

**RASIO-RASIO KEUANGAN, ANALISA DISKRIMINAN, DAN
PREDIKSI PROBABILITAS KEGAGALAN PERUSAHAAN-
PERUSAHAAN PADA INDUSTRI PROPERTI DAN *REAL ESTATE*
YANG *LISTING* DI BURSA EFEK INDONESIA**

Peneliti:

AMELINA APRICIA SJAM, S.E., M.M., CFP[®]

ADHIE GUNA DHARMA



**JURUSAN MANAJEMEN FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG**


2010

LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN

1. a) Judul Penelitian : Rasio-rasio Keuangan, Analisa Diskriminan, dan Prediksi Probabilitas Kegagalan Perusahaan-perusahaan pada Industri Properti dan *Real Estate* yang *Listing* di Bursa Efek Indonesia.
b) Jenis Penelitian : Empiris.
2. Jumlah tim peneliti : 2 orang.
Ketua
a) Nama : Amelina Apricia Sjam, S.E., M.M., CFP®
b) Pangkat / Golongan / NIK : Penata Muda Tk. I / III B / 520123.
c) Fakultas / Jurusan : Ekonomi / Manajemen.
d) Pusat / Bidang Studi : Manajemen.
- Anggota
a) Nama : Adhie Guna Dharma.
b) NRP : 0752267.
c) Fakultas / Jurusan : Ekonomi / Manajemen.
d) Pusat / Bidang Studi : Manajemen.
3. Lokasi penelitian : Universitas Kristen Maranatha.
4. Sumber dana penelitian : Universitas Kristen Maranatha.
5. Biaya penelitian
6. Waktu Penelitian : November 2009 – Januari 2010.

Bandung, Januari 2010

Menyetujui,
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Kristen Maranatha


(Tedy Wahyusaputra, S.E., M.M.)

Ketua Peneliti



(Amelina Apricia Sjam, S.E., M.M., CFP®)

Mengetahui,
Ketua LPPM Universitas Kristen Maranatha



Ir. Yusak Gunadi Santoso, M.M.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
INTISARI.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
BAB	
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Kegunaan Penelitian.....	8
1.5 Rerangka Pemikiran.....	9
1.6 Perumusan Hipotesis.....	18
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 <i>Financial Distress</i>	22
2.1.1 <i>Economic Failure</i>	25
2.1.2 <i>Business Failure</i>	27
2.1.3 <i>Technical Insolvency</i>	28
2.1.4 <i>Insolvency in Bankruptcy</i>	30

2.1.5	<i>Legal Bankruptcy</i>	31
2.2	<i>Detection of Failure Tendencies</i>	34
2.3	<i>Altman's Z-Score Model</i>	40
2.4	<i>Financial Ratios</i>	42
2.4.1	<i>Liquidity Ratio</i>	46
2.4.2	<i>Solvency Ratio</i>	52
2.4.3	<i>Profitability Ratio</i>	57
2.4.4	<i>Activity Ratio</i>	64
2.4.5	<i>Market Value Ratio</i>	71
III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN		
3.1	Jenis Penelitian.....	79
3.2	Populasi dan Sampel.....	79
3.3	Rentang Waktu Penelitian.....	80
3.4	Teknik Pengambilan Sampel.....	80
3.5	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	80
3.6	Jenis dan Sumber Data.....	82
3.7	Teknik Analisis Data.....	82
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1	Klasifikasi Objek Penelitian.....	90
4.2	Pemilihan Variabel Independen yang Digunakan.....	92
4.3	Persamaan Diskriminan.....	94
4.4	Klasifikasi Observasi.....	94
4.5	Pengujian Kemampuan Prediksi Model Diskriminan.....	105

V. SIMPULAN, KETERBATASAN, DAN RISET ANJURAN	
5.1 Simpulan.....	108
5.2 Keterbatasan Penelitian dan Riset Anjuran.....	109
DAFTAR PUSTAKA.....	x
LAMPIRAN.....	xii

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 <i>Description of Database Variables</i>	85
3.2 Kriteria dan Jumlah Sampel Analisa Penelitian.....	87
4.1 Variabel Independen.....	91
4.2 Variabel Dependen.....	91
4.3 <i>Variables in the Analysis</i>	92
4.4 <i>Variables Entered/Removed</i>	93
4.5 <i>Classification Function Coefficients</i>	94
4.6 <i>Functions at Group Centroids</i>	96
4.7 <i>Standardized Canonical Discriminant Function Coefficients</i>	97
4.8 <i>Classification Results</i>	104
4.9 Z-Score Perusahaan Properti dan <i>Real Estate</i> yang <i>Listing</i> di BEI tahun 2008.....	105
4.10 Klasifikasi Perusahaan Properti dan <i>Real Estate</i> yang <i>Listing</i> di BEI tahun 2008....	107

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Sampel Analisa dan Sampel Validasi.....	xii
2 <i>Variables Not in the Analysis</i>	xiii

ABSTRACT

This research is conducted in order to establish a prediction model of company's failure probability. The sample of the research is a group of property and real estate companies listed in Indonesia Stock Exchange (IDX). The examination period is within the year of 2003 until 2007 with the number of analysis sample measurement equal to 150 units. The analysis sample will be classified "failure" if the company has negative retained earnings, and "non failure" if the company has positive retained earnings.

Testing to the sample using multiple discriminate analysis produce discriminant function (discriminant equation) as a prediction model of company's failure probability. Multiple discriminate analysis revealed two financial ratios which influence the company's failure probability: Return on Equity (ROE) and Debt to Equity (DTE). This research also shows that ROE is the most influential financial ratio to a company's failure probability, followed by DTE.

By using cut off value = - 4.23898 a company with Z-Score < - 4.23898 is classified as a failure company, while a company with Z-Score > - 4.23898 is classified as a non failure company. A service company which has Z-Score = - 4.23898 is in the gray area.

The precision of discriminant model classification on the analysis sample reaches 95.9% while the accuracy of discriminant model classification prediction to the failure probability of a property and real estate company listed in Indonesia Stock Exchange in 2008 hits 90%.

Keywords: financial distress, financial ratios, failure probability.

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan model pemrediksi probabilitas kegagalan perusahaan. Sampel penelitian adalah perusahaan properti dan *real estate* yang sudah *go public* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI). Periode pengamatan adalah tahun 2003-2007, sehingga diperoleh ukuran sampel analisa = 150 unit. Selanjutnya sampel analisa diklasifikasikan sebagai perusahaan gagal jika memiliki *retained earnings* negatif, dan diklasifikasikan sebagai perusahaan tidak gagal jika memiliki *retained earnings* positif.

Multiple discriminate analysis terhadap 150 sampel analisa menghasilkan fungsi diskriminan sebagai model pemrediksi probabilitas kegagalan perusahaan. Dua rasio keuangan yang berpengaruh terhadap probabilitas kegagalan perusahaan adalah *Return on Equity* (ROE) dan Debt to Equity (DTE). Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa ROE merupakan rasio keuangan yang paling dominan memengaruhi probabilitas kegagalan suatu perusahaan, diikuti oleh DTE.

Dengan menggunakan nilai *cutoff* = - 4,23898, perusahaan dengan nilai *Z-Score* < - 4,23898 dikelompokkan sebagai perusahaan gagal. Perusahaan yang memiliki nilai *Z-Score* > - 4,23898 dikelompokkan sebagai perusahaan tidak gagal. Sedangkan perusahaan jasa yang memiliki *Z-Score* = - 4,23898 berada di ambang gagal (*gray area*).

Ketepatan pengklasifikasian model diskriminan terhadap sampel analisa adalah 95,9%. Sedangkan tingkat akurasi prediksi model diskriminan terhadap probabilitas kegagalan perusahaan properti dan *real estate* yang sudah *go public* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia tahun 2008 adalah sebesar 90%.

Kata kunci: kesulitan keuangan, rasio-rasio keuangan, probabilitas kegagalan.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Investasi merupakan suatu kegiatan menempatkan dana pada satu atau lebih dari satu jenis aset selama periode tertentu dengan harapan dapat memperoleh penghasilan dan atau peningkatan nilai investasi. Objektivitas dasar dari sebuah investasi adalah berusaha memperoleh keuntungan semaksimal mungkin dalam batas toleransi yang wajar dengan tetap konsisten terhadap tujuan awal investasi. Investor dapat melakukan investasi pada *real assets* ataupun pada *financial assets*, seperti sertifikat deposito, *commercial paper*, obligasi, reksadana, dan saham.

Saham merupakan salah satu instrumen investasi pasar modal yang dapat menjadi pilihan yang menarik bagi investor. Hal ini ditandai dengan perkembangan pasar modal Indonesia, yaitu meningkatnya Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dan nilai kapitalisasi pasar modal. Keuntungan yang diperoleh investor melalui pasar modal adalah *capital gain* dan dividen (Wijaya, 2008).

Investasi dalam saham berarti melakukan pilihan pada saham yang dapat memberikan *return* yang tinggi dengan risiko yang terukur. Untuk dapat melakukan keputusan investasi yang menguntungkan, seorang investor seharusnya tidak hanya memperhatikan tingkat *return* yang diinginkan, namun juga harus memperhatikan unsur risiko investasi. Sebelum melakukan keputusan investasi, seorang investor perlu melakukan analisa terhadap kinerja dari suatu saham atau portofolio tertentu serta mempertimbangkan berbagai unsur risiko.

Unsystematic risk menunjukkan porsi dari risiko investasi yang dapat dikurangi melalui diversifikasi. Faktor pembentuk jenis risiko ini antara lain adalah kapasitas manajemen dan preferensi konsumen. *Systematic risk* merupakan risiko yang dipengaruhi oleh sejumlah faktor yaitu faktor ekonomi makro seperti perubahan ekonomi, politik, sosiologi, inflasi, dan kejadian-kejadian internasional, yang mana tingkat risiko tersebut tidak dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi portofolio. Andelilin (2001, sebagaimana dikutip oleh Kristanto, 2007) menyatakan bahwa faktor-faktor ekonomi makro secara empiris terbukti mempunyai pengaruh terhadap perkembangan investasi di beberapa negara.

Di antara berbagai faktor ekonomi makro, faktor yang paling memengaruhi pertimbangan investasi dalam saham adalah faktor suku bunga acuan SBI. Secara umum, penurunan tingkat suku bunga bank akan menyebabkan beralihnya investasi dari deposito ke saham, sehingga investasi pada saham menjadi pilihan yang menarik (Kristanto, 2007). Hal serupa juga dinyatakan oleh Ulistyastuti (2002, sebagaimana dikutip oleh Kristanto, 2007) bahwa penurunan tingkat suku bunga SBI akan diikuti penurunan tingkat suku bunga komersial yang berlaku di pasar. Rendahnya tingkat suku bunga komersial tidak menguntungkan bagi investor ketika mereka berinvestasi dalam instrumen-instrumen investasi pasar uang, sehingga investor akan lebih tertarik untuk berinvestasi dalam instrumen pasar modal, seperti saham, dengan *return* yang lebih tinggi.

Sejak krisis ekonomi yang melanda Indonesia pada tahun 1998, banyak perusahaan di Indonesia yang harus menghentikan usahanya karena likuiditas perusahaan yang tidak terpenuhi. Hal ini berdampak pada seluruh industri, tak terkecuali industri properti dan *real estate* Indonesia. Data pada tahun 1996 menunjukkan jumlah anggota Real Estate Indonesia (REI) mencapai 736 perusahaan, angka ini terus menurun hingga tahun 2002 jumlah tersebut tersisa 265 perusahaan. Terdapat beberapa faktor

yang ditengarai menjadi penyebab terjadinya krisis di sektor properti dan *real estate*, antara lain: (1) adanya pembiayaan properti oleh perbankan umum pada sektor yang pada dasarnya tidak memiliki likuiditas yang baik, (2) terjadinya kejenuhan dan *over supply* produk properti, yang ditunjukkan dengan menurunnya penjualan perumahan pada tahun 1997, serta (3) menurunnya daya beli masyarakat, meningkatnya suku bunga dan memburuknya kegiatan produksi dan investasi.

Akibat krisis ekonomi dan kesulitan likuiditas, perbankan membatasi pemberian Kredit Pemilikan Rumah (KPR). Para bankir khawatir, tingginya tingkat suku bunga dapat menyebabkan debitor gagal bayar, sehingga pada masa krisis hampir tidak ada pemberian kredit baru ke sektor properti dan *real estate*, baik dalam bentuk KPR maupun kredit konstruksi.

Setelah melalui masa-masa sulit akibat krisis, sektor properti dan *real estate* mengalami pertumbuhan yang signifikan sampai saat ini. Indikator semakin Bergeraknya sektor properti dan *real estate* disebabkan diantaranya karena perbankan mulai memberikan KPR dengan suku bunga yang menarik investasi, dan meningkatnya daya serap pasar terhadap produk properti dan *real estate*.

Perkembangan ini didukung kondisi Indonesia di mana masih besarnya potensi sumber daya yang belum tergali dan dimanfaatkan secara optimal, diantaranya adalah potensi jumlah penduduk yang besar dengan rasio kepemilikan rumah yang relatif rendah. Kondisi lainnya adalah semakin meningkatnya daya serap pasar terhadap produk-produk properti dan *real estate*, serta adanya usaha-usaha untuk menarik investor yang dilakukan oleh pemerintah.

Saat ini saham-saham sektor properti mulai aktif ditransaksikan dan diminati oleh para pelaku pasar. Hal ini disebabkan karena pasar berekspektasi tekanan inflasi akan terus terjadi, sehingga Bank Indonesia (BI) masih berpotensi untuk menurunkan kembali suku bunga acuannya. Sedangkan sektor perbankan akan lebih agresif melakukan

ekspansi kredit – dengan menurunkan tingkat suku bunga – setelah sebelumnya stagnan, di mana hal ini akan berdampak positif pada permintaan KPR dan penyaluran proyek-proyek properti.

Trend penurunan suku bunga perbankan disertai dengan penurunan BI *rate* berdampak positif terhadap saham-saham sensitif suku bunga. Salah satunya adalah saham sektor properti. Sektor properti di masa mendatang memiliki sentimen yang baik, terutama terkait dengan turunnya tingkat suku bunga kredit perbankan dan semakin membaiknya perekonomian Indonesia (Bayuna, 2009). Hal serupa juga diungkapkan oleh Handisurya (2009) yang menyatakan bahwa dengan turunnya suku bunga kredit, kinerja saham properti dan perbankan akan meningkat. Namun saham properti memiliki prospek yang lebih baik dibandingkan saham perbankan yang sudah banyak mengalami kenaikan sehingga terhitung mahal. Saham-saham sektor properti masih terhitung murah, dengan *price to book value* (PBV) rata-rata sebesar 1-1,5 kali, dengan PBV tertinggi 3 kali.

Saham sektor properti terus membukukan penguatan, seiring dengan turunnya suku bunga acuan BI *rate* dan penguatan Rupiah terhadap Dollar AS. Saham-saham properti berpeluang melanjutkan penguatan seiring sentimen positif dari penurunan BI *rate*. Di samping itu, para pemain valuta asing, yang umumnya investor besar akan beralih dari Dollar AS ke aset yang lebih prospektif. Selain instrumen pendapatan tetap dan saham, sektor properti merupakan emiten yang diminati oleh investor. Sektor properti menjadi salah satu pilihan investasi saat Rupiah menguat didukung dengan tingkat suku bunga yang turun. Meskipun demikian, investor tetap harus memperhatikan fundamental emiten-emiten saham tersebut (Alfatih, 2009).

Analisa terhadap fundamental emiten saham menyertakan evaluasi yang mendalam terhadap tingkat suku bunga, produksi nasional bruto, inflasi, tingkat pengangguran, cadangan barang di pasar, kondisi ekonomi makro dan mikro, laporan keuangan perusahaan, dan sejumlah aspek lainnya di luar analisa teknis. Dari sudut

pandang yang lebih kecil, analisa fundamental akan mengevaluasi posisi laporan keuangan suatu emiten untuk memrediksikan prospek keuntungan yang akan diperoleh emiten.

Salah satu metode untuk mengevaluasi kinerja keuangan suatu perusahaan adalah dengan membentuk suatu hubungan statistik antara rasio-rasio keuangan dan probabilitas kegagalan perusahaan. Hal pertama yang dilakukan adalah mengumpulkan data mengenai pengalaman kegagalan dari populasi. Selanjutnya, metode statistik digunakan untuk menentukan rasio-rasio keuangan yang bisa diandalkan dalam memrediksikan probabilitas kegagalan perusahaan. Dengan menggunakan model yang didapatkan dari prediktor-prediktor terbaik, investor dapat menilai emiten-emiten berdasarkan seberapa dekat profil keuangan suatu emiten menyerupai profil perusahaan yang gagal.

Untuk mengevaluasi kondisi keuangan dan kinerja perusahaan, investor perlu menelaah berbagai aspek kesehatan keuangan perusahaan. Alat yang sering digunakan untuk melakukan hal tersebut adalah rasio keuangan, atau sering disebut juga suatu indeks yang menghubungkan dua buah data keuangan dengan membagi salah satu dengan yang lainnya. Informasi mengenai rasio keuangan tersebut bisa didapatkan dari laporan keuangan perusahaan.

Menurut Van Horne (1995), rasio harus dihitung karena dengan cara itu kita akan mendapatkan perbandingan yang dapat dibuktikan lebih berguna daripada angka mentah. Foster (1986) juga pernah mengeluarkan pernyataan yang serupa, bahwa salah satu akibat yang terjadi karena pemakaian analisis laporan keuangan adalah masalah perbandingan laporan keuangan perusahaan-perusahaan yang berbeda ukurannya. Untuk itu, Foster mengusulkan adanya *common-size statement* yang pada dasarnya hampir mirip dengan perhitungan rasio keuangan, yaitu mengubah angka-angka mentah pada laporan keuangan ke dalam bentuk persentase.

Analisa rasio adalah salah satu cara pemrosesan dan penginterpretasian informasi akuntansi, yang dinyatakan dalam artian relatif maupun absolut untuk menjelaskan hubungan tertentu antara angka yang satu dengan angka yang lain dari suatu laporan keuangan. Menurut Jones et. al. (1996, sebagaimana dikutip oleh Tan, 2002), *financial statement analysis is the process of looking beyond the face of financial statement to gather ever more information.*

Suhardito et. al. (2000, sebagaimana dikutip oleh Tan, 2002) juga menambahkan bahwa dengan analisa rasio ini dapat diketahui kekuatan dan kelemahan perusahaan di bidang keuangan. Analisis rasio keuangan dapat dipakai sebagai sistem peringatan awal (*early warning system*) terhadap kemunduran kondisi keuangan dari suatu perusahaan. Analisis rasio dapat membimbing investor membuat keputusan atau pertimbangan tentang apa yang akan dicapai oleh perusahaan dan bagaimana prospek yang akan dihadapi di masa mendatang.

Secara umum ada lima kelompok rasio keuangan, yaitu rasio likuiditas, rasio solvabilitas, rasio profitabilitas, rasio aktivitas, dan rasio nilai pasar. *Liquidity ratio* (rasio likuiditas), biasanya digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya bila jatuh tempo. Rasio ini dapat diperoleh dengan membandingkan kewajiban jangka pendek mereka dengan sumber daya lancar atau jangka pendek yang tersedia untuk memenuhi kewajiban tersebut.

Solvency ratio (rasio solvabilitas), rasio ini digunakan untuk mengukur hingga sejauh mana perusahaan dibiayai oleh utang. Dengan kata lain, rasio ini digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan untuk melakukan pembiayaan terhadap harta, yang diperoleh dengan membandingkan total kewajiban perusahaan dengan total harta atau sekuritas pemegang saham.

Profitability ratio (rasio profitabilitas), yang mengukur efektivitas manajemen yang ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan dari penjualan dan investasi perusahaan. Ada dua

jenis – yang pertama menunjukkan profitabilitas dalam hubungannya dengan penjualan, dan yang kedua menunjukkan profitabilitas dalam hubungannya dengan investasi. Secara bersama-sama, kedua jenis rasio profitabilitas ini menunjukkan efektivitas operasional perusahaan.

Activity ratio (rasio aktivitas), dikenal juga dengan nama rasio efisiensi (*efficiency ratio*) atau rasio perputaran (*turnover ratio*), yang mengukur seberapa efektif perusahaan menggunakan hartanya.

Market value ratio (rasio nilai pasar), yang mengukur kemampuan manajemen dalam menciptakan nilai pasar yang melampaui pengeluaran biaya investasi. Rasio nilai pasar merupakan ukuran yang paling lengkap tentang prestasi perusahaan, karena mencerminkan rasio risiko dan rasio pengembalian. Rasio nilai pasar sangat penting oleh karena rasio tersebut berkaitan langsung dengan tujuan memaksimalkan nilai perusahaan dan kekayaan para pemegang saham.

Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini dibuat. Penelitian ini berusaha menjelaskan bagaimana rasio-rasio keuangan sebagai ukuran kinerja keuangan perusahaan digunakan untuk mengindikasikan adanya *financial distress* suatu perusahaan – dalam hal ini adalah perusahaan-perusahaan dalam industri properti dan *real estate* yang telah *go public* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia – yang kemudian dapat memprediksikan probabilitas kegagalan suatu perusahaan.

1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

1. Apakah rasio keuangan CR, QR, WCS, CSR, DTE, DTA, ICR, GPM, OPM, NPM, ROA, ROE, RONA, ITR, DSI, FAT, TAT, ART, ACP, APT, APP, EPS, PER, PBV, DPR, DYR, dan DCR berpengaruh terhadap probabilitas kegagalan perusahaan properti dan *real estate* yang sudah *go public*?

2. Rasio keuangan manakah yang berpengaruh dominan terhadap probabilitas kegagalan perusahaan properti dan *real estate* yang sudah *go public*?
3. Berapa tinggi tingkat akurasi *Z-Score model* dalam memrediksikan kegagalan perusahaan properti dan *real estate* yang sudah *go public*?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1. Mengidentifikasi rasio-rasio keuangan yang memengaruhi probabilitas kegagalan perusahaan properti dan *real estate* yang sudah *go public*.
2. Untuk mengetahui rasio keuangan yang berpengaruh dominan terhadap probabilitas kegagalan perusahaan properti dan *real estate* yang sudah *go public*.
3. Untuk mengetahui tingkat akurasi *Z-Score model* dalam memrediksikan probabilitas kegagalan perusahaan properti dan *real estate* yang sudah *go public*.

1.4. KEGUNAAN PENELITIAN

1. Bagi pihak akademisi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk memperkuat penelitian-penelitian sebelumnya mengenai pengaruh rasio keuangan sebagai ukuran kinerja keuangan terhadap prediksi probabilitas kegagalan perusahaan.
2. Sebagai bahan acuan dan masukan untuk peneliti selanjutnya yang akan meneliti lebih lanjut mengenai kinerja keuangan dalam kaitannya dengan prediksi probabilitas kegagalan perusahaan.
3. Bagi pihak manajemen, penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam mengindikasikan adanya permasalahan *financial distress* dalam perusahaan, sehingga pihak manajemen dapat mengambil tindakan perbaikan dan mencegah terjadinya kegagalan.

4. Bagi para kreditor, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kemampuan perusahaan memenuhi kewajibannya selama periode pengembalian pinjaman.
5. Bagi auditor, penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi kepada auditor dalam memberikan penilaian apakah suatu perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan akan dapat terus bertahan.

1.5. RERANGKA PEMIKIRAN

Investor yang berhasil adalah investor yang membuat keputusan investasi berdasarkan pertimbangan yang rasional, yaitu mempertimbangkan antara tingkat *return* yang diharapkan dengan risiko yang muncul akibat keputusan investasi yang dibuat. Dengan demikian, para investor memiliki kepentingan untuk mencermati kinerja keuangan emiten-emiten saham di bursa, akan sukses atau akan mengalami kegagalan di masa mendatang.

Berdasarkan pada tujuan tersebut, investor memerlukan suatu indikator untuk memberikan indikasi adanya *financial distress* yang dapat berakibat pada kegagalan emiten di masa mendatang. Kinerja keuangan perusahaan yang tercermin dalam rasio-rasio keuangan dapat digunakan untuk membentuk model (*Z-score model*) yang dapat memrediksi probabilitas suatu perusahaan akan termasuk ke dalam kelompok perusahaan gagal atau tidak gagal di masa mendatang. Dengan adanya indikator tersebut, investor dapat mengambil keputusan dalam berinvestasi pada saham-saham yang memang memiliki kinerja keuangan yang baik di masa kini serta memiliki prospek baik di masa yang akan datang.

O'Connor (1973, sebagaimana dikutip Machfoedz, 1994) mengindikasikan bahwa terdapat bukti bahwa ada pemikiran mula-mula dan yang paling umum mengenai informasi keuangan harus dievaluasi dalam kaitannya dengan tujuan atau kegunaan.

Machfoedz (1994) juga menambahkan bahwa informasi keuangan dapat digunakan untuk membantu dalam pengambilan keputusan keuangan. Pihak-pihak eksternal perusahaan dapat menggunakan informasi ini dalam beberapa cara: untuk mengukur kinerja perusahaan, untuk memprediksi harga saham perusahaan di masa yang akan datang dan hubungannya dengan *return* saham dan *earnings* di masa yang akan datang. Pengetahuan atas kekuatan hubungan informasi keuangan dengan fenomena ekonomi tertentu menyediakan pengetahuan akan kegunaan nilai dari informasi tersebut dan membantu dalam pengambilan keputusan. Salah satu alat yang dapat digunakan untuk menggunakan informasi keuangan tersebut adalah analisa rasio.

Kegunaan nilai rasio keuangan dapat diuji untuk suatu tujuan tertentu. Tujuan yang dipilih dalam penelitian ini adalah untuk prediksi kegagalan, karena rasio keuangan telah banyak digunakan sebagai prediktor kegagalan (Beaver, 1966). Osteryoung et. al. (1992), menyatakan bahwa rasio keuangan digunakan secara luas oleh peneliti akademis, analis keuangan, dan manajer pada bisnis kecil. Pada umumnya, para peneliti menggunakan rasio keuangan sebagai variabel prediktor dalam model yang meramalkan mengenai kesulitan dan kegagalan bisnis.

Hal serupa juga diungkapkan oleh Machfoedz (1994) yang menyatakan bahwa sejumlah penelitian telah dilakukan untuk menguji kegunaan nilai (*usefulness*) informasi keuangan dengan menggunakan rasio keuangan yang dapat dihitung dari informasi dalam laporan keuangan tersebut untuk menentukan kekuatan hubungan antara rasio-rasio tersebut dengan fenomena ekonomi. Area penelitian utama diantaranya adalah prediksi kegagalan (Dambolera and Khairy, 1983; Whittred and Zimmer, 1984; Houghton, 1984; dan Robertson, 1985), prediksi peringkat obligasi (Pinches and Mingo, 1973; Lee et. al. 1982), karakteristik perusahaan *merger* (Simkowitz and Monroe, 1971; Rege, 1984), serta prediksi dan hubungan dengan *return* saham biasa (O'Connor, 1973; Ou and Penman, 1989; Barlev and Livnat, 1990; dan Penman, 1992).

Berbagai pendapat dalam penggolongan rasio keuangan dapat dilihat dari variasi penggunaan variabel rasio keuangan dalam penelitian. Beaver (1966) menggunakan rasio keuangan untuk memprediksi kebangkrutan. Dengan menggunakan *dichotomous classification technique* diperoleh hasil bahwa rasio dari aliran kas terhadap kewajiban total merupakan prediktor yang paling baik untuk menentukan kepailitan sebuah perusahaan.

Pada tahun 1968 Altman (1993) meneliti topik yang sama dengan Beaver (1966) dengan variasi terbaik yang membentuk persamaan adalah: *working capital to total assets, retained earnings to total assets, earnings before interest and taxes to total assets, market value of equity to book value of total debt, dan sales to total assets*. Sampel penelitian sebanyak 66 perusahaan terdiri dari 33 perusahaan bangkrut dan 33 perusahaan tidak bangkrut. Analisis dilakukan dengan *multivariate discriminant analysis*. Hasilnya, rasio keuangan *profitability, liquidity, dan solvency* bermanfaat dalam memprediksi kebangkrutan dengan tingkat keakuratan 95% setahun sebelum bangkrut, 72% dua tahun sebelum bangkrut, 48% tiga tahun sebelum bangkrut, 29% empat tahun sebelum bangkrut. dan 36% lima tahun sebelum bangkrut.

