkan kreditur dapat mengambil keputusan apakah perusahaan layak diberi pinjaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, Muhammad Akhyar dan Eha Kurniasih. 2000. Analisis Tingkat Kesehatan Perusahaan untuk Memprediksi Potensi Kebangkrutan dengan Pendekatan Altman. *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia*. Vol. 4, No. 2, Hal. 131 – 151. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
- Adnan, Muhammad Akhyar dan Muhammad Imam Taufiq. 2001. Analisis Ketepatan Prediksi Metode Altman terhadap Terjadinya Likuidasi pada Lembaga Perbankan. *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia*. Vol. 5, No. 2, Hal. 181 – 203. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
- Brigham, Eugene dan Joel Houston. 2001. *Manajemen Keuangan*. Buku Kesatu. Edisi Kedelapan. Jakarta: Erlangga.
- Christina, Valentina Anna. 2005. Analisis Potensi Kebangkrutan Perusahaan Manufaktur yang *Delisting* Di Bursa Efek Jakarta. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya.
- Darmadji, Tjiptono dan Hendy M. Fakhrudin. 2001. *Pasar Modal di Indonesia*. Jakarta: Salemba Empat.
- Foster, George. 1986. *Financial Statement Analysis*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Hanafi, M. Mamduh dan Abdul Halim. 2002. *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Harianto, Farid dan Siswanto Sudomo. 1998. *Perangkat Teknik Analisis Investasi di Pasar Modal Indonesia*. Jakarta: BEJ.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2002. *Standar Akuntansi Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Jauch, Lawrence dan William Glueck. 1995. *Manajemen Strategi dan Kebijakan Perusahaan*. Edisi Ketiga. Jakarta: Erlangga.
- Munawir, S. 1995. *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi Kedua. Yogyakarta: Liberty.
- Nugroho, Bhuono Agung. 2005. *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian dengan SPSS*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

- Prastowo, Dwi dan Rifka Juliaty. 2005. *Analisis Laporan Keuangan: Konsep dan Aplikasi*. Edisi Kedua. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Riyanto, Bambang. 1995. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Edisi Keempat. Yogyakarta: BPFE.
- Sunyoto, Danang. 2007. *Analisis Regresi dan Korelasi Bivariat: Ringkasan dan Kasus*. Yogyakarta: Amara Books.
- Surifah. 2002. Laporan Penelitian: Studi tentang Rasio Keuangan sebagai Alat Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Publik di Indonesia pada Masa Krisis Ekonomi. *Kajian Bisnis*. No. 27, September – Desember 2002, Hal. 25 – 43. Yogyakarta: STIE Widya Wiwaha.
- Swandari, Fifi dan Soelistyo. 2001. Analisis Diskriminan: Alat Analisis untuk Mengklasifikasikan Resiko Kebangkrutan Perusahaan. *Kajian Ekonomi dan Bisnis (KEBI)*. Vol. 6, Edisi April – Juli 2001, Hal. 47 – 55. Yogyakarta: STIE Kerjasama.
- Winarto, Jacinta. 2006. Prediksi Kinerja Keuangan Perusahaan dengan Pendekatan *Bankruptcy Model Altman's Z-Score*. *MODUS*. Vol. 18 (1), Hal. 1 – 9. Bandung: Universitas Maranatha.
- _____. 2001 – 2007. *Indonesian Capital Market Directory*.

