

332.6

RAC

P

c.11.

6 BKP

23

23/11/2001

(Arina Rachmi)

**PENGARUH POTENSI KEPAILITAN  
TERHADAP RESIKO SISTEMATIK SAHAM**  
Studi pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar  
di Bursa Efek Jakarta

**THESIS**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat guna  
Memperoleh derajat sarjana S-2 Magister Manajemen  
Program Studi Magister Manajemen Universitas Diponegoro



Oleh:

**N a m a : Arina Rachmi**

**N I M : C4A 099 019**

**Program Studi Magister Manajemen  
Program Pascasarjana  
Universitas Diponegoro  
Semarang  
2001**



## SERTIFIKAT

Saya, **Arina Rachmi**, yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa thesis yang saya ajukan ini adalah hasil karya saya sendiri yang belum pernah disampaikan untuk mendapatkan gelar pada program magister manajemen ini ataupun pada program lainnya. Karya ini adalah milik saya, karena itu pertanggungjawabannya sepenuhnya berada di pundak saya.

**ARINA RACHMI**

Mei 2001

## PENGESAHAN THESIS

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa thesis berjudul:  
**PENGARUH POTENSI KEPAILITAN TERHADAP  
RESIKO SISTEMATIK SAHAM**  
Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek  
Jakarta.

yang disusun oleh ARINA RACHMI, NIM C4A099019  
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 18 Mei 2001  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing Utama,



Drs. Basuki Hadiprajitno, MBA, MAcc, Akt.

Pembimbing Anggota,

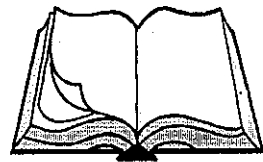


Drs. M. Kholiq Mahfud, MSi.

Semarang, 31. Mei 2001  
Universitas Diponegoro  
Program Pasca Sarjana  
Program Studi Magister Manajemen  
Program Pasca Sarjana Program,



Prof. Dr. Suyudi Mangunwihardjo



*Karya kecil ini kupersembahkan untuk:*

*Ayahanda A.R. Soedibyö nun jauh di sana  
Ibunda Soetarjah Soedibyö,  
Agus Pramono, Amalia Pramiandhani, Amila Pramianshar  
yang tercinta*

## **ABSTRACT**

*This study identified companies potentially bankrupt based on a bankruptcy prediction model constructed by Ilya Avianti and the systematic risk. This study also attempted to provide additional evidence on the effect of bankruptcy on systematic risk and a difference of systematic risk between bankrupt companies and healthy companies.*

*It is hoped that the results of this study can be used by investors to make a better investment strategies and also used by various parties which need fundamental analyses as an early warning system or to control the capital market performance in Indonesia.*

*The sample was taken using a purposive sampling method. The population was 147 manufacturing companies listed on BEJ in 1999 (based on Indonesian Capital Market Directory 2000).*

*The final sample was 135 manufacturing companies. Financial ratios in 1999, closing price and Composite Index (IHSG) December 1997 – January 2000.*

*Based on the prediction model, this study showed there were 63 companies potentially bankrupt and 72 companies classified healthy firm. Using t-test for independent samples, we found that no statistically difference of systematic risk between bankrupt companies and healthy companies.*

*Applying simple regression methods, this study resulted that bankruptcy potential have a positively and significant effect on the systematic risk (at  $p < 0.05$ ), even so with relatively little  $R^2$ .*

## ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi kepailitan suatu perusahaan dengan pendekatan model prediksi kebangkrutan Ilya Avianti dan besarnya resiko sistematis saham; menguji perbedaan resiko sistematis saham pada perusahaan yang diklasifikasikan pailit dan non pailit serta menganalisis pengaruh potensi kepailitan pada resiko sistematis saham.

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat bagi investor untuk menyusun strategi berinvestasi yang lebih baik serta sebagai masukan bagi pihak terkait, yang membutuhkan analisis fundamental sebagai sistem peringatan dini, untuk mengawasi kinerja pasar modal di Indonesia.

Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Jumlah populasi 147 perusahaan manufaktur yang terdaftar pada tahun 1999 (sesuai Indonesian Capital Market Directory 2000). Sampel akhir penelitian berjumlah 135 perusahaan. Penelitian menggunakan data harga saham dan IHSG periode Desember 1997 – Januari 2000.

Hasil perhitungan potensi kepailitan berdasarkan laporan keuangan tahun 1999 memperlihatkan 63 perusahaan diklasifikasikan pailit dan 72 perusahaan diklasifikasikan non pailit. Berdasarkan uji t dengan sampel independen didapat kesimpulan bahwa secara statistik, tidak ada perbedaan yang signifikan antara resiko sistematis saham pada perusahaan yang diklasifikasikan pailit dan non pailit. Berdasarkan analisis regresi sederhana antara potensi kepailitan dan resiko sistematis saham diperoleh kesimpulan bahwa potensi kepailitan berpengaruh positif dan signifikan terhadap resiko sistematis saham (dengan  $p < 0,05$ ), walaupun dengan koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang relatif rendah.

## KATA PENGANTAR

Berkat rahmat Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, dan dengan segala kesungguhan serta kemampuan yang ada, maka penulis dapat menyelesaikan thesis yang berjudul **PENGARUH POTENSI KEPAILITAN TERHADAP RESIKO SISTEMATIK SAHAM** Studi pada **Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta**.

Thesis ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh potensi kepailitan suatu perusahaan terhadap resiko sistematis saham, sebagai wujud kepedulian penulis akan perkembangan pasar modal sebagai sarana investasi di Indonesia.

Dengan selesainya thesis ini berakhir pula masa pendidikan pasca sarjana di Program Magister Manajemen di Universitas Diponegoro. Untuk itu, ucapan terima kasih dan penghargaan yang tulus kami sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Suyudi Mangunwihardjo, selaku Direktur Program Magister Manajemen Universitas Diponegoro.
2. Drs. Basuki Hadiprajitno, MBA, MAcc serta Drs. M. Kholiq Mahfud, Msi. selaku pembimbing yang telah berkenan membimbing dan mengarahkan, sejak awal penyusunan proposal hingga selesainya thesis ini.
3. Para dosen yang memberikan tambahan ilmu yang cukup berharga bagi penulis.
4. Para staf perpustakaan, Pojok BEJ Undip, PIPM Semarang, PRPM Jakarta khususnya Drs. Taufik Rohman

5. Bapak Agus Pramono, suami tercinta, yang telah memberikan dorongan moril dan materil serta ananda tersayang Amalia Pramiandhani dan Amila Pramianshar serta Ibunda Ny. Soetarijah Soedibyو yang banyak berkorban demi penulis selama menempuh studi di Program Pascasarjana.
6. Rekan-rekan penulis, khususnya Ngesti, Desie, Iwan, Ari, Yuana yang banyak membantu dan memberi semangat.
7. Segenap civitas akademika STIA Maulana Yusuf Banten yang membuka cakrawala penulis untuk melanjutkan studi di Program Pascasarjana.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karuniaNya atas segala bantuan dan kemudahan yang penulis terima.

Akhirnya, penulis berharap semoga apa yang tertuang dalam thesis ini dapat menjadi informasi yang berguna.

Semarang, Mei 2001

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN SERTIFIKAT .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
ABSTRACT .....	v
ABSTRAKSI .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	6
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	7
1.3.1. Tujuan Penelitian .....	7
1.3.2. Kegunaan Penelitian .....	7
BAB II. TELAAH PUSTAKA DAN HIPOTESIS .....	9
2.1. Telaah Pustaka .....	9
2.1.1. Potensi Kepailitan .....	9
2.1.1.1. Kesulitan Keuangan dan Kepailitan .....	9
2.1.1.2. Rasio Keuangan sebagai Alat Prediksi .....	11
2.1.2. Resiko Sistematis Saham .....	13
2.1.2.1. Pengertian Resiko Sistematis Saham .....	13
2.1.2.2. Perhitungan Beta .....	16