Kinerja keuangan perusahaan dipengaruhi oleh banyak faktor termasuk kondisi ekonomi. Hal ini akan memiliki implikasi bahwa informasi yang tercantum dalam analisa rasio keuangan mungkin kurang dapat memprediksikan kegagalan perusahaan untuk jangka waktu yang terlalu jauh ke depan, terutama di negara yang kondisinya belum mapan seperti Indonesia. *Altman's Z-Score model* memiliki persentase tingkat akurasi terbesar untuk memprediksikan kebangkrutan perusahaan dalam satu tahun sebelum bangkrut, diikuti oleh dua tahun, tiga tahun, dan empat tahun sebelum kebangkrutan. Oleh karena itu, penelitian ini dibatasi untuk memprediksikan kegagalan perusahaan dalam satu sampai lima tahun sebelum kegagalan perusahaan.

Untuk alasan tersebut, penelitian ini menggunakan periode pengamatan tahun 2003-2008. Selain itu, periode pengamatan ini dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa periode pengamatan diambil sejauh mungkin dari tahun 1997-1998, di mana pada kurun waktu tersebut terjadi krisis ekonomi di Indonesia sehingga terdapat kemungkinan data terdistorsi oleh kondisi perekonomian yang terjadi saat itu.

Penelitian yang dilakukan oleh Altman pada tahun 1968 menggunakan *multiple discriminant analysis* yang mengkombinasikan 5 rasio keuangan yang dikemukakan bersama dengan *Altman Z-Score*. *Altman Z-Score* ini menggunakan teknik statistika untuk memrediksikan probabilitas kegagalan perusahaan dengan menggunakan 8 variabel dari laporan keuangan perusahaan, di mana sebagian berasal dari *income statement* dan sebagian lainnya berasal dari *balance sheets*. Hasilnya akan mengindikasikan adanya masalah keuangan potensial dari suatu perusahaan dalam jangka waktu pendek. Kedelapan variabel dari laporan keuangan perusahaan tersebut adalah *earnings before interest and taxes*, *total assets*, *net sales*, *market value of equity*, *total liabilities*, *current assets*, *current liabilities*, dan *retained earnings*.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kelompok perusahaan yang termasuk ke dalam kriteria gagal dan kelompok perusahaan dengan kriteria tidak gagal. Variabel independen yang digunakan untuk menjelaskan perbedaan kedua kelompok perusahaan gagal dan tidak gagal adalah rasio-rasio keuangan, yang terdiri atas rasio likuiditas, rasio solvabilitas, rasio aktivitas, rasio profitabilitas, serta rasio nilai pasar.

Suatu perusahaan harus mempertahankan sumber kas yang mencukupi untuk membayar seluruh tagihannya yang sah pada saat tagihan itu jatuh tempo. Perusahaan yang tidak dapat mempertahankannya akan mengalami kesulitan likuiditas dan berada dalam kondisi keuangan yang sangat serius. Ironisnya, kondisi ini dapat saja terjadi meskipun perusahaan menghasilkan laba yang besar.

Kas dapat berupa rekening bank dengan saldo positif, atau dapat berupa fasilitas pinjaman di mana perusahaan memiliki otoritas untuk mengambilnya. Ketika kas habis, manajemen perusahaan akan sulit untuk membuat keputusan yang independen. Pihak ketiga, seperti kreditor yang belum dibayar atau bank yang memberikan pinjaman tetapi mengalami *default*, adalah pihak-pihak yang akan menentukan nasib perusahaan.

Masa depan tersebut bisa berupa kebangkrutan, restrukturisasi terpaksa, pengambilalihan secara paksa, atau perusahaan akan diizinkan untuk tetap beroperasi dalam beberapa bentuk alternatif. Realitanya adalah manajemen telah kehilangan otoritasnya, sementara pemilik kemungkinan akan kehilangan seluruh investasinya.

Hilangnya laba seringkali menjadi penyebab langsung dari bencana ini, namun likuiditas yang sangat rendah bahkan dapat terjadi meskipun perusahaan menghasilkan laba yang baik. Jadi, perusahaan yang menguntungkan dan tumbuh dengan cepat seringkali mengalami kehabisan kas. Perusahaan ini tidak memberikan apa-apa kepada pemilik atau wirausahawan, sementara pihak lain menikmati keuntungan dari perusahaan yang dikelolanya.

Ukuran-ukuran likuiditas jangka pendek perusahaan bisa diketahui dengan cara membandingkan nilai aktiva lancar dengan nilai kewajiban lancar. Beberapa ukuran yang menjelaskan hubungan ini adalah *current ratio* (CR), *quick ratio* (QR), *working capital to sales ratio* (WCS), dan *cash ratio* (CSR).

Kekuatan perusahaan berarti kemampuan perusahaan untuk bertahan dalam operasi yang sedang menurun. Keputusan tentang utang atau ekuitas (*leverage*) merupakan salah satu tanggung jawab besar dari manajemen. Selalu ada *trade off* antara risiko dan pengembalian. Keinginan untuk mencapai tingkat pengembalian yang tinggi bagi pemegang saham harus dikendalikan oleh profil risiko perusahaan. Bahkan perusahaan yang dikelola dengan baik dapat mengalami kemerosotan posisi keuangan yang tidak diharapkan baik akibat kegagalan atau *default* kepada sebagian kreditor utama

maupun memburuknya kondisi bisnis secara umum. Kemerosotan seperti itu sangat sulit diperbaiki. Manajemen harus berhati-hati dalam mempertahankan sebagian likuiditas cadangannya untuk berjaga-jaga menghadapi situasi semacam itu.

Dengan demikian, selain ukuran-ukuran likuiditas jangka pendek, perusahaan juga perlu melihat ukuran-ukuran likuiditas jangka panjang. Untuk menilai situasi jangka panjang tersebut, perusahaan melihat pada total pinjaman perusahaan, dan kemudian menghubungkannya dengan arus kas perdagangan. Beberapa ukuran yang digunakan adalah *debt to equity ratio* (DTE), *debt to assets ratio* (DTA), dan *interest coverage ratio* (ICR).

Semakin banyak utang, semakin banyak risiko yang ditanggung. Seluruh utang dalam neraca memberikan pihak ketiga klaim legal atas perusahaan. Klaim ini dapat berupa pembayaran bunga pada interval waktu yang teratur, ditambah pembayaran kembali pokok pinjaman selama waktu yang telah disetujui. Pokok pinjaman dapat dibayarkan kembali baik melalui angsuran periodik maupun dalam suatu jumlah *lump sum* pada saat periode pinjaman berakhir.

Utang meningkatkan baik laba maupun risiko. Inilah tanggung jawab manajemen untuk mengelola keseimbangan yang tepat di antara keduanya. Manajemen perusahaan harus banyak memberikan perhatian pada *debt to equity ratio* dan *debt to assets ratio* karena, jika rasio-rasio ini buruk, maka perusahaan akan memiliki masalah riil jangka panjang; salah satunya dapat menyebabkan kebangkrutan.

Istilah *leverage* keuangan digunakan untuk mencerminkan hubungan antara laba dan beban bunga tetap. Jika *leverage* keuangan tinggi, yaitu jika bunga merupakan bagian yang besar dari laba sebelum bunga, maka perubahan kecil dalam laba operasi akan sangat memengaruhi pengembalian kepada pemegang saham. Perusahaan dengan *leverage* yang tinggi akan mengalami masa makmur ketika terjadi *booming*, tetapi secara cepat bisa jatuh ke dalam kesulitan keuangan jika terjadi resesi.

Rasio profitabilitas merupakan ukuran-ukuran yang mencerminkan keefektifan daripada manajemen suatu perusahaan. Terdapat dua jenis pengukuran untuk rasio profitabilitas, yaitu: (1) laba dalam hubungannya dengan penjualan, diukur dengan *gross profit margin* (GPM), *operating profit margin* (OPM), dan *net profit margin* (NPM), serta (2) laba dalam hubungannya dengan investasi, diukur dengan *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE), dan *return on net assets* (RONA).

Pengembalian atas investasi berkaitan dengan salah satu konsep yang paling penting dalam keuangan dunia usaha. Setiap Rupiah dari nilai aktiva harus ditandingkan dengan satu Rupiah ekuitas yang ditarik dari pasar keuangan. Ekuitas ini harus dibayar kembali pada suku bunga pasar. Pembayaran ini hanya dapat dilakukan bila terjadi *surplus* operasi yang bersumber dari penggunaan aktiva secara efisien. Dengan mengaitkan *surplus* ini dengan nilai aktiva atau ekuitas yang mendasarinya, perusahaan dapat menemukan cara untuk mengukur pengembalian atas investasi

Jika pengembalian atas investasi ini sama dengan atau lebih besar dari biaya ekuitas, maka perusahaan dapat terus beroperasi. Namun jika tingkat pengembalian atas investasi jangka panjangnya ternyata lebih kecil, maka perusahaan tersebut tidak memiliki masa depan.

Terdapat tiga ukuran pengembalian atas investasi. Tiga ukuran yang terpisah diperlukan karena ketiganya menjelaskan aspek-aspek berbeda dari perusahaan dan juga dianggap penting. Pengembalian atas total aktiva (*return on assets* = ROA) memperhatikan tingkat efisiensi operasi perusahaan secara keseluruhan, sementara pengembalian atas ekuitas (*return on equity* = ROE) menitikberatkan pada bagaimana efisiensi operasi tersebut ditranslasi menjadi keuntungan bagi para pemilik perusahaan. Pengembalian atas aktiva bersih (*return on net assets* = RONA) merupakan ukuran kinerja keuangan suatu perusahaan yang memperhitungkan penggunaan aktiva bersih untuk menghasilkan tingkat pengembalian tertentu.

Rasio ROE bisa dikatakan sebagai rasio yang paling penting dalam keuangan perusahaan. ROE mengukur pengembalian absolut yang akan diberikan perusahaan kepada para pemegang saham. Suatu angka ROE yang baik akan membawa keberhasilan bagi perusahaan yang mengakibatkan tingginya harga saham dan membuat perusahaan dapat dengan mudah menarik dana baru.

Hal itu juga akan memungkinkan perusahaan untuk berkembang, menciptakan kondisi pasar yang sesuai, dan pada akhirnya akan memberikan laba yang lebih besar, dan seterusnya. Semua hal tersebut dapat menciptakan nilai yang tinggi dan pertumbuhan yang berkelanjutan atas kekayaan para pemiliknya.

Pengembalian atas total aktiva (ROA) menyediakan dasar-dasar yang diperlukan oleh suatu perusahaan untuk menghasilkan ROE yang baik. Sebuah perusahaan yang tidak memiliki ROA yang baik hampir tidak mungkin menghasilkan ROE yang memuaskan. Rasio ROA ini mengukur seberapa baik manajemen menggunakan semua aktiva untuk menghasilkan *surplus* operasi.

Rasio aktivitas menyediakan dasar dalam mengukur keefektifan perusahaan dalam menggunakan sumber dayanya untuk menghasilkan penjualan. Beberapa ukuran untuk menjelaskan hal ini adalah *inventory turnover ratio* (ITR), *day's sales in inventory ratio* (DSI), *fixed asset turnover ratio* (FAT), *total asset turnover ratio* (TAT), *accounts receivable turnover ratio* (ART), *average collection period ratio* (ACP), *accounts payable turnover ratio* (APT), *average payment period ratio* (APP).

Nilai perusahaan publik ditentukan oleh pasar saham. Nilai perusahaan yang sahamnya tidak diperdagangkan kepada publik juga sangat dipengaruhi oleh pasar yang sama. Oleh karena itu, dalam penelitian ini juga dipakai beberapa rasio utama yang berkaitan dengan pasar saham. Rasio-rasio tersebut adalah rasio hasil per saham (*earnings per share ratio*= EPS), rasio harga terhadap laba (*price to earnings ratio* = PER), rasio harga terhadap nilai buku (*price to book value ratio* = PBV), rasio

pembayaran dividen (*dividend payout ratio* = DPR), hasil dividen (*dividend yield ratio* = DYR), serta rasio cakupan dividen (*dividen cover ratio* = DCR).

Rasio hasil per saham (EPS) menyatakan seberapa banyak laba atau keuntungan bersih perusahaan yang dialokasikan untuk setiap saham yang beredar. Perhitungan EPS hanya menunjukkan berapa nilai yang terkandung pada setiap lembar saham dan nilai ini tidak merujuk pada jumlah uang yang sebenarnya didistribusikan kepada para pemegang saham. Secara umum, EPS yang tinggi mengindikasikan pembayaran dividen yang besar dan proforma saham yang baik. Seorang investor fundamental akan berusaha untuk memperkirakan tingkat EPS di masa yang akan datang guna melihat tingkat pertumbuhan perusahaan secara keuangan.

Rasio harga terhadap laba (PER) adalah parameter yang sering digunakan untuk nilai saham. Harga saham dibagi dengan angka EPS, hasilnya adalah angka yang menunjukkan kelipatan harga saham terhadap laba.

Meskipun perhitungan rasio ini didasarkan pada angka-angka yang diperoleh di masa lalu, namun nilainya ditentukan oleh investor yang berfokus pada masa depan. Para investor terutama berkepentingan dengan prospek pertumbuhan laba. Untuk mengestimasi hal tersebut, mereka akan mengkaji sektor industri, produk perusahaan, manajemen perusahaan, dan stabilitas keuangan serta sejarah perkembangan perusahaan.

Perusahaan tidak memiliki kendali langsung terhadap PER. Perusahaan hanya dapat memengaruhinya dalam jangka pendek dengan melakukan hubungan masyarakat (*public relations*) yang baik. Akan tetapi, dalam jangka panjang perusahaan harus memberikan pengembalian yang tinggi atas ekuitas pemegang saham untuk menjamin peringkat yang tinggi secara berkelanjutan. Kekayaan para pemilik perusahaan dapat meningkat dalam proporsi yang sesuai. Dana segar juga dapat diperoleh pada harga yang menguntungkan. Kemungkinan terjadinya pengambilalihan secara paksa juga

sangat berkurang. Dan yang lebih penting lagi, perusahaan dapat melakukan akuisisi dengan syarat yang menguntungkan dengan menggunakan saham, bukan uang tunai atau kas.

Rasio harga terhadap nilai buku (PBV) memberikan penilaian akhir dan mungkin yang paling menyeluruh atas status pasar saham perusahaan secara keseluruhan. Rasio ini mengikhtisarkan pandangan investor tentang perusahaan secara keseluruhan, manajemennya, labanya, likuiditasnya, dan prospek masa depan perusahaan.

Rasio pembayaran dividen (DPR) memperlihatkan hubungan antara laba perusahaan dan kas yang dibayarkan untuk dividen. Perusahaan-perusahaan menggunakan kebijakan dividen untuk memenuhi kebutuhannya. Kebijakan tersebut akan menggambarkan sektor-sektor di mana mereka beroperasi dan strategi-strategi khusus yang diterapkan. Perusahaan yang berkembang pesat akan sangat membutuhkan kas dan hanya sedikit menggunakan kas tersebut. Sebaliknya, perusahaan-perusahaan yang pertumbuhannya rendah tetapi stabil akan melakukan pembayaran dalam persentase yang cukup besar dari labanya.

Dividend yield bergantung pada laba dari saham. Perhitungan *dividend yield* memungkinkan investor untuk membandingkan arus kas yang akan mereka terima dari menginvestasikan suatu jumlah tetap pada berbagai saham atau jenis investasi lainnya, misalnya saham pemerintah atau properti komersil. Sementara itu, rasio cakupan dividen (DCR) menunjukkan perbandingan antara laba bersih perusahaan dengan dividen yang dibayarkan kepada para pemegang saham.

1.6. PERUMUSAN HIPOTESIS

Terdapat lima kelompok rasio keuangan yang digunakan dalam penelitian ini:

Liquidity Ratio (Rasio Likuiditas)

Digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Rasio ini dapat diperoleh dengan membandingkan kewajiban jangka pendek dengan sumber daya lancar atau jangka pendek yang tersedia untuk memenuhi kewajiban tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Altman (1993) menyatakan bahwa perusahaan-perusahaan gagal adalah perusahaan-perusahaan yang mengalami kerugian operasi secara terus menerus sehingga membuat aktiva lancarnya menyusut atau berkurang.

Beaver (1966) menyatakan bahwa semakin besar cadangan kas yang dimiliki oleh perusahaan, maka semakin kecil probabilitas kegagalan perusahaan tersebut. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Beaver juga menunjukkan bahwa semakin besar *net liquid-asset flow* dari operasi (yaitu arus kas), maka semakin kecil probabilitas kegagalan perusahaan tersebut. Oleh karena itu muncul dugaan bahwa rasio likuiditas berpengaruh terhadap probabilitas kegagalan perusahaan.

Solvency Ratio (Rasio Solvabilitas)

Rasio ini digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan untuk melakukan pembiayaan terhadap harta, yang diperoleh dengan membandingkan total kewajiban perusahaan dengan total harta atau ekuitas pemegang saham.

Penelitian yang dilakukan oleh Altman pada tahun 1991 menyatakan bahwa kegagalan perusahaan terjadi ketika *total liabilities* perusahaan melampaui *fair valuation* aktiva perusahaan yang nilainya ditentukan oleh kemampuan aktiva untuk memperoleh *earnings*. Beaver (1966) menyatakan bahwa semakin besar jumlah utang yang dimiliki suatu perusahaan, maka semakin besar probabilitas kegagalan perusahaan tersebut. Oleh karena itu muncul dugaan bahwa rasio solvabilitas berpengaruh terhadap probabilitas kegagalan perusahaan.

Profitability Ratio (Rasio Profitabilitas)

Terdapat dua jenis rasio profitabilitas – yang pertama menunjukkan profitabilitas dalam hubungannya dengan penjualan, dan yang kedua menunjukkan profitabilitas dalam hubungannya dengan investasi. Secara bersama-sama, kedua jenis rasio profitabilitas ini menunjukkan efektivitas operasional perusahaan. Dengan kata lain, rasio ini menunjukkan efektivitas manajemen dalam menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi daripada biaya-biaya yang dikeluarkan.

Hofer (1980, sebagaimana dikutip oleh Tanata, 2005) dan Whitaker (1999, sebagaimana dikutip oleh Tanata, 2005) mendefinisikan bahwa perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan adalah perusahaan yang dalam beberapa tahun mengalami laba bersih operasi (*net operating income*) negatif. Oleh karena itu muncul dugaan bahwa rasio profitabilitas berpengaruh terhadap probabilitas kegagalan perusahaan.

Activity Ratio (Rasio Aktivitas)

Rasio ini mengukur efektivitas suatu perusahaan dalam menggunakan hartanya. Rasio ini menunjukkan seberapa cepat harta perusahaan diubah menjadi kas atau uang tunai, yang kemudian dapat digunakan kembali sebagai modal usaha.

Penelitian Machfoedz (1994) menunjukkan bahwa rasio aktivitas memengaruhi pendapatan di masa yang akan datang (*future earnings*). Oleh karena itu muncul dugaan bahwa rasio aktivitas berpengaruh terhadap probabilitas kegagalan perusahaan.

Market Value Ratio (Rasio Nilai Pasar)

Rasio nilai pasar adalah serangkaian rasio yang mengaitkan harga saham perusahaan dengan labanya dan dengan nilai buku per saham. Rasio ini mengukur

kemampuan manajemen dalam menciptakan nilai pasar yang melampaui pengeluaran biaya investasi.

Brigham dan Houston (2001) menyatakan bahwa rasio nilai pasar memberi indikasi kepada manajemen mengenai apa pendapat investor tentang prestasi perusahaan di masa lalu dan prospeknya untuk masa mendatang. Jika rasio likuiditas, solvabilitas, aktivitas dan profitabilitas perusahaan semuanya menunjukkan hasil yang baik, maka rasio nilai pasarnya akan tinggi, dan harga sahamnya mungkin akan setinggi yang diperkirakan. Oleh karena itu muncul dugaan bahwa rasio nilai pasar berpengaruh terhadap probabilitas kegagalan perusahaan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *FINANCIAL DISTRESS*

Ross (2009) mendefinisikan *financial distress* sebagai situasi di mana *operating cash flow* perusahaan tidak memadai untuk memenuhi kewajibannya pada saat jatuh tempo – seperti utang dagang atau biaya bunga – dan perusahaan dituntut untuk mengambil tindakan perbaikan. *Financial distress* dapat menyebabkan perusahaan gagal memenuhi kontrak dan harus melakukan restrukturisasi keuangan antara perusahaan, kreditor, dan para investor. Biasanya perusahaan diharuskan untuk mengambil tindakan-tindakan tertentu yang seharusnya tidak perlu dilakukan apabila perusahaan memiliki arus kas yang memadai.

Prediksi kekuatan keuangan suatu perusahaan pada umumnya dilakukan oleh pihak eksternal perusahaan, seperti investor, kreditor, auditor, pemerintah, dan pemilik perusahaan. Pihak-pihak eksternal perusahaan biasanya bereaksi terhadap sinyal *distress* – seperti penundaan pengiriman, masalah kualitas produk, tagihan dari bank, dan lain sebagainya – untuk mengindikasikan adanya *financial distress* yang dialami oleh perusahaan. Dengan diketahuinya *financial distress* yang dialami oleh perusahaan, diharapkan dapat dilakukan tindakan untuk memperbaiki situasi ini.

Model sistem peringatan untuk mengantisipasi adanya *financial distress* perlu untuk dikembangkan, karena model ini dapat digunakan sebagai sarana untuk mengidentifikasi bahkan untuk memperbaiki kondisi sebelum sampai pada kondisi krisis. Platt dan Platt (2002, sebagaimana dikutip oleh Almilia, 2004) mendefinisikan *financial distress* sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum kebangkrutan atau pun likuidasi. Kegunaan informasi bahwa suatu perusahaan

mengalami *financial distress* adalah dapat mempercepat tindakan manajemen untuk mencegah masalah sebelum terjadinya kebangkrutan, pihak manajemen dapat mengambil tindakan *merger* atau *takeover* agar perusahaan lebih mampu untuk membayar utang dan mengelola perusahaan dengan lebih baik, serta memberikan tanda peringatan awal adanya kebangkrutan pada masa yang akan datang.

Almilia (2004) menyatakan bahwa *financial distress* terjadi sebelum kebangkrutan. Umumnya model *financial distress* berpegang pada data-data kebangkrutan. Altman, Marco dan Varetto (1994, sebagaimana dikutip oleh Almilia, 2003), demikian juga dengan Yang serta Platt dan Platt (1999, sebagaimana dikutip oleh Almilia, 2003) menggunakan model *neutral network* untuk membedakan perusahaan yang gagal dan tidak gagal. Pengguna dari model ini termasuk kreditor, *supplier* yang berfokus pada *repayment*, dan investor potensial. Model ini memberikan keuntungan untuk berbagai macam aplikasi seperti pemilihan portofolio (Platt dan Platt, 1991), penilaian kredit (Altman dan Halderman, 1995), serta perubahan manajemen (Platt dan Platt, 2000).

Penelitian kesulitan perusahaan pada umumnya terfokus pada masalah restrukturisasi keuangan (Brown, James dan Moordian, 1992, sebagaimana dikutip oleh Almilia, 2003) dan perubahan manajemen (Gilson, 1989, sebagaimana dikutip oleh Almilia, 2003). Almilia (2003) menyatakan bahwa terdapat banyak sekali literatur yang menggambarkan model prediksi kebangkrutan perusahaan, tetapi hanya sedikit sekali penelitian yang menghasilkan model untuk memprediksi *financial distress*. Hal ini disebabkan sangat sulit mendefinisikan secara objektif permulaan adanya *financial distress*.

Brigham dan Erhardt (2005) menyatakan bahwa *financial distress* dimulai ketika suatu perusahaan tidak mampu memenuhi jadwal pembayaran atau ketika proyeksi arus kas mengindikasikan bahwa perusahaan tidak mampu memenuhi pembayaran di masa

depan. Meskipun demikian, tidak ada definisi yang konsisten ketika perusahaan berada dalam tahap penurunan.

Van Horne (1995) juga mengemukakan pernyataan yang sama, yaitu bahwa istilah *failure* memiliki pengertian yang samar-samar, terutama karena terdapat berbagai macam derajat kegagalan. Pihak internal manajemen perusahaan harus menyadari bahwa bisnis tidak selalu berjalan lancar. Kenyataannya beberapa perusahaan mengalami *financial distress* dan gagal.

Dalam penelitian-penelitian sebelumnya, untuk melakukan pengujian apakah suatu perusahaan mengalami *financial distress* dapat ditentukan dengan berbagai cara, seperti (Almilia, 2004):

- ▣ Lau (1987) dan Hill et. al. (1996) menggunakan adanya pemberhentian tenaga kerja atau menghilangkan pembayaran dividen.
- ▣ Asquith et. al. (1994) menggunakan *interest coverage ratio* untuk mendefinisikan *financial distress*.
- ▣ Whitaker (1999) mengukur *financial distress* dengan cara adanya arus kas yang lebih kecil dari utang jangka panjang saat ini.
- ▣ Hofer (1980) dan Whitaker (1999) mendefinisikan *financial distress* jika beberapa tahun perusahaan mengalami laba bersih operasi (*net operating income*) negatif.
- ▣ John, Lang dan Netter (1992) mendefinisikan *financial distress* sebagai perubahan harga ekuitas.
- ▣ Tirapat dan Nittayagasetwat (1999) menyatakan bahwa perusahaan dikatakan mengalami *financial distress* jika perusahaan tersebut dihentikan operasinya atas wewenang pemerintah dan perusahaan tersebut dipersyaratkan untuk melakukan perencanaan restrukturisasi.
- ▣ Wilkins (1997) menyatakan bahwa perusahaan dikatakan mengalami *financial distress* jika perusahaan tersebut mengalami pelanggaran teknis dalam utang dan

diprediksikan perusahaan tersebut mengalami kebangkrutan pada periode yang akan datang.

- ▣ Suja'i (2003) mengindikasikan perusahaan gagal bila *total liabilities to total assets* (TL/TA) > 1 dan aman jika $0 < TL/TA \leq 1$.

Sementara itu, Tanata (2005) menggunakan *retained earnings* negatif untuk mengindikasikan adanya *financial distress* yang dapat berakibat pada kegagalan perusahaan. Penggunaan kriteria *retained earnings* ini mengacu pada UU Perseroan Terbatas tahun 1995.

2.1.1 *Economic Failure*

Failure dalam pengertian ekonomi menandakan bahwa pendapatan perusahaan tidak dapat menutupi seluruh total biayanya, termasuk *cost of capital*. Perusahaan yang berada dalam kondisi *economic failure* dapat melanjutkan operasinya selama pihak kreditor bersedia menyediakan modal dan pemiliknya bersedia menerima *rate of return* di bawah rata-rata pasar. Meskipun tidak tersedia modal baru, ketika aset sudah tidak dapat digunakan lagi dan harus diganti, perusahaan seperti ini dapat menutup usahanya atau bahkan dapat membuat kontrak pada titik di mana dengan tingkat *output* yang lebih kecil dapat menghasilkan *return* "normal" dan perusahaan dapat terus berjalan (Brigham dan Gapenski, 1996).

Failure berdasarkan kriteria ekonomi, berarti bahwa pencapaian *rate of return* dari *invested capital* (dengan tingkat resiko tertentu), secara signifikan dan terus menerus lebih rendah daripada *rate* umum yang berlaku untuk investasi yang serupa. Beberapa kriteria ekonomi yang berbeda juga digunakan, meliputi pendapatan yang tidak mencukupi untuk menutup biaya-biaya dan dalam kasus rata-rata *return on investment* berada di bawah *cost of capital* perusahaan (Altman, 1993).

