

**PREDIKSI KESULITAN KEUANGAN DAN KEBANGKRUTAN
PERUSAHAAN SEKTOR PROPERTI DAN REAL ESTATE DENGAN
PENDEKATAN ANALISIS MULTIVARIAT DISKRIMINAN**

Abel Tasman, Tri Kurniawati
Email: abelltasman@gmail.com

Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang

Abstract: *The objective of this research is to examine the performance of financial ratios to predict financial distress and bankruptcy. Sample consist of 32 property and real estate industries which listed in The Indonesia Stock Exchange (IDX) from 2005 until 2012. Sample would be classified into Distress company group and Non Distress company group based on operating profit and economic rentability and each group will be evaluated by Multivariat Discriminant Analysis. Independent variables consist of 7 financial ratios which are working capital to total asset, current asset to sales, current liabilities to total asset, market value of stock to book value of total debt, sales to total asset, retained earning to total asset and earning before interest and tax to total asset. The result of this research showed that the financial ratios which can be a predictor of financial distress and bankruptcy in property and real estate industries was earning before interest and tax to total asset. The result showed accurately prediction as much as 87,5%.*

Keywords : *Financial ratio, financial distress and bankruptcy, multivariate discriminant analysis*

PENDAHULUAN

Krisis moneter yang mengakibatkan terjadinya krisis ekonomi telah melanda negara-negara di Asia Tenggara, khususnya Indonesia semenjak pertengahan bulan Juli 1997 yang lalu. Fenomena krisis moneter ini dapat terlihat pada melemahnya nilai tukar mata uang Rupiah terhadap Dollar Amerika yang semula berada pada level Rp 2.475 hingga pernah mencapai angka Rp 20.000,- per Dollar Amerika. Depresiasi nilai tukar Rupiah yang sangat besar menyebabkan nilai Rupiah dan jumlah pembayaran bunga utang luar negeri serta angsuran pokok yang harus dibayar meningkat drastis. Peningkatan ini dengan sendirinya menimbulkan kesulitan keuangan yang serius bagi perusahaan yang bersangkutan.

Fenomena lain yang masih hangat dan memiliki dampak yang cukup signifikan bagi negara-negara di dunia termasuk Indonesia adalah krisis global *Subprime Mortgage* tahun 2008 yang mana telah terjadi krisis perumahan di Amerika Serikat yang dipicu oleh macetnya kredit dari para debitur dengan profil gagal bayar yang tinggi. Kredit ini ditandai dengan pemberian suku bunga yang lebih tinggi dari normal dan penyalurannya cenderung kurang hati-hati, ditambah dengan keuangan peminjam tidak dianalisis secara seksama.

Apabila kita cermati dari beberapa fenomena yang terjadi pada beberapa negara, terlihat bahwa bisnis properti dan *real estate* dapat dijadikan sebagai sinyal untuk mengamati awal kejatuhan dan kebangkitan perekonomian suatu negara. Hal ini terlihat di Amerika Serikat sewaktu mengalami resesi pada tahun 1989-1991, sektor properti dan *real estate* ini yang memberikan sinyal ketika awal resesi terjadi dan memberikan sinyal kembali ketika kegairahan ekonomi mulai bangkit. Fenomena ini juga terjadi negara RRC, Hong Kong (1985), Singapura, Malaysia, Kanada (1993), dan Australia (1995). Berdasarkan fenomena ini terlihat bahwa pertumbuhan properti dan *real estate* dapat memberikan *multiplier effect* pada berbagai sektor baik keuangan maupun makroekonomi (Sarjono, 2006).

Hal ini juga senada dengan apa yang disampaikan oleh Anggarani (2009) yang mengatakan bahwa pertumbuhan sektor properti akan menjadi stimulan bagi perekonomian nasional, karena pertumbuhan sektor properti terkait erat dengan meningkatnya pendapatan masyarakat. Selain itu, perkembangan sektor properti menimbulkan efek berantai bagi pertumbuhan sektor industri lainnya dan penyerapan tenaga kerja. Jika kondisi sektor properti mengalami *crash* maka dikhawatirkan pasar properti akan mengalami kerugian besar yang pada akhirnya akan mengakibatkan perusahaan mengalami kesulitan keuangan.