<http://www.hrkomunitas.com/wp-content/files/PAPER-KETUT.pdf>

LAMPIRAN

Lampiran 1
Data Keuangan Perusahaan Sampel
(dalam Rupiah)

1. PT Surabaya Agung Industri Pulp & Kertas Tbk.

Keterangan	Tahun		
	1998	1999	2000
Aktiva lancar	198.672.000.000	128.983.000.000	132.994.000.000
Kewajiban lancar	2.495.388.000.000	2.468.289.000.000	3.500.249.000.000
Modal kerja	-2.296.716.000.000	-2.339.306.000.000	-3.367.255.000.000
Total aktiva	2.910.373.000.000	2.765.302.000.000	2.864.051.000.000
Laba ditahan	12.352.000.000	-56.313.000.000	-958.316.000.000
Laba sebelum pajak	-33.123.000.000	-91.772.000.000	-1.123.697.000.000
Ekuitas	306.436.000.000	237.771.000.000	-664.232.000.000
Total utang	2.603.936.000.000	2.527.530.000.000	3.528.283.000.000
Penjualan	655.700.000.000	622.965.000.000	634.730.000.000

2. PT Suparma Tbk.

Keterangan	Tahun		
	1998	1999	2000
Aktiva lancar	232.536.000.000	206.741.000.000	196.583.000.000
Kewajiban lancar	251.221.000.000	260.981.000.000	826.308.000.000
Modal kerja	-18.685.000.000	-54.240.000.000	-629.725.000.000
Total aktiva	989.702.000.000	943.882.000.000	976.351.000.000
Laba ditahan	325.543.000.000	38.383.000.000	-167.793.000.000
Laba sebelum pajak	-8.610.000.000	30.163.000.000	-234.248.000.000
Ekuitas	481.908.000.000	503.035.000.000	328.895.000.000
Total utang	507.794.000.000	440.847.000.000	647.455.000.000
Penjualan	385.339.000.000	407.747.000.000	458.326.000.000

3. PT Prasadha Aneka Niaga Tbk.

Keterangan	Tahun		
	1998	1999	2000
Aktiva lancar	346.803.000.000	318.957.000.000	168.435.000.000
Kewajiban lancar	207.136.000.000	372.448.000.000	1.197.218.000.000
Modal kerja	139.667.000.000	-53.491.000.000	-1.028.783.000.000
Total aktiva	696.908.000.000	672.575.000.000	534.368.000.000
Laba ditahan	-179.801.000.000	-460.323.000.000	-1.002.313.000.000
Laba sebelum pajak	-177.179.000.000	-263.957.000.000	-579.504.000.000
Ekuitas	621.000.000	-276.969.000.000	-819.764.000.000
Total utang	696.287.000.000	949.544.000.000	1.354.131.000.000
Penjualan	1.832.663.000.000	1.183.420.000.000	1.083.057.000.000

4. PT Alakasa Industrindo Tbk.

Keterangan	Tahun		
	1998	1999	2000
Aktiva lancar	28.483.000.000	27.163.000.000	115.347.000.000
Kewajiban lancar	120.825.000.000	146.081.000.000	302.532.000.000
Modal kerja	-92.342.000.000	-118.918.000.000	-187.185.000.000
Total aktiva	100.419.000.000	96.588.000.000	203.560.000.000
Laba ditahan	-75.316.000.000	-76.212.000.000	-127.054.000.000
Laba sebelum pajak	-73.004.000.000	-1.263.000.000	-72.426.000.000
Ekuitas	-53.666.000.000	-54.562.000.000	-105.404.000.000
Total utang	154.085.000.000	151.150.000.000	308.964.000.000
Penjualan	30.308.000.000	145.716.000.000	292.880.000.000

5. PT Kasogi Internasional Tbk.

Keterangan	Tahun		
	2000	2001	2002
Aktiva lancar	130.703.000.000	125.097.000.000	103.812.000.000
Kewajiban lancar	745.427.000.000	816.591.000.000	793.136.000.000
Modal kerja	-614.724.000.000	-691.494.000.000	-689.324.000.000
Total aktiva	241.826.000.000	200.856.000.000	158.941.000.000
Laba ditahan	-656.212.000.000	-771.526.000.000	-783.988.000.000
Laba sebelum pajak	-183.621.000.000	-101.760.000.000	-460.000.000
Ekuitas	-530.571.000.000	-645.983.000.000	-658.447.000.000
Total utang	772.373.000.000	846.839.000.000	817.388.000.000
Penjualan	103.544.000.000	95.064.000.000	87.742.000.000