Situasi ekonomi ini tidak menyatakan keberadaan entitas. Keputusan normatif untuk tidak melanjutkan operasi dibuat berdasarkan *expected returns* dan kemampuan perusahaan untuk menutup *variable cost*. Harus dicatat bahwa perusahaan mungkin mengalami *economic failure* selama bertahun-tahun, juga tidak pernah gagal atau lalai memenuhi *current obligation* karena ketidakberadaan atau hampir tidak ada utang (*legally enforceable debt*). Ketika perusahaan sudah tidak dapat lagi memenuhi *legally enforceable demand* dari kreditor, hal ini seringkali disebut *legal failure*. Istilah *legal* seringkali menyesatkan karena situasi tersebut dapat saja terjadi tanpa melibatkan pengadilan formal.

Tanda-tanda umum bahwa suatu perusahaan mengalami kesulitan keuangan meliputi penurunan penjualan, melambatnya pertumbuhan penjualan, menurunnya arus kas dan posisi *net income*, serta meningkatnya utang. Faktor-faktor ini menyebabkan memburuknya posisi solvabilitas perusahaan. Perusahaan yang berada dalam situasi seperti ini juga memiliki biaya operasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata perusahaan sejenis yang sukses. Oleh karena perusahaan mengalami kerugian, aset-asetnya pun menyusut karena aset-asetnya tidak diganti. Akumulasi kerugian dan aset-aset yang tidak diganti mengurangi kemampuan operasi perusahaan untuk menghasilkan keuntungan di masa depan.

Newton (2003) menyatakan bahwa perusahaan tidak akan menjadi *insolvent* dalam waktu semalam. Setiap perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan akan melewati beberapa tahap transisi sebelum sampai kepada kebangkrutan. *Financial failure* dapat dibagi paling tidak ke dalam tiga tahap, yaitu *incubation period*, *cash shortage*, dan *insolvency*.

Istilah *incubation period* yang dikemukakan oleh Newton (2003) serupa dengan istilah *economic failure* yang dikemukakan oleh Brigham dan Gapenski (1996) serta Altman (1993). Di dalam tahap *incubation period*, satu atau sejumlah masalah serius

mungkin berkembang secara perlahan-lahan tanpa disadari oleh pihak-pihak luar, bahkan dalam beberapa kasus tidak disadari oleh pihak manajemen.

Masalah-masalah yang mungkin berkembang selama *incubation period* dapat meliputi perubahan dalam permintaan produk, peningkatan biaya *overhead* secara terus-menerus, metode produksi yang telah usang, peningkatan persaingan, manajer-manajer dalam posisi kunci yang tidak kompeten, anak perusahaan yang tidak menguntungkan atau diakuisisi, *overexpansion* tanpa *working capital* yang memadai, departemen penagihan atau departemen kredit yang tidak kompeten, fasilitas perbankan yang tidak memadai, komunikasi yang tidak baik terutama dengan orang-orang yang melakukan operasi.

Kerugian ekonomis sering terjadi selama *incubation period*, yaitu *return on assets* lebih rendah daripada *rate of return* normal perusahaan (Newton, 2003). Pada tahap ini, manajemen perlu berkonsentrasi pada penyebab terjadinya *failure*. Beberapa alternatif solusi harus ditemukan apabila penyebab *failure* tidak dapat ditemukan. Jika permasalahan ditemukan pada tahap ini, maka perusahaan memiliki peluang lebih besar untuk dapat bertahan.

Akan lebih efektif apabila perencanaan ulang dapat dilakukan pada tahap ini. Selanjutnya, memperbaiki penyebab *failure* pada tahap *incubation period* tidak akan terlalu sulit jika dilakukan pada tahap berikutnya, yaitu tahap *cash shortage*. Pada akhirnya, kepercayaan masyarakat tidak akan turun drastis apabila tindakan dilakukan pada tahap awal ini. Hal ini sangat penting karena turunnya kepercayaan masyarakat akan menyebabkan biaya pendanaan akan meningkat dan perusahaan mungkin terpaksa harus menolak proyek-proyek yang sebenarnya menguntungkan.

2.1.2 *Business Failure*

Istilah *business failure* digunakan oleh Dun & Bradstreet – yang merupakan penghimpun utama *failure statistics* – untuk mendefinisikan perusahaan yang telah menghentikan operasinya dengan meninggalkan kerugian bagi para kreditornya. Dengan demikian, suatu perusahaan dapat diklasifikasikan sebagai perusahaan yang *failure* meskipun perusahaan tersebut tidak pernah memasuki *formal bankruptcy proceedings*. Di samping itu, suatu bisnis dapat juga berakhir tetapi tidak diperhitungkan sebagai bisnis yang *failure* (Brigham dan Gapenski, 1996).

Istilah *business failure* telah diadopsi oleh Dun & Bradstreet untuk mendeskripsikan berbagai macam situasi bisnis yang tidak memuaskan. *Business failure* meliputi bisnis yang menghentikan operasi disusul dengan penyerahan atau kebangkrutan; bisnis yang menghentikan operasinya dengan meninggalkan kerugian bagi kreditor setelah tindakan-tindakan seperti *execution*, penyitaan, atau penyerahan; bisnis yang secara sukarela menarik diri dan meninggalkan kewajiban yang tidak dapat dibayar; bisnis yang telah terlibat dalam tindakan pengadilan seperti berada dalam pengawasan kurator atau reorganisasi; bisnis yang secara sukarela berkompromi dengan para kreditor (Altman, 1993).

2.1.3 *Technical Insolvency*

Suatu perusahaan dapat disebut sebagai perusahaan yang mengalami *technical insolvency* jika tidak dapat memenuhi kewajibannya pada saat jatuh tempo. *Technical insolvency* menunjukkan kurangnya likuiditas untuk sementara waktu, di mana jika diberikan tenggang waktu, suatu perusahaan yang mengalami *technical insolvency* mungkin dapat meningkatkan kas, membayar kewajibannya, dan mampu bertahan (Brigham dan Gapenski, 1996).

Altman (1993) menyatakan bahwa *insolvency* merupakan istilah lain yang menunjukkan kinerja negatif perusahaan dan secara umum mengacu lebih pada teknis.

Technical insolvency terjadi ketika perusahaan tidak dapat memenuhi kewajibannya pada saat jatuh tempo, menandakan kurangnya likuiditas. Walter (1957, sebagaimana dikutip oleh Altman, 1993) membahas mengenai pengukuran *technical insolvency* dan mengembangkan teori bahwa *net cash flows* relatif terhadap *current liabilities* harus menjadi kriteria utama yang digunakan untuk menjelaskan *technical insolvency*, dan bukanlah pengukuran *working capital*. *Technical insolvency* dapat berupa kondisi sementara, meskipun sering merupakan penyebab yang dapat segera membawa perusahaan pada pernyataan kebangkrutan formal.

Definisi serupa diberikan oleh Newton (2003), di mana suatu perusahaan yang mengalami *technical insolvency* dikatakan berada dalam tahap *cash shortage*. Dalam beberapa keadaan, kerugian ekonomis mungkin tidak terjadi sampai perusahaan memasuki tahap kekurangan kas. Tahap *cash shortage* dimulai ketika suatu bisnis tidak mampu memenuhi kewajibannya pada saat jatuh tempo.

Perusahaan dapat memiliki aset-aset fisik melebihi utang dan memiliki *earnings* yang diinginkan, tetapi tetap dalam keadaan kekurangan kas yang sangat serius. Permasalahan ini terjadi karena aset-aset tidak cukup likuid dan modal terikat dalam piutang dan persediaan. Seringkali perusahaan tidak mampu mendapatkan pendanaan untuk memenuhi kewajiban yang telah jatuh tempo. Jika perusahaan ingin bertahan, maka manajemen harus meminta bantuan spesialis keuangan untuk mengembangkan rencana perbaikan, bertemu dengan para kreditor dan meminta dukungan mereka, serta berusaha menemukan pendanaan tambahan. Apabila kebutuhan modal baru dapat diperoleh dan langkah-langkah perbaikan yang tepat dilakukan, maka tetap ada peluang yang baik untuk bertahan, pertumbuhan di masa yang akan datang, dan kemakmuran.

Van Horne (1995) mendefinisikan *cash insolvency* sebagai ketidakmampuan perusahaan untuk membayar kewajiban-kewajibannya pada saat jatuh tempo. Selain itu, Van Horne juga menjelaskan *insolvency rule* berdasarkan kaidah hukum. Beberapa

negara melarang pembayaran *cash dividend* jika perusahaan berada dalam keadaan *insolvent*. Berdasarkan hukum, *insolvency* didefinisikan sebagai nilai *liabilities* yang tercatat melampaui nilai aset yang tercatat; atau berdasarkan *technical*, *insolvency* adalah ketidakmampuan perusahaan untuk membayar para kreditornya pada saat kewajiban-kewajibannya jatuh tempo.

Oleh karena kemampuan perusahaan untuk membayar kewajibannya lebih bergantung pada likuiditasnya daripada modalnya, pembatasan *technical insolvency* memberikan perlindungan bagi para kreditor. Ketika kas terbatas, suatu perusahaan dilarang memperlakukan pemegang saham dengan lebih baik, sementara itu merugikan para kreditornya. Suatu perusahaan dianggap sebagai perusahaan yang mengalami *technical insolvency* jika perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban-kewajibannya pada saat jatuh tempo. Namun, kondisi ini mungkin hanya bersifat sementara dan dapat diperbaiki. *Technical insolvency* hanya menunjukkan kurangnya likuiditas.

2.1.4 *Insolvency in Bankruptcy*

Suatu perusahaan berada dalam kondisi *insolvent in bankruptcy* ketika nilai buku dari total *liabilities* perusahaan melampaui nilai pasar sebenarnya dari asetnya. Ini adalah kondisi yang lebih serius dibandingkan *technical insolvency* karena umumnya ini merupakan tanda *economic failure*, dan hal ini seringkali berujung pada likuidasi usaha. Suatu perusahaan yang berada dalam kondisi *insolvent in bankruptcy* tidak selalu harus terlibat dalam proses hukum kebangkrutan (Brigham dan Gapenski, 1996).

Hal ini sejalan dengan pernyataan Altman (1993) yang menyebutkan bahwa *insolvency in bankruptcy* mengindikasikan kondisi yang lebih kritis dan bukan sekedar kondisi yang sifatnya hanya sementara. Suatu perusahaan berada dalam kondisi *insolvency in bankruptcy* ketika memiliki total *liabilities* melampaui *fair valuation* total asetnya, dan oleh karena itu *real net worth* perusahaan adalah negatif. Kondisi *technical*

insolvency mudah untuk dideteksi, sedangkan kondisi *insolvency in bankruptcy* yang lebih serius memerlukan analisa penilaian komprehensif, di mana seringkali hal ini tidak dilakukan sampai likudasi aset dipertimbangkan.

Demikian juga Newton (2003) mengemukakan bahwa pada tahap *insolvency*, tujuan manajemen untuk memperoleh lebih banyak dana telah terbukti tidak berhasil, dan nilai *total assets* lebih kecil daripada *total liabilities*. Perusahaan yang telah berada dalam tahap *total insolvency* seringkali melalui titik dimana perusahaan sudah tidak dapat kembali seperti semula serta tidak dapat melakukan reorganisasi.

Apabila *technical insolvency* hanya menunjukkan kurangnya likuiditas, maka *insolvency in bankruptcy* berarti bahwa *liabilities* perusahaan melampaui asetnya. Dengan kata lain, *shareholders' equity* di dalam perusahaan adalah negatif. *Financial failure* meliputi seluruh kemungkinan antara dua ekstrem tersebut, yaitu di antara *technical insolvency* dan *insolvency in bankruptcy* (Van Horne, 1995).

2.1.5 Legal Bankruptcy

Kebangkrutan biasanya diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba. Kebangkrutan juga sering disebut likudasi perusahaan atau penutupan perusahaan atau insolvabilitas. Kebangkrutan sebagai kegagalan didefinisikan dalam beberapa arti yaitu kegagalan ekonomi (*economic failure*) dan kegagalan keuangan (*financial failure*) (Muhammad Akhyar Adnan dan Eha Kurniasih, 2000, sebagaimana dikutip oleh Almila, 2005).

Meskipun banyak pihak menggunakan istilah kebangkrutan untuk mengacu pada perusahaan yang telah gagal, namun suatu perusahaan tidak bangkrut secara hukum (*legally bankrupt*) kecuali perusahaan tersebut telah dinyatakan bangkrut oleh hukum yang berlaku (Brigham dan Gapenski, 1996).

Widjaja (2003) menyatakan bahwa dalam tata bahasa Indonesia, kepailitan berarti segala hal yang berhubungan dengan pailit. Di dalam Undang-undang Kepailitan tidak ditemukan satu rumusan atau ketentuan yang menjelaskan pengertian maupun definisi dari kepailitan atau pailit.

Dalam *Black's Law Dictionary*, pailit atau *bankrupt* adalah:

The state or condition of a person (individual, partnership, corporation, municipality) who is unable to pay its debt as they are, or become due. The term includes a person against whom an involuntary petition has been filed, or who has filed a voluntary petition, or who has been adjudged a bankrupt.

Dalam pengertian yang diberikan dalam *Black's Law Dictionary* tersebut, dapat dilihat bahwa pengertian pailit dihubungkan dengan ketiadamampuan untuk membayar dari seorang (debitor) atas utang-utangnya yang telah jatuh tempo. Ketidamampuan tersebut harus disertai dengan suatu tindakan nyata untuk mengajukan, baik yang dilakukan secara sukarela oleh debitor sendiri, maupun atas permintaan pihak ketiga (di luar debitor), suatu permohonan pernyataan pailit ke pengadilan.

Maksud dari pengajuan permohonan kepailitan tersebut adalah suatu bentuk pemenuhan asas publisitas dari keadaan tidak mampu membayar dari seorang debitor. Tanpa adanya permohonan tersebut ke pengadilan, maka pihak ketiga yang berkepentingan tidak pernah tahu keadaan tidak mampu membayar dari debitor. Keadaan ini kemudian diperkuat dengan suatu putusan pernyataan pailit oleh hakim pengadilan, baik itu yang merupakan putusan yang mengabulkan ataupun menolak permohonan kepailitan yang diajukan.

Dari rumusan yang diberikan dalam Pasal 1 Undang-undang Kepailitan dapat diketahui bahwa pernyataan pailit merupakan suatu putusan pengadilan. Ini berarti bahwa sebelum adanya suatu putusan pernyataan pailit oleh pengadilan, seorang debitor tidak dapat dinyatakan berada dalam keadaan pailit. Dengan adanya pengumuman putusan pernyataan pailit tersebut, maka berlakulah ketentuan Pasal 1131 Kitab Undang-undang

Hukum Perdata jo. Pasal 1132 Kitab Undang-undang Hukum Perdata atas seluruh harta kekayaan debitor pailit, yang berlaku umum bagi semua kreditor konkuren dalam kepailitan, tanpa terkecuali, untuk memperoleh pembayaran atas seluruh piutang-piutang konkuren mereka.

Kepailitan adalah eksekusi massal yang ditetapkan dengan keputusan hakim, yang berlaku serta merta, dengan melakukan penyitaan umum atas semua harta orang yang dinyatakan pailit, baik yang ada pada waktu pernyataan pailit, maupun yang diperoleh selama kepailitan berlangsung, untuk kepentingan semua kreditor, yang dilakukan dengan pengawasan pihak yang berwajib.

Selain manusia, badan hukum sebagai subjek hukum yang mempunyai kekayaan terpisah dari kekayaan perseronya juga dapat dinyatakan pailit. Dengan pernyataan pailit, organ badan hukum tersebut akan kehilangan hak untuk mengurus kekayaan badan hukum. Pengurusan harta kekayaan badan hukum yang dinyatakan pailit beralih pada kuratornya. Karena itu menurut pasal 24 UU Kepailitan, gugatan hukum yang bersumber pada hak dan kewajiban harta kekayaan debitor pailit, harus diajukan pada kuratornya.

Menurut pasal 113 UU Kepailitan, apabila yang dinyatakan pailit adalah suatu perseroan terbatas, koperasi atau badan hukum lain seperti perkumpulan, atau yayasan yang mempunyai status badan hukum, maka pengurus yang mempunyai kewajiban untuk mempertanggungjawabkan kepailitan tersebut. Terhadap pernyataan pailit yang dimintakan oleh persero suatu firma, maka pengadilan yang berwenang adalah pengadilan yang daerah hukumnya meliputi tempat kedudukan hukum firma tersebut.

Altman (1993) menyatakan *bankruptcy* mengacu pada posisi *net worth* perusahaan. Jenis lain yang dapat diobservasi adalah pengumuman formal kebangkrutan di *Federal District Court*, disertai dengan petisi untuk melikuidasi aset atau usaha untuk memperbaiki program. Prosedur hukum selanjutnya adalah mengacu pada *bankruptcy*

reorganization. *Judicial reorganization* adalah prosedur formal yang biasanya merupakan ukuran terakhir dari serangkaian usaha perbaikan.

Kebangkrutan dari berbagai pengertian dapat disimpulkan sebagai suatu keadaan atau situasi dalam hal ini perusahaan gagal (*failure*) atau tidak mampu lagi memenuhi kewajiban-kewajiban kepada debitor karena perusahaan mengalami kekurangan atau ketidakcukupan dana untuk menjalankan atau melanjutkan usahanya sehingga tujuan ekonomi yang ingin dicapai oleh perusahaan tidak dapat dicapai, yaitu *profit*, di mana laba yang diperoleh perusahaan dapat digunakan untuk mengembalikan pinjaman, membiayai operasi perusahaan dan memenuhi kewajiban-kewajiban.

Kebangkrutan akan cepat terjadi di negara yang sedang mengalami kesulitan ekonomi, karena kesulitan ekonomi akan mempercepat kebangkrutan perusahaan yang sebelumnya memang tidak sehat. Perusahaan yang sehat pun akan mengalami kesulitan dalam pemenuhan dana untuk kegiatan operasional akibat adanya krisis ekonomi tersebut. Proses kebangkrutan tidak semata-mata hanya disebabkan oleh faktor ekonomi tetapi juga oleh faktor-faktor non ekonomi (Almilia, 2005).

2.2 DETECTION OF FAILURE TENDENCIES

Agar efektif, manajemen tidak dapat menunggu sampai berada pada tahap *total insolvency* untuk bertindak. Beberapa alat tersedia untuk mendeteksi adanya *business failure*, tetapi alat-alat tersebut tidak dapat menemukan penyebab dari suatu kegagalan. Penekanannya harus pada penemuan dan perbaikan penyebab dan tidak cukup hanya memperbaiki gejalanya.

Melalui audit, penyiapan laporan, dan jasa-jasa pihak lain, akuntan independen bisnis haruslah seorang yang profesional untuk mengetahui adanya tendensi ke arah kegagalan bisnis. Melalui pelatihan dan pengalaman, akuntan harus memiliki wawasan pengetahuan untuk mengidentifikasi masalah dan meminta pihak manajemen untuk

memberikan perhatian pada masalah tersebut. Pada titik ini, sangatlah penting akuntan meminta dengan tegas kepada manajemen untuk melakukan tindakan perbaikan untuk mengembalikan bisnis ke jalur yang benar.

Salah satu tugas penting manajemen atau investor setelah akhir tahun adalah menganalisa laporan keuangan perusahaan. Analisa laporan keuangan berarti menguraikan pos-pos laporan keuangan menjadi unit informasi yang lebih kecil dan melihat hubungannya yang bersifat signifikan atau yang mempunyai makna antara satu dengan yang lain, baik antara data kuantitatif maupun data non kuantitatif, dengan tujuan untuk mengetahui kondisi keuangan lebih dalam, yang sangat penting dalam proses menghasilkan keputusan yang tepat. Informasi yang diperoleh dari hubungan-hubungan ini menambah informasi dari data yang ada, sehingga lebih bermanfaat bagi para pengambil keputusan.

Laporan keuangan yang diterbitkan oleh perusahaan merupakan salah satu sumber informasi mengenai posisi keuangan perusahaan, kinerja, serta perubahan posisi keuangan perusahaan, yang sangat berguna untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat. Agar informasi yang tersaji menjadi lebih bermanfaat dalam pengambilan keputusan, data keuangan harus dikonversi menjadi informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan ekonomis. Hal ini ditempuh dengan cara melakukan analisis laporan keuangan. Model yang sering digunakan untuk menganalisis adalah rasio-rasio keuangan.

Foster (1986) menyatakan empat hal yang mendorong analisis laporan keuangan dilakukan dengan rasio keuangan: (1) untuk mengendalikan pengaruh perbedaan besaran antar perusahaan atau antar waktu, (2) untuk membuat data menjadi lebih memenuhi asumsi alat statistik yang digunakan, (3) untuk menginvestigasi teori yang terkait dengan rasio keuangan, (4) untuk mengkaji hubungan empirik antara rasio

keuangan dan estimasi atau prediksi variabel tertentu (seperti kebangkrutan atau *financial distress*).

Laporan keuangan beserta pengungkapannya dibuat perusahaan dengan tujuan memberikan informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan investasi dan pendanaan. Almilia (2003) mengemukakan bahwa di dalam SFAC (*Statement of Financial Accounting Concepts*) No.1 dinyatakan bahwa laporan keuangan harus memberikan informasi: untuk keperluan investasi dan kredit, mengenai jumlah dan *timing* arus kas, mengenai aktiva dan kewajiban, mengenai kinerja perusahaan, mengenai sumber dan penggunaan kas, penjabar dan interpretatif, serta untuk menilai *stewardship*. Semua tujuan ini harus terangkum dalam laporan laba rugi, neraca, laporan arus kas, dan pengungkapan laporan keuangan.

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengkaji manfaat yang bisa dipetik dari analisis rasio keuangan. Penelitian yang dilakukan oleh Altman (1968, sebagaimana dikutip oleh Almilia, 2003) merupakan penelitian awal yang mengkaji pemanfaatan analisis rasio keuangan sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan. Dengan menggunakan analisis diskriminan, fungsi diskriminan akhir yang digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan memasukkan rasio-rasio keuangan berikut: *working capital / total assets, retained earnings / total assets, earnings before interest and taxes / total assets, market value equity / book value of total debt, sales / total assets*. Secara umum disimpulkan bahwa rasio-rasio keuangan tersebut dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan, dengan pendekatan *multivariate*.

Almilia (2003) menyatakan bahwa model kebangkrutan Altman tidak dapat digunakan dewasa ini karena beberapa alasan. Yang pertama, model ini hanya memasukkan perusahaan manufaktur saja, sedangkan perusahaan yang memiliki tipe lain memiliki hubungan yang berbeda antara total modal kerja dan variabel lain yang digunakan dalam analisis rasio. Yang kedua, penelitian yang dilakukan Altman pada

tahun 1946 sampai dengan 1965 tentu saja berbeda dengan kondisi sekarang, sehingga proporsi untuk setiap variabel sudah tidak tepat lagi untuk digunakan.

Machfoedz (1994) menguji manfaat rasio keuangan dalam memprediksi laba perusahaan di masa yang akan datang. Rasio keuangan yang digunakan adalah *cash flows / current liabilities*, *net worth and total liabilities / fixed assets*, *gross profit / sales*, *operating income / sales*, *net income / sales*, *quick assets / inventory*, *operating income / total liabilities*, *net worth / sales*, *current liabilities / net worth*, dan *net worth / total liabilities*. Ditemukan bahwa rasio keuangan yang digunakan dalam model bermanfaat untuk memprediksi laba satu tahun ke depan, namun tidak bermanfaat untuk memprediksi lebih dari satu tahun.

Penelitian berkaitan dengan kebangkrutan bank di Indonesia dilakukan oleh Wilopo (2001, sebagaimana dikutip oleh Almilia, 2003). Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *cluster* yaitu 235 bank pada akhir tahun 1996, dibagi menjadi 16 bank dilikuidasi dan 219 bank yang tidak dilikuidasi. Selanjutnya diambil 40% sebagai sampel estimasi, terdiri atas 7 bank dilikuidasi dan 87 bank yang tidak dilikuidasi. Kemudian dari 215 bank pada akhir tahun 1997 yang terdiri atas 38 bank dilikuidasi dan 177 bank pada tahun 1999 yang tidak dilikuidasi, diambil 40% sebagai sampel validasi yang terdiri atas 16 bank dilikuidasi dan 70 bank yang tidak dilikuidasi

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini untuk memprediksikan kebangkrutan bank adalah rasio keuangan CAMEL (13 rasio), besaran (*size*) bank yang diukur dengan *log.assets*, dan variabel *dummy* (kredit lancar dan manajemen). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan tingkat prediksi variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini tinggi (lebih dari 50% sebagai *cutoff valuenya*). Namun jika dilihat dari tipe kesalahan yang terjadi, tampak bahwa kekuatan prediksi untuk bank yang dilikuidasi 0% karena dari sampel bank yang dilikuidasi, semuanya diprediksikan tidak dilikuidasi. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak mendukung hipotesis yang diajukan

– bahwa rasio keuangan model CAMEL, besaran (*size*) bank serta kepatuhan terhadap Bank Indonesia – dapat digunakan untuk memrediksikan kegagalan bank di Indonesia. Simpulan ini diambil berdasarkan atas tipe kesalahan yang terjadi, di mana khusus kasus di Indonesia ternyata rasio CAMEL serta variabel-variabel independen lain yang digunakan dalam penelitian ini belum dapat memrediksikan kegagalan bank. Dengan demikian, perlu eksplorasi lebih lanjut terhadap variabel lain di luar rasio keuangan agar diperoleh model yang lebih tepat untuk memrediksikan kegagalan bank.

Sedangkan penelitian yang dilakukan Swandari (2002, sebagaimana dikutip oleh Almilia, 2003) berusaha untuk menganalisa apakah tingginya perilaku risiko dari pemegang saham, kepemilikan institusi dan kinerja, memengaruhi kebangkrutan bank. Sampel penelitian ini terdiri atas 25 bank yang dikategorikan *fail* dan 35 bank yang sehat atau *survive*. Dalam penelitian ini, variabel kinerja diproksikan dengan NITA (laba bersih / total aktiva) dan FUTL (laba operasi / total kewajiban), selain itu dalam penelitian ini juga memasukkan variabel kontrol yaitu *size* perusahaan dan jumlah modal. Diprediksikan bahwa perilaku risiko berpengaruh positif terhadap kebangkrutan bank, sedangkan porsi kepemilikan institusi dan kinerja berpengaruh negatif terhadap kebangkrutan bank. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa:

- ▣ Variabel perilaku risiko memiliki tanda sesuai dengan prediksi namun hanya memberikan sedikit dukungan terhadap hipotesis yang dinyatakan dalam penelitian ini. Hasil ini sejalan dengan teori *agency cost of debt* yang menyatakan bahwa perusahaan dengan tingkat utang yang tinggi akan menyebabkan manajer atau pemilik bank berperilaku lebih berisiko atas beban *debtholder* atau para deposan. Dengan kata lain, pemilik akan berupaya meningkatkan nilai *opsi call* dari saham yang mereka miliki.

- ▣ Variabel proksi kepemilikan institusi juga memiliki tanda sesuai prediksi namun hanya memberikan sedikit dukungan terhadap hipotesis yang dinyatakan dalam penelitian ini.
- ▣ Sedangkan dua variabel kinerja yang digunakan yaitu NITA dan FUTL, keduanya memberikan dukungan terhadap hipotesis yang dinyatakan dalam penelitian ini.

Penelitian yang dilakukan oleh Haryati (2002, sebagaimana dikutip oleh Almilia, 2003) berusaha untuk menganalisa: (1) apakah terdapat perbedaan bermakna kinerja keuangan yang diukur dari rasio cadangan penghapusan kredit terhadap kredit, ROA, dan efisiensi, dan LDR antar bank kategori kelompok A, B, dan C, serta (2) apakah rasio keuangan tersebut mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap kemungkinan kebangkrutan bank-bank kategori A, B, dan C.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rasio-rasio keuangan yang digunakan adalah ROA, efisiensi, dan LDR memiliki perbedaan yang signifikan antara bank-bank dalam kategori A, B, dan C. Adapun rasio cadangan penghapusan kredit terhadap kredit tidak mempunyai perbedaan bermakna mengingat pengukuran rasio ini untuk menilai kualitas aset dari bank kurang tepat (tidak sesuai dengan pengukuran sebagaimana telah ditentukan oleh Bank Indonesia).