Untuk mengatasi masalah kesulitan keuangan seperti ini, maka perusahaan memiliki beberapa alat dan teknik dalam mengawasi kondisi keuangan perusahaan. Salah satu teknik yang dapat diterapkan adalah dengan menganalisa rasio-rasio keuangan perusahaan yang bersangkutan, seperti rasio likuiditas yang mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka

pendeknya, rasio leverage yang mengukur sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai oleh utang, rasio aktivitas yang mengukur sejauh mana perusahaan mampu efektif dalam menggunakan sumber daya yang dimilikinya, dan rasio profitabilitas yang mengukur sejauh mana kemampuan perusahaan menghasilkan laba yang diinginkan perusahaan. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah *Multivariate Discriminant Analysis* (MDA). MDA adalah model analisa yang mengidentifikasi rasio-rasio keuangan yang penting membentuk suatu indikator yang mencakup keseluruhan kinerja keuangan perusahaan sehingga dapat mengevaluasi kinerja dan proyeksi keadaan perusahaan di masa yang akan datang (Altman, 2000).

Sehubungan dengan latar belakang masalah di atas, maka penelitian ini mencoba mengungkap sejauh mana kemampuan rasio keuangan dapat digunakan sebagai prediktor kesulitan keuangan dan rasio keuangan mana yang paling dominan dalam memprediksi kesulitan keuangan perusahaan sektor properti dan *real estate* di Bursa Efek Indonesia dan seberapa tepat tingkat ketepatan prediksi.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Dasar Kesulitan Keuangan dan Kebangkrutan

Menurut Wruck (1990) kesulitan keuangan adalah suatu situasi di mana arus kas dari kegiatan operasi perusahaan tidak cukup untuk memenuhi kewajiban atau utang lancarnya (seperti utang dagang atau pembayaran bunga) dan perusahaan terpaksa mengambil tindakan perbaikan. Kesulitan keuangan bermula dari kesulitan likuiditas yang bersifat jangka pendek. Kesulitan keuangan jangka pendek ini biasanya bersifat sementara, tetapi bila tidak segera diantisipasi oleh manajemen perusahaan, tidak tertutup kemungkinan kesulitan ini berkembang menjadi lebih parah. Kondisi ini akan dapat mengancam solvabilitas dan dapat membawa perusahaan ke arah kebangkrutan. Kebangkrutan adalah suatu kondisi kesulitan keuangan atau likuiditas yang sangat parah yang dialami perusahaan sehingga perusahaan tidak mampu menjalankan kegiatan operasinya dengan baik (Haryadi, 2006).

Konsep Dasar Altman's Z Score

Altman (1973) telah mengembangkan suatu fungsi diskriminan melalui hasil penelitiannya. Pada tahun 2000, Altman kembali memformulasikan model terbaru khususnya buat perusahaan non manufaktur. Model ini diformulasikan dan direvisi oleh Altman pada tahun 2000 dalam tiga bentuk, yaitu :

1. Untuk perusahaan manufaktur

$$Z = 1.2 (X_1) + 1.4(X_2) + 3.3(X_3) + 0,6(X_4) + 0,999(X_5)$$

2. Untuk perusahaan *go public*

$$Z = 0.717 (X_1) + 0.847(X_2) + 3.107(X_3) + 0.420(X_4) + 0.998(X_5)$$

3. Untuk perusahaan non manufaktur

$$Z = 6.65(X_1) + 3.26(X_2) + 6.72(X_3) + 1.05(X_4)$$

di mana : $X_1 = \text{Net Working Capital/Total Assets}$

$X_2 = \text{Retained Earning/Total assets}$

$X_3 = \text{EBIT/Total Assets}$

$X_4 = \text{Market Value of Equity/Book Value of Debts}$

$X_5 = \text{Sales/Total Asset}$

Masing-masing model Altman's Z Score di atas memiliki titik *cutt off* sebagai berikut :

Tabel 1. Nilai Z Score Model Diskriminan Altman

Prediksi	Perusahaan		
	Manufaktur	Non go public	Non Manufaktur
<i>Bangkrut</i>	<1.81	<1.23	<1.1
<i>Zone of Ignorance</i>	1.81 to 2.99	1.23 to 2.90	1.1 to 2.6
<i>Non bangkrut</i>	>2.99	>2.90	>2.6

Penelitian Terdahulu Tentang Kesulitan Keuangan dan kebangkrutan

Beaver (1966) adalah orang yang pertama kali melakukan analisa terhadap prediksi kesulitan keuangan. Pada saat melakukan penelitian ini, Beaver menggunakan 29 rasio keuangan Dalam penelitiannya, Beaver menemukan bahwa rasio aliran kas terhadap kewajiban total merupakan prediktor yang paling baik untuk menentukan tingkat kesulitan keuangan suatu perusahaan.