6. PT Keramika Indonesia Asosiasi Tbk.

Keterangan	Tahun		
	2001	2002	2003
Aktiva lancar	118.360.000.000	139.608.000.000	139.521.000.000
Kewajiban lancar	2.441.112.000.000	2.297.665.000.000	2.134.474.000.000
Modal kerja	-2.322.752.000.000	-2.158.057.000.000	-1.994.953.000.000
Total aktiva	1.229.901.000.000	1.065.735.000.000	875.792.000.000
Laba ditahan	-1.537.120.000.000	-1.559.426.000.000	-1.767.798.000.000
Laba sebelum pajak	-321.569.000.000	114.973.000.000	-201.984.000.000
Ekuitas	-1.331.210.000.000	-1.303.176.000.000	-1.511.548.000.000
Total utang	2.510.771.000.000	2.368.911.000.000	2.387.340.000.000
Penjualan	198.370.000.000	211.247.000.000	184.470.000.000

7. PT Texmaco Perkasa Engineering Tbk.

Keterangan	Tahun		
	2001	2002	2003
Aktiva lancar	485.525.000.000	205.542.000.000	130.668.000.000
Kewajiban lancar	2.670.526.000.000	1.442.901.000.000	215.610.000.000
Modal kerja	-2.185.001.000.000	-1.237.359.000.000	-84.942.000.000
Total aktiva	4.761.885.000.000	4.161.990.000.000	2.586.913.000.000
Laba ditahan	-1.518.677.000.000	-2.541.522.000.000	-1.567.001.000.000
Laba sebelum pajak	-310.412.000.000	-97.95.000.0007	-16.668.000.000
Ekuitas	-497.879.000.000	275.160.000.000	461.936.000.000
Total utang	5.259.763.000.000	3.886.830.000.000	2.124.977.000.000
Penjualan	78.110.000.000	105.128.000.000	26.560.000.000

8. PT Ryane Adibusana Tbk.

Keterangan	Tahun		
	2003	2004	2005
Aktiva lancar	32.810.000.000	23.849.000.000	16.640.000.000
Kewajiban lancar	12.205.000.000	6.373.000.000	6.574.000.000
Modal kerja	20.605.000.000	17.476.000.000	10.066.000.000
Total aktiva	54.539.000.000	41.992.000.000	34.197.000.000
Laba ditahan	-12.960.000.000	-19.690.000.000	-27.687.000.000
Laba sebelum pajak	-7.455.000.000	-6.656.000.000	-7.943.000.000
Ekuitas	42.046.000.000	35.316.000.000	27.319.000.000
Total utang	12.493.000.000	6.676.000.000	6.879.000.000
Penjualan	26.678.000.000	7.203.000.000	960.000.000

Lampiran 2 Perhitungan Z Score

1. PT Surabaya Agung Industri Pulp & Kertas Tbk.

$X_1 = \text{Modal kerja} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Modal kerja	Total aktiva	X_1	$0,717 X_1$
1998	-2.296.716.000.000	2.910.373.000.000	-0,789148333	-0,565819354
1999	-2.339.306.000.000	2.765.302.000.000	-0,845949556	-0,606545831
2000	-3.367.255.000.000	2.864.051.000.000	-1,175696592	-0,842974456

$X_2 = \text{Laba ditahan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Laba ditahan	Total aktiva	X_2	$0,847 X_2$
1998	12.352.000.000	2.910.373.000.000	0,004244129	0,003594778
1999	-56.313.000.000	2.765.302.000.000	-0,020364141	-0,017248427
2000	-958.316.000.000	2.864.051.000.000	-0,334601584	-0,283407541