Penggunaan rasio keuangan yang mempunyai perbedaan signifikan dalam model *logistic regression* untuk menguji prediksi kebangkrutan bank-bank dalam kategori bangkrut adalah akurat, yang ditunjukkan dengan tingkat kemaknaan 0,00%. Dari ketiga rasio, yaitu ROA, efisiensi, dan LDR, hanya rasio ROA yang mempunyai pengaruh bermakna terhadap kemungkinan kebangkrutan bank.

Prediksi *financial distress* perusahaan menjadi perhatian dari banyak pihak. Pihak-pihak yang menggunakan model tersebut meliputi (Almilia, 2003):

- ▣ Pemberi pinjaman. Penelitian berkaitan dengan prediksi *financial distress* mempunyai relevansi terhadap institusi pemberi pinjaman, baik dalam memutuskan apakah akan

memberikan suatu pinjaman dan menentukan kebijakan untuk mengawasi pinjaman yang telah diberikan.

- ▣ Investor. Model prediksi *financial distress* dapat membantu investor ketika akan menilai kemungkinan masalah suatu perusahaan dalam melakukan pembayaran kembali pokok dan bunga.
- ▣ Pembuat peraturan. Lembaga regulator mempunyai tanggung jawab mengawasi kesanggupan membayar utang dan menstabilkan perusahaan individu. Hal ini menyebabkan perlunya suatu model yang aplikatif untuk mengetahui kesanggupan perusahaan membayar utang dan menilai stabilitas perusahaan.
- ▣ Pemerintah. Prediksi *financial distress* juga penting bagi pemerintah dalam *antitrust regulation*.
- ▣ Auditor. Model prediksi *financial distress* dapat menjadi alat yang berguna bagi auditor dalam membuat penilaian *going concern* suatu perusahaan.
- ▣ Manajemen. Apabila perusahaan mengalami kebangkrutan maka perusahaan akan menanggung biaya langsung (*fee* akuntan dan pengacara) dan biaya tidak langsung (kerugian penjualan atau kerugian paksaan akibat ketetapan pengadilan). Dengan adanya model prediksi *financial distress* diharapkan perusahaan dapat menghindari kebangkrutan dan secara otomatis juga dapat menghindari biaya langsung dan biaya tidak langsung akibat kebangkrutan.

2.3 **ALTMAN'S Z-SCORE MODEL**

Comparative ratio analysis dan *ratio trend analysis* adalah teknik-teknik untuk menempatkan perusahaan-perusahaan dalam skala kualitas kredit relatif. Banyak analisis tidak perlu untuk melihat persoalan ini secara lebih mendalam, namun tidak mungkin menganalisa kredit dengan memuaskan tanpa melihat dua persoalan fundamental.

Pertama, terdapat pertanyaan mengenai bagaimana menetapkan rencana peringkat seperti peringkat obligasi pada tingkat pertama. Kedua, terdapat masalah mengenai indikator-indikator yang saling bertentangan. Misalnya permasalahan bagaimana seorang analis mengevaluasi suatu perusahaan yang memiliki peringkat baik dalam *fixed-charge coverage* tetapi buruk dalam *leverage* keuangan. Pendekatan yang lebih tepat membutuhkan sesuatu yang lebih ilmiah daripada sekedar pendapat subjektif seorang analis bahwa *coverage* harus ditimbang dua kali sama berat dengan *leverage*, atau sebaliknya.

Solusi untuk kedua permasalahan ini terletak pada pembentukan suatu hubungan statistik antara rasio-rasio keuangan dan kegagalan. Yang pertama adalah mengumpulkan data mengenai pengalaman kegagalan dari populasi. Selanjutnya, metode statistik digunakan untuk menentukan rasio-rasio keuangan yang bisa diandalkan dalam memprediksi kegagalan. Dengan menggunakan model yang didapatkan dari prediktor-prediktor terbaik, kemudian seorang analis dapat memberikan peringkat kepada perusahaan-perusahaan berdasarkan seberapa dekat profil keuangan suatu perusahaan menyerupai profil perusahaan yang gagal.

Salah satu model untuk memprediksi kegagalan adalah *Altman's Z-Score Model*, sebagai berikut:

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

Di mana: $X_1 = \text{working capital} / \text{total assets}$.

$X_2 = \text{retained earnings} / \text{total assets}$.

$X_3 = \text{earnings before interest and taxes} / \text{total assets}$.

$X_4 = \text{market value of equity} / \text{total liabilities}$.

$X_5 = \text{sales} / \text{total assets}$.

Altman (1993) menggunakan analisis diskriminan dengan menyusun suatu model untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan. Altman mengambil 66

sampel perusahaan manufaktur yang terdiri atas 33 perusahaan bangkrut dan 33 perusahaan tidak bangkrut.

Altman mengkombinasikan rasio-rasio keuangan tertentu yang dia yakini memiliki kekuatan prediksi paling *superior*, bukan hanya sekedar rasio keuangan secara individu. Altman mengambil 5 rasio, memberi bobot berdasarkan urutan rasio keuangan yang paling penting, kemudian mengkombinasikan rasio-rasio keuangan tersebut untuk memperoleh Z-Score.

Jika Z-Score kurang dari 1.8, maka perusahaan tersebut memiliki risiko *failure* yang tinggi, dan jika tidak ada tindakan perbaikan yang dilakukan, perusahaan akan mengalami kebangkrutan dalam jangka waktu 2 tahun. Jika Z-Score antara 1.8 dan 3.0, maka hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan berada dalam *gray area*, di mana perusahaan masih memiliki risiko *failure*. Jika Z-Score lebih besar daripada 3.0, maka perusahaan memiliki peluang *failure* yang rendah.

Ketika Altman menggunakan 5 rasio, rasio yang memiliki bobot terbesar adalah ROAM (*return on assets managed*). Alasan untuk ini adalah ROAM diperhitungkan sebagai rasio kemampuan (*competency*) manajemen dan setiap perusahaan sadar akan fakta bahwa penyebab utama *business failure* adalah ketidakmampuan (*incompetence*) manajemen.

Altman's Z-Score Model berguna bagi berbagai pihak, seperti investor, lembaga pemberi pinjaman, *supplier*, manajer, dan wirausahawan. Model ini memungkinkan mereka yang bermaksud memberikan kredit untuk mengambil keputusan lebih bijaksana, dan bagi para pemimpin perusahaan yang berada dalam situasi bisnis yang sulit, untuk menghindari *insolvency* dan *illiquidity* selagi masih ada kesempatan untuk berubah.

Namun, kenyataan bahwa suatu bisnis memiliki kecenderungan *failure*, tidak berarti bahwa bisnis akan terhindar dari *failure*. Hal ini berarti hanya jika usaha penyelamatan segera dilakukan, maka suatu perusahaan akan terhindar dari *failure*.

Pertanda *failure* secara umum diabaikan ketika bisnis menjadi makmur dan hanya diperhatikan pada masa depresi atau resesi, yaitu ketika sudah terlambat untuk menghindari bencana. Dengan demikian, sangatlah penting untuk menggunakan alat prediksi secara berkesinambungan, bahkan ketika kebutuhan akan alat prediksi tersebut tidak kelihatan.

Pengembangan dari *Z-Score Model* adalah *Zeta model*, yang dikembangkan oleh Altman bersama dengan rekan-rekannya, dimana tingkat akurasi terbesar dicapai dengan menggunakan variabel-variabel:

$X_1 = \text{earnings before interest and taxes (EBIT) / total assets.}$

$X_2 = \text{standard error of estimates of EBIT / total assets (normalized) for 10 years.}$

$X_3 = \text{EBIT / interest charges.}$

$X_4 = \text{retained earnings / total assets.}$

$X_5 = \text{current assets / current liabilities.}$

$X_6 = \text{five-year average market value of equity / total capitalization.}$

$X_7 = \text{total tangible assets, normalized.}$

2.4 FINANCIAL RATIOS

Untuk mengevaluasi kondisi keuangan dan kinerja perusahaan, analisis keuangan perlu untuk menjalankan pemeriksaan terhadap berbagai aspek kesehatan keuangan perusahaan. Alat yang sering digunakan untuk melakukan hal tersebut adalah rasio keuangan, atau sering disebut juga suatu indeks yang menghubungkan dua buah data keuangan dengan membagi salah satu dengan yang lainnya (Van Horne, 1995). Informasi mengenai rasio keuangan tersebut bisa didapatkan dari laporan keuangan perusahaan.

Dari banyak laporan perusahaan yang diterbitkan untuk para pemegang saham, laporan keuangan tahunan adalah yang paling penting. Menurut Brigham et. al. (1999,

sebagaimana dikutip oleh Tan, 2002), hal tersebut dikerenakan laporan keuangan memberikan dua jenis informasi, yaitu (1) adanya bagian verbal, biasanya disajikan dalam bentuk surat dari *chairman*, yang menggambarkan hasil operasi perusahaan selama tahun yang telah berlalu dan mendiskusikan pengembangan baru yang akan memengaruhi operasi perusahaan di masa yang akan datang, dan (2) sajian empat laporan keuangan dasar – neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan modal, dan laporan arus kas. Secara bersama-sama keempat laporan tersebut memberikan gambaran operasi dan posisi keuangan perusahaan.

Data verbal dalam poin pertama dan data kuantitatif dalam poin kedua sama pentingnya. Laporan keuangan melaporkan apa yang sebenarnya terjadi terhadap harta, laba, dan dividen selama beberapa tahun terakhir, yang juga berusaha dijelaskan oleh pernyataan verbal mengapa hal-hal tersebut dapat terjadi.

Menurut Van Horne (1995) rasio harus dihitung karena dengan cara itu kita akan mendapatkan perbandingan yang dapat dibuktikan lebih berguna daripada angka mentah. Foster (1986) juga pernah mengeluarkan pernyataan yang serupa, bahwa salah satu akibat yang terjadi karena pemakaian analisis laporan keuangan adalah masalah perbandingan laporan keuangan perusahaan-perusahaan yang berbeda ukurannya. Untuk itu, Foster mengusulkan adanya *common-size statement* yang pada dasarnya hampir mirip dengan perhitungan rasio keuangan, yaitu mengubah angka-angka mentah pada laporan keuangan ke dalam bentuk persentase.

Analisa rasio adalah salah satu cara pemrosesan dan penginterpretasian informasi akuntansi, yang dinyatakan dalam artian relatif maupun absolut untuk menjelaskan hubungan tertentu antara angka yang satu dengan angka yang lain dari suatu laporan keuangan. Menurut Jones et. al. (1996, sebagaimana dikutip oleh Tan, 2002), *financial statement analysis is the process of looking beyond the face of financial statement to gather ever more information.*

Suhardito et. al. (2000, sebagaimana dikutip oleh Tan, 2002) juga menambahkan bahwa dengan analisa rasio ini dapat diketahui kekuatan dan kelemahan perusahaan di bidang keuangan. Analisis rasio keuangan dapat dipakai sebagai sistem peringatan awal (*early warning system*) terhadap kemunduran kondisi keuangan dari suatu perusahaan. Analisis rasio dapat membimbing investor membuat keputusan atau pertimbangan tentang apa yang akan dicapai oleh perusahaan dan bagaimana prospek yang akan dihadapi di masa mendatang.

Machfoedz (1994) mengatakan bahwa rasio keuangan yang digunakan oleh bermacam-macam pembuat keputusan berbeda-beda sesuai dengan keputusan yang mereka buat. Beberapa penelitian yang meneliti mengenai rasio keuangan sebagai dasar untuk membandingkan kinerja di antaranya Davidson et. al. (1988, sebagaimana dikutip oleh Tan, 2002) dan Lere (1991, sebagaimana dikutip oleh Tan, 2002). Dari sudut pandang pengguna eksternal, rasio keuangan digunakan untuk menentukan pembelian saham suatu perusahaan, peminjaman kas, atau untuk meramal kekuatan keuangan perusahaan di masa yang akan datang.

Secara umum, ada dua jenis rasio keuangan yang biasa digunakan. Jenis pertama mengikhtisarkan beberapa aspek dari kondisi keuangan pada suatu waktu – yaitu pada saat neraca dipersiapkan. Jenis ini disebut rasio neraca (*balance sheets ratios*), karena baik pembilang maupun penyebut dari setiap rasio diambil dari neraca (*stock item*).

Jenis kedua mengikhtisarkan kinerja perusahaan selama satu periode waktu, biasanya setahun. Rasio ini disebut dengan rasio laporan laba rugi atau rasio laporan laba rugi / neraca (*income statement ratios or income statement / balance sheets ratios*). Disebut rasio laporan laba rugi jika membandingkan satu “*flow*” *item* pada laporan laba rugi dengan *flow item* lainnya pada laporan laba rugi. Sementara jika membandingkan

flow item sebagai numerator dengan *stock item* sebagai denominator disebut dengan rasio laporan laba rugi / neraca.

Secara umum ada lima kelompok rasio keuangan:

- ▣ *Liquidity ratio* (rasio likuiditas), digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya saat jatuh tempo. Rasio ini dapat diperoleh dengan membandingkan kewajiban jangka pendek mereka dengan sumber daya lancar atau jangka pendek yang tersedia untuk memenuhi kewajiban tersebut.
- ▣ *Solvency ratio* (rasio solvabilitas), rasio ini digunakan untuk mengukur hingga sejauh mana perusahaan dibiayai oleh utang. Dengan kata lain, rasio ini digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan untuk melakukan pembiayaan terhadap harta, yang diperoleh dengan membandingkan total kewajiban perusahaan dengan total harta atau sekuritas pemegang saham.
- ▣ *Profitability ratio* (rasio profitabilitas), yang mengukur efektivitas manajemen yang ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan dari penjualan dan investasi perusahaan. Ada dua jenis – yang pertama menunjukkan profitabilitas dalam hubungannya dengan penjualan, dan yang kedua menunjukkan profitabilitas dalam hubungannya dengan investasi. Secara bersama-sama, kedua jenis rasio profitabilitas ini menunjukkan efektivitas operasional perusahaan.
- ▣ *Activity ratio* (rasio aktivitas), dikenal juga dengan nama *efficiency ratio* (rasio efisiensi) atau *turnover ratio* (rasio perputaran), yang mengukur seberapa efektif perusahaan menggunakan hartanya.
- ▣ *Market value ratio* (rasio nilai pasar), mengukur kemampuan manajemen dalam menciptakan nilai pasar yang melampaui pengeluaran biaya investasi. Rasio nilai pasar merupakan ukuran yang paling lengkap tentang prestasi perusahaan, karena mencerminkan rasio risiko dan rasio pengembalian. Rasio nilai pasar sangat penting

oleh karena rasio tersebut berkaitan langsung dengan tujuan memaksimalkan nilai perusahaan dan kekayaan para pemegang saham.

2.4.1 *Liquidity Ratio*

Pengujian pertama terhadap posisi keuangan perusahaan yaitu apakah perusahaan akan memiliki kas yang cukup di masa depan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya pada saat jatuh tempo. Jika perusahaan tidak memiliki kas yang cukup untuk memenuhi kewajibannya, maka perusahaan akan mengalami krisis keuangan tanpa memandang kinerja labanya (Walsh, 2004).

Kas selalu bergerak secara konstan melalui perusahaan. Kas bergerak setiap hari dimulai dari timbulnya piutang usaha hingga pelanggan membayar tagihannya. Setiap pembayaran akan menurunkan saldo piutang usaha yang beredar, sementara *transfer* dari persediaan barang jadi hingga terjadinya penjualan akan meningkatkan piutang usaha. Persediaan barang jadi juga akan bertambah jika bahan baku dan barang dalam proses selesai diproses. Aktiva ini dapat digambarkan sebagai persediaan sementara untuk kas, yaitu persediaan dalam berbagai bentuk dan piutang usaha. Aktiva ini merupakan aktiva yang secara kolektif membentuk aktiva lancar (*current assets*). Nilai aktiva ini mencakup persentase yang besar dari total investasi perusahaan. Aktiva lancar adalah aktiva yang diperdagangkan pada pasar yang aktif dan oleh karena itu dapat dengan segera dikonversikan menjadi kas pada harga pasar (Brigham dan Ehrhardt, 2005)

Di sisi lain, pembelian barang secara kredit dari pemasok selanjutnya akan menciptakan kewajiban jangka pendek. Umumnya pinjaman jangka pendek lainnya juga dapat dilakukan. Kewajiban-kewajiban ini secara kolektif disebut sebagai kewajiban lancar (*current liabilities*). Umumnya kewajiban jangka pendek merupakan bagian yang

besar dari total pinjaman perusahaan. Kewajiban jangka pendek hampir selalu lebih besar dari sumber kas perusahaan (Walsh, 2004).

Posisi likuiditas berhubungan dengan kemampuan perusahaan melunasi kewajibannya yang jatuh tempo dalam jangka pendek, dan kemungkinan perusahaan memiliki masalah dalam memenuhi kewajiban ini. Posisi likuiditas jangka pendek perusahaan dapat diukur dengan membandingkan nilai aktiva lancar (*current assets*) dengan nilai kewajiban lancar (*current liabilities*).

Current Ratio

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current assets}}{\text{Current liabilities}}$$

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menyediakan kas dan pos lancar lain untuk memenuhi semua kewajiban yang akan segera jatuh tempo. Rasio ini dihitung dengan membagi aktiva lancar dengan kewajiban lancar. Rasio ini menunjukkan besarnya kewajiban lancar yang ditutup dengan aktiva yang diharapkan akan dikonversi menjadi kas dalam jangka pendek.

Pada umumnya aktiva lancar terdiri dari kas, sekuritas, piutang usaha, dan persediaan. Kewajiban lancar terdiri dari utang usaha, wesel bayar jangka pendek, kewajiban jangka panjang yang akan jatuh tempo, pajak akrual, dan beban akrual lainnya (terutama upah).

Jika suatu perusahaan mengalami kesulitan keuangan, maka perusahaan tersebut mulai membayar tagihannya (utang usaha) dengan lebih lambat, meminjam dari bank, dan lain sebagainya. Jika kewajiban lancar meningkat lebih cepat dibandingkan aktiva lancar, maka rasio lancar akan turun dan hal ini bisa menimbulkan permasalahan. Karena rasio lancar memberikan indikator terbaik atas besarnya klaim kreditor jangka pendek yang dapat ditutup oleh aktiva yang diharapkan akan dikonversi menjadi kas

relatif lebih cepat, maka hal ini paling banyak digunakan untuk mengukur *solvency* jangka pendek.

Institusi-institusi pemberi pinjaman berharap perusahaan menghasilkan *surplus* kas yang positif. Oleh karena itu, perusahaan perlu menciptakan nilai di atas 1,0 untuk *current ratio*. Walaupun nilai tersebut merupakan nilai standar bagi sebagian besar jenis bisnis, namun beberapa jenis bisnis dapat beroperasi pada nilai yang lebih rendah (Walsh, 2004).

Tanpa membandingkannya dengan nilai rasio-rasio lain, sebuah nilai rasio yang terpisah dari yang lainnya hanya akan memberikan sedikit informasi. Untuk memperoleh gambaran yang tepat atas situasi, harus digunakan serangkaian pengujian di samping mengaplikasikan tolok ukur (*benchmark*) yang tepat. Tolok ukur ini dapat diperoleh dari banyak sumber, seperti data historis, data mengenai pesaing, data rata-rata rasio industri, dan data yang diterbitkan dari berbagai sumber.

Meskipun rata-rata rasio industri sering dijadikan tolok ukur kinerja suatu perusahaan, namun rata-rata rasio industri bukan merupakan angka mutlak di mana semua perusahaan harus berusaha untuk mencapainya. Dalam kenyataannya, beberapa perusahaan yang dikelola dengan sangat baik berada di atas rata-rata industri, sementara beberapa perusahaan bagus berada di bawah rata-rata industri.

Current ratio yang rendah dapat disebabkan karena perusahaan memiliki sangat sedikit persediaan. Tingkat persediaan yang rendah dapat merupakan *competitive advantage* perusahaan karena berhasil menerapkan *just-in-time inventory management*, tetapi dapat juga sebaliknya yaitu merupakan risiko yang dihadapi perusahaan akibat keterlambatan pengiriman dan akhirnya menyebabkan perusahaan kehilangan pendapatan dari penjualan.

Dari sudut pandang pemegang saham, *current ratio* yang tinggi dapat berarti perusahaan memiliki banyak uang yang terikat di dalam harta non produktif, seperti

kelebihan kas atau *marketable securities*, atau di dalam persediaan (*inventory*). Meskipun interpretasi analisis rasio tidak memiliki suatu ukuran yang mutlak, namun perusahaan dengan rasio yang berbeda jauh dengan rata-rata industrinya harus waspada dan para analis harus memberikan perhatian mengapa penyimpangan besar tersebut terjadi.

Quick Ratio

$$\text{Quick Ratio} = \frac{\text{Current assets} - \text{Inventory}}{\text{Current liabilities}}$$

Rasio ini dihitung dengan mengurangi persediaan dari aktiva lancar dan kemudian membagi hasilnya dengan kewajiban lancar. Persediaan adalah aktiva lancar yang paling tidak likuid, dan jika terjadi likuidasi maka persediaan merupakan aktiva yang paling sering menderita kerugian. Oleh karena itu, pengukuran kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek tanpa mengandalkan persediaan merupakan hal yang penting

Persediaan dikeluarkan dari aktiva lancar karena tingkat likuiditasnya dapat menimbulkan masalah. Istilah likuiditas digunakan untuk menunjukkan seberapa cepat suatu aktiva dapat dikonversi menjadi kas pada saat dibutuhkan. Perusahaan dapat berada dalam situasi memiliki *current ratio* yang konstan, tetapi *quick rationya* menurun. Situasi ini memberikan tanda yang paling berbahaya, karena memberikan informasi kepada perusahaan bahwa persediaan ditumpuk dengan mengorbankan piutang dan kas (Walsh, 2004).

Institusi pemberi pinjaman dapat mengalami kesulitan untuk memastikan likuiditas dari berbagai jenis persediaan. Institusi ini dapat meminimalkan risiko ketika perusahaan memiliki lebih banyak piutang dan kas. Oleh karena itu, institusi pemberi pinjaman memberikan lebih banyak perhatian pada *quick ratio*.

Working Capital to Sales Ratio

$$\text{Working Capital to Sales Ratio} = \frac{\text{Current assets} - \text{Current liabilities}}{\text{Net sales}}$$

Baik *current ratio* maupun *quick ratio* merupakan ukuran likuiditas jangka pendek yang paling luas digunakan, namun keduanya menghadapi masalah yang statis. Rasio-rasio ini hanya mencerminkan nilai pada suatu waktu, misalnya pada tanggal neraca. Sangat dimungkinkan untuk melakukan *window dress* (manipulasi) laporan keuangan perusahaan sehingga laporan keuangan tersebut terlihat baik pada saat itu saja. Untuk menghadapi kelemahan ini, ada pendapat bahwa arus kas jangka pendek di masa depan akan menjadi indikator kemampuan membayar yang lebih baik. *Working capital to sales ratio* memenuhi tujuan ini pada tingkat tertentu

Jika *current ratio* dan *quick ratio* hanya menggunakan angka neraca, maka rasio ini memperhitungkan operasi berjalan dengan melibatkan laporan laba rugi. Angka penjualan mencerminkan, untuk tingkat tertentu, arus kas operasi yang melalui keseluruhan sistem. Oleh karena itu, rasio ini menghubungkan likuiditas *surplus* jangka pendek dengan arus kas operasi tahunan.

Rasio ini seringkali menyoroti kecenderungan yang diabaikan oleh rasio lainnya. Sangatlah mungkin untuk memiliki *current ratio* atau *quick ratio* yang stabil ketika rasio ini menurun. Hal ini mungkin terjadi jika penjualan meningkat secara cepat tetapi tingkat modal kerja bersifat statis. Kondisi yang disebut sebagai *overtrading* ini dapat saja terjadi.

Overtrading menggambarkan situasi di mana tidak ada sumber daya yang mencukupi dalam neraca untuk mempertahankan bisnis yang sedang beroperasi. Situasi ini muncul dalam perusahaan yang tumbuh terlalu cepat atau yang tidak memiliki cukup dana pada saat didirikan. Gejala-gejala yang umum adalah kekurangan kas secara konstan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Terdapat bahaya kebangkrutan dan hal ini hanya dapat diselesaikan melalui suntikan dana likuid jangka panjang (Walsh, 2004).

Ketentuan umum untuk menilai kecukupan modal kerja adalah *current assets* sekurang-kurangnya, dua kali dari *current liabilities*. Namun ini bukanlah rasio mutlak, karena setiap bisnis memiliki karakter yang berbeda dan karena itu memiliki modal kerja yang berbeda pula.

Cash Ratio

$$\text{Cash Ratio} = \frac{\text{Cash and equivalents}}{\text{Current liabilities}}$$

Cash ratio merupakan rasio yang paling konservatif di antara rasio-rasio likuiditas lainnya. Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek tepat pada waktunya dengan kas dan efek yang tersedia.

Cash ratio hanya melihat pada aset jangka pendek perusahaan yang paling likuid, yaitu yang paling mudah digunakan untuk membayar kewajiban-kewajiban lancar. *Cash ratio* juga tidak memperhitungkan persediaan dan piutang karena tidak ada jaminan bahwa keduanya dapat dikonversikan menjadi kas pada waktu dibutuhkan untuk membayar utang lancar. Hanya akan terdapat beberapa perusahaan yang memiliki kas dan setara kas untuk melunasi utang lancar sepenuhnya.

Cash ratio jarang digunakan di dalam pelaporan keuangan atau oleh para analis di dalam melakukan analisa fundamental perusahaan. Bagi perusahaan sangat tidak rasional untuk mempertahankan tingkat kas yang tinggi untuk menutup utang lancar. Hal ini dikarenakan mempertahankan kas dalam jumlah besar sering dilihat sebagai penggunaan aset yang tidak efektif. Perusahaan dapat menggunakan kas untuk memberikan *return* kepada pemegang saham atau menggunakannya untuk menciptakan *return* yang lebih tinggi. Dari sudut pandang likuiditas, kegunaan rasio ini sangat terbatas.

2.4.2 *Solvency Ratio*

Pembiayaan dengan utang atau *leverage* keuangan, memiliki tiga implikasi penting: (1) memperoleh dana melalui utang membuat pemegang saham dapat mempertahankan pengendalian atas perusahaan dengan investasi yang terbatas, (2) kreditor melihat ekuitas, atau dana yang disetor pemilik, untuk memberikan margin pengaman, sehingga jika pemegang saham hanya memberikan sebagian kecil dari total pembiayaan, maka risiko sebagian besar berada pada kreditor, (3) jika perusahaan memperoleh pengembalian yang lebih besar atas investasi yang dibiayai dengan dana pinjaman dibanding pembayaran bunga, maka pengembalian atas modal pemilik akan lebih besar (Brigham dan Ehrhardt, 2005).

Leverage keuangan digunakan untuk mencerminkan hubungan antara laba dan beban bunga tetap. Jika *leverage* keuangan tinggi, yaitu jika bunga merupakan bagian yang besar dari laba operasi atau laba sebelum bunga (*earnings before interest and taxes* = EBIT), maka perubahan kecil dalam laba operasi akan sangat mempengaruhi pengembalian kepada pemegang saham. Perusahaan dengan *leverage* yang tinggi akan mengalami masa-masa makmur ketika terjadi *booming*, tetapi secara cepat jatuh ke dalam kesulitan bila terjadi resesi.

Perusahaan yang menggunakan utang akan meningkatkan tingkat pengembalian yang diharapkan kepada pemegang saham dengan dua alasan: (1) karena bunga mengurangi laba operasi, maka penggunaan utang mengakibatkan tagihan pajak yang lebih rendah dan menyisakan lebih banyak laba bersih yang tersedia bagi investor, (2) jika tingkat pengembalian yang diharapkan atas aktiva ($EBIT / \text{total aktiva}$) melebihi suku bunga utang, maka perusahaan pada umumnya dapat menggunakan utang untuk membeli aktiva, membayar bunga utang, dan kemudian sisanya akan menjadi bonus bagi pemegang saham. Kedua pengaruh ini meningkatkan tingkat pengembalian yang

diharapkan atas ekuitas perusahaan. Jadi, utang dapat digunakan untuk “meningkatkan” tingkat pengembalian atas ekuitas.