Hal senada juga dilakukan oleh Altman (1968). Dalam penelitiannya ini, Altman menggunakan 22 rasio keuangan dan menemukan bahwa 5 diantara rasio-rasio keuangan tersebut dapat dikombinasikan untuk melihat perbedaan antara perusahaan yang bangkrut dan tidak bangkrut. Rasio-rasio keuangang yang dapat dikombinasikan adalah Modal Kerja/ Total Aktiva, Laba Ditahan/ Total Aktiva, EBIT/ Total Aktiva, Modal Sendiri/ Total Utang dan Penjualan/ Total Utang. Setelah itu Altman menemukan suatu formula untuk mendeteksi kebangkrutan perusahaan yang dikenal dengan analisa Z- score. Analisa ini dilakukan untuk menganalisa atau menghitung skor atau nilai yang ditentukan dari hitungan standar perkalian rasio-rasio keuangan yang akan menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan. Dari hasil penelitian ini Altman berkesimpulan bahwa perusahaan yang memiliki Z-score lebih rendah dari 2,675 maka kemungkinan perusahaan bangkrut lebih besar dari perusahaan yang memiliki Z-score di atas 2,675.

Kaveri (1980) melakukan penelitian tentang kesulitan keuangan dan kebangkrutan dengan menggunakan sampel sebanyak 520 perusahaan di India. Dalam penelitian ini Kaveri menggunakan 22 rasio keuangan yang kemudian terpilih 5 rasio sebagai prediktor terjadinya kesulitan keuangan dan kebangkrutan yaitu *current ratio*, *stock/ cost of goods sold*, *current asset/ net sales*, *net profit/ total capital employed* dan *net worth/total outside liabilities*.

Wah et al (2001) melakukan penelitian prediksi kesulitan keuangan terhadap perusahaan-perusahaan yang ada di Malaysia dengan menganalisa 11 rasio keuangan. Hasil penelitian mereka menunjukkan rasio-rasio keuangan yang sangat mempengaruhi analisa prediksi kesulitan keuangan di Malaysia adalah rasio Penjualan/ Harta Lancar, Harta Lancar/ Utang Lancar dan Persentase Perubahan Laba Bersih. Tingkat ketepatan prediksi yang mereka peroleh dalam penelitian ini adalah sebesar 82,4%.

Muhamad (2006) melakukan penelitian prediksi kesulitan dan kebangkrutan pada perusahaan-perusahaan yang telah *go public* di Malaysia. Periode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah 3 (tiga) tahun dari 1997 sampai tahun 2000. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rasio-rasio

keuangan yang mempengaruhi prediksi kesulitan keuangan adalah *Total Liabilities to Total Assets, Asset Turnover, Inventory to Total Assets, Sales to Total Aset dan Cash to Total Assets*. Hasil penelitian ini memiliki tingkat ketepatan prediksi sebesar 88%.

Dari beberapa penelitian terdahulu seperti yang diuraikan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa perlu adanya perpanjangan rentang waktu periode penelitian, agar hasil analisa prediksi kesulitan dan keuangan ini lebih akurat. Periode rentang waktu yang terlalu singkat belum dapat menilai secara objektif apakah suatu perusahaan mengalami kesulitan keuangan atau tidak.

Berdasarkan pengalaman di atas, untuk menyempurnakan hasil penelitian, dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan periode penelitian yang lebih panjang yaitu selama delapan tahun dari tahun 2005 sampai 2012.

Konsep Dasar *Multivariate Discriminant Analysis* (MDA)

Pada dasarnya, Analisis Multivariat Diskriminan adalah analisa yang digunakan untuk lebih dari dua variabel dan prosesnya dilakukan secara simultan. Menurut Altman (1968: 591) *Multivariate Discriminant Analysis* adalah suatu teknik statistik yang digunakan untuk mengklasifikasikan atau mengelompokkan suatu observasi (penelitian) ke dalam satu atau beberapa kelompok utama berdasarkan pada karakteristik individual observasinya. Teknik ini terutama digunakan untuk mengelompokkan dan atau membuat prediksi terhadap masalah-masalah yang variabel-variabel dependennya dalam bentuk kualitatif seperti laki-laki atau perempuan dan bangkrut atau tidak bangkrut.