$X_3 = \text{Laba sebelum pajak} / \text{Total aktiva}$

Tahun	LSP	Total aktiva	X_3	$3,107 X_3$
1998	-33.123.000.000	2.910.373.000.000	-0,011381015	-0,035360815
1999	-91.772.000.000	2.765.302.000.000	-0,033186972	-0,103111922
2000	-1.123.697.000.000	2.864.051.000.000	-0,392345318	-1,219016903

$X_4 = \text{Ekuitas} / \text{Total utang}$

Tahun	Ekuitas	Total utang	X_4	$0,420 X_4$
1998	306.436.000.000	2.603.936.000.000	0,117681847	0,049426376
1999	237.771.000.000	2.527.530.000.000	0,094072474	0,039510439
2000	-664.232.000.000	3.528.283.000.000	-0,188259275	-0,079068896

$X_5 = \text{Penjualan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Penjualan	Total aktiva	X_5	$0,998 X_5$
1998	655.700.000.000	2.910.373.000.000	0,225297582	0,224846986
1999	622.956.000.000	2.765.302.000.000	0,225275937	0,224825385
2000	634.730.000.000	2.864.051.000.000	0,221619656	0,221176416

Z Score

Tahun	1998	1999	2000
Z Score	-0,323312029	-0,462570356	-2,20329138

2. PT Suparma Tbk.

$X_1 = \text{Modal kerja} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Modal kerja	Total aktiva	X_1	$0,717 X_1$
1998	-18.685.000.000	989.702.000.000	-0,01887942	-0,013536544
1999	-54.240.000.000	943.882.000.000	-0,05746481	-0,041202268
2000	-629.725.000.000	976.351.000.000	-0,644978086	-0,462449288

$X_2 = \text{Laba ditahan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Laba ditahan	Total aktiva	X_2	$0,847 X_2$
1998	325.543.000.000	989.702.000.000	0,328930324	0,278603984
1999	38.383.000.000	943.882.000.000	0,04066504	0,034443289
2000	-167.793.000.000	976.351.000.000	-0,171857252	-0,145563092

$X_3 = \text{Laba sebelum pajak} / \text{Total aktiva}$

Tahun	LSP	Total aktiva	X_3	$3,107 X_3$
1998	-8.610.000.000	989.702.000.000	-0,008699588	-0,027029621
1999	30.163.000.000	943.882.000.000	0,031956325	0,099288302
2000	-234.248.000.000	976.351.000.000	-0,239921913	-0,745437385

$X_4 = \text{Ekuitas} / \text{Total utang}$

Tahun	Ekuitas	Total utang	X_4	$0,420 X_4$
1998	481.908.000.000	507.794.000.000	0,949022635	0,398589507
1999	503.035.000.000	440.847.000.000	1,141064814	0,479247222
2000	328.895.000.000	647.455.000.000	0,507981249	0,213352124

$X_5 = \text{Penjualan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Penjualan	Total aktiva	X_5	$0,998 X_5$
1998	385.339.000.000	989.702.000.000	0,389348511	0,388569813
1999	407.747.000.000	943.882.000.000	0,43198938	0,431125401
2000	458.326.000.000	976.351.000.000	0,46942749	0,468488635

Z Score

Tahun	1998	1999	2000
Z Score	1,025197139	1,002901946	-0,671609006

3. PT Prasadha Aneka Niaga Tbk.

$X_1 = \text{Modal kerja} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Modal kerja	Total aktiva	X_1	$0,717 X_1$
1998	139.667.000.000	696.908.000.000	0,200409523	0,143693628
1999	-53.491.000.000	672.575.000.000	-0,07953165	-0,057024193
2000	-1.028.783.000.000	534.368.000.000	-1,925233173	-1,380392185

$X_2 = \text{Laba ditahan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Laba ditahan	Total aktiva	X_2	$0,847 X_2$
1998	-179.801.000.000	696.908.000.000	-0,257998186	-0,218524463
1999	-460.323.000.000	672.575.000.000	-0,684418838	-0,579702755
2000	-1.002.313.000.000	534.368.000.000	-1,875698021	-1,588716224