Akan tetapi, *leverage* keuangan dapat memberikan hasil yang sebaliknya. Jika penjualan lebih rendah dan biaya lebih tinggi dari yang diharapkan, maka pengembalian atas aktiva juga akan lebih rendah. Dalam kondisi ini, perusahaan *leverage* akan mempunyai pengembalian atas ekuitas yang menurun dengan tajam, dan akan mengalami kerugian.

Perusahaan dengan rasio utang yang relatif tinggi memiliki pengembalian yang lebih tinggi dalam situasi perekonomian normal, tetapi mereka menghadapi risiko kerugian ketika perekonomian berada dalam masa resesi. Jadi, perusahaan dengan rasio utang yang rendah akan memiliki risiko yang kecil, tetapi mereka juga memiliki kesempatan untuk meningkatkan pengembalian atas ekuitas. Prospek pengembalian yang tinggi sangat diinginkan oleh investor, tetapi mereka enggan menghadapi resiko. Oleh karena itu, keputusan penggunaan utang mengharuskan perusahaan untuk menyeimbangkan pengembalian yang lebih tinggi terhadap kenaikan risiko (Walsh, 2004).

Debt to Equity Ratio

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total debt}}{\text{Total equity}}$$

Debt to equity ratio merupakan salah satu ukuran paling mendasar dalam keuangan perusahaan. Rasio ini merupakan pengujian yang baik bagi kekuatan keuangan perusahaan. Tujuan dari rasio ini adalah untuk mengukur bauran dana dalam neraca dan membuat perbandingan antara dana yang diberikan oleh pemilik (ekuitas) dan dana yang dipinjam (utang).

Rasio ini menggambarkan perbandingan utang dan ekuitas dalam pendanaan perusahaan dan menunjukkan kemampuan modal sendiri perusahaan tersebut untuk memenuhi seluruh kewajibannya. Rasio ini merupakan perbandingan antara total kewajiban dengan total modal sendiri.

Definisi utang yang digunakan di dalam penelitian ini adalah kewajiban jangka panjang ditambah semua kewajiban lancar, dengan kata lain adalah total utang. Para analis bank menggunakan pandangan yang lebih sempit, di mana definisi utang adalah kewajiban jangka panjang saja atau kewajiban jangka panjang dan jangka pendek, yaitu semua utang berbunga. Alasan mengapa para analis bank menggunakan pandangan yang lebih sempit mengenai utang dapat dipahami. Peringkat klaim mereka biasanya berada di atas kreditor dagang dan pihak lainnya. Dari sudut pandang bank, satu-satunya utang yang substansial adalah yang peringkatnya sama dengan atau melebihi posisi utangnya sendiri.

Akan tetapi, dari sudut pandang perusahaan, utang kepada pemasok merupakan utang riil dan sama pentingnya dengan utang kepada bank (Walsh, 2004). Oleh karena itu, terdapat argumen yang tepat untuk memasukkan seluruh utang dalam kalkulasi *debt to equity ratio*. Karena alasan ini, penelitian ini menggunakan definisi yang lebih luas, di mana yang dimaksud dengan total utang adalah kewajiban jangka panjang ditambah kewajiban lancar. Utang meningkatkan baik laba maupun risiko. Dengan kata lain, semakin besar utang, semakin besar risiko yang ditanggung.

Ketika perusahaan meningkatkan utangnya, perusahaan berkomitmen untuk menanggung arus kas keluar tetap yang substansial selama beberapa waktu di masa depan. Sementara itu, perusahaan tidak dijamin memiliki arus kas masuk yang pasti selama periode yang sama. Jadi, arus kas masuk mungkin sangat tidak pasti. Arus kas keluar tetap yang tetap dikombinasikan dengan arus kas masuk yang tidak pasti dapat

menimbulkan risiko keuangan. Oleh sebab itu, semakin besar pinjaman, semakin besar risiko yang harus ditanggung.

Namun demikian, perusahaan tetap mengambil utang dan menerima risiko ini. Hal ini bergantung pada biaya relatif, yaitu biaya utang lebih kecil daripada biaya ekuitas. Dengan menambahkan utang ke dalam neracanya, perusahaan secara umum dapat meningkatkan profitabilitasnya, yang kemudian menaikkan harga sahamnya, sehingga meningkatkan kesejahteraan para pemegang saham serta membangun potensi pertumbuhan yang lebih besar.

Keputusan tentang utang / ekuitas atau *leverage* merupakan salah satu tanggung jawab yang besar dari manajemen. Selalu ada *trade off* antara risiko dan pengembalian. Keinginan untuk mencapai tingkat pengembalian yang tinggi bagi pemegang saham harus dikendalikan oleh profil risiko perusahaan. Bahkan perusahaan yang dikelola dengan baik dapat mengalami kemerosotan posisi keuangan yang tidak diharapkan, baik akibat kegagalan atau *default* kepada sebagian kreditor utama maupun memburuknya bisnis secara umum. Kemerosotan seperti itu sangat sulit diperbaiki. Manajemen harus berhati-hati dalam mempertahankan sebagian likuiditas cadangannya untuk berjaga-jaga menghadapi situasi semacam itu.

Debt to Assets Ratio

$$\text{Debt to Assets Ratio} = \frac{\text{Total debt}}{\text{Total assets}}$$

Rasio ini memperlihatkan proporsi antara kewajiban yang dimiliki dan seluruh kekayaan yang dimiliki. Rasio ini merupakan perbandingan antara total utang dengan total aktiva. Semakin tinggi rasio ini, cenderung semakin besar risiko keuangannya bagi kreditor maupun pemegang saham.

Debt to assets ratio menunjukkan aset perusahaan yang dibiayai oleh utang. Jika rasio ini memiliki nilai di bawah 1,0 hal ini berarti aset perusahaan sebagian besar dibiayai oleh ekuitas. Jika nilai rasio ini lebih besar dari 1,0 hal ini berarti aset perusahaan sebagian besar dibiayai oleh utang. Perusahaan yang memiliki nilai *debt to assets ratio* yang tinggi dikatakan "*highly leveraged*" dan berada dalam situasi berbahaya ketika kreditor mulai menuntut pelunasan utang.

Perusahaan dengan nilai rasio yang tinggi menempatkannya pada posisi yang berisiko, terutama dalam kondisi tingkat suku bunga pasar yang sedang meningkat. Dalam kondisi ini, kreditor menghadapi risiko jika perusahaan memiliki tingkat utang yang tinggi.

Total utang mencakup baik utang lancar maupun utang jangka panjang. Kreditor lebih menyukai rasio utang yang rendah karena semakin rendah rasio ini, maka semakin besar perlindungan terhadap kerugian kreditor dalam peristiwa likuidasi. Di sisi lain, pemegang saham akan menginginkan *leverage* yang lebih besar karena akan dapat meningkatkan laba yang diharapkan (Brigham dan Ehrhardt, 2005).

Interest Coverage Ratio

$$\text{Interest Coverage Ratio} = \frac{\text{Earnings before interest and taxes}}{\text{Interest}}$$

Rasio ini disebut juga rasio penutupan (*coverage ratio*), mengukur kemampuan pemenuhan kewajiban bunga tahunan dengan laba operasi (EBIT). Rasio ini ditentukan dengan membagi laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) dengan beban bunga. Rasio ini mengukur sejauh mana laba operasi boleh turun tanpa menyebabkan kegagalan dalam pemenuhan kewajiban membayar bunga pinjaman. Kegagalan dalam memenuhi kewajiban ini dapat mengakibatkan adanya tindakan hukum dari kreditor perusahaan, dan mungkin menimbulkan kebangkrutan (Brigham dan Ehrhardt, 2005).

Rasio ini merupakan suatu ukuran yang hanya dapat diperoleh dari laporan laba rugi. Rasio-rasio sebelumnya hanya melihat pada jumlah peminjaman. Sementara *interest coverage ratio* mengukur kemampuan perusahaan untuk mengembalikan pinjaman tersebut. Tiga faktor yang menentukan nilai rasio ini adalah laba operasi, jumlah total pinjaman, dan suku bunga efektif.

Perusahaan yang sangat menguntungkan (*profitable*) akan memiliki *interest coverage ratio* yang sangat tinggi walaupun dalam neracanya mungkin terdapat pinjaman yang berlebihan. Tingkat suku bunga dalam perekonomian akan secara signifikan memengaruhi rasio ini, yang sebagian dapat menjelaskan mengapa perekonomian dengan suku bunga yang rendah memiliki neraca dengan *leverage* yang lebih tinggi (Walsh, 2004).

2.4.3 Profitability Ratio

Sawir (2000) menyatakan bahwa kemampulabaan (profitabilitas) merupakan hasil akhir bersih dari berbagai kebijakan dan keputusan manajemen. Rasio profitabilitas akan memberikan jawaban akhir tentang efektivitas manajemen perusahaan. Rasio ini memberikan gambaran tentang tingkat efektivitas pengelolaan perusahaan.

Di dalam laporan laba rugi, terdapat empat tingkat *profit*, yaitu *gross profit*, *operating profit*, *pretax profit*, dan *net profit*. Penelitian ini mengidentifikasi tiga dari empat tingkat *profit* – *gross profit*, *operating profit*, dan *net profit* – yang merupakan laba yang dapat dihasilkan dari penjualan.

Pada dasarnya, *profit* – dalam berbagai tingkatan – ini merupakan sejumlah laba yang dihasilkan oleh perusahaan dari penjualannya. Tujuan dari analisa margin laba adalah untuk mendeteksi konsistensi laba atau tren positif maupun negatif laba perusahaan. Margin laba positif menunjukkan kualitas investasi yang positif. Selain itu,

margin laba positif juga menunjukkan kualitas dan pertumbuhan *earnings* perusahaan yang selanjutnya akan mendorong kenaikan harga sahamnya.

Investor memahami bahwa angka-angka absolut di dalam laporan laba rugi tidak banyak memberikan informasi. Dengan demikian investor harus melihat pada analisa margin untuk mendeteksi profitabilitas perusahaan yang sesungguhnya. Rasio-rasio profitabilitas yang diukur dari waktu ke waktu membantu investor untuk melihat kemampuan manajemen mengelola biaya-biaya dan menghasilkan *earnings*. Keberhasilan atau kegagalan manajemen dalam menjalankan fungsinya akan menentukan profitabilitas perusahaan. Pertumbuhan penjualan yang tinggi tidak akan berarti banyak bagi *earnings* perusahaan apabila biaya-biaya meningkat secara tidak proporsional.

Gross Profit Margin

$$\text{Gross Profit Margin} = \frac{\text{Gross profit}}{\text{Net sales}}$$

Rasio ini mengukur efisiensi pengendalian harga pokok atau biaya produksinya, mengindikasikan kemampuan perusahaan untuk memproduksi secara efisien untuk memperoleh laba. Rasio ini merupakan perbandingan antara laba kotor dengan penjualan bersih.

Biaya produksi atau harga pokok penjualan perusahaan menunjukkan biaya yang berkaitan dengan bahan baku, tenaga kerja, dan biaya *overhead* yang terjadi dalam proses produksi. Biaya-biaya ini dikurangkan dari penjualan bersih perusahaan yang akan menghasilkan *profit* tingkat pertama, yaitu laba kotor (*gross profit*). *Gross profit margin* digunakan untuk menganalisa bagaimana efisiensi perusahaan dalam menggunakan bahan baku, *fixed assets* untuk produksi, dan tenaga kerjanya untuk

menciptakan *profit*. Nilai *gross profit margin* yang tinggi merupakan indikator *profit* yang baik.

Karakteristik biaya produksi untuk masing-masing industri mempunyai dampak besar terhadap *gross profit margin*. Secara umum, manajemen perusahaan tidak dapat mengontrol secara penuh biaya-biaya ini. Perusahaan non manufaktur tidak benar-benar memiliki biaya produksi seperti halnya dengan perusahaan manufaktur. Oleh karena itu, *gross profit margin* tidak memiliki bobot yang sama antar perusahaan pada jenis industri yang berbeda.

Operating Profit Margin

$$\text{Operating Profit Margin} = \frac{\text{Earnings before interest and taxes}}{\text{Net sales}}$$

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan memperoleh laba operasi dalam hubungannya dengan penjualan. Rasio ini merupakan perbandingan antara laba usaha atau laba operasi dengan penjualan bersih.

Dengan mengurangi biaya administrasi dan umum serta biaya penjualan, atau biaya operasi, dari laba kotor (*gross profit*) perusahaan, maka diperoleh laba operasi (*operating profit*). Manajemen dapat lebih banyak mengendalikan biaya-biaya operasi. Sementara investor perlu melihat *operating profit margin* secara cermat. Umumnya, tren positif atau negatif pada rasio ini secara langsung berhubungan dengan keputusan manajemen.

Net Profit Margin

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Net income}}{\text{Net sales}}$$

Rasio ini adalah hasil akhir operasi suatu perusahaan untuk suatu periode dan merupakan indikator yang efektif untuk menarik kesimpulan mengenai kemampuan manajemen perusahaan. Rasio ini mengindikasikan berapa banyak laba bersih (*net income*) yang diperoleh dari penjualan. Rasio ini merupakan perbandingan antara laba bersih dengan penjualan bersih.

Net income mengacu pada laba setelah dikurangkan dengan biaya bunga (*interest*). Oleh karena itu, dua perusahaan yang memiliki operasi yang identik, demikian pula dalam penjualan, biaya-biaya operasi, dan laba operasi, namun perusahaan yang satu memiliki utang lebih besar dari pada perusahaan lainnya, maka perusahaan tersebut akan mempunyai biaya bunga yang lebih tinggi. Biaya bunga akan menurunkan *net income*, dan dengan asumsi penjualan konstan maka hasilnya adalah *profit margin* yang relatif lebih rendah.

Dalam kasus tersebut, *profit margin* yang rendah tidak mengindikasikan masalah dalam operasi perusahaan, namun hal ini mengindikasikan suatu perbedaan dalam strategi pembiayaan. Perusahaan dengan *profit margin* yang rendah mungkin akan memberikan tingkat pengembalian yang tinggi terhadap investasi pemegang saham sebagai hasil dari penggunaan *leverage* keuangan (Brigham dan Ehrhardt, 2005).

Perusahaan menginginkan *profit margin* yang tinggi. *Profit margin* yang tinggi mengindikasikan rasio biaya yang relatif lebih rendah terhadap penjualannya. Namun, *profit margin* yang rendah tidak selalu merupakan indikator yang buruk bagi perusahaan. Perusahaan dapat menurunkan harga jual yang biasanya akan meningkatkan volume penjualannya, tetapi secara normal akan menurunkan *profit margin*. *Total profit (operating cash flow)* dapat naik atau pun turun, di mana hal ini akan menyebabkan *profit margin* naik atau pun turun. Perusahaan dapat menurunkan harga jual, namun dapat meningkatkan penjualannya dengan peningkatan volume penjualannya (Ross, 2009).

Return on Assets

$$\text{Return on Assets} = \frac{\text{Net income}}{\text{Total assets}}$$

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih (*net income*) dari modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva. Teori ini didasarkan pada pendapat bahwa karena aktiva didanai oleh pemegang saham dan kreditor, maka rasio harus dapat memberikan ukuran produktivitas aktiva dalam memberikan pengembalian kepada kedua penanam modal itu (Sawir, 2000).

Rasio pengembalian atas total aktiva (*return on assets* = ROA) merupakan indikator profitabilitas perusahaan relatif terhadap total aktivanya. ROA menunjukkan seberapa efisien manajemen perusahaan menggunakan aktivanya untuk menciptakan *earnings*. Rasio ini dihitung dengan membagi laba bersih (*net income*) dengan total aktiva (*total assets*).

ROA untuk perusahaan yang telah *go public* dapat bervariasi dan dapat sangat bergantung pada jenis industri di mana perusahaan beroperasi. Oleh karena itu, ROA sebagai ukuran perbandingan, sangat baik digunakan dengan membandingkannya dengan ROA perusahaan tahun-tahun sebelumnya atau ROA perusahaan sejenis.

Aktiva perusahaan dibiayai baik oleh utang maupun ekuitas. Kedua jenis pembiayaan ini digunakan untuk mendanai operasi perusahaan. ROA memberikan informasi kepada investor seberapa efektif perusahaan mengkonversikan uang yang dimilikinya dalam bentuk investasi menjadi *net income*. Semakin tinggi nilai ROA berarti semakin baik perusahaan, karena ini berarti perusahaan memperoleh laba lebih besar dari investasi yang lebih kecil. Apabila ditelaah lebih jauh, maka tugas penting dari manajemen adalah membuat keputusan bijaksana dalam mengalokasikan sumber daya. Setiap perusahaan dapat menciptakan *profit* dari dana yang sangat besar, namun hanya

sedikit perusahaan yang terhitung dapat menciptakan *profit* yang besar dengan investasi yang kecil.

ROA adalah alat yang penting dalam mengarahkan kegiatan sehari-hari manajemen. Rasio ini menyediakan suatu tolok ukur yang dapat digunakan untuk menilai semua kegiatan operasi. ROA menyediakan dasar-dasar yang diperlukan oleh suatu perusahaan untuk menghasilkan rasio pengembalian atas ekuitas (*return on equity* = ROE) yang baik. Sebuah perusahaan yang tidak memiliki ROA yang baik hampir tidak mungkin menghasilkan ROE yang memuaskan.

Return on Equity

$$\text{Return on Equity} = \frac{\text{Net income}}{\text{Total equity}}$$

Rasio ini memperlihatkan sejauh mana perusahaan mengelola modal sendiri (*net worth*) secara efektif, mengukur tingkat keuntungan dari investasi yang telah dilakukan pemilik modal sendiri atau pemegang saham perusahaan. Dengan kata lain, rasio ini mengukur seberapa efisien ekuitas pemegang saham digunakan di dalam perusahaan. Rasio ini merupakan perbandingan antara laba bersih (*net income*) dengan modal sendiri (*total equity*).

Rasio pengembalian atas ekuitas (*return on equity* = ROE) dikatakan sebagai rasio yang paling penting dalam keuangan perusahaan. ROE mengukur pengembalian absolut yang akan diberikan perusahaan kepada para pemegang saham. Suatu angka ROE yang bagus akan membawa keberhasilan bagi perusahaan-perusahaan yang mengakibatkan tingginya harga saham dan membuat perusahaan dapat dengan mudah menarik dana baru. Hal itu juga akan memungkinkan perusahaan untuk berkembang, menciptakan kondisi pasar yang sesuai, dan pada gilirannya akan memberikan laba yang lebih besar, dan demikian seterusnya. Semua hal tersebut dapat menciptakan nilai yang tinggi dan pertumbuhan yang berkelanjutan atas kekayaan para pemiliknya.

Pada tingkat perusahaan secara individu, ROE yang baik akan mempertahankan kerangka kerja keuangan pada tempatnya untuk perusahaan yang sedang tumbuh dan berkembang. Untuk ekonomi secara keseluruhan, ROE dapat menggerakkan investasi di bidang industri, pertumbuhan produk nasional bruto (*gross national product*), kesempatan kerja, penerimaan pajak pemerintah, dan sebagainya. Oleh karena itu, ROE merupakan suatu fitur penting dari ekonomi pasar modern secara keseluruhan maupun bagi setiap perusahaan (Walsh, 2004).

Return on Net Assets

$$\text{Return on Net Assets} = \frac{\text{Net income}}{\text{Net fixed assets} + \text{Working capital}}$$

Rasio pengembalian aktiva bersih (*return on net assets* = RONA) dihitung dengan membandingkan pendapatan bersih dengan aktiva bersih. RONA merupakan ukuran kinerja keuangan perusahaan yang memperhitungkan penggunaan aktiva bersih untuk menghasilkan nilai tambah ekonomis (*economic value added* = EVA) bagi perusahaan.

Perusahaan dikatakan memiliki nilai tambah bila pendapatan (RONA) lebih besar dibandingkan dengan biaya modal rata-rata tertimbang (*weighted average cost of capital* = WACC) (Saraswati, 2008). Apabila pengembalian yang diperoleh dari aktiva bersih melebihi biaya modal yang diinvestasikan, maka ini berarti perusahaan menghasilkan EVA positif. Ketika RONA lebih besar dari WACC, EVA positif, dan ketika RONA kurang dari WACC, EVA negatif (Young, 2001).

RONA merupakan peningkatan besar di atas pengukuran kinerja yang biasanya diandalkan perusahaan. Perusahaan dapat berinvestasi pada pabrik baru dan peralatan secara besar-besaran selama periode beberapa tahun dan memperoleh peningkatan

hasil produktivitas karyawan. Manajer senior dapat memperlihatkan grafik yang menunjukkan pertumbuhan besar dalam *output* per karyawan.

Dalam hal ini perusahaan berpendapat bahwa mereka telah mencapai efisiensi yang sangat besar. Akan tetapi perusahaan dibingungkan dengan kinerja keuangan perusahaan yang biasa-biasa saja. Pada pemeriksaan lebih saksama, menjadi jelas bahwa yang benar-benar dicapai perusahaan adalah penggantian tenaga buruh dengan teknologi intensif modal. *Output* per karyawan meningkat, tetapi grafik *output* perusahaan mengabaikan peningkatan besar pada modal yang memungkinkan peningkatan *output* tersebut. Karyawan telah menjadi lebih efisien, tetapi hanya dengan efisiensi biaya aktiva (dan modal).

Kebaikan dari RONA sebagai salah satu ukuran untuk menilai kinerja keuangan perusahaan adalah bahwa RONA tidak hanya menangkap peningkatan produktivitas yang dicapai pekerja perusahaan, tetapi juga mempertimbangkan aktiva yang digunakan oleh pekerja dalam mencapai *output*-nya. Meskipun tidak secara eksplisit mengukur biaya modal, RONA mengingatkan manajer tentang adanya biaya untuk memperoleh dan mempertahankan aktiva (Young, 2001).

2.4.4 Activity Ratio

Rasio aktivitas digunakan untuk mengukur seberapa efektif perusahaan mengelola aktivasnya atau memanfaatkan semua sumber daya yang ada pada pengendaliannya untuk menciptakan penjualan atau kas. Rasio aktivitas merupakan rasio-rasio yang mengukur hubungan antara aktiva kunci dengan penjualan. Rasio-rasio ini mengekspresikan seberapa baik perusahaan memanfaatkan aktiva. Jika perusahaan memiliki terlalu banyak aktiva, maka biaya modalnya akan menjadi terlalu tinggi, dan akhirnya laba akan menurun. Di sisi lain, jika aktiva terlalu rendah, maka penjualan yang menguntungkan akan hilang.

Rasio aktivitas dapat digunakan untuk menilai kecepatan *current accounts* – *inventory*, *account receivable*, dan *account payable* – diubah atau dikonversikan menjadi penjualan atau kas. Rasio aktivitas dapat digunakan untuk mengevaluasi manfaat yang dihasilkan oleh aktiva-aktiva tertentu, seperti *inventory* atau *account receivable*.

Jika perusahaan tidak menggunakan aktiva secara efektif, investor akan menarik uang mereka dan menginvestasikannya di tempat lain. Semakin tinggi perputaran (*turnover*) aktiva, semakin efektif perusahaan dalam menghasilkan pendapatan dari investasi aktiva. Ketika perusahaan tidak menghasilkan *turnover* yang tinggi, hal ini berarti aktiva tidak produktif. Oleh karena itu, rasio aktivitas digunakan untuk menilai seberapa aktif aktiva-aktiva yang digunakan di dalam perusahaan.

Namun perusahaan harus memberikan perhatian pada peningkatan *turnover*. Peningkatan *turnover* dapat sama berbahayanya dengan penurunan *turnover* jika perusahaan tidak memiliki *working capital* untuk menunjang peningkatan *turnover*. Hal ini dikarenakan peningkatan *turnover* membutuhkan lebih banyak *working capital* dan kas agar tidak terjadi *overtrading*.

Inventory Turnover Ratio

$$\text{Inventory Turnover Ratio} = \frac{\text{Cost of goods sold}}{\text{Inventory}}$$

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur keefektifan perusahaan menggunakan persediaan untuk menghasilkan penjualan. Rasio ini merupakan indikasi yang cukup populer untuk menilai efisiensi operasional, yang memperlihatkan seberapa baiknya manajemen mengontrol modal yang ada pada persediaan. Rasio ini menunjukkan kemampuan dana yang tertanam dalam *inventory* berputar dalam suatu periode tertentu, atau likuiditas dari *inventory* dan tendensi untuk adanya *overstock*.

Rasio ini mengindikasikan berapa lama waktu yang dibutuhkan perusahaan untuk menjual dan mengganti persediaannya dalam periode tertentu. Perputaran persediaan yang relatif rendah mengindikasikan pengelolaan persediaan yang tidak efektif. Hal ini dapat terjadi ketika perusahaan terlalu banyak menyimpan persediaan untuk mencegah kehilangan pendapatan akibat kekurangan persediaan. Secara umum perusahaan menginginkan tingkat perputaran persediaan yang tinggi.

Nilai rasio yang rendah menunjukkan penjualan yang tidak baik dan oleh karena itu perusahaan kelebihan persediaan. Nilai rasio yang tinggi menunjukkan penjualan yang baik. Tingkat persediaan yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan tidak sehat karena hal itu berarti perusahaan mendapatkan tingkat pengembalian investasi nol. Hal ini juga membuka peluang permasalahan bagi perusahaan jika harga saham mulai turun.

Day's Sales in Inventory Ratio

$$\text{Day's Sales in Inventory Ratio} = \frac{\text{Inventory}}{\text{Cost of goods sold} / 360}$$

Day's sales in inventory (DSI) Merupakan rasio yang mengukur waktu rata-rata *inventory* disimpan di dalam perusahaan, yaitu lamanya waktu *inventory* berada di gudang sebelum dikonversikan menjadi penjualan dan pada akhirnya menghasilkan kas. Rasio ini menunjukkan periode menahan persediaan rata-rata atau periode rata-rata persediaan barang berada di gudang.

Nilai ini menunjukkan nilai persediaan pada neraca yang diekspresikan dalam istilah hari. Merupakan suatu ukuran untuk menilai seberapa cepat perusahaan mengubah persediaannya menjadi penjualan. Semakin pendek DSI berarti semakin baik karena itu berarti semakin pendek periode ketika perusahaan mulai membeli persediaan sampai menjual kembali persediaannya. Namun demikian, setiap industri memiliki standar panjang atau pendeknya DSI yang berbeda-beda. DSI seringkali digunakan

bersama dengan *average collection period* dan *average payment period* untuk membantu dalam menentukan tingkat kesehatan keuangan perusahaan.

Fixed Assets Turnover Ratio

$$\text{Fixed Assets Turnover Ratio} = \frac{\text{Net sales}}{\text{Net fixed assets}}$$

Rasio ini mengukur efektivitas penggunaan dana yang tertanam pada aktiva tetap seperti pabrik dan peralatan, dalam rangka menghasilkan penjualan, atau berapa besar penjualan bersih yang dihasilkan oleh dana yang diinvestasikan pada aktiva tetap.

Rasio ini berguna untuk mengevaluasi kemampuan perusahaan menggunakan aktivanya secara efektif untuk meningkatkan pendapatan. Jika perputarannya lambat (rendah), kemungkinan terdapat kapasitas terlalu besar atau ada banyak aktiva tetap namun kurang bermanfaat, atau mungkin disebabkan oleh hal-hal lain seperti investasi pada aktiva tetap yang berlebihan dibandingkan dengan nilai *output* yang akan diperoleh (Sawir, 2000).