Altman (2000) melakukan penelitian yang memperdalam analisa beberapa rasio keuangan yang digunakan dalam penelitian tentang prediksi kesulitan keuangan dan kebangkrutan dengan menerapkan MDA. Dalam penelitian ini, Altman menggunakan beberapa rasio keuangan sebagai variabel penelitian yang kemudian dianalisa dengan menggunakan *Multivariate Discriminant Analysis* (MDA). Rasio-rasio keuangan yang digunakan oleh Altman dalam penelitian ini dapat dikategorikan ke dalam lima standar kategori rasio meliputi *likuidity, profitability, leverage, solvency dan activity*.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *applied research* yaitu menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi oleh perusahaan-perusahaan sektor properti dan *real estate* di Bursa Efek Indonesia. Adapun masalah yang dihadapi berupa adanya gangguan kesulitan keuangan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor properti dan *real estate* yang telah *go public* dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Tipe desain pengambilan sampel pada penelitian ini adalah pengambilan sampel bertujuan (*purposive sampling*). Penarikan sampel dalam penelitian ini berdasarkan kriteria sebagai berikut : 1) Merupakan perusahaan yang termasuk ke dalam sektor properti dan *real estate* yang telah *go public* dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum akhir tahun 2004, karena prediksi kesulitan keuangan dilakukan pada akhir tahun 2005 sampai akhir tahun 2012. 2) Perusahaan sampel mengeluarkan laporan keuangan yang telah diaudit oleh akuntan publik. Laporan Keuangan tersebut berupa Neraca dan Laporan Rugi Laba untuk delapan periode akhir tahun yaitu 2005 sampai 2012. 3) Pada laporan keuangan memuat akun-akun (perkiraan) yang akan digunakan dalam perhitungan rasio-rasio keuangan sebagai variabel penelitian.

Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel Dependen yaitu kondisi kesulitan keuangan perusahaan sektor properti dan *real estate* yang dilambangkan dengan kategori 0 untuk perusahaan *Distrees* dan kategori 1 untuk perusahaan *Non Distrees*, dan variabel Independen yaitu variabel yang menjadi indikator atau menyebabkan kondisi perusahaan menjadi *Distrees* atau *Non Distrees*. Variabel ini meliputi 7 rasio keuangan yang pengelompokkannya dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Pengukuran Variabel

Variabel	Definisi	Metode Perhitungan	Skala	Sumber
Rasio Likuiditas (X ₁ dan X ₂)	Rasio keuangan yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban keuangan jangka pendek.	Rasio Modal Kerja terhadap Total Aktiva $\frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Utang Lancar}}{\text{Total Aset}}$ Rasio Harta Lancar terhadap penjualan $\frac{\text{Harta Lancar}}{\text{Penjualan}}$	Rasio dalam bentuk % Rasio dalam bentuk %	Altman, 1973 Kaveri, 1980
Rasio Solvabilitas (X ₃) dan (X ₄)	Rasio keuangan yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya	Rasio Kewajiban Lancar terhadap Total Aktiva $\frac{\text{Utang Lancar}}{\text{Total Aktiva}}$ Rasio Nilai Pasar Modal Saham terhadap Nilai Buku Total Utang $\frac{\text{Jumlah saham beredar} \times \text{closing price}}{\text{Nilai buku total utang}}$	Rasio dalam bentuk % Rasio dalam bentuk %	Altman, 1973 Altman, 1973
Rasio Aktivitas (X ₅)	Rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa efektif perusahaan menggunakan sumber daya yang dimiliki.	Rasio Penjualan terhadap Total Aktiva $\frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$	Rasio dalam bentuk %	Altman, 1973
Rasio Profitabilitas (X ₆ dan X ₇)	Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba pada periode tertentu	Rasio Laba Ditahan terhadap Total Aktiva $\frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Total Aktiva}}$ Rasio Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aktiva $\frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aktiva}}$	Rasio dalam bentuk % Rasio dalam bentuk %	Altman, 1973 Altman, 1973

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Menurut Indonesian Capital Market Directory 2013, jumlah perusahaan pada sektor properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

sampai akhir tahun 2012 adalah sebanyak 64 perusahaan. Total perusahaan yang dapat dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah berjumlah 32 perusahaan.

Perusahaan-perusahaan yang memenuhi syarat dan terpilih sebagai sampel dalam penelitian ini, selanjutnya dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu kelompok perusahaan yang diprediksi mengalami kesulitan keuangan atau *Distress* (Kelompok I) dan kelompok perusahaan yang diprediksi tidak mengalami kesulitan keuangan atau *Non Distress* (Kelompok II). Prosedur pengelompokkan ini berdasarkan aliran kas dari kegiatan operasinya (*operating cash flow*) dan rentabilitas ekonominya (Wah et al, 2001). Perusahaan yang memiliki aliran kas operasi dan rentabilitas ekonomi yang negatif untuk delapan tahun terakhir (2005-2012) dikelompokkan ke dalam kelompok perusahaan *Distress* dan perusahaan yang memiliki aliran kas operasi dan rentabilitas ekonomi yang positif untuk lima tahun terakhir akan dikelompokkan ke dalam kelompok perusahaan *Non Distress*. Berikut ini pengelompokkan perusahaan sampel berdasarkan laba operasi dan rentabilitas ekonominya:

Tabel 3. Rata-rata Rentabilitas Ekonomi Perusahaan Sampel

No	KODE	Nama Perusahaan	RENTABILITAS EKONOMI RATA- RATA	KATEGORI
1	ADHI	PT Adhi Karya (Persero) Tbk	0,08	1
2	BIPP	PT Bhuanatala Indah Permai Tbk	0,01	1
3	BKSL	PT Sentul City Tbk	0,01	1
4	BMSR	PT Bintang Mitra Semestaraya Tbk	0,00	1
5	CKRA	PT Citra Kebun Raya Agri Tbk	-0,01	0
6	ELTY	PT Bakrieland Development Tbk	0,02	1
7	CTRA	PT Ciputra Development Tbk	0,04	1
8	CTRS	PT Ciputra Surya Tbk	0,07	1
9	DART	PT Duta Anggada Realty Tbk	0,06	1
10	DILD	PT Intiland Development Tbk	0,02	1
11	DPNS	PT Duta Pertiwi Nusantara Tbk	0,03	1
12	FMII	PT Fortune Mate Indonesia Tbk	-0,04	0
13	JRPT	PT Jaya Real Property Tbk	0,07	1
14	KARK	PT Dayaindo Resources International Tbk	0,02	1
15	KIJA	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk	0,03	1
16	KPIG	PT Global Land Development Tbk	0,01	1

bersambung

Sambungan Tabel 3: Rata-rata Rentabilitas Ekonomi Perusahaan Sampel

No	KODE	Nama Perusahaan	RENTABILITAS EKONOMI RATA-RATA	
			RATA	KATEGORI
17	LAMI	PT Lamicitra Nusantara Tbk	0,03	1
18	LPCK	PT Lippo Cikarang Tbk	0,04	1
19	LPKR	PT Lippo Karawaci Tbk	0,05	1
20	MDLN	PT Modernland Realty Tbk	0,01	1
21	OMRE	PT Indonesia Prima Property Tbk	0,06	1
22	PJAA	PT Pembangunan Jaya Ancol Tbk	0,16	1
23	PTRA	PT New Century Development Tbk	-0,03	0
24	PUDP	PT Pudjadi Prestige Tbk	0,02	1
25	PWON	PT Pakuwon Jati Tbk	0,07	1
26	PWSI	PT Panca Wiratama Sakti Tbk	-0,01	0
27	RBMS	PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk	-0,01	0
28	RODA	PT Royal Oak Development Tbk	-0,01	0
29	SIIP	PT Suryainti Permata Tbk	0,09	1
30	SMDM	PT Suryamas Duta Makmur Tbk	0,00	1
31	SMRA	PT Summarecon Agung Tbk	0,10	1
32	SSIA	PT Surya Semesta Internusa Tbk	0,04	1

Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan, dapat ditampilkan deskriptif statistik pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Statistik Deskriptif

Rasio	N	Minimum	Maximum	Mean	Std Deviasi
Modal Kerja/ Total Aktiva	32	-1.50	0.66	0.04	0.40
Harta Lancar/ Penjualan	32	0.00	12.90	3.32	4.03
Utang Lancar/ Total Aset	32	0.04	1.82	0.39	0.33
Nilai Pasar Modal Saham/ Nilai Buku	32	0.01	9.58	1.86	1.79
Total Utang Penjualan/ Total Aktiva	32	0.01	0.47	0.19	0.11
Laba Ditahan/ Total Aktiva	32	-0.54	0.34	0.02	0.23
Laba Sebelum Bunga dan Pajak/ Total Aktiva	32	-0.08	0.18	0.02	0.05

Sumber: Olah Data Sekunder, 2012

Uji beda dalam *Multivariate Discriminant Analysis* (MDA) dilakukan untuk melihat apakah ada perbedaan yang signifikan antara dua atau lebih kelompok prediksi berkaitan dengan variabel bebas nya sebagai prediktor (Hair, 1998). Dalam penelitian ini yang memiliki dua kelompok prediksi yaitu kelompok perusahaan *Distress* dan kelompok perusahaan *Non Distress*, uji beda dilakukan untuk melihat apakah ada perbedaan karekteristik kelompok perusahaan *Distress* dengan kelompok perusahaan *Non Distress* berkaitan dengan 7 variabel bebas yang digunakan. Hasil uji beda berpedoman kepada angka Wilk's Lambda yang dihasilkan beserta tingkat signifikansinya. Adapun hasil dari uji beda dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Beda