	Halaman
2.1.2.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perhitungan Beta .....	18
2.1.2.4. Koreksi Beta untuk Pasar Modal yang Sedang Berkembang .....	19
2.1.3. Hubungan antara Kepailitan dan Resiko Sistematis Saham .....	20
2.2. Penelitian Terdahulu .....	21
2.3. Kerangka Pemikiran Teoritis .....	26
2.4. Hipotesis .....	26
2.5. Definisi Operasional Variabel .....	27
2.5.1. Potensi Kepailitan .....	27
2.5.2. Resiko Sistematis Saham .....	27
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
3.1. Jenis dan Sumber Data .....	29
3.1.1. Jenis Data .....	29
3.1.2. Sumber Data .....	29
3.1.3. Metode Pengumpulan Data .....	30
3.2. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel .....	30
3.3. Teknik Analisis Data .....	31
<b>BAB IV. GAMBARAN UMUM OBYEK PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
4.1. Gambaran mengenai Kondisi Keuangan Obyek Penelitian .....	36
4.1.1. Gambaran Mengenai Ekuitas Perusahaan .....	37
4.1.2. Gambaran mengenai Hutang perusahaan .....	38
4.1.3. Gambaran mengenai <i>Leverage Ratio</i> dan <i>Debt to Equity Ratio</i> .....	39
4.1.4. Gambaran mengenai Profitabilitas Perusahaan .....	40

	Halaman
4.2. Gambaran Kondisi Ekonomi pada Tahun 1999 .....	41
4.3. Proses Pengolahan Data dan Analisis Deskriptif .....	43
4.3.1. Potensi Kepailitan .....	43
4.3.2. Resiko Sistematis Saham (Beta) .....	47
<b>BAB V. ANALISIS DATA</b> .....	<b>49</b>
5.1. Beda Resiko Sistematis Saham pada Perusahaan yang Diklasifikasikan Pailit dan Non Pailit .....	49
5.1.1. Uji Beda Rata-rata .....	50
5.1.2. Pembahasan .....	50
5.2. Pengaruh Potensi Kepailitan terhadap Resiko Sistematis Saham .....	51
5.2.1. Pengujian Normalitas Data .....	51
5.2.2. Pengujian Hipotesis .....	52
5.2.3. Pembahasan .....	56
5.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Penelitian .....	58
5.3.1. Potensi Kepailitan sebagai Prediksi Kebangkrutan	58
5.3.2. Perhitungan Beta .....	59
5.3.3. Hubungan antara Potensi Kepailitan dengan Resiko Sistematis Saham .....	62
<b>BAB VI. PENUTUP</b> .....	<b>64</b>
6.1. Kesimpulan .....	64
6.1.1. Beda Resiko Sistematis Saham pada Perusahaan yang Diklasifikasikan Pailit dan Non Pailit .....	64
6.1.2. Pengaruh Potensi Kepailitan terhadap Resiko Sistematis Saham .....	65

	Halaman
6.3. Implikasi Manajerial .....	65
6.4. Keterbatasan Penelitian .....	67
6.5. Saran untuk Penelitian Mendatang .....	69

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Hasil Penelitian mengenai Resiko Sistematis Saham di Manca Negara .....	24
Tabel 2.2. Hasil Penelitian mengenai Resiko Sistematis Saham di Indonesia Dikaitkan dengan Pengaruh Leverage Perusahaan	26
Tabel 3.1. Penentuan Sampel Penelitian .....	36
Tabel 4.1. Kondisi Ekuitas Obyek Penelitian pada Tahun 1999 .....	39
Tabel 4.2. Kondisi Hutang Obyek Penelitian pada Tahun 1999 .....	40
Tabel 4.3. Kaitan Perubahan Hutang dan <i>Leverage Ratio</i> Perusahaan ...	41
Tabel 4.4. Kaitan Perubahan Ekuitas dan <i>Debt to Equity Ratio</i> . Perusahaan .....	41
Tabel 4.5. Kondisi Ekonomi Indonesia 1998-1999 .....	43
Tabel 4.6. Nilai Potensi Kepailitan (D) .....	46
Tabel 4.7. Tabulasi Silang Ekuitas dan Potensi Pailit .....	47
Tabel 4.8. Resiko Sistematis Saham (Beta) .....	48
Tabel 5.1. Jumlah Emiten dengan Nilai Beta berdasarkan Potensi Kepailitan .....	50
Tabel 5.2. Hasil Uji Regresi D dan Beta .....	54