Terdapat permasalahan potensial ketika menginterpretasikan rasio ini. Dari sudut pandang akuntansi, *fixed assets* merefleksikan biaya historis dari aktiva. Inflasi menyebabkan nilai dari banyak aktiva yang dibeli pada masa lalu diperhitungkan *understated*. Oleh karena itu, ketika membandingkan perusahaan yang berusia lebih tua – yang telah mendapatkan sebagian aktiva tetapnya beberapa waktu yang lalu pada harga yang lebih rendah – dengan perusahaan yang berusia lebih muda yang baru saja membeli aktiva tetapnya, maka akan ditemukan bahwa perusahaan yang berusia lebih tua akan memiliki *fixed assets turnover ratio* yang lebih tinggi (Brigham dan Ehrhardt, 2005).

Permasalahan ini lebih merefleksikan kesulitan para akuntan dalam membuat penyesuaian terhadap faktor inflasi, dan bukan merefleksikan ketidakefisienan

perusahaan baru. Para akuntan terus berusaha untuk membuat laporan keuangan yang merefleksikan nilai saat ini dan bukan nilai historis. Jika neraca merefleksikan nilai saat ini, maka hal ini akan membantu perusahaan dalam membuat perbandingan, namun saat ini masih terdapat permasalahan seperti itu.

Total Assets Turnover Ratio

$$\text{Total Assets Turnover Ratio} = \frac{\text{Net sales}}{\text{Total assets}}$$

Rasio ini menunjukkan efektivitas penggunaan seluruh harta perusahaan dalam rangka menghasilkan penjualan atau menggambarkan berapa besar penjualan bersih yang dapat dihasilkan oleh dana yang diinvestasikan dalam bentuk harta perusahaan. Jika perputarannya lambat, ini menunjukkan bahwa aktiva yang dimiliki terlalu besar dibandingkan dengan kemampuan untuk menjual (Sawir, 2000).

Rasio ini menunjukkan kemampuan dana yang tertanam dalam keseluruhan aktiva berputar dalam suatu periode tertentu atau kemampuan modal yang diinvestasikan untuk menghasilkan *revenue*. *Total assets turnover ratio* tidak hanya melihat pada aktiva-aktiva perusahaan secara spesifik, seperti hanya melihat *inventory* atau *account receivable* saja, namun rasio ini melihat pada gambaran menyeluruh terhadap aktiva total perusahaan.

Accounts Receivable Turnover Ratio

$$\text{Accounts Receivable Turnover Ratio} = \frac{\text{Net sales}}{\text{Accounts receivable}}$$

Merupakan rasio yang mengukur berapa kali piutang berputar sepanjang tahun. *Accounts receivable turnover ratio* mengukur kemampuan dana yang tertanam dalam piutang berputar dalam suatu periode tertentu. Karena *accounts receivable* hanya

berkenaan dengan *credit sales*, seringkali direkomendasikan bahwa *annual sales* hanya meliputi penjualan kredit. Namun dalam banyak kasus, *total sales* digunakan karena perincian penjualan kredit dan tunai tidak tersedia dalam laporan keuangan tahunan.

Rasio ini menunjukkan hubungan antara piutang perusahaan dan total penjualan dan merupakan suatu ukuran yang umum untuk mengukur likuiditas. Ketika perusahaan menelusuri tren *accounts receivable turnover ratio* maka perusahaan dapat juga memperoleh indikasi *credit risk* pada berbagai titik waktu.

Average Collection Period Ratio

$$\text{Average Collection Period Ratio} = \frac{\text{Accounts receivable}}{\text{Net sales} / 360}$$

Rasio ini mengukur efisiensi pengelolaan piutang perusahaan, rata-rata jangka waktu penagihan adalah rata-rata jangka waktu lamanya perusahaan harus menunggu pembayaran setelah melakukan penjualan. Rasio ini dapat dibandingkan dengan persyaratan penjualan. Karena sering sulit mendapatkan data penjualan kredit maka digunakan total penjualan. Satu tahun dapat diasumsikan 360 hari atau 365 hari, kedua angka ini digunakan dalam lingkup keuangan dan perbedaannya tidak akan memengaruhi keputusan yang dihasilkan.

Pada dasarnya *average collection period ratio* adalah perhitungan periode rata-rata sejak *invoice* dikeluarkan sampai dibayar penuh. Salah satu manfaat yang diperoleh dengan memahami *average collection period* adalah bahwa informasi ini membantu perusahaan mengantisipasi *cash flow* yang diperoleh. *Average collection period* menghitung seberapa cepat pelanggan secara keseluruhan melunasi pembayarannya. Informasi ini mempermudah perusahaan membuat jadwal pembayaran atas jasa-jasa yang diberikan oleh pemasok, merencanakan besarnya dana ditahan untuk menjalankan

operasi sehari-hari, membayar kewajiban, dan aspek-aspek penting lainnya dalam menjalankan bisnis.

Kegunaan lainnya dari *average collection period* adalah perusahaan dapat segera mengetahui tren yang memburuk di masa depan. Jika *average collection period* tahun lalu adalah 34 hari dan sekarang adalah 42 hari, maka situasi ini memerlukan investigasi lebih lanjut. Alasannya mungkin dapat segera diidentifikasi, seperti perekrutan konsumen-konsumen baru sepanjang tahun lalu di mana para konsumen tersebut diberikan *terms of payment* 6 hari lamanya. Di sisi lain, mungkin terdapat pelanggan lama yang pola pembayarannya berubah. Jadi hal ini dapat terjadi karena faktor-faktor yang disebabkan oleh konsumen atau karena *invoice* yang diberikan kepada konsumen.

Accounts Payable Turnover Ratio

$$\text{Accounts Payable Turnover Ratio} = \frac{\text{Cost of goods sold}}{\text{Accounts payable}}$$

Merupakan rasio yang mengukur berapa kali utang berputar sepanjang tahun. *Turnover* yang rendah dapat mengindikasikan bahwa perusahaan mengalami kekurangan uang untuk membayar tagihan-tagihannya. Rasio ini mengukur kemampuan dana yang diperoleh dari utang berputar dalam suatu periode tertentu.

Rasio ini menunjukkan likuiditas jangka pendek dari suatu bisnis. Syarat pembayaran dapat bervariasi di antara berbagai pemasok, bergantung pada ukuran dan kemampuan keuangan. Rasio yang rendah menandakan bahwa perusahaan lambat membayar utangnya, dan sebaliknya, rasio yang tinggi berarti perusahaan cepat membayar utangnya kepada pemasok.

Secara umum, terdapat dua alasan untuk penurunan nilai *accounts payable turnover ratio*, yaitu (1) perusahaan kekurangan kas, atau (2) terdapat ketidaksepakatan terhadap *invoice* yang diajukan oleh pemasok yang mengakibatkan pembayaran yang

lebih lambat. Jika perusahaan tidak dapat segera membayar kewajibannya, itu bisa berarti perusahaan tidak mampu membayar kepada para kreditor. Dan itu juga bisa berarti bahwa perusahaan ingin menahan pembayaran utangnya selama mungkin.

Average Payment Period Ratio

$$\text{Average Payment Period Ratio} = \frac{\text{Accounts payable}}{\text{Cost of goods sold} / 360}$$

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur waktu rata-rata yang diperlukan suatu perusahaan untuk membayar utangnya kepada pemasok atas barang-barang yang diperolehnya. Angka rasio ini menunjukkan periode kredit yang dimiliki perusahaan untuk membayar kepada kreditornya.

Average payment period ratio merepresentasikan jumlah hari yang dibutuhkan perusahaan dalam membayar kepada kreditor. Nilai rasio yang rendah mengindikasikan bahwa kreditor mendapat pembayaran tepat waktu. Situasi seperti ini meningkatkan *credit worthiness* perusahaan. Namun nilai rasio yang sangat diinginkan ini juga menunjukkan bahwa perusahaan tidak mengambil keuntungan penuh dari fasilitas kredit yang diberikan oleh kreditor.

2.4.5 Market Value Ratio

Rasio nilai pasar (*market value ratio*) adalah serangkaian rasio yang mengaitkan harga saham perusahaan dengan *earnings* dan dengan nilai buku per saham. Rasio-rasio ini memberi indikasi kepada manajemen mengenai apa pendapat investor tentang prestasi perusahaan di masa lalu dan prospeknya untuk masa mendatang. Jika rasio likuiditas, solvabilitas, aktivitas dan profitabilitas perusahaan semuanya menunjukkan hasil yang baik, maka rasio nilai pasarnya akan tinggi, dan harga sahamnya mungkin akan setinggi yang diperkirakan (Brigham dan Ehrhardt, 2005).

Perusahaan-perusahaan publik yang mempunyai tingkat pertumbuhan yang baik akan memberikan apresiasi kapital yang memuaskan bagi para pemegang sahamnya. Sebagaimana perusahaan yang terus bertumbuh, maka nilai saham perusahaan tersebut akan ikut meningkat.

Dengan membandingkan sejumlah faktor seperti penjualan, pendapatan kotor perusahaan, laba bersih, *tangible assets*, *goodwill*, dan lain-lain, maka dapat ditentukan nilai wajar dari suatu perusahaan. Namun, sebagian besar penentuan nilai atau harga sebuah saham ditentukan oleh persepsi pasar terhadap suatu saham. Sebuah pasar yang dinamis dapat menyebabkan nilai saham naik atau turun jauh dari harga wajar perusahaan penerbitnya.

Earnings per Share Ratio

$$\text{Earnings per Share Ratio} = \frac{\text{Net income available to common shareholders}}{\text{Number of shares}}$$

Earnings per share ratio (EPS) adalah salah satu nilai statistik yang paling sering digunakan ketika sedang membahas kinerja suatu perusahaan atau nilai saham. Pemegang saham biasa merupakan pihak terakhir yang mendapat bagian dalam pembagian laba. Laba yang digunakan dalam perhitungan adalah angka setelah semua klaim pihak lainnya dipenuhi. Klaim yang mendapat bagian lebih dulu atas dasar laporan laba rugi ini biasanya adalah bunga dan pajak (Walsh, 2004).

Oleh karena itu nilai keuntungan bersih akan dibagi dengan jumlah lembar saham biasa untuk menghitung nilai EPS. Angka ini memberikan informasi tentang berapa laba yang diperoleh pemegang saham biasa atas setiap lembar saham yang dimilikinya.

EPS satu perusahaan dengan perusahaan lainnya tidak perlu dibandingkan, karena bisa saja suatu perusahaan memiliki saham dalam jumlah yang besar tetapi

berdenominasi kecil atau memiliki jumlah saham yang lebih sedikit tetapi berdenominasi lebih besar. Sebuah perusahaan juga dapat memutuskan untuk menaikkan atau mengurangi jumlah saham yang akan diterbitkan. Keputusan ini akan secara otomatis mengubah EPS. Oleh karena itu, tidak dapat dikatakan bahwa perusahaan yang memiliki EPS lebih besar berarti lebih baik daripada perusahaan yang memiliki nilai EPS lebih kecil.

EPS menyatakan seberapa banyak keuntungan bersih perusahaan yang dialokasikan untuk setiap saham yang beredar. Perhitungan EPS hanya menunjukkan berapa nilai yang terkandung pada setiap lembar saham dan nilai ini tidak merujuk pada jumlah uang yang sebenarnya didistribusikan kepada para pemegang saham.

Walaupun jumlah absolut EPS tidak dapat memberikan informasi tentang kinerja perusahaan, namun pertumbuhan EPS selama waktu tertentu merupakan nilai statistik yang penting. Jadi, banyak pimpinan perusahaan menekankan bahwa pertumbuhan EPS adalah target utama dalam laporan tahunan. Selain itu, pertumbuhan EPS memiliki pengaruh yang signifikan terhadap harga pasar saham.

Secara umum, EPS yang tinggi mengindikasikan pembayaran dividen yang besar dan proforma saham yang bagus. Seorang analis fundamental akan berusaha untuk memperkirakan tingkat EPS di masa yang akan datang guna melihat tingkat pertumbuhan perusahaan secara keuangan.

Pertumbuhan EPS memberikan informasi yang lebih banyak tentang perkembangan suatu perusahaan, bukan pertumbuhan laba absolut. Peningkatan laba dapat dihasilkan dari berbagai hal. Misalnya, perusahaan dapat memiliki saham perusahaan lain sehingga akan meningkatkan labanya. Akan tetapi, jika persentase peningkatan laba lebih kecil daripada persentase peningkatan jumlah saham, maka EPS akan turun, walaupun perusahaan memiliki laba yang meningkat.

Pertumbuhan EPS bukanlah satu-satunya komponen yang sangat penting. Stabilitas juga sangat penting. Investor akan sangat memperhatikan kualitas labanya. Investor tidak menyukai kinerja perusahaan yang tidak menentu dengan laba yang sangat fluktuatif. Peringkat kualitas laba yang tinggi akan diberikan pada laba yang menunjukkan peningkatan yang stabil dan tidak berfluktuasi.

Price to Earnings Ratio

$$\text{Price to Earnings Ratio} = \frac{\text{Stock price}}{\text{Earnings per share}}$$

Price earnings ratio (PER) digunakan secara luas oleh pelaku pasar modal untuk menilai suatu harga saham. PER merupakan rasio untuk membandingkan antara harga saham dan laba per lembar saham (*earnings per share* = EPS) yang diperoleh pemilik perusahaan. PER adalah rasio yang menghitung harga satu lembar saham di pasar terhadap EPS. Data perhitungan PER sering digunakan untuk indikator menilai seberapa jauh seorang investor mau membayar untuk setiap Rupiah dari *earnings* yang dihasilkan oleh perusahaan. Level dari perhitungan PER mengindikasikan tingkat kepercayaan investor terhadap kinerja perusahaan di masa depan.

Meskipun perhitungan rasio ini didasarkan pada angka-angka yang diperoleh di masa lalu, namun nilainya ditentukan oleh investor yang berfokus pada masa depan. Para investor terutama berkepentingan dengan prospek pertumbuhan laba. Untuk mengestimasi hal tersebut, investor akan mengkaji sektor industri, produk perusahaan, manajemen perusahaan, dan stabilitas keuangan, serta sejarah perkembangan perusahaan.

Perusahaan tidak memiliki kendali langsung terhadap PER. Perusahaan hanya dapat memengaruhinya dalam jangka pendek dengan melakukan hubungan masyarakat (*public relations*) yang baik. Akan tetapi, dalam jangka panjang perusahaan harus

memberikan pengembalian yang tinggi atas ekuitas pemegang saham untuk menjamin peringkat yang tinggi secara berkelanjutan.

PER semakin tinggi semakin baik jika disebabkan oleh kenaikan EPS. Kenaikan EPS menyebabkan investor tertarik untuk membeli saham, sehingga kenaikan harga sahamnya lebih tinggi daripada kenaikan EPS. Brigham dan Ehrhardt (2005) menyatakan PER adalah lebih tinggi pada perusahaan yang kemungkinan pertumbuhannya tinggi, jika hal-hal lain tidak berubah, tetapi rasio-rasio tersebut rendah pada perusahaan yang risikonya tinggi.

Terdapat banyak keunggulan dari nilai PER yang tinggi. Kekayaan para pemegang saham dapat meningkat dalam proporsi yang sesuai. Dana segar juga dapat diperoleh pada harga yang menguntungkan. Kemungkinan terjadinya pengambilalihan secara paksa juga sangat berkurang. Dan yang lebih penting lagi, perusahaan dapat melakukan akuisisi dengan syarat yang menguntungkan dengan menggunakan saham, bukan uang tunai atau kas (Walsh, 2004).

Price to Book Value Ratio

$$\text{Price to Book Value Ratio} = \frac{\text{Stock price}}{\text{Book value}}$$

Price to book value ratio (PBV) menggambarkan penilaian pasar keuangan terhadap manajemen dan organisasi dari perusahaan yang sedang berjalan (*going concern*). Nilai buku menggambarkan biaya pendirian historis dan aktiva fisik perusahaan. Suatu perusahaan yang berjalan baik dengan staf manajemen yang kuat dan organisasi yang berfungsi secara efisien akan mempunyai nilai pasar yang lebih besar atau sekurang-kurangnya sama dengan nilai buku aktiva fisiknya (Sawir, 2000).

Rasio ini dapat digunakan untuk menilai apakah suatu saham *undervalued* atau *overvalued*. Suatu saham disebut *undervalued* bilamana harga sahamnya di bawah nilai

buku perusahaan yang bersangkutan. Sebaliknya dikatakan *overvalued* apabila harga saham melebihi nilai buku.

PBV memberikan indikasi lain tentang bagaimana investor memandang suatu perusahaan. Perusahaan yang tingkat pengembalian atas ekuitasnya relatif tinggi biasanya menjual sahamnya dengan penggandaan nilai buku yang lebih tinggi daripada perusahaan lain yang tingkat pengembaliannya rendah (Brigham dan Ehrhardt, 2005).

PBV memberikan penilaian akhir dan mungkin yang paling menyeluruh atas status pasar saham perusahaan secara keseluruhan. Rasio ini mengikhtisarkan pandangan investor tentang perusahaan secara keseluruhan, manajemennya, labanya, likuiditasnya, dan prospek masa depan perusahaan (Walsh, 2004).

Rasio ini mengaitkan total kapitalisasi pasar perusahaan dengan dana para pemegang saham. Dengan kata lain, rasio ini membandingkan nilai di pasar saham dengan investasi para pemegang saham dalam perusahaan.

Angka rasio ini dapat kurang dari, lebih dari, atau sama dengan satu. Rasio ini merupakan persepsi para investor tentang kinerja perusahaan dilihat dari laba, kekuatan neraca atau likuiditas, dan pertumbuhan.

Nilai kurang dari satu berarti bahwa investasi para pemegang saham telah berkurang nilainya. Komunitas investasi akan memberikan tanda buruk pada perusahaan. Mereka tidak mengantisipasi bahwa laba di masa depan akan cukup untuk memenuhi investasi pemilik saat ini dalam perusahaan. Di sisi lain, jika nilai melebihi satu, berarti investasi yang dilakukan telah berlipat ganda.

Dividend Payout Ratio

$$\text{Dividend Payout Ratio} = \frac{\text{Dividends to common shareholders}}{\text{Net income available to common shareholders}}$$

Dividend payout ratio (DPR) merupakan rasio yang mengindikasikan persentase dari pendapatan perusahaan yang dibayarkan kepada pemegang saham dalam bentuk tunai. Dengan kata lain, rasio ini menunjukkan persentase laba yang diperoleh yang dibayarkan sebagai dividen. Rasio ini merupakan perbandingan antara dividen tunai per tahun dengan pendapatan per tahun atau dividen per lembar saham dengan pendapatan per lembar saham. DPR memperlihatkan hubungan antara laba perusahaan dan kas yang dibayarkan untuk dividen.

Perusahaan-perusahaan menggunakan kebijakan dividen untuk memenuhi kebutuhannya. Kebijakan tersebut akan menggambarkan sektor-sektor di mana mereka beroperasi dan strategi-strategi khusus yang diterapkan. Perusahaan yang berkembang pesat akan sangat membutuhkan kas dan hanya sedikit menggunakan kas tersebut untuk membayar dividen. Sebaliknya, perusahaan-perusahaan yang pertumbuhannya rendah tetapi stabil akan melakukan pembayaran dalam persentase yang cukup besar dari labanya.

Perusahaan-perusahaan publik dengan kebijakan pembayaran yang sangat stabil sangat disukai oleh investor yang menganggap laba sebagai pertimbangan yang sangat penting. Di sisi lain, beberapa perusahaan tidak pernah membayar dividen walaupun mereka menghasilkan laba yang besar selama bertahun-tahun. Perusahaan-perusahaan seperti ini hanya akan menarik minat investor yang berkepentingan dengan pertumbuhan modal.

Dividend Yield Ratio

$$\text{Dividend Yield Ratio} = \frac{\text{Dividend per share}}{\text{Stock price}}$$

Dari sudut pandang perusahaan, rasio ini mengindikasikan pengembalian yang harus diberikan perusahaan untuk menarik para investor. Apabila saham perusahaan

menjadi tidak menarik di pasaran, maka harga saham akan turun. Lebih lanjut, perusahaan yang memiliki citra buruk harus membayar pengembalian yang tinggi untuk menarik masuknya modal.

Bagi para investor, perhitungan *yield* akan memungkinkan dilakukannya perbandingan antara pengembalian atas saham dengan jenis investasi lainnya, seperti saham pemerintah atau properti komersil.

Para manajer dana investasi yang besar secara konstan menyeimbangkan portofolionya di antara *outlet* investasi yang berbeda tersebut. Dengan melakukan hal tersebut, mereka memperhatikan hasil relatif yang berubah setiap hari, beserta stabilitas dan pertumbuhan modal yang diharapkan di setiap bidang.

Dividend yield merupakan hal yang penting bagi investor yang bergantung pada laba dari saham. Perhitungan tersebut memungkinkan mereka untuk membandingkan arus kas yang akan mereka terima dari menginvestasikan suatu jumlah tetap pada berbagai saham atau *outlet* investasi lainnya. Perusahaan yang memiliki *dividend payout ratio* yang tinggi cenderung memberikan *dividend yield* yang tinggi dan sangat disukai oleh manajer dana pensiun.

Dividend Cover Ratio

$$\text{Dividend Cover Ratio} = \frac{\text{Earnings per share}}{\text{Dividend per share}}$$

Hal yang penting dari *dividen cover ratio* (DCR) adalah indikasi yang diberikannya berkaitan dengan pertumbuhan dan stabilitas dividen masa depan. DCR yang tinggi mengindikasikan bahwa dividen relatif aman karena dapat dipertahankan ketika terjadi penurunan laba. DCR yang tinggi juga menunjukkan kebijakan retensi yang tinggi, yang menunjukkan bahwa perusahaan bertujuan mencapai pertumbuhan yang tinggi.

Perusahaan-perusahaan yang beroperasi di negara-negara besar akan menahan lebih banyak laba daripada yang mereka distribusikan. Oleh karena itu, lebih dari 50% pengembalian ekuitas harus berasal dari pertumbuhan modal, bukan dari dividen. Akan tetapi, pertumbuhan modal bergantung pada harga saham (Walsh, 2004).

Sebagian besar harga saham menunjukkan fluktuasi yang signifikan di sekitar garis tren utama. Oleh karena itu, keuntungan modal aktual yang diberikan kepada investor tertentu sangat bergantung pada waktu investasi dan konversinya nanti menjadi kas atau uang tunai. Seorang investor saham yang memiliki tingkat pertumbuhan tinggi dapat menderita kerugian modal apabila ia membeli pada saat siklus harganya tinggi dan menjual pada saat siklus harganya rendah.

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 JENIS PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi rasio-rasio keuangan yang memengaruhi probabilitas kegagalan perusahaan-perusahaan properti dan *real estate* yang sudah *go public*. Rasio-rasio keuangan tersebut digunakan untuk membentuk suatu model untuk memrediksi suatu perusahaan akan termasuk ke dalam kelompok perusahaan gagal (*failure*) atau tidak gagal (*non failure*) di masa mendatang.

Variabel independennya adalah rasio-rasio keuangan. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah variabel *dummy* dengan dua nilai untuk membedakan kelompok perusahaan gagal atau tidak gagal.

Karena tujuan penelitian adalah ingin mengetahui pengaruh beberapa variabel independen terhadap satu variabel dependen, maka jenis penelitian yang dipergunakan adalah penelitian kausal.

3.2 POPULASI DAN SAMPEL

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan properti dan *real estate* yang beroperasi di wilayah Indonesia. Sampel analisa (*analysis sample*) penelitian adalah perusahaan-perusahaan properti dan *real estate* yang sudah *go public* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2003-2007, sedangkan sampel validasi (*holdout sample*) adalah perusahaan-perusahaan properti dan *real estate* yang sudah *go public* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2008.

3.3 RENTANG WAKTU PENELITIAN

Data yang berupa rasio-rasio keuangan terpilih dari perusahaan-perusahaan properti dan *real estate* yang *go public* diperoleh dalam beberapa periode waktu tertentu, yaitu tahun 2003-2008.

3.4 TEKNIK PENGAMBILAN SAMPEL

Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu metode pemilihan sampel analisa (*analysis sample*) dan sampel validasi / sampel prediksi (*holdout sample / predicted sample*) dengan beberapa kriteria tertentu, yaitu:

- ▣ Sampel adalah perusahaan-perusahaan properti dan *real estate*.
- ▣ Sampel adalah perusahaan yang *go public* dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2003-2008. Perusahaan yang *listing* di BEI pada tahun 2003-2007 digunakan sebagai sampel analisa, dan perusahaan yang *listing* di BEI pada tahun 2008 digunakan sebagai sampel validasi.
- ▣ Perusahaan yang dipilih memiliki akhir tahun fiskal pada bulan Desember.
- ▣ Data yang dibutuhkan tersedia selama periode 2003-2008.

3.5 DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL PENELITIAN

Variabel-variabel dalam penelitian ini terdiri atas:

- ▣ Variabel Y merupakan *dependent variable* yang berskala nominal (kategori). Dalam melakukan prediksi kegagalan perusahaan properti dan *real estate* di Bursa Efek Indonesia, ditentukan dua kelompok, yaitu:

Y = 0; jika perusahaan gagal (berdasarkan kriteria yang digunakan).

Y = 1; jika perusahaan tidak gagal (berdasarkan kriteria yang digunakan).

Kode-kode tersebut bertujuan untuk mengkuantitatifkan definisi Y (*dependent variable*) yang sifatnya kualitatif, yaitu perusahaan gagal dan perusahaan tidak gagal.

Nilai Y ini diidentikan dengan nilai Z yang diperoleh dari perhitungan persamaan

diskriminan yang disebut dengan *Z-score*, yang kemudian akan memrediksikan apakah suatu perusahaan gagal (*failure*) atau tidak gagal (*non failure*).

- ▣ Variabel X merupakan *independent variable* yang berskala rasio. Dalam penelitian ini digunakan rasio-rasio keuangan yang mengacu pada model Altman, di mana rasio-rasio ini digunakan untuk memrediksi kegagalan perusahaan. Namun demikian, tujuan penelitian ini bukan mengembangkan model, melainkan menjadikan dasar analisis diskriminan untuk memrediksi kegagalan suatu perusahaan. Rasio-rasio keuangan yang digunakan mencakup:

1) *Liquidity ratio* (rasio likuiditas).

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya pada saat jatuh tempo. Rasio ini dapat diperoleh dengan membandingkan kewajiban jangka pendek mereka dengan sumber daya lancar atau sumber daya jangka pendek yang tersedia untuk memenuhi kewajiban tersebut.

2) *Solvency ratio* (rasio solvabilitas).

Rasio ini digunakan untuk mengukur hingga sejauh mana perusahaan dibiayai oleh utang. Dengan kata lain, rasio ini digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan untuk melakukan pembiayaan terhadap harta, yang diperoleh dengan membandingkan total kewajiban perusahaan dengan total harta atau sekuritas pemegang saham.

3) *Profitability ratio* (rasio profitabilitas).

Mengukur efektivitas manajemen yang ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan dari penjualan dan investasi perusahaan. Ada dua jenis, yang pertama menunjukkan profitabilitas dalam hubungannya dengan penjualan, dan yang kedua menunjukkan profitabilitas dalam hubungannya dengan investasi. Secara bersama-sama, kedua jenis rasio profitabilitas ini menunjukkan efektivitas operasional perusahaan.

4) *Activity ratio* (rasio aktivitas).

Dikenal juga dengan nama rasio efisiensi (*efficiency ratio*) atau rasio perputaran (*turnover ratio*), yang mengukur seberapa efektif perusahaan menggunakan hartanya.

5) *Market value ratio* (rasio nilai pasar).

Mengukur kemampuan manajemen dalam menciptakan nilai pasar yang melampaui pengeluaran biaya investasi. Rasio penilaian sangat penting oleh karena rasio tersebut berkaitan langsung dengan tujuan memaksimalkan nilai perusahaan dan kekayaan para pemegang saham.