Test of Function (s)	Wilk's Lambda	Chi-square	Df	Sig
1	0.648	12.781	1	0.000

Sumber: Olah Data Sekunder, 2012

Berdasarkan Tabel 5, terlihat bahwa angka Wilk's Lambda yang dihasilkan adalah 0.648 dengan tingkat signifikansi $0.000 < 0.05$. Hal ini mengindikasikan bahwa memang ada perbedaan yang signifikan antara karakteristik kelompok perusahaan *Distress* dengan karakteristik kelompok perusahaan *Non Distress* berkaitan dengan variabel bebasnya. Hasil ini sekaligus menyatakan bahwa penelitian analisis prediksi kesulitan keuangan dan kebangkrutan perusahaan sektor aneka industri dengan menerapkan *Multivariate Discriminant Analysis* ini layak untuk dilanjutkan.

Langkah berikutnya dalam penelitian ini adalah menentukan variabel diskriminan (variabel pembeda) antara kelompok perusahaan *Distress* dengan kelompok perusahaan *Non Distress*. Untuk menentukan lolos atau tidaknya suatu variabel bebas menjadi variabel diskriminan berdasarkan ke pada nilai F dan signifikansinya.. Dalam hal ini, ada dua metode yang digunakan yaitu *Direct Method* dan *Stepwise Discriminant Analysis*. Untuk menghasilkan variabel diskriminan selaku prediktor yang memiliki tingkat *discriminating power* yang tinggi, penelitian ini menggunakan metode *Stepwise Discriminant Analysis*.

Dengan menggunakan alpha 0.05, dari 7 rasio keuangan yang bertindak sebagai prediktor terpilih 1 variabel yang memiliki tingkat signifikansi di bawah alpha 0.05 yang selanjutnya disebut sebagai variabel diskriminan.

Tabel 6. Variabel Diskriminan

No	Rasio Keuangan	Sig
1	EBIT terhadap Total Aktiva	0.000

Sumber: Olah Data Sekunder, 2012

Berdasarkan rasio keuangan yang terpilih, maka fungsi diskriminan dapat dirumuskan pada model di bawah ini.

$$Z = 25.399 X1 - 0.595$$

Di mana

X1 = EBIT terhadap Total Aktiva

Berdasarkan model diskriminan di atas, dapat dihasilkan table *Eigenvalues* di bawah ini.

Tabel 7. Eigenvalues

Function	Eigenvalue	% of Variance	Comulative %	Canonical Correlation
1	0.542	100.0	100.0	0.593

Sumber: Olah Data Sekunder, 2012

Pada Tabel *Eigenvalues* terlihat angka *Canonical Correlation* adalah 0.593 yang jika dikuadratkan menjadi $(0.593 \times 0.593) = 0.3516$. Hal ini berarti bahwa 35.16% dari kondisi perusahaan perusahaan sektor properti dan *real estate* di BEI dapat dijelaskan oleh 1 (satu) rasio keuangan yang terpilih sebagai variabel diskriminan, yaitu rasio Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aktiva.

Dengan menggunakan fungsi diskriminan yang telah dirumuskan di atas, dapat dihitung nilai diskriminan (*Z Score*) untuk masing-masing perusahaan sampel. Nilai diskriminan ini nantinya akan menentukan apakah pengelompokan sampel telah dilakukan secara benar. Agar pengelompokan sampel dapat dilakukan dengan benar, maka diperlukan titik potong (*Cut Off Point*) yang dapat memastikan apakah perusahaan masuk ke dalam kelompok

Distress atau *Non Distress*. Nilai *Cut Off Point* berpedoman kepada angka grup *centroid* perusahaan sampel. Angka grup *centroid* adalah rata-rata nilai skor fungsi diskriminan untuk suatu kelompok tertentu (Hair et all, 1998). Angka grup *centroid* yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 8. Function at Group Centroid

Kondisi Perusahaan	Function 1
DISTRESS	-1.484
NON DISTRESS	0.343

Sumber: Olah Data Sekunder, 2012

Berdasarkan angka grup *centroid* ini, kita dapat menghitung *Cutt Off Point* atau titik potong yang dapat mengelompokkan perusahaan sampel ke dalam kelompok *Distress* dan *Non Distress*. Apabila nilai Z Score perusahaan sampel berada di bawah *Cut Off Point*, maka perusahaan masuk ke dalam kelompok *Distress* dan apabila nilai Z Score perusahaan berada di atas *Cut Off Point* maka perusahaan dimasukkan ke dalam kelompok *Non Distress*. Dalam penelitian ini nilai *Cut Off Point* yang dihasilkan adalah -1.14