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Total Resiko, Resiko Sistematis dan Resiko Tidak Sistematis .....	15
Gambar 2.2. Kerangka Pikir Pengaruh Potensi Kepailitan terhadap Resiko Sistematis Saham .....	26
Gambar 5.1. Normal P-P Plot dari Regresi D dan Beta .....	55
Gambar 5.2. Scatter Plot Regression Predicted Value dan Regression Studentized Deleted Residual .....	56
Gambar 5.3. Scatter Plot Beta dan Regression Standardized Predicted Value .....	57

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Gambaran Umum Kondisi Keuangan Obyek Penelitian
- Lampiran 2. Komponen dan Hasil Perhitungan Potensi Kepailitan (D)
- Lampiran 3. Data Return dan Hasil Perhitungan Resiko Sistematis Saham (Beta)
- Lampiran 4. Uji Beda
- Lampiran 5. Analisis Regresi
  - A. Pengujian Normalitas Data
  - B. Hasil Analisis Regresi D & Beta

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang Masalah

Kesulitan keuangan (*financial distress*) menjadi topik yang menarik berkaitan dengan krisis yang melanda Indonesia pada tahun 1997. Dampaknya terhadap perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ) masih terasa hingga kini. Dari 277 emiten yang menjual sahamnya di bursa utama Indonesia ini pada tahun 1999, sebanyak kurang lebih 96 emiten emiten terkena kriteria delisting (LiQuid, Februari 2000). Para emiten tersebut terkena kriteria delisting sebagian besar karena menderita kerugian selama dua tahun berturut-turut. Akibatnya, ekuitas perusahaan menjadi negatif. Dari Fact Book 2000 diketahui bahwa pada akhir tahun 1999 ada 82 emiten yang memiliki ekuitas negatif, sedangkan pada akhir tahun 1998 terdapat 46 emiten yang memiliki ekuitas negatif (Fact Book 1999). Emiten yang sudah mengalami ekuitas negatif perlu diwaspadai karena akan menjurus pada kondisi pailit atau secara konservatif dapat didefinisikan sebagai pailit (Ilya Avianti, 2000).

Investor akan menjadi pihak yang paling dirugikan bila emiten benar-benar di-*delist* dari bursa. Secara logika, investor akan menanggung resiko yang lebih besar jika dalam menyusun portofolio investasinya melibatkan saham yang berpotensi bangkrut/ pailit atau mengalami kesulitan keuangan. Investor tak dapat lagi memperjualbelikan sahamnya dengan kata lain akan timbul kerugian akibat investasi yang berhenti. Bagi emiten, dengan di-*delist* atau dikeluarkan dari bursa

UPT-PESTAK - BUNIP

akibat pailit, akan menimbulkan kesulitan berbagai pihak sehingga pihak-pihak yang berkepentingan dengan emiten atau perusahaan (*stakeholders*) berusaha mencegah terjadinya kebangkrutan atau kepailitan. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya untuk mencegah hilangnya kepercayaan masyarakat terhadap perusahaan dan menghindari kekacauan yang diakibatkannya, ataupun untuk tetap memelihara hubungan dengan pemasok. Kebangkrutan juga merupakan proses yang mahal (Weston dan Brigham, 1991) dan memakan waktu yang panjang (Weston dan Copeland, 1996). Karena itulah upaya memprediksi kepailitan penting dilakukan.

Di lain pihak ada investor yang tertarik menanam investasi di perusahaan yang sedang mengalami kesulitan keuangan, seperti dikemukakan oleh Altman (1992) sebagai *investment in distress securities*. Saham dari perusahaan yang bermasalah akan memberikan harapan diperolehnya return yang tinggi, karena merupakan saham yang berpotensi meningkat harganya bila perusahaan tersebut berhasil memperbaiki kinerjanya. Di sisi lain saham tersebut amatlah tinggi tingkat resikonya.