$X_3 = \text{Laba sebelum pajak} / \text{Total aktiva}$

Tahun	LSP	Total aktiva	X_3	$3,107 X_3$
1998	-177.179.000.000	696.908.000.000	-0,254235853	-0,789910796
1999	-263.957.000.000	672.575.000.000	-0,392457347	-1,219364976
2000	-579.504.000.000	534.368.000.000	-1,084466136	-3,369436284

$X_4 = \text{Ekuitas} / \text{Total utang}$

Tahun	Ekuitas	Total utang	X_4	$0,420 X_4$
1998	621.000.000	696.287.000.000	0,000891874	0,000374587
1999	-276.969.000.000	949.544.000.000	-0,291686325	-0,122508257
2000	-819.764.000.000	1.354.131.000.000	-0,605380129	-0,254259654

$X_5 = \text{Penjualan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Penjualan	Total aktiva	X_5	$0,998 X_5$
1998	1.832.663.000.000	696.908.000.000	2,629705786	2,624446375
1999	1.183.420.000.000	672.575.000.000	1,759536111	1,756017039
2000	1.083.057.000.000	534.368.000.000	2,026799883	2,022746283

Z Score

Tahun	1998	1999	2000
Z Score	1,760079331	-0,222583142	-4,570058064

4. PT Alakasa Industrindo Tbk.

$X_1 = \text{Modal kerja} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Modal kerja	Total aktiva	X_1	$0,717 X_1$
1998	-92.342.000.000	100.419.000.000	-0,919567014	-0,659329549
1999	-118.918.000.000	96.588.000.000	-1,231188139	-0,882761895
2000	-187.185.000.000	203.560.000.000	-0,919556887	-0,659322288

$X_2 = \text{Laba ditahan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Laba ditahan	Total aktiva	X_2	$0,847 X_2$
1998	-75.316.000.000	100.419.000.000	-0,750017427	-0,63526476
1999	-76.212.000.000	96.588.000.000	-0,789042117	-0,668318673
2000	-127.054.000.000	203.560.000.000	-0,624159952	-0,52866348

$X_3 = \text{Laba sebelum pajak} / \text{Total aktiva}$

Tahun	LSP	Total aktiva	X_3	$3,107 X_3$
1998	-73.004.000.000	100.419.000.000	-0,726993896	-2,258770034
1999	-1.263.000.000	96.588.000.000	-0,013076159	-0,040627625
2000	-72.426.000.000	203.560.000.000	-0,355796817	-1,105460709

$X_4 = \text{Ekuitas} / \text{Total utang}$

Tahun	Ekuitas	Total utang	X_4	$0,420 X_4$
1998	-53.666.000.000	154.085.000.000	-0,348288282	-0,146281079
1999	-54.562.000.000	151.150.000.000	-0,36097916	-0,151611247
2000	-105.404.000.000	308.964.000.000	-0,341153014	-0,143284266

$X_5 = \text{Penjualan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Penjualan	Total aktiva	X_5	$0,998 X_5$
1998	30.308.000.000	100.419.000.000	0,301815393	0,301211762
1999	145.716.000.000	96.588.000.000	1,508634613	1,505617344
2000	292.880.000.000	203.560.000.000	1,438789546	1,435911967

Z Score

Tahun	1998	1999	2000
Z Score	-3,39843366	-0,237702096	-1,000818776

5. PT Kasogi Internasional Tbk.

$X_1 = \text{Modal kerja} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Modal kerja	Total aktiva	X_1	$0,717 X_1$
2000	-614.724.000.000	241.826.000.000	-2,542009544	-1,822620843
2001	-691.494.000.000	200.856.000.000	-3,442735094	-2,468441062
2002	-689.324.000.000	158.941.000.000	-4,336980389	-3,109614939