Hasil klasifikasi perusahaan sampel berdasarkan fungsi diskriminan dapat digambarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 9. Matrik Hasil Klasifikasi MDA

Kondisi Perusahaan	Kelompok Prediksi		TOTAL
	<i>Distress</i>	<i>Non Distress</i>	
Kelompok I (<i>Distress</i>)	6 100 %	0 0 %	6
Kelompok II (<i>Non Distress</i>)	4 15.4 %	22 84.6 %	26

Ilustrasi Tabel 9 memberikan informasi bahwa perusahaan yang pada awalnya tergolong kelompok *Distress* sebanyak 6 perusahaan, berdasarkan model diskriminan terlihat bahwa perusahaan itu tetap berada pada kelompok *Distress* sebanyak 6 perusahaan dan 0 perusahaan masuk ke dalam kelompok *Non*

Distress. Sedangkan perusahaan yang pada awalnya berada pada kelompok *Non Distress* sebanyak 26 perusahaan, berdasarkan model diskriminan perusahaan tersebut yang masuk ke dalam kelompok *Non Distress* hanya 22 perusahaan, dan 4 perusahaan masuk ke dalam kelompok *Distress*. Klasifikasi berdasarkan model diskriminan ini memiliki ketepatan prediksi sebesar 87.5 %. Angka ini cukup tinggi dan mengindikasikan bahwa model ini dapat diterapkan untuk memprediksi kesulitan keuangan perusahaan sektor properti dan *real estate* di Bursa Efek Indonesia karena telah dapat melakukan penempatan pengelompokkan dengan benar.

Berdasarkan uraian di atas, dapat kita analisa bahwa variabel yang dapat dijadikan prediktor analisis kesulitan keuangan perusahaan sektor properti dan *real estate* di BEI adalah rasio Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aktiva. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Altman (1973). Artinya, kondisi perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan atau tidak dipengaruhi oleh kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak (EBIT). Hal ini memberikan peringatan awal terhadap kondisi perusahaan supaya manajemen juga memperhatikan rasio profitabilitas sebagai indikator dari adanya gejala kesulitan keuangan dan kebangkrutan. Semakin tinggi rasio profitabilitas berarti semakin baik kinerja perusahaan karena semakin tinggi rasio profitabilitas berarti semakin besar pula laba yang mampu dihasilkan oleh perusahaan. Semakin tinggi rasio Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aktiva hal menunjukkan semakin jauh jauh perusahaan ini dari gejala kesulitan keuangan dan kebangkrutan.

SIMPULAN DAN SARAN

Melalui analisis prediksi kesulitan keuangan pada perusahaan sektor properti dan *real estate* ini, peneliti mendapatkan kesimpulan bahwa memang ada perbedaan yang signifikan antara kelompok perusahaan *Distress* dengan kelompok perusahaan *Non Distress*. Perbedaan karakteristik yang signifikan ini dapat dilihat pada angka Wilk's Lambda yang dihasilkan sebesar 0,648 pada

tingkat signifikansi 0.000.. Semakin mendekati nol angka Wilk's Lambdanya, berarti karakteristik antara kedua kelompok perusahaan ini memang semakin berbeda.

Dari 7 rasio keuangan yang digunakan sebagai variabel bebas dalam analisis prediksi kesulitan keuangan dan kebangkrutan ini, berdasarkan analisis *Multivariate Discriminant Analysis*, akhirnya terpilih secara signifikan 1 rasio keuangan yang paling berbeda di antara kedua kelompok ini yang dapat pula dikatakan sebagai prediktor kesulitan keuangan perusahaan sektor properti dan *real estate* di Bursa Efek Indonesia yaitu Rasio Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aktiva, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba merupakan syarat yang harus dipenuhi guna menghindarkan dari ancaman kesulitan keuangan dan kebangkrutan.

Rasio yang terpilih sebagai variabel diskriminan ini mampu untuk menjelaskan kondisi kesulitan keuangan (*financial distress*) perusahaan sektor properti dan *real estate* sebesar 35,16% dengan menggunakan satu variabel yaitu Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aktiva dan telah mampu melakukan analisis dengan akurat dengan tingkat ketepatan prediksi sebesar 87,5%.