3.6 JENIS DAN SUMBER DATA

Penelitian ini menggunakan sumber data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari pihak lain dalam bentuk publikasi, di mana data-data dalam laporan keuangan tersebut diasumsikan *credible*. Data bersumber dari:

- ▣ Data laporan keuangan publikasian (*annual report*) untuk periode satu tahun buku yang berakhir pada tanggal 31 Desember, berupa neraca dan laporan laba rugi dari tahun 2003 sampai tahun 2008. Data laporan keuangan tahun 2003-2007 digunakan untuk membentuk *Z-Score model*, dan data laporan keuangan tahun 2008 digunakan untuk melakukan validasi terhadap *Z-Score model*.
- ▣ Rasio-rasio keuangan diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory* dan *Indonesia Stock Exchange* tahun 2003 sampai tahun 2008.

3.7 TEKNIK ANALISIS DATA

Multiple Discriminant Analysis (MDA) adalah teknik multivariat yang tepat jika satu variabel dependen adalah *dichotomous* atau *multichotomous*, dan dengan demikian *nonmetric*. Sama seperti *multiple regression*, variabel independen diasumsikan *metric*. Analisis diskriminan dapat diterapkan dalam situasi di mana sampel total dapat dibagi ke

dalam kelompok berdasarkan pada *nonmetric dependent variable*. Tujuan utama *multiple discriminant analysis* adalah untuk memahami perbedaan antar kelompok dan memprediksikan kemungkinan suatu entitas (individu atau objek) termasuk ke dalam kelas atau kelompok tertentu berdasarkan pada beberapa *metric independent variables*.

Dalam penelitian ini, variabel dependen yang bersifat *dichotomous* dan *nonmetric* adalah kelompok perusahaan properti dan *real estate* yang gagal dan tidak gagal. Sedangkan *metric independent variables* terdiri atas:

- ▣ *Current Ratio* (CR).
- ▣ *Quick Ratio* (QR).
- ▣ *Working Capital to Sales Ratio* (WCS).
- ▣ *Cash Ratio* (CSR).
- ▣ *Debt to Equity Ratio* (DTE).
- ▣ *Debt to Assets Ratio* (DTA).
- ▣ *Interest Coverage Ratio* (ICR).
- ▣ *Gross Profit Margin* (GPM).
- ▣ *Operating Profit Margin* (OPM).
- ▣ *Net Profit Margin* (NPM).
- ▣ *Return on Assets* (ROA).
- ▣ *Return on Equity* (ROE).
- ▣ *Return on Net Assets* (RONA).
- ▣ *Inventory Turnover Ratio* (ITR).
- ▣ *Day's Sales in Inventory Ratio* (DSI).
- ▣ *Fixed Assets Turnover Ratio* (FAT).
- ▣ *Total Assets Turnover Ratio* (TAT).
- ▣ *Accounts Receivable Turnover Ratio* (ART).
- ▣ *Average Collection Period Ratio* (ACP).
- ▣ *Accounts Payable Turnover Ratio* (APT).

- ▣ *Average Payment Period Ratio (APP)*.
- ▣ *Earnings per Share Ratio (EPS)*.
- ▣ *Price to Earnings Ratio (PER)*.
- ▣ *Price to Book Value Ratio (PBV)*.
- ▣ *Dividend Payout Ratio (DPR)*.
- ▣ *Dividend Yield Ratio (DYR)*.
- ▣ *Dividend Cover Ratio (DCR)*.

Tujuan analisis diskriminan sebenarnya ingin menjawab tiga hal sebagai berikut (Ghozali, 2005):

- 1) Mengidentifikasi variabel-variabel yang mampu membedakan antara kedua kelompok.
- 2) Menggunakan variabel-variabel yang telah teridentifikasi untuk menyusun persamaan atau fungsi untuk menghitung variabel baru atau indeks yang dapat menjelaskan perbedaan antara kedua kelompok.
- 3) Menggunakan variabel yang telah teridentifikasi atau indeks untuk mengembangkan aturan atau cara mengelompokkan observasi di masa mendatang ke dalam satu dari kedua kelompok. Analisis diskriminan adalah salah satu teknik yang dapat menjawab ketiga hal ini.

Kedua kelompok perusahaan gagal dan tidak gagal dapat dipisahkan secara nyata dilihat dari rasio-rasio keuangan. Melihat perbedaan dua kelompok perusahaan berdasarkan kombinasi rasio-rasio keuangan secara bersama-sama disebut dengan analisis multivariat. Variabel yang memberikan pembeda (diskriminan) terbaik disebut dengan variabel diskriminan (*discriminator variable*). Mengidentifikasi sekelompok variabel yang dapat menjadi pembeda terbaik kedua kelompok perusahaan adalah tujuan utama dari analisis diskriminan.

Tabel 3.1

Description of Database Variables

Financial Performance Measurements	Variable Description			Variable Type
INDEPENDENT VARIABLES				
Likuiditas	X ₁	Current ratio	CR	Metric
Likuiditas	X ₂	Quick ratio	QR	Metric
Likuiditas	X ₃	Working capital to sales ratio	WCS	Metric
Likuiditas	X ₄	Cash ratio	CSR	Metric
Solvabilitas	X ₅	Debt to equity ratio	DTE	Metric
Solvabilitas	X ₆	Debt to assets ratio	DTA	Metric
Solvabilitas	X ₇	Interest coverage ratio	ICR	Metric
Profitabilitas	X ₈	Gross profit margin	GPM	Metric
Profitabilitas	X ₉	Operating profit margin	OPM	Metric
Profitabilitas	X ₁₀	Net profit margin	NPM	Metric
Profitabilitas	X ₁₁	Return on assets	ROA	Metric
Profitabilitas	X ₁₂	Return on equity	ROE	Metric
Profitabilitas	X ₁₃	Return on net assets	RONA	Metric
Aktivitas	X ₁₄	Inventory turnover ratio	ITR	Metric
Aktivitas	X ₁₅	Day's sales in inventory ratio	DSI	Metric
Aktivitas	X ₁₆	Fixed assets turnover ratio	FAT	Metric
Aktivitas	X ₁₇	Total assets turnover ratio	TAT	Metric
Aktivitas	X ₁₈	Accounts receivable turnover ratio	ART	Metric
Aktivitas	X ₁₉	Average collection period ratio	ACP	Metric
Aktivitas	X ₂₀	Accounts payable turnover ratio	APT	Metric
Aktivitas	X ₂₁	Average payment period ratio	APP	Metric
Nilai Pasar	X ₂₂	Earnings per share ratio	EPS	Metric
Nilai Pasar	X ₂₃	Price to earnings ratio	PER	Metric
Nilai Pasar	X ₂₄	Price to book value ratio	PBV	Metric
Nilai Pasar	X ₂₅	Dividend payout ratio	DPR	Metric
Nilai Pasar	X ₂₆	Dividend yield ratio	DYR	Metric
Nilai Pasar	X ₂₇	Dividend cover ratio	DCR	Metric
DEPENDENT VARIABLES				
Group 1	Y ₁	Perusahaan gagal (failure)	0	Nonmetric
Group 2	Y ₂	Perusahaan tidak gagal (non failure)	1	Nonmetric

Langkah-langkah dalam penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Melakukan klasifikasi terhadap objek penelitian, apakah suatu perusahaan termasuk ke dalam kelompok perusahaan gagal (*failure*) atau kelompok perusahaan tidak gagal (*non failure*)

Altman (1993) mendefinisikan *failure*, berdasarkan kriteria ekonomi, berarti bahwa pencapaian *rate of return* dari *invested capital*, dengan tingkat risiko tertentu, secara signifikan dan berkesinambungan lebih rendah daripada *rate* umum yang berlaku untuk investasi yang serupa. Beberapa kriteria ekonomi yang berbeda juga digunakan. *Economic failure* memiliki arti bahwa pendapatan tidak mencukupi untuk menutup biaya-biaya dan dalam kasus rata-rata tingkat pengembalian atas investasi berada di bawah *cost of capital* perusahaan.

Penelitian dari Altman (1968, sebagaimana dikutip oleh Tanata, 2005) menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan menghasilkan laba ditahan (*retained earnings*) akan memengaruhi kebangkrutan secara negatif. Artinya semakin besar *profit* kumulatif yang dihasilkan perusahaan, modal perusahaan semakin besar sehingga perusahaan semakin mampu bertahan dan semakin kecil kemungkinan untuk bangkrut.

Definisi serupa diungkapkan oleh Brigham dan Gapenski (1996) yang mendefinisikan *economic failure* sebagai kegagalan dalam pengertian ekonomi yang memiliki arti bahwa pendapatan sebuah perusahaan tidak mampu menutupi semua total biayanya termasuk biaya modal.

Istilah *business failure* juga telah diadopsi oleh Dun & Bradstreet sebagaimana dikutip oleh Altman (1993) untuk menggambarkan berbagai macam situasi bisnis yang tidak memuaskan. *Business failure* meliputi bisnis yang menghentikan operasi menyusul penyerahan atau kebangkrutan; perusahaan yang berhenti dengan meninggalkan kerugian bagi kreditor setelah itu diikuti tindakan-tindakan seperti *execution*, penutupan, atau penyitaan; perusahaan yang secara sukarela menarik diri dan meninggalkan

keajiban yang tidak dapat dibayar; atau perusahaan yang telah terlibat dalam tindakan pengadilan seperti berada dalam pengawasan kurator dan reorganisasi.

Tanata (2005) menggunakan persamaan regresi linier serta analisis diskriminan yang bertujuan untuk mengindikasikan kegagalan perusahaan tekstil dan garmen yang *listing* di Bursa Efek Indonesia. Tanata mengelompokkan perusahaan gagal dan tidak gagal dengan menggunakan kriteria *retained earnings* negatif sebagai perusahaan gagal dan *retained earnings* positif sebagai perusahaan tidak gagal. Kriteria ini mengacu pada Undang-undang Perseroan Terbatas no.1 tahun 1995, Bab IX tentang Pembubaran Perseroan dan Likuidasi, pasal 117 ayat (1) yang berbunyi:

Pengadilan Negeri dapat membubarkan perseroan atas permohonan kreditor berdasarkan alasan: 1) perseroan tidak mampu membayar utangnya setelah dinyatakan pailit; atau 2) harta kekayaan perseroan tidak cukup untuk melunasi seluruh utangnya setelah pernyataan pailit dicabut.

Berdasarkan definisi dan penelitian-penelitian sebelumnya, maka pengklasifikasian perusahaan gagal dan tidak gagal dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan *retained earnings*. Perusahaan dengan *retained earnings* negatif diklasifikasikan sebagai perusahaan gagal, sedangkan perusahaan dengan *retained earnings* positif diklasifikasikan sebagai perusahaan tidak gagal.

Tabel 3.2

Kriteria dan Jumlah Sampel Analisa Penelitian

Kriteria	Tahun 2003	Tahun 2004	Tahun 2005	Tahun 2006	Tahun 2007	Total
<i>Retained Earnings (+)</i>	20	19	16	23	25	103
<i>Retained Earnings (-)</i>	10	11	14	7	5	47
Total	30	30	30	30	30	150

2) Melakukan pemilihan variabel independen yang terbaik memengaruhi probabilitas kegagalan perusahaan. Pemilihan variabel independen ini dilakukan dengan menggunakan *stepwise multiple discriminate analysis*.

Peneliti mencoba menggunakan tingkat signifikansi (α) mulai dari 0,01 kemudian secara bertahap menaikkan tingkat signifikansi, yaitu sebesar 0,01 pada setiap tahap. Penentuan tingkat signifikansi ini berpatokan pada tingkat akurasi prediksi *Z-Score model*, yaitu yang memberikan tingkat akurasi prediksi yang terbesar. Dalam penelitian ini ditentukan *maximum significance value* 0,01 sebagai syarat *entry* variabel ke dalam model, dimana *Z-Score model* memberikan tingkat akurasi prediksi yang terbesar pada tingkat signifikansi 0,01.

Stepwise regression adalah proses *step-by-step* yang dimulai dengan membuat suatu model persamaan regresi dengan satu variabel prediktor kemudian menambahkan prediktor-prediktor pada setiap *step*; atau membuat suatu model persamaan regresi dengan seluruh variabel prediktor kemudian menghilangkan prediktor-prediktor pada setiap *step*, menguji kelayakan model pada setiap *step* sampai tidak ada lagi *significant predictors* yang belum masuk ke dalam model.

3) Membuat persamaan diskriminan:

$$Z = a + W_1X_1 + W_2X_2 + W_3X_3 + \dots + W_iX_i$$

Di mana: Z = *discriminant Z-Score*.

a = *intercept*.

W = bobot diskriminan.

X = variabel independen.

4) Menggunakan persamaan model diskriminan untuk memprediksi kegagalan perusahaan properti dan *real estate* yang *go public* serta *listing* di Bursa Efek Indonesia

untuk tahun 2008, dengan demikian dapat diketahui tingkat akurasi daripada model dalam memrediksikan kegagalan suatu perusahaan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 KLASIFIKASI OBJEK PENELITIAN

Untuk mendapatkan model pemrediksi kegagalan perusahaan, maka digunakan *stepwise multiple discriminate analysis* untuk memilih beberapa variabel dari keseluruhan variabel independen, yang terbaik memengaruhi probabilitas kegagalan suatu perusahaan.

Stepwise multiple discriminate analysis terhadap sampel analisa menghasilkan fungsi diskriminan sebagai model pemrediksi. Model pemrediksi berupa persamaan diskriminan:

$$Z = a + W_1X_1 + W_2X_2 + W_3X_3 + \dots + W_iX_i.$$

Di mana: Z = *discriminant Z-Score*.

a = *intercept*.

W = bobot diskriminan.

X = variabel independen.

Objek penelitian diklasifikasikan ke dalam salah satu kategori, yaitu kategori perusahaan gagal (*failure*) atau kategori perusahaan tidak gagal (*non failure*). Pengklasifikasian perusahaan gagal dan tidak gagal dilakukan dengan mengacu pada *retained earnings* perusahaan. Perusahaan dengan *retained earnings* negatif diklasifikasikan sebagai perusahaan gagal, sedangkan perusahaan dengan *retained earnings* positif diklasifikasikan sebagai perusahaan tidak gagal.

Variabel independen dan variabel dependen yang digunakan adalah:

Tabel 4.1

Variabel Independen

Lambang Variabel	Ukuran Kinerja Keuangan	Rasio-rasio Keuangan
X ₁	Likuiditas	<i>Current ratio</i>
X ₂	Likuiditas	<i>Quick ratio</i>
X ₃	Likuiditas	<i>Working capital to sales ratio</i>
X ₄	Likuiditas	<i>Cash ratio</i>
X ₅	Solvabilitas	<i>Debt to equity ratio</i>
X ₆	Solvabilitas	<i>Debt to assets ratio</i>
X ₇	Solvabilitas	<i>Interest coverage ratio</i>
X ₈	Profitabilitas	<i>Gross profit margin</i>
X ₉	Profitabilitas	<i>Operating profit margin</i>
X ₁₀	Profitabilitas	<i>Net profit margin</i>
X ₁₁	Profitabilitas	<i>Return on assets</i>
X ₁₂	Profitabilitas	<i>Return on equity</i>
X ₁₃	Profitabilitas	<i>Return on net assets</i>
X ₁₄	Aktivitas	<i>Inventory turnover ratio</i>
X ₁₅	Aktivitas	<i>Day's sales in inventory ratio</i>
X ₁₆	Aktivitas	<i>Fixed assets turnover ratio</i>
X ₁₇	Aktivitas	<i>Total assets turnover ratio</i>
X ₁₈	Aktivitas	<i>Accounts receivable turnover ratio</i>
X ₁₉	Aktivitas	<i>Average collection period ratio</i>
X ₂₀	Aktivitas	<i>Accounts payable turnover ratio</i>
X ₂₁	Aktivitas	<i>Average payment period ratio</i>
X ₂₂	Nilai Pasar	<i>Earnings per share ratio</i>
X ₂₃	Nilai Pasar	<i>Price to earnings ratio</i>
X ₂₄	Nilai Pasar	<i>Price to book value ratio</i>
X ₂₅	Nilai Pasar	<i>Dividend payout ratio</i>
X ₂₆	Nilai Pasar	<i>Dividend yield ratio</i>
X ₂₇	Nilai Pasar	<i>Dividend cover ratio</i>

Tabel 4.2

Variabel Dependen

Klasifikasi	Variabel Dependen
Group 1	Perusahaan gagal (<i>failure</i>)
Group 2	Perusahaan tidak gagal (<i>non failure</i>)

4.2 PEMILIHAN VARIABEL INDEPENDEN YANG DIGUNAKAN

Dari seluruh variabel independen yang ada, dipilih beberapa variabel yang memengaruhi probabilitas suatu perusahaan gagal atau tidak gagal. Untuk menentukan variabel mana yang secara signifikan memengaruhi, maka digunakan analisis diskriminan dengan metode *stepwise*. Dengan teknik ini, ditentukan batas tingkat signifikansi di mana variabel dapat masuk ke dalam model. Dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikansi (α) sebesar 0,01.

Dalam pengolahan data dengan metode diskriminan ini, pada mulanya belum ada variabel yang masuk ke dalam model dan pada *step* pertama program mengambil satu variabel dengan tingkat signifikansi terkecil (terbaik) untuk dimasukkan ke dalam model. Seluruh variabel independen yang tersisa dimasukkan kembali ke dalam proses pengujian. Pada *step* kedua, program kembali mengambil satu variabel dengan tingkat signifikansi terkecil (terbaik) untuk dimasukkan ke dalam model. Seluruh variabel independen yang tersisa dimasukkan kembali ke dalam proses pengujian, dan seterusnya sampai tidak ada lagi variabel dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,01 yang belum dimasukkan ke dalam model.

Tabel 4.3
Variables in the Analysis

Step		Tolerance	Sig. of F to Remove	Min. D Squared	Between Groups
1	ROE	1.000	.000		
2	ROE	.550	.000	.016	Failure and Non Failure
	DTE	.550	.008	29.572	Failure and Non Failure

Dari hasil *stepwise*, terdapat dua variabel yang signifikan yaitu ROE dan DTE di mana variabel-variabel ini mampu membedakan kedua kelompok perusahaan berdasarkan pada nilai maksimum *mahalanobis distance*.

Variabel-variabel independen yang tidak masuk ke dalam model adalah variabel-variabel independen dengan tingkat signifikansi lebih besar daripada 0,01, artinya variabel-variabel independen tersebut jatuh pada daerah penolakan (*rejection region*) hipotesis *null*. Hal ini berarti kedua variabel independen yang dimasukkan ke dalam model secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Oleh karena tujuan penelitian ini adalah ingin menentukan variabel-variabel yang paling efisien dalam membedakan antar kedua kelompok perusahaan, maka digunakan prosedur *stepwise*. *Mahalanobis distance* akan digunakan untuk prosedur *stepwise* guna menentukan variabel yang memiliki kekuatan terbesar mendiskriminasi.

Tabel 4.4
Variables Entered/Removed^{a,b,c,d}

Step	Entered	Min. D Squared					
		Statistic	Between Groups	Exact F			
				Statistic	df1	df2	Sig.
1	ROE	29.572	Failure and Non Failure	52.185	1	15.000	2.955E-6
2	DTE	55.485	Failure and Non Failure	45.694	2	14.000	7.301E-7

At each step, the variable that maximizes the Mahalanobis distance between the two closest groups is entered.

- a. Maximum number of steps is 54.
- b. Maximum significance of F to enter is .01.
- c. Minimum significance of F to remove is .011.
- d. F level, tolerance, or VIN insufficient for further computation.

Prosedur *stepwise* dimulai dengan memasukkan variabel yang akan memaksimumkan *mahalanobis distance* antar kelompok, di mana semakin besar jarak maka semakin besar perbedaan antar kelompok. Dalam hal ini *maximum significance value* 0,01 digunakan sebagai syarat *entry* variabel dan *Mahalanobis D Squared* digunakan untuk memilih variabel.

Nilai maksimum *Mahalanobis D Squared* ternyata jatuh pada variabel ROE (*return on equity*). *Step* kedua adalah variabel DTE (*debt to equity ratio*).

4.3 PERSAMAAN DISKRIMINAN

Output model memberikan persamaan diskriminan bagi kedua kelompok sebagai berikut:

Tabel 4.5

Classification Function Coefficients

	Group	
	Failure	Non Failure
DTE	1.917	-.369
ROE	-95.335	23.792
(Constant)	-18.522	-1.827

Fisher's linear discriminant functions

Persamaan 1 (Perusahaan Gagal / *Failure*).

$$Z = -18,522 + 1,917 \text{ DTE} - 95,335 \text{ ROE}$$

Persamaan 2 (Perusahaan Tidak Gagal / *Non Failure*).

$$Z = -1,827 - 0,369 \text{ DTE} + 23,792 \text{ ROE}$$

4.4 KLASIFIKASI OBSERVASI

Analisis diskriminan adalah teknik statistik yang tepat untuk menguji ada atau tidaknya perbedaan rata-rata sejumlah variabel independen kedua kelompok perusahaan. Untuk melakukan hal itu, analisis diskriminan mengalikan setiap variabel independen dengan bobotnya, kemudian menjumlahkan semuanya. Hasilnya adalah *discriminant Z-Score* untuk setiap perusahaan. Dengan merata-ratakan *discriminant Z-Score* untuk seluruh perusahaan dalam suatu kelompok, maka akan didapatkan rata-rata kelompok.

Rata-rata kelompok ini dinamakan *centroid*. Karena dalam penelitian ini terdapat dua kelompok perusahaan, maka terdapat dua nilai *centroid* seperti yang diperlihatkan pada Tabel 4.6.

Klasifikasi dari observasi secara esensial akan mengurangi pembagian ruang diskriminan ke dalam dua *region*. Nilai *score* diskriminan yang membagi ruang ke dalam dua *region* disebut nilai *cutoff*. Nilai *cutoff* dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Nilai Cutoff} = \frac{Z_1 + Z_2}{2}$$

Di mana Z_j adalah rata-rata *score* diskriminan kelompok j . Rumus ini mengasumsikan jumlah sampel kedua kelompok sama. Dalam penelitian ini, jumlah sampel kedua kelompok tidak sama (kelompok perusahaan gagal / *failure* = 47 dan kelompok perusahaan tidak gagal / *non failure* = 103). Untuk kasus dengan jumlah sampel kedua kelompok tidak sama besarnya, maka nilai *cutoff* dihitung dengan menggunakan nilai *centroid* dengan rumus:

$$\text{Nilai Cutoff} = \frac{n_1 Z_2 + n_2 Z_1}{n_1 + n_2}$$

Di mana:

Z_1 = nilai *centroid* kelompok perusahaan gagal (*failure*).

Z_2 = nilai *centroid* kelompok perusahaan tidak gagal (*non failure*)

n_1 = jumlah sampel kelompok perusahaan gagal (*failure*).

n_2 = jumlah sampel kelompok perusahaan tidak gagal (*non failure*).

Tabel 4.6

Functions at Group Centroids

GROUP	Function
	1
Failure	-6.573
Non Failure	.876

Unstandardized canonical discriminant functions evaluated at group means

Nilai *centroid* untuk kelompok gagal (*failure*) menunjukkan nilai sebesar - 6,573 dan nilai *centroid* untuk kelompok tidak gagal (*non failure*) sebesar 0,876. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata *score* diskriminan kelompok tidak gagal lebih tinggi daripada rata-rata *score* diskriminan kelompok gagal. Jadi perusahaan akan dikelompokkan sebagai perusahaan tidak gagal jika *score* diskriminannya lebih tinggi daripada nilai *cutoff* dan perusahaan akan dikelompokkan sebagai perusahaan gagal jika *score* diskriminannya lebih rendah daripada nilai *cutoff*.

Nilai *cutoff* dihitung:

$$\text{Nilai Cutoff} = \frac{47 (0,876) + 103 (- 6,573)}{47 + 103} = - 4,23898$$

Dengan demikian, nilai *cutoff* yang dihasilkan adalah sebesar - 4,23898. Ini berarti jika nilai *Z-Score* < - 4,23898 maka perusahaan tersebut diprediksikan akan mengalami kegagalan. Jika *Z-Score* > - 4,23898 maka perusahaan tersebut diprediksikan tidak gagal. Sedangkan perusahaan properti dan *real estate* yang memiliki *Z-Score* = - 4,23898 berada di ambang gagal (*gray area*), atau dengan kata lain perusahaan tersebut masih memiliki peluang untuk gagal.

Pendekatan untuk menginterpretasikan fungsi diskriminan yaitu dengan melihat pada besarnya *standardized discriminant weight* (kadang-kadang mengacu pada *discriminant coefficient*) yang diberikan pada setiap variabel. Ketika tanda (positif atau negatif) diabaikan, setiap bobot menunjukkan kontribusi relatif variabel-variabel tersebut terhadap fungsi.

Variabel-variabel independen dengan bobot yang relatif lebih besar memberikan kontribusi lebih besar terhadap kekuatan mendiskriminasi daripada variabel dengan bobot yang lebih kecil. Sedangkan tanda positif atau negatif menunjukkan bahwa suatu variabel memberikan kontribusi positif atau negatif.

Menilai pentingnya variabel diskriminan dan arti dari fungsi diskriminan dapat dilakukan dengan menilai fungsi diskriminan *standardize*.

Tabel 4.7
Standardized Canonical Discriminant
Function Coefficients

	Function
	1
DTE	-.921
ROE	1.348

Tabel *standardized canonical discriminant function* menunjukkan bahwa besarnya koefisien DTE (*debt to equity ratio*) = - 0,921 dan koefisien ROE (*return on equity*) = 1,348.

Koefisien yang sudah distandardisasi digunakan untuk menilai pentingnya variabel diskriminator secara relatif dalam membentuk fungsi diskriminan. Semakin tinggi koefisien yang telah distandardisasi, maka semakin besar kontribusi variabel tersebut dibandingkan variabel lainnya terhadap model, dan sebaliknya. Variabel ROE

memberikan kontribusi relatif paling besar dalam membentuk fungsi diskriminan, yang kemudian diikuti oleh DTE.

Semakin tinggi nilai ROE, serta semakin rendah nilai DTE suatu perusahaan, maka perusahaan tersebut memiliki probabilitas kegagalan semakin kecil. Sebaliknya, semakin rendah nilai ROE serta semakin tinggi nilai DTE suatu perusahaan, maka perusahaan tersebut memiliki probabilitas kegagalan semakin besar.

Dengan menggunakan *stepwise multiple discriminate analysis*, diperoleh dua variabel independen yang digunakan untuk membuat fungsi diskriminan sebagai model pemrediksi. Variabel-variabel independen tersebut adalah ROE, di mana rasio ini mewakili rasio profitabilitas. Sedangkan DTE mewakili rasio solvabilitas.

Dari dua rasio keuangan yang membentuk persamaan diskriminan, salah satu diantaranya adalah rasio profitabilitas dan yang lainnya adalah rasio solvabilitas. Hal ini menunjukkan bahwa rasio profitabilitas dan rasio solvabilitas berkontribusi dalam memengaruhi probabilitas kegagalan suatu perusahaan, di mana rasio profitabilitas berpengaruh paling dominan terhadap probabilitas kegagalan perusahaan.

Tan (2002) menyatakan bahwa penilaian kinerja dan karakteristik keuangan perusahaan dimaksudkan untuk menilai keberhasilan perusahaan sebagai badan usaha. Kinerja keuangan perusahaan digambarkan oleh rasio-rasio profitabilitas dan aktivitas, sedangkan karakteristik keuangan perusahaan digambarkan oleh rasio-rasio likuiditas dan solvabilitas. Dalam penelitian ini, variabel independen yang berkontribusi dominan dalam membentuk persamaan diskriminan merupakan rasio keuangan yang menunjukkan kinerja keuangan perusahaan, yaitu rasio profitabilitas.

Liquidity Ratio (Rasio Likuiditas)

Hasil pengujian diskriminan terhadap *liquidity ratio* ternyata memberikan hasil yang tidak sesuai dengan dugaan yang diajukan oleh peneliti. Rasio likuiditas yang

diwakili oleh CR, QR, WCS, dan CSR ternyata tidak berpengaruh terhadap probabilitas kegagalan suatu perusahaan.

Brigham dan Gapenski (1996) mengemukakan bahwa suatu perusahaan dapat disebut sebagai perusahaan yang mengalami *technical insolvency* jika tidak dapat memenuhi kewajibannya pada saat jatuh tempo. *Technical insolvency* menunjukkan kurangnya likuiditas untuk sementara waktu, di mana jika diberikan tenggang waktu, suatu perusahaan yang mengalami *technical insolvency* mungkin dapat meningkatkan kas, membayar kewajibannya, dan mampu bertahan.