$X_2 = \text{Laba ditahan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Laba ditahan	Total aktiva	X_2	$0,847 X_2$
2000	-656.212.000.000	241.826.000.000	-2,713570915	-2,298394565
2001	-771.526.000.000	200.856.000.000	-3,841189708	-3,253487683
2002	-783.988.000.000	158.941.000.000	-4,932572464	-4,177888877

$X_3 = \text{Laba sebelum pajak} / \text{Total aktiva}$

Tahun	LSP	Total aktiva	X_3	$3,107 X_3$
2000	-183.621.000.000	241.826.000.000	-0,759310413	-2,359177454
2001	-101.760.000.000	200.856.000.000	-0,506631617	-1,574104433
2002	-460.000.000	158.941.000.000	-0,002894156	-0,008992142

$X_4 = \text{Ekuitas} / \text{Total utang}$

Tahun	Ekuitas	Total utang	X_4	$0,420 X_4$
2000	-530.571.000.000	772.373.000.000	-0,686936234	-0,288513218
2001	-645.983.000.000	846.839.000.000	-0,762816781	-0,320383048
2002	-658.447.000.000	817.388.000.000	-0,805550118	-0,338331049

$X_5 = \text{Penjualan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Penjualan	Total aktiva	X_5	$0,998 X_5$
2000	103.544.000.000	241.826.000.000	0,42817563	0,427319279
2001	95.064.000.000	200.856.000.000	0,4732943	0,472347711
2002	87.742.000.000	158.941.000.000	0,552041323	0,55093724

Z Score

Tahun	2000	2001	2002
Z Score	-6,341386801	-7,144068515	-7,083889767

6. PT Keramika Indonesia Assosiasi Tbk.

$X_1 = \text{Modal kerja} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Modal kerja	Total aktiva	X_1	$0,717 X_1$
2001	-2.322.752.000.000	1.229.901.000.000	-1,888568267	-1,354103447
2002	-2.158.057.000.000	1.065.735.000.000	-2,024947102	-1,451887072
2003	-1.994.953.000.000	875.792.000.000	-2,277884475	-1,633243168

$X_2 = \text{Laba ditahan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Laba ditahan	Total aktiva	X_2	$0,847 X_2$
2001	-1.537.120.000.000	1.229.901.000.000	-1,24979165	-1,058573527
2002	-1.559.426.000.000	1.065.735.000.000	-1,463239924	-1,239364215
2003	-1.767.798.000.000	875.792.000.000	-2,018513528	-1,709680959

$X_3 = \text{Laba sebelum pajak} / \text{Total aktiva}$

Tahun	LSP	Total aktiva	X_3	$3,107 X_3$
2001	-321.569.000.000	1.229.901.000.000	-0,261459256	-0,812353907
2002	114.973.000.000	1.065.735.000.000	0,107881415	0,335187557
2003	-201.984.000.000	875.792.000.000	-0,230630104	-0,716567733

$X_4 = \text{Ekuitas} / \text{Total utang}$

Tahun	Ekuitas	Total utang	X_4	$0,420 X_4$
2001	-1.280.870.000.000	2.510.771.000.000	-0,510150069	-0,214263029
2002	-1.303.176.000.000	2.368.911.000.000	-0,550116066	-0,231048748
2003	-1.511.548.000.000	2.387.340.000.000	-0,633151541	-0,265923647

$X_5 = \text{Penjualan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Penjualan	Total aktiva	X_5	$0,998 X_5$
2001	198.370.000.000	1.229.901.000.000	0,161289404	0,160966825
2002	211.247.000.000	1.065.735.000.000	0,198217192	0,197820758
2003	184.470.000.000	875.792.000.000	0,210632204	0,21021094

Z Score

Tahun	2001	2002	2003
Z Score	-3,286747924	-2,38929172	-4,115204567

7. PT Texmaco Perkasa Engineering Tbk.

$X_1 = \text{Modal kerja} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Modal kerja	Total aktiva	X_1	$0,717 X_1$
2001	-2.185.001.000.000	4.761.885.000.000	-0,458852114	-0,328996965
2002	-1.237.359.000.000	4.161.990.000.000	-0,297299849	-0,213163992
2003	-84.942.000.000	2.586.913.000.000	-0,032835275	-0,023542892