Secara teoritis dikemukakan bahwa resiko sistematis saham biasa berhubungan positif dengan *leverage* finansial (Hamada, 1972; Rubinstein, 1973; Galai and Masulis, 1976; Bowman, 1979 dalam Ro, et al, 1992) dan juga berkaitan secara positif dengan resiko finansial (Beaver, 1968; Zavgren, 1985).

Hubungan antara *leverage* finansial dengan resiko saham biasa dijelaskan dengan persamaan sebagai berikut (Bowman, 1979 dalam Ro, 1992):

$$\beta_L = \beta_U [ 1 + D/E (1 - \tau) ]$$

dimana  $\beta$  = resiko sistematis saham biasa,  $D$  = nilai hutang,  $E$  = nilai ekuitas,  $\tau$  = tingkat pajak perusahaan. Persamaan itu menunjukkan bahwa  $\beta_L$  (beta perusahaan yang berhutang) lebih besar daripada  $\beta_U$  (beta perusahaan yang tidak berhutang). Dengan perkataan lain, beta akan meningkat jika *leverage* finansial, yang diukur dengan rasio hutang-ekuitas, meningkat. Penghasilan kena pajak akan mendekati nol ketika mendekati kebangkrutan, sehingga pengaruh tingkat pajak terhadap beta menjadi minimal.

Penelitian mengenai hubungan kebangkrutan dengan resiko sistematis saham telah dilakukan oleh peneliti-peneliti di manca negara, namun hasil yang diperoleh ternyata tidak konsisten. Bukti-bukti empiris pada perusahaan yang mengalami *financial distress* tidak mendukung teori tersebut. Disebutkan oleh Ro dan kawan-kawan (1992) bahwa Castagna dan Matolcsy (1981) memperoleh rata-rata beta untuk perusahaan yang “gagal” adalah tinggi (1,78); sementara Aharony, Jones dan Swary (1980) melaporkan bahwa beta untuk perusahaan “gagal” dan perusahaan “sehat” hanya sedikit saja perbedaannya. Altman dan Brenner (1981) mengemukakan bahwa beta perusahaan yang “potensial gagal” (bukan yang benar-benar gagal) secara signifikan menurun selama periode pengamatan. Oleh karena itu Byung T. Ro, Christine V. Zagren dan Su-Jane Hsieh melakukan penelitian mengenai hubungan antara resiko sistematis saham biasa (beta) dan resiko finansial pada perusahaan yang akan bangkrut, dengan menggunakan sampel perusahaan yang sehat dan bangkrut yang *listed* di NYSE antara 1972-1981. Diperoleh hasil yang mendukung teori bahwa resiko sistematis perusahaan

yang “gagal” atau kondisi finansialnya menurun akan meningkat selama 6-9 bulan sebelum saat kegagalan total (tanggal diumumkannya kebangkrutan). Sebaliknya beta untuk perusahaan sehat memperlihatkan tidak adanya peningkatan selama periode yang sama. Demikian pula standar deviasi saham perusahaan yang gagal akan meningkat mendekati tanggal diumumkannya kebangkrutan. Sedangkan korelasi antara *return* saham dengan pergerakan pasar hanya sedikit pengaruhnya kepada kenaikan beta. Satu hal penting dari penelitian ini adalah adanya bias dalam beta yang dihitung berdasarkan OLS (*one factor market model*) karena saham perusahaan yang gagal jarang diperdagangkan.

Penelitian mengenai resiko sistematis dengan data perusahaan Indonesia telah dilakukan oleh Budiarti (1996), Tandelilin (1997) dan Sufiyati (1998) namun dikaitkan dengan pengaruh *leverage* perusahaan. Hasil penelitian Budiarti (1996) mengemukakan bahwa secara simultan beta akuntansi dan ukuran perusahaan mempunyai hubungan negatif yang signifikan terhadap resiko sistematis saham. Hasil ini tidak konsisten dengan temuan Beaver et al (1972), mungkin karena sampel yang sangat kecil (19 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ periode Juli 1992-Desember 1994). Tandelilin (1997) meneliti pengaruh variabel-variabel ekonomi makro dan ekonomi mikro (keadaan keuangan perusahaan) terhadap beta. Tandelilin menemukan bahwa variabel ekonomi makro tidak berpengaruh, tetapi variabel-variabel keuangan perusahaan berpengaruh terhadap beta perusahaan. Temuan Tandelilin mengenai pengaruh *leverage* tidak konsisten dengan hasil penelitian Budiarti (1996) karena