Definisi di atas menunjukkan bahwa perusahaan yang saat ini berada dalam kondisi tidak likuid belum tentu akan mengalami kegagalan di masa depan, karena kurangnya likuiditas ini sifatnya hanya sementara. Walter (1957, sebagaimana dikutip oleh Altman, 1993) juga mengemukakan hal yang sama, yaitu bahwa *technical insolvency* dapat berupa kondisi sementara, namun sering menjadi penyebab yang dapat segera membawa perusahaan pada pernyataan kebangkrutan formal.

Demikian juga sebaliknya. Perusahaan dapat berada dalam keadaan kekurangan kas yang sangat serius meskipun memiliki aset-aset fisik melebihi utang dan bahkan ketika perusahaan memiliki *earnings* yang diinginkan. Hal ini terjadi karena aset-aset tidak cukup likuid dan modal terikat dalam piutang dan persediaan. Dengan demikian, seringkali perusahaan tidak mampu mendapatkan pendanaan untuk memenuhi kewajiban yang telah jatuh tempo (Newton, 2003).

Posisi likuiditas berhubungan dengan kemampuan perusahaan melunasi kewajibannya yang jatuh tempo dalam jangka pendek, dan kemungkinan perusahaan memiliki masalah dalam memenuhi kewajiban ini. Rasio likuiditas digunakan untuk memberikan ukuran-ukuran jangka pendek, yang sifatnya sementara. Hal inilah yang memungkinkan ukuran likuiditas (rasio likuiditas) tidak berpengaruh terhadap probabilitas kegagalan perusahaan.

Solvency Ratio (Rasio Solvabilitas)

Hasil pengujian diskriminan terhadap *solvency ratio* ternyata memberikan hasil yang sesuai dengan dugaan yang diajukan oleh peneliti. Rasio solvabilitas yang diwakili oleh DTE ternyata berpengaruh terhadap probabilitas kegagalan suatu perusahaan.

Tabel *standardized canonical discriminant function coefficients* menunjukkan bahwa koefisien DTE bertanda negatif. Dengan demikian, DTE berpengaruh secara negatif terhadap probabilitas kegagalan perusahaan. Hal ini berarti semakin besar nilai DTE, maka semakin besar probabilitas kegagalan suatu perusahaan, dan sebaliknya. Nilai DTE yang besar dapat terjadi karena perusahaan memiliki utang yang melampaui ekuitasnya. Hal ini dapat disebabkan karena metode pembiayaan yang dilakukan oleh perusahaan. Perusahaan dapat melakukan pembiayaan melalui utang atau ekuitas. Nilai ekuitas yang lebih kecil daripada utang mengindikasikan bahwa perusahaan melakukan pembiayaan dengan utang.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Meyer (1999) yang menyatakan bahwa perusahaan-perusahaan di Indonesia memiliki karakteristik yang sama dengan perusahaan-perusahaan di negara Asia lainnya, yaitu sebagai perusahaan 'tradisional' yang berutang. Atau dengan kata lain, perusahaan-perusahaan di Indonesia lebih memilih untuk melakukan pembiayaan dengan utang daripada dengan ekuitas (*debt-oriented*).

Tingkat suku bunga sangat tinggi pada saat krisis ekonomi melanda Indonesia pada tahun 1997-1998, sehingga pada saat itu perusahaan cenderung tidak melakukan pembiayaan dengan utang. Namun pada tahun 2003-2008 tingkat suku bunga sudah tidak setinggi pada masa krisis, dan oleh karena itu perusahaan cenderung kembali melakukan pembiayaan dengan utang. Hal inilah yang memungkinkan DTE berpengaruh secara negatif terhadap probabilitas kegagalan suatu perusahaan.

Profitability Ratio (Rasio Profitabilitas)

Hasil pengujian diskriminan terhadap *profitability ratio* ternyata memberikan hasil yang sesuai dengan dugaan yang diajukan oleh peneliti. Rasio profitabilitas yang diwakili oleh ROE ternyata berpengaruh terhadap probabilitas kegagalan suatu perusahaan.

Tabel *standardized canonical discriminant function coefficients* menunjukkan bahwa ROE mempunyai bobot yang lebih besar dibandingkan dengan DTE. Hal ini berarti ROE berpengaruh dominan terhadap probabilitas kegagalan suatu perusahaan. Seperti yang dinyatakan oleh Walsh (2004) bahwa ROE merupakan rasio yang paling penting dalam keuangan perusahaan. ROE mengukur pengembalian absolut yang akan diberikan perusahaan kepada para pemegang saham. Hal serupa juga dinyatakan oleh Tan (2002) yaitu bahwa rasio profitabilitas menggambarkan kinerja keuangan perusahaan.

Selain itu, koefisien ROE bertanda positif, yang menunjukkan bahwa ROE berpengaruh secara positif terhadap probabilitas kegagalan perusahaan. Hal ini berarti semakin besar nilai ROE, maka semakin kecil probabilitas kegagalan suatu perusahaan, dan sebaliknya.

Nilai ROE yang tinggi dapat terjadi karena perusahaan menghasilkan tingkat keuntungan yang melampaui investasinya. Peningkatan dividen berbanding lurus dengan peningkatan *net income* atau dividen dibayarkan berdasarkan suatu jumlah tertentu yang tetap pada setiap periode. Dengan demikian, apabila terjadi kenaikan *net income*, maka *retained earnings* juga akan meningkat, dan sebaliknya. Hal ini menunjukkan bahwa *net income* memengaruhi *retained earnings* suatu perusahaan. Hal inilah yang memungkinkan ROE berpengaruh secara positif terhadap probabilitas kegagalan suatu perusahaan.

Activity Ratio (Rasio Aktivitas)

Hasil pengujian diskriminan terhadap *activity ratio* ternyata memberikan hasil yang tidak sesuai dengan dugaan yang diajukan oleh peneliti. Rasio aktivitas yang

diwakili oleh ITR, DSI, FAT, TAT, ART, ACP, APT dan APP ternyata tidak berpengaruh terhadap probabilitas kegagalan suatu perusahaan.

Rasio aktivitas digunakan untuk menilai seberapa aktif aktiva-aktiva yang digunakan di dalam perusahaan. Semakin tinggi perputaran (*turnover*) aktiva, semakin efektif perusahaan dalam menghasilkan pendapatan dari investasi aktivanya. Namun peningkatan *turnover* dapat sama berbahayanya dengan penurunan *turnover* jika perusahaan tidak memiliki *working capital* untuk menunjang peningkatan *turnover*. Hal ini dikarenakan peningkatan *turnover* membutuhkan lebih banyak *working capital* dan kas agar tidak terjadi *overtrading*. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan peningkatan *turnover* yang tinggi belum tentu berada dalam kondisi yang lebih baik dibandingkan dengan perusahaan dengan *turnover* yang lebih rendah.

White et. al. (1998) menyatakan bahwa rasio aktivitas tidak mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba secara langsung. Di sisi lain, besarnya *retained earnings* suatu perusahaan dipengaruhi secara langsung oleh besarnya laba yang dapat dihasilkan oleh perusahaan. Hal inilah yang memungkinkan rasio aktivitas tidak berpengaruh terhadap probabilitas kegagalan perusahaan.

Market Value Ratio (Rasio Nilai Pasar)

Hasil pengujian diskriminan terhadap *market value ratio* ternyata memberikan hasil yang tidak sesuai dengan dugaan yang diajukan oleh peneliti. Rasio nilai pasar yang diwakili oleh EPS, PER, PBV, DPR, DYR, dan DCR ternyata tidak berpengaruh terhadap probabilitas kegagalan suatu perusahaan.

Perusahaan hanya dapat membagikan dividen semakin besar apabila perusahaan mampu menghasilkan laba yang semakin besar. Jika laba yang diperoleh besarnya tetap, perusahaan tidak dapat membagikan dividen yang semakin besar karena ini berarti perusahaan akan membagikan modal sendiri. Dari sudut pandang kreditor, kreditor akan menolak jika perusahaan membagikan modal sendiri. Hal ini dikarenakan

dengan membagikan modal sendiri, jumlah modal sendiri semakin berkurang sehingga proporsi utang menjadi semakin besar. Dengan meningkatnya proporsi utang, berarti risiko mulai bergeser kepada kreditor.

Dengan demikian, jika perusahaan dapat memperoleh laba yang semakin besar, maka secara teoritis perusahaan akan mampu membagikan dividen yang semakin besar. Tentu saja perusahaan tidak harus meningkatkan pembayaran dividen jika laba yang diperoleh semakin besar. Teori keuangan menyatakan bahwa laba tidak perlu dibagikan sebagai dividen jika perusahaan dapat menggunakan laba tersebut dengan menguntungkan, di mana laba yang tidak dibagikan ini mengacu pada *retained earnings*. Penggunaan yang menguntungkan berarti laba yang ditahan (*retained earnings*) tersebut dapat memberikan tingkat keuntungan yang lebih besar dari biaya modalnya.

Deskripsi tersebut menunjukkan bahwa jika kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba meningkat, harga saham akan meningkat. Dengan kata lain, profitabilitas akan memengaruhi harga saham. Permasalahannya adalah terdapat faktor-faktor yang memengaruhi perusahaan menghasilkan laba. Laba merupakan selisih antara penghasilan dari penjualan dengan biaya-biaya. Oleh karena itu, jika hendak mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi laba, maka perlu terlebih dahulu mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi penjualan dan biaya.

Berbagai perusahaan dan berbagai pihak mencoba membuat model yang menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi penjualan dan bagaimana faktor-faktor tersebut memengaruhinya. Meskipun demikian, tidak semua perusahaan dapat menjelaskan mengapa faktor-faktor tertentu dipertimbangkan dalam model tersebut dan seberapa jauh pengaruh faktor-faktor tersebut pada penjualan (Foster, 1986, sebagaimana dikutip oleh Husnan, 2001). Husnan (2001) menyimpulkan bahwa terdapat banyak faktor yang memengaruhi harga saham.

Dengan membandingkan sejumlah faktor seperti penjualan, pendapatan kotor perusahaan, laba bersih, *tangible assets*, *goodwill*, dan lain-lain, maka dapat ditentukan

nilai wajar dari suatu perusahaan. Namun, sebagian besar penentuan nilai atau harga sebuah saham ditentukan oleh persepsi pasar terhadap suatu saham. Sebuah pasar yang dinamis dapat menyebabkan nilai saham naik atau turun jauh dari harga wajar perusahaan penerbitnya.

Brigham dan Ehrhardt (2002) mengemukakan bahwa rasio nilai pasar tertentu digunakan oleh investor untuk menilai suatu perusahaan, di mana investor semata-mata menilai hanya melihat pada nilai pasar saham perusahaan, dan bukan pada *retained earnings* perusahaan. Di samping itu, rasio nilai pasar lainnya digunakan oleh investor hanya untuk membandingkan dividen terakhir yang mereka terima dengan nilai pasar saham sebagai indikator *return* dari saham mereka. Hal inilah yang memungkinkan rasio nilai pasar tidak berpengaruh terhadap probabilitas kegagalan perusahaan.

Tabel 4.8

Classification Results^{b,c}

Group			Predicted Group Membership		Total
			Failure	Non Failure	
Original	Count	Failure	9	38	47
		Non Failure	4	97	101
	%	Failure	19.1	80.9	100.0
		Non Failure	4.0	96.0	100.0
Cross-validated ^a	Count	Failure	45	2	47
		Non Failure	4	97	101
	%	Failure	95.7	4.3	100.0
		Non Failure	4.0	96.0	100.0

a. Cross validation is done only for those cases in the analysis. In cross validation, each case is classified by the functions derived from all cases other than that case.

b. 71,6% of original grouped cases correctly classified.

c. 95,9% of cross-validated grouped cases correctly classified.

Tujuan lain dari analisis diskriminan adalah mengklasifikasikan observasi di masa mendatang ke dalam satu dari dua kelompok perusahaan. Tabel *classification results* memberikan nilai tingkat akurasi klasifikasi sebesar 95,9%. Ringkasan hasil klasifikasi dapat dilihat pada *classification matrix*. *Classification matrix* menunjukkan bahwa 142 observasi telah diklasifikasikan secara benar dan 6 observasi diklasifikasikan salah. Jadi ketepatan pengklasifikasian dari model diskriminan adalah $(142/148) \times 100\% = 95,9\%$.

4.5 PENGUJIAN KEMAMPUAN PREDIKSI MODEL DISKRIMINAN

Untuk menguji apakah persamaan diskriminan yang terbentuk mampu memprediksikan probabilitas kegagalan perusahaan-perusahaan properti dan *real estate* yang *listing* di Bursa Efek Indonesia, maka digunakan sampel validasi sebanyak 30 perusahaan properti dan *real estate* yang sudah *go public* pada tahun 2008.

Hasil pengolahan data untuk pengujian persamaan diskriminan adalah:

Tabel 4.9

Z-Score Perusahaan Properti dan *Real Estate* yang *Listing* di BEI tahun 2008

Emiten	Group	ROE	DTE	Z-Score
1	Failure	-0,364	0,808	17,686
2	Failure	-0,007	0,157	-17,540
3	Failure	-0,052	0,043	-13,501
4	Non Failure	0,012	0,042	-1,559
5	Non Failure	0,051	0,377	-0,763
6	Non Failure	0,103	0,442	0,460
7	Non Failure	0,158	3,345	0,696
8	Non Failure	0,013	0,857	-1,845
9	Non Failure	0,018	0,811	-1,705
10	Non Failure	0,060	0,695	-0,647
11	Failure	-0,187	0,893	0,989
12	Non Failure	0,086	2,092	-0,543
13	Non Failure	-0,037	3,161	-3,881
14	Non Failure	0,120	0,748	0,747
15	Failure	-0,039	0,858	-13,134

16	Failure	-0,065	0,208	-11,971
17	Non Failure	0,053	2,620	-1,523
18	Non Failure	0,030	1,964	-1,839
19	Non Failure	0,082	1,539	-0,434
20	Non Failure	0,002	0,773	-2,058
21	Failure	-0,182	2,513	3,618
22	Failure	-0,023	1,752	-12,931
23	Non Failure	0,019	0,175	-1,432
24	Non Failure	-0,009	2,463	-2,960
25	Failure	0,070	-1,858	-28,788
26	Non Failure	0,009	0,103	-1,651
27	Failure	-0,001	0,143	-18,163
28	Non Failure	0,070	1,268	-0,623
29	Non Failure	-0,017	0,503	-2,408
30	Non Failure	0,060	1,309	-0,883

Keterangan: $Z\text{-score} < - 4,23898$ = perusahaan diprediksikan gagal (*failure*)

$Z\text{-score} = - 4,23898$ = perusahaan di ambang gagal (*gray area*)

$Z\text{-score} > - 4,23898$ = perusahaan diprediksikan tidak gagal (*non failure*)

Berdasarkan tabel di atas, perusahaan properti dan *real estate* yang diindikasikan mengalami kegagalan usaha adalah perusahaan yang memiliki nilai *Z-Score* $< - 4,23898$. Sedangkan perusahaan properti dan *real estate* yang diindikasikan tidak mengalami kegagalan usaha adalah perusahaan yang memiliki *Z-Score* $> - 4,23898$, sedangkan perusahaan jasa yang memiliki *Z-Score* $= - 4,23898$ berada di ambang gagal (*gray area*).

Data aktual menunjukkan bahwa perusahaan yang termasuk ke dalam kelompok *failure* (yang memiliki *retained earnings* negatif) sebanyak 10 perusahaan dan berdasarkan *Z-score*, yang termasuk ke dalam kategori *failure* sebanyak 7 perusahaan dan sisanya sebanyak 3 perusahaan termasuk ke dalam kategori *non failure*.

Perusahaan yang termasuk ke dalam kelompok *non failure* (yang memiliki *retained earnings* positif) sebanyak 20 perusahaan dan berdasarkan *Z-score*, yang

termasuk ke dalam kategori *non failure* sebanyak 20 perusahaan dan tidak ada perusahaan yang termasuk ke dalam kategori *failure*.

Tabel 4.10

Klasifikasi Perusahaan Properti dan *Real Estate* yang *Listing* di BEI tahun 2008

Predicted / Actual	Failure	Non Failure	Total
Failure	7	3	10
Non Failure	0	20	20
Total			30

Tingkat akurasi persamaan diskriminan sebesar $(27/30) \times 100\% = 90\%$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa persamaan diskriminan mampu memprediksikan probabilitas kegagalan suatu perusahaan properti dan *real estate* yang *listing* di Bursa Efek Indonesia tahun 2008 sebesar 90%.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfatih, M. *Properti Oke, Amati Fundamental*. Inilah.com. Jakarta. 2009.
- Almilia, L. S. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kondisi Financial Distress Suatu Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta*. Jurnal Riset Akuntansi Indonesia Vol. 7 no. 1. Januari 2004.
- _____. *Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta*. Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia (JAAI) Vol. 7 No. 2. Desember 2003.
- Altman, E. I. *Corporate Financial Distress and Bankruptcy: a complete guide to predicting and avoiding distress and profiting from bankruptcy*. 2nd Edition. John Wiley & Sons, Inc. 1993.
- Bayuna, K.T. *Pilih-pilih Saham Properti Terbaik*. Inilah.com. Jakarta. 2009.
- Beaver, W. H. *Financial Ratios as Predictor of Failure*. Journal of Accounting Research. 1966.
- Brigham, E. F. Ehrhardt, M. C. *Financial Management: Theory and Practice*. 10th Edition, Thomson Learning, Inc. 2002.
- _____. *Financial Management: Theory and Practice*. 11th Edition. South-Western Cengage Learning. 2005.
- Brigham, E. F. Gapenski, L. C. *Intermediate Financial Management*. 5th Edition. The Dryden Press. Orlando. 1996.
- Brigham, E. F. Houston, J. F. *Manajemen Keuangan*. Edisi kedelapan. Penerbit Erlangga. 2001.
- Foster G. *Financial Statement Analysis*. 2nd Edition. Prentice-Hall International, Inc. 1986.
- Ghozali, I. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Edisi Ketiga. Badan Penerbit UNDIP. 2005.
- Husnan, S. *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Edisi Ketiga. UPP AMP YKPN. 2001.
- Hair, A. Tatham, B. *Multivariate Data Analysis*. 5th Edition. Prentice-Hall International Inc. 1998.
- Handisurya, M. *Investor Antisipasi Geliat Properti*. Inilah.com. Jakarta. 2009.
- Kristanto, Y. *Analysis of Sectoral Stock Index Performance in The Jakarta Stock Exchange during period 2004-2006*. Master Theses from MB-IPB. 2007.

- Machfoedz, M. *Financial Ratios Analysis and The Prediction of Earnings Changes in Indonesia*. Kelola no. 7/III/1994.
- Meyer, R. *The New Debt Problem: Lessons From The Past?*. Paper presented to 12th INFID Conference. September 1999.
- Newton, G. W. *Corporate Bankruptcy: Tools, Strategies, and Alternatives*. John Wiley and Sons, Inc. 2003.
- Osteryoung, J. R. L. Constand, D. N. *Financial Ratios in Large Public and Small Private Firms*. Journal of Small Business Management. July 1992.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., Jaffe J., Jordan, B. D. *Modern Financial Management*. International Edition. Mc Graw Hill. 2009.
- Saraswati, C.S. *Penilaian Kinerja Bank dengan Pendekatan Metode CAMEL dan Economic Value Added*. Master Theses from MB-IPB. 2008.
- Sawir, A. *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*. PT SUN. 2000.
- Tan, K. E. *Perbandingan Kinerja dan Karakteristik Keuangan Perusahaan-perusahaan di Bursa Efek Jakarta dan Stock Exchange of Singapore*. 2002. Tesis. Tidak dipublikasikan.
- Tanata, Y. M. *Faktor-faktor yang Mengindikasikan Kegagalan Perusahaan pada Industri Tekstil dan Garmen yang Listing di Bursa Efek Jakarta*. 2005. Tesis. Tidak dipublikasikan.
- Undang-undang (UU) nomor 1 tahun 1995 tentang Perseroan Terbatas.
- Van Horne, J. C. Wachowichz JR, J. M. *Fundamentals of Financial Management*, 9th Edition. Prentice Hall International, Inc. 1995.
- Walsh, C. *Key Management Ratios*. Edisi ketiga. Penerbit Erlangga. 2004.
- White, G. I. Sondhi, A. C. Fried, D. *The Analysis and Use of Financial Managements* 2nd Edition. John Wiley & Sons, Inc. 1998.
- Widjaja, G. *Seri Hukum Bisnis: Tanggung Jawab Direksi Atas Kepailitan Perseroan*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta. 2003.
- Wijaya, S.W. *The Effect of Composite Stock Price Index Return and Macroeconomic Variables to Primary Sector Stock Return: GARCH Analysis*. Master Theses from MB-IPB. 2008.
- Young, S.D. O'Byrne, S.F. *EVA® dan Manajemen Berdasarkan Nilai: Panduan Praktis untuk Implementasi*. Penerbit Salemba Empat. 2001.

SAMPEL ANALISA DAN SAMPEL VALIDASI

No	Kode	Emiten
1	BIPP	Bhuwanatala Indah Permai
2	BKSL	Bukit Sentul
3	BMSR	Bintang Mitra Semestaraya
4	CKRA	Ciptojaya Kontrindoreksa
5	CTRA	Ciputra Development
6	CTRS	Ciputra Surya
7	DART	Duta Anggada Realty
8	DILD	Dharmala Intiland
9	DUTI	Duta Pertiwi
10	ELTY	Bakrieland Development
11	FMII	Fortune Mate Indonesia
12	GMTD	Gowa Makassar Tourism Development
13	JIHD	Jakarta International Hotels & Development
14	JRPT	Jaya Real Property
15	KIJA	Kawasan Industri Jababeka
16	KPIG	Kridaperdana Indahgraha
17	LAMI	Lamicitra Nusantara
18	LPCK	Lippo Cikarang
19	LPKR	Lippo Karawaci
20	MDLN	Modernland Realty
21	OMRE	Indonesia Prima Property
22	PTRA	Putra Surya Perkasa
23	PUDP	Pudjadi Prestige
24	PWON	Pakuwon Jati
25	PWSI	Pancawiratama Sakti
26	RBMS	Ristia Bintang Mahkotasejati
27	RODA	Roda Panggon Harapan
28	SIIP	Suryainti Permata
29	SMDM	Suryamas Dutamakmur
30	SMRA	Summarecon Agung

Variables Not in the Analysis

Step		Tolerance	Min. Tolerance	Sig. of F to Enter	Min. D Squared	Between Groups
0	CR	1.000	1.000	.853	.020	Failure and Non Failure
	QR	1.000	1.000	.733	.068	Failure and Non Failure
	WCS	1.000	1.000	.079	2.014	Failure and Non Failure
	CSR	1.000	1.000	.388	.448	Failure and Non Failure
	DTE	1.000	1.000	.867	.016	Failure and Non Failure
	DTA	1.000	1.000	.007	5.407	Failure and Non Failure
	ICR	1.000	1.000	.224	.912	Failure and Non Failure
	GPM	1.000	1.000	.740	.065	Failure and Non Failure
	OPM	1.000	1.000	.880	.013	Failure and Non Failure
	NPM	1.000	1.000	.762	.054	Failure and Non Failure
	ROA	1.000	1.000	.755	.057	Failure and Non Failure
	ROE	1.000	1.000	.000	29.572	Failure and Non Failure
	RONA	1.000	1.000	.356	.515	Failure and Non Failure
	ITR	1.000	1.000	.036	2.989	Failure and Non Failure
	DSI	1.000	1.000	.099	1.754	Failure and Non Failure
	FAT	1.000	1.000	.453	.337	Failure and Non Failure
	TAT	1.000	1.000	.049	2.604	Failure and Non Failure
	ART	1.000	1.000	.755	.057	Failure and Non Failure
	ACP	1.000	1.000	.679	.101	Failure and Non Failure
	APT	1.000	1.000	.727	.071	Failure and Non Failure
	APP	1.000	1.000	.814	.032	Failure and Non Failure
	EPS	1.000	1.000	.014	4.396	Failure and Non Failure
	PER	1.000	1.000	.074	2.095	Failure and Non Failure
	PBV	1.000	1.000	.276	.725	Failure and Non Failure
	DPR	1.000	1.000	.073	2.101	Failure and Non Failure
	DYR	1.000	1.000	.002	7.562	Failure and Non Failure
	DCR	1.000	1.000	.622	.144	Failure and Non Failure

1	CR	.995	.995	.749	29.860	Failure and Non Failure
	QR	.999	.999	.973	29.575	Failure and Non Failure
	WCS	.928	.928	.092	38.484	Failure and Non Failure
	CSR	.919	.919	.586	30.418	Failure and Non Failure
	DTE	.550	.550	.008	55.485	Failure and Non Failure
	DTA	.917	.917	.639	30.198	Failure and Non Failure
	ICR	.990	.990	.375	31.854	Failure and Non Failure
	GPM	.872	.872	.292	32.839	Failure and Non Failure
	OPM	.903	.903	.330	32.337	Failure and Non Failure
	NPM	.950	.950	.382	31.790	Failure and Non Failure
	ROA	.958	.958	.414	31.501	Failure and Non Failure
	RONA	.989	.989	.448	31.226	Failure and Non Failure
	ITR	1.000	1.000	.284	32.940	Failure and Non Failure
	DSI	1.000	1.000	.423	31.426	Failure and Non Failure
	FAT	.915	.915	.534	30.678	Failure and Non Failure
	TAT	.822	.822	.657	30.131	Failure and Non Failure
	ART	1.000	1.000	.834	29.695	Failure and Non Failure
	ACP	.973	.973	.470	31.074	Failure and Non Failure
	APT	.899	.899	.367	31.932	Failure and Non Failure
	APP	.986	.986	.780	29.792	Failure and Non Failure
	EPS	.908	.908	.782	29.788	Failure and Non Failure
	PER	.907	.907	.068	40.184	Failure and Non Failure
	PBV	.928	.928	.708	29.970	Failure and Non Failure
	DPR	.764	.764	.422	31.434	Failure and Non Failure
	DYR	.772	.772	.918	29.601	Failure and Non Failure
	DCR	.920	.920	.477	31.023	Failure and Non Failure

2	CR	.928	.513	.403	59.163	Failure and Non Failure
	QR	.933	.514	.570	57.157	Failure and Non Failure
	WCS	.908	.538	.329	60.554	Failure and Non Failure
	CSR	.895	.495	.443	58.571	Failure and Non Failure
	DTA	.656	.394	.085	72.642	Failure and Non Failure
	ICR	.735	.409	.052	78.040	Failure and Non Failure
	GPM	.871	.503	.392	59.346	Failure and Non Failure
	OPM	.885	.493	.299	61.247	Failure and Non Failure
	NPM	.541	.313	.289	61.508	Failure and Non Failure
	ROA	.557	.320	.016	93.110	Failure and Non Failure
	RONA	.649	.361	.033	83.342	Failure and Non Failure
	ITR	.995	.547	.340	60.317	Failure and Non Failure
	DSI	.978	.538	.354	60.034	Failure and Non Failure
	FAT	.870	.479	.331	60.501	Failure and Non Failure
	TAT	.822	.497	.783	55.874	Failure and Non Failure
	ART	.906	.498	.381	59.525	Failure and Non Failure
	ACP	.962	.530	.435	58.677	Failure and Non Failure
	APT	.820	.451	.174	65.691	Failure and Non Failure
	APP	.986	.547	.867	55.629	Failure and Non Failure
	EPS	.726	.440	.191	64.872	Failure and Non Failure
	PER	.890	.495	.095	71.491	Failure and Non Failure
	PBV	.916	.509	.591	56.980	Failure and Non Failure
	DPR	.627	.452	.701	56.245	Failure and Non Failure
	DYR	.555	.396	.151	66.937	Failure and Non Failure
	DCR	.861	.473	.264	62.184	Failure and Non Failure