$X_2 = \text{Laba ditahan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Laba ditahan	Total aktiva	X_2	$0,847 X_2$
2001	-1.518.677.000.000	4.761.885.000.000	-0,318923494	-0,270128199
2002	-2.541.522.000.000	4.161.990.000.000	-0,610650674	-0,517221121
2003	-1.567.001.000.000	2.586.913.000.000	-0,60574167	-0,513063194

$X_3 = \text{Laba sebelum pajak} / \text{Total aktiva}$

Tahun	LSP	Total aktiva	X_3	$3,107 X_3$
2001	-310.412.000.000	4.761.885.000.000	-0,065186791	-0,202535358
2002	-97.957.000.000	4.161.990.000.000	-0,023536097	-0,073126653
2003	-16.668.000.000	2.586.913.000.000	-0,006443201	-0,020019025

$X_4 = \text{Ekuitas} / \text{Total utang}$

Tahun	Ekuitas	Total utang	X_4	$0,420 X_4$
2001	-497.879.000.000	5.259.763.000.000	-0,094658067	-0,039756388
2002	275.160.000.000	3.886.830.000.000	0,070792908	0,029733022
2003	461.936.000.000	2.124.977.000.000	0,217383999	0,091301279

$X_5 = \text{Penjualan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Penjualan	Total aktiva	X_5	$0,998 X_5$
2001	78.110.000.000	4.761.885.000.000	0,016403168	0,016370362
2002	105.128.000.000	4.161.990.000.000	0,025259071	0,025208553
2003	26.560.000.000	2.586.913.000.000	0,010267063	0,010246529

Z Score

Tahun	2001	2002	2003
Z Score	-0,825046548	-0,74857091	-0,455077303

8. PT Ryane Adibusana Tbk.

$X_1 = \text{Modal kerja} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Modal kerja	Total aktiva	X_1	$0,717 X_1$
2003	20.605.000.000	54.539.000.000	0,37780304	0,270884779
2004	17.476.000.000	41.992.000.000	0,416174509	0,298397123
2005	10.066.000.000	34.197.000.000	0,294353305	0,21105132

$X_2 = \text{Laba ditahan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Laba ditahan	Total aktiva	X_2	$0,847 X_2$
2003	-12.960.000.000	54.539.000.000	-0,237628119	-0,201271017
2004	-19.690.000.000	41.992.000.000	-0,468898837	-0,397157315
2005	-27.687.000.000	34.197.000.000	-0,809632423	-0,685758663

$X_3 = \text{Laba sebelum pajak} / \text{Total aktiva}$

Tahun	LSP	Total aktiva	X_3	$3,107 X_3$
2003	-7.455.000.000	54.539.000.000	-0,136691175	-0,424699481
2004	-6.656.000.000	41.992.000.000	-0,158506382	-0,492479329
2005	-7.943.000.000	34.197.000.000	-0,232269188	-0,721660366

$X_4 = \text{Ekuitas} / \text{Total utang}$

Tahun	Ekuitas	Total utang	X_4	$0,420 X_4$
2003	42.046.000.000	12.493.000.000	3,365564716	1,413537181
2004	35.316.000.000	6.676.000.000	5,289994008	2,221797484
2005	27.319.000.000	6.879.000.000	3,971362117	1,667972089

$X_5 = \text{Penjualan} / \text{Total aktiva}$

Tahun	Penjualan	Total aktiva	X_5	$0,998 X_5$
2003	26.678.000.000	54.539.000.000	0,48915455	0,48817624
2004	7.203.000.000	41.992.000.000	0,171532672	0,17189607
2005	960.000.000	34.197.000.000	0,028072637	0,028016492

Z Score

Tahun	2003	2004	2005
Z Score	1,546627702	1,80174757	0,499620872