perbedaan besarnya sampel. Sedangkan hasil penelitian Sufiyati (1998) menunjukkan bahwa ukuran perusahaan mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap beta saham, sedangkan variabel lain yaitu *Degree of Operating Leverage*, *Degree of Financial Leverage* dan jenis industri tidak secara konsisten memberikan pengaruh. Hasil penelitian ini tidak konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya karena faktor pengukuran variabel, sampel dan lingkungan pasar modal yang berbeda.

Melihat keterbatasan penelitian yang telah dilakukan tentang resiko sistematis saham di Indonesia dan adanya fenomena berupa upaya menghindari kesulitan akibat kepailitan, perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh kebangkrutan terhadap resiko sistematis saham biasa.

Di Amerika Serikat, mudah mengumpulkan data mengenai perusahaan yang mengalami kepailitan karena peraturan mengenai kepailitan yaitu *Chapter 11 of the Bankruptcy Code* sudah ada sejak tahun 1978 (Altman, 1992). Peneliti dapat mencari pada *F and S Index of Corporate Changes* di bagian *Bankruptcy*, yang datanya dikumpulkan dari berbagai media massa seperti *Wall Street Journal Index*, *The Daily News*, *Business Week* (Ro et al, 1992). Sedangkan Undang-undang mengenai kepailitan di Indonesia baru muncul pada tahun 1998 (Undang-undang Republik Indonesia No. 4 Tahun 1998) dan sampai November 2000 ternyata tidak banyak perusahaan yang dapat dipailitkan secara hukum, karena prosesnya cukup sulit. Penelitian yang berkaitan dengan kepailitan bagi perusahaan manufaktur cenderung untuk menggunakan definisi pailit secara

teknis yaitu adanya ekuitas negatif, seperti dilakukan oleh Ilya Avianti (2000), Sulendrokusumo (1999). Sedangkan klasifikasi pailit bagi sektor keuangan dan perbankan lebih jelas, misalnya ada kategori bank yang BTO, BBKU, BBO atau bank “rekap”. Oleh karena itu dalam melakukan replikasi terhadap penelitian yang dilakukan Ro (1992), kata “kebangkrutan” digantikan dengan istilah “potensi kepailitan” yang merupakan suatu nilai yang dihitung berdasarkan suatu model prediksi kepailitan terhadap sebuah perusahaan dengan menggunakan rasio-rasio keuangan.

Penelitian mengenai pengaruh potensi kepailitan terhadap resiko sistematis saham dengan obyek penelitian perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta, diharapkan dapat membantu investor dalam menyusun strategi investasi yang tepat. Di samping itu investor atau pihak terkait lainnya dapat menggunakan data dari potensi kepailitan untuk memantau perkembangan fundamental perusahaan yang dicerminkan oleh kinerja variabel-variabel keuangan dan dapat menjadi proyeksi prestasi perusahaan di masa yang akan datang.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dijelaskan di atas, resiko sistematis saham berhubungan dengan *leverage* perusahaan. Semakin tinggi *leverage* perusahaan maka suatu perusahaan semakin berpotensi mengalami kepailitan. Dengan demikian permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ada perbedaan besarnya resiko sistematis saham pada perusahaan yang diklasifikasikan pailit dan non pailit ?
2. Apakah potensi kepailitan sebuah perusahaan berpengaruh terhadap resiko sistematis sahamnya ?

### **1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut di atas, yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

- a. Mengidentifikasi potensi kepailitan suatu perusahaan dengan pendekatan model prediksi kebangkrutan yang dibangun oleh Ilya Avianti dan besarnya resiko sistematis saham
- b. Menguji perbedaan besarnya resiko sistematis saham antara perusahaan yang diklasifikasikan pailit dan non pailit
- c. Menganalisis pengaruh potensi kepailitan terhadap resiko sistematis saham.