Dari hasil penelitian beserta kesimpulan yang telah dikemukakan, penulis dapat memberikan saran-saran sebagai berikut: 1) Manajemen perusahaan dalam mengelola perusahaan supaya memperhatikan rasio profitabilitas, khususnya rasio Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aktiva, karena rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Semakin besar laba yang dihasilkan, diharapkan ancaman kesulitan keuangan dan kebangkrutan semakin jauh. 2) Perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap analisis prediksi kesulitan keuangan dengan penerapan analisis multivariat diskriminan ini, terutama untuk perusahaan pada sektor yang sama dengan penelitian ini. Dengan demikian, kita dapat melihat apakah ada konsistensi hasil dengan hasil penelitian berikutnya. 3) Bagi para investor, hasil analisis prediksi kesulitan keuangan ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan

penanaman modal atau investasi dan bagi para kreditur hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan sebelum memberikan kredit kepada perusahaan.

DAFTAR RUJUKAN

- Altman, E. I .2000. *Predicting Financial Distrees of Companies: Revisiting The Z Score and Zeta Models*. *Journal Of Banking and Finance*, July 2000.
- 1973. *Predicting Railroad Bankruptcies in America*. Bell Journal of Economics and Management Service.
- 1993. *Corporate Financial Distress and Bankruptcy*, 2nd ed. New York: John Wiley & Sons.
- Altman, E, dan Hotchkiss, Edith. 2007. *Corporate Financial Distress and Banckruptcy Predicting and Banckruptcy Avoiding*, 3rd ed..New York: John Wiley & Sons.
- Altman, E.I .2002. *Revisiting Credit Scoring Models in A Basel 2 Environment*. London Risk Book, May 2002.
- Beaver, W.1967. *Financial Ratios as Predictors of Failures, in Empirical Research in Accounting, selected studies*. 1966 in Supplement to the Journal of Accounting Research.
- Brigham, Eugenu F., and Ehrhardt, Michael C. 2008. *Financial Management: Theory and Practice*. Thomson South Western-Of Thomson Corporation.
- Brown, D. T., C. M. James dan R. M. Mooradian. 1992. *The Information Content of Distressed Restructurings Involving Public and Private Debt Claims*. *Journal of Financial Economics* 33: 92-118.
- Foster, George .1986. *Financial Statement Analysis*. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Clift.
- Hair, et al. 1998. *Multivariat Data Analysis*. Fifth Edition. New Jersey: Prentice Hall.
- Hill, N. T., S. E. Perry, dan S. Andes. 1996. *Evaluating Firms in Financial Distress: An Event History Analysis*. *Journal of Applied Business Research* 12(3): 60-71. Hofer, C. W. 1980. "Turnaround Strategies". *Journal of Business Strategy* 1: 19-31.

- Keown. 1999. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. Edisi 7. Yogyakarta: Salemba Empat.
- Muhamad, Zulkarnain Sori. 2006. *Prediction of Corporate Financial Distress : Evidence From Malaysian Listed Firms During The Asian Financial Crisis*. UPM.
- Platt, H. E., dan Platt, M. B. 2002. *Predicting Financial Distress*. Journal of Financial Service Professionals. 56: 12-15.
- Richardson, F.M., G.D. Kane dan P. Lobingier. 1998. *The Impact of Recession on the Prediction of Corporate Failure*. Journal of Business Finance and Accounting. Vol. 25. January-March. 86-167.
- Ross, Stephen. A. 1999. *Corporate Failure*, 5th edition. Singapore: The MC. Graw Hill Book Co.
- Santoso, Singgih. 2001. *SPSS: Mengolah Data Statistik Secara Profesional*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Santoso, Singgih dan Fandy Tjiptono. 2001. *Riset Pemasaran : Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Sarjono, Haryadi. 2006. *Analisis Laporan Keuangan Sebagai Alat Prediksi Kemungkinan Kebangkrutan Dengan Model Diskriminan Altman Pada Sepuluh Perusahaan Properti di Bursa Efek Jakarta*. Jurnal Ekonomi dan Manajemen, Universitas Bunda Muya, Jakarta.
- Sawir, Agnes. 2001. *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Simamora, Bilso. 2005. *Analisis Multivariat Pemasaran*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Supranto, J. 2004. *Analisis Multivariat Arti dan Interpretasi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Tandelilin, Eduardus. 2001. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE.
- Sekaran, Uma. 2006. *Research Methods For Business*. Edisi 4. Jakarta: Salemba Empat.
- Subramanyam, K.R et al. 2004. *Financial Statement Analysis*. 8th edition. Singapore: The McGraw Hill Book Co.

Wah, Soo Low et al. 2001. *Predicting Corporate Financial Distrees Using The Logit Model : The Case of Malaysia. Asian Academy of Management Journal*, 6(1) : 49-61.