#### **1.3.2. Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Manfaat operasional:
  - Bagi investor, penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan penyusunan kebijakan atau strategi berinvestasi
  - Sebagai masukan kepada pihak-pihak terkait lainnya yang berkepentingan dengan status emiten di pasar modal Indonesia.

b. Manfaat untuk pengembangan ilmu atau kegunaan bagi kalangan akademisi, yaitu:

- Memberikan tambahan bukti empiris mengenai penggunaan model untuk memprediksi kepailitan emiten dan perhitungan resiko sistematis saham
- Memberikan kontribusi berupa pembenaran ilmiah atas penelitian yang menghubungkan kepailitan dan resiko sistematis saham.

## BAB II

### TELAAH PUSTAKA DAN HIPOTESIS

#### 2.1. Telaah Pustaka

##### 2.1.1. Potensi Kepailitan

Apa yang dimaksud dengan potensi kepailitan suatu perusahaan dapat dipahami dengan terlebih dahulu mengetahui arti kesulitan keuangan dan kepailitan serta manfaat rasio keuangan untuk melakukan prediksi atau perkiraan akan terjadinya kepailitan.

##### 2.1.1.1. Kesulitan Keuangan dan Kepailitan

Perusahaan dalam perkembangannya tidak selalu maju dan sukses. Ada kalanya perusahaan mengalami kegagalan. Weston dan Brigham (1991) mengatakan bahwa kegagalan (*failure*) dapat berupa kegagalan ekonomis (*economic failure*) ataupun kegagalan keuangan (*financial failure*). Kegagalan dalam arti ekonomis berarti pendapatan perusahaan tidak dapat menutup biayanya sendiri. Sedangkan kegagalan keuangan mempunyai dua pengertian yaitu (a) insolvensi teknis yang didefinisikan sebagai ketidakmampuan membayar secara teknis. Artinya walaupun harta total perusahaan melebihi utang total, tetapi perusahaan tidak dapat memenuhi kewajiban membayar pada waktunya harus dipenuhi dikatakan perusahaan itu gagal. (b) bangkrut atau pailit,

jika utang total perusahaan melebihi penilaian wajar dari harta totalnya atau nilai bersih dari perusahaan yang sebenarnya adalah negatif.

Dikatakan oleh Ilya Avianti (2000) bahwa kepailitan suatu perusahaan biasanya diawali dengan kesulitan keuangan (*financial distress*) yang ditandai oleh ketidakpastian profitabilitas di masa depan. Kegagalan perusahaan mempunyai arti yang luas dan tidak harus diidentikkan dengan pailit. Dalam Sulendrokusuma (1999) dikemukakan bahwa pailit secara ekonomi terjadi jika perusahaan mengalami ekuitas negatif yaitu jika nilai aset lebih kecil dari nilai utang (Ross, Westerfield dan Jaffe, 1993). Demikian pula Ilya Avianti menggunakan batasan pailit bagi emiten bila mempunyai ekuitas negatif. Baxter 1967, Brown, James and Mooradian 1992, Ofek 1993 disebutkan dalam Whitaker (1999) mengatakan "*A commonly used proxy for financial distress is default, or the inability to meet contractual debt obligations as they come due.*"

Altman (1992) dalam bukunya "*Corporate Financial Distress and Bankruptcy*" menyebutkan empat istilah yang dalam penggunaannya sering dipertukarkan, namun sebenarnya memiliki perbedaan arti yaitu *failure*, *insolvency*, *default* dan *bankruptcy*.

Secara hukum, tercantum dalam Undang-undang Republik Indonesia No. 4 Tahun 1998 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang No. 1 Tahun 1998 tentang Undang-undang Kepailitan, pasal 1 : Debitur yang mempunyai dua atau lebih kreditur dan tidak membayar sedikitnya satu utang yang telah jatuh waktu dan dapat ditagih, dinyatakan pailit dengan putusan

Pengadilan yang berwenang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2, baik atas permohonannya sendiri, maupun atas permintaan seorang atau lebih krediturnya. Permohonan dapat juga diajukan oleh Kejaksaan untuk kepentingan umum. Jika debitur merupakan bank, permohonan pernyataan pailit hanya dapat diajukan oleh Bank Indonesia, sedangkan untuk perusahaan efek, permohonan pernyataan pailit hanya dapat diajukan oleh Badan Pengawas Pasar Modal (Bapepam).

#### **2.1.1.2. Rasio Keuangan sebagai Alat Prediksi**

Pearce (1997) mengatakan bahwa salah satu alat penting untuk menilai kekuatan perusahaan dalam industrinya adalah melalui analisis keuangan. Manajer, investor dan kreditor menggunakan analisis keuangan dalam bentuk tertentu sebagai titik awal untuk pengambilan keputusan keuangan perusahaan.

Analisis keuangan atau lebih dikenal dengan Analisis Laporan Keuangan dilakukan dengan cara mempelajari hubungan dari sekumpulan laporan keuangan dalam suatu titik waktu tertentu atau kecenderungannya dalam suatu kurun waktu tertentu (Foster dalam Sulendrokusuma, 1999). Tujuan laporan keuangan secara jelas dalam Standar Akuntansi Indonesia (SAK) yang disusun oleh Ikatan Akuntan Indonesia adalah menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan ekonomi. Rasio-rasio keuangan memberikan indikasi tentang kekuatan dari suatu perusahaan. Keterbatasan analisis rasio timbul dari kenyataan bahwa

metodologinya pada dasarnya bersifat satu penyimpangan (*univariate*), yang artinya setiap rasio diuji secara terpisah. Pengaruh kombinasi dari beberapa rasio hanya didasarkan pada pertimbangan analisis keuangan. Untuk mengatasi kekurangan dari analisis rasio maka perlu dikombinasikan berbagai rasio agar menjadi suatu model prediksi yang berarti. (Weston dan Copeland, 1995). Maka diupayakan pembangunan model untuk menilai perusahaan.

Di manca negara model yang terkenal untuk memprediksi kebangkrutan telah disusun oleh Altman (1968), yang dipelopori oleh Fitzpatrick (1932) dan Beaver (1966) seperti dikemukakan Foster (1986). Namun sekarang banyak dikembangkan analisis serupa tetapi dengan menggunakan konstanta yang berbeda. Bahkan Altman sendiri dalam tulisannya yang lain juga mengubah konstantanya (Hartoto, 1995), sehingga apabila kita menggunakan model Altman bukan modelnya yang mutakhir, ada kemungkinan akan timbul kesimpulan yang salah.

Di Indonesia, telah banyak peneliti yang mencoba membangun model untuk memprediksi kepailitan dengan menggunakan *multivariate analysis*. Diantaranya adalah Ilya Avianti (2000) dalam disertasinya berhasil membangun tiga model prediksi berdasar tiga metode statistika yaitu Metode Diskriminan Linier, Metode Diskriminan Linier dengan Principal Component Analysis dan Metode Regresi Logistik sebagai berikut :

- Satu tahun sebelum pailit menggunakan Model Diskriminan Linier (MDL-1 tahun) :

$$D = -5,747 - 1,372 X_{12} - 0,063X_{17} + 3,062X_{25} + 0,028X_{28} + 1,066X_{36} + 7,238X_{38} - 0,425X_{40}$$

- Dua tahun sebelum pailit menggunakan Model Diskriminan Linier (MDL-2 tahun):

$$D = -4,660 + 1,724X_6 - 0,514X_8 + 0,010X_{16} + 0,008 X_{17} - 1,547 X_{34} + 4,460 X_{38}$$

- Tiga tahun sebelum pailit menggunakan Model Regresi Logistik (MRL-3 tahun):

$$P = \frac{1}{1 + e^{(7,5370 - 6,8348 \log x_6 - 5,5867 \log x_{38})}}$$

Model ini sepenuhnya merupakan hasil perhitungan matematis statistik dari software SPSS versi 9,01 dan uji signifikansi parameter model dengan tingkat 5%. Model ini telah diuji validitasnya dengan menunjukkan ketepatan 91% untuk model prediksi 1 tahun, model prediksi 2 tahun sebelum pailit menunjukkan ketepatan sebesar 73,21% dan model 3 tahun sebelum pailit menunjukkan ketepatan sebesar 89,74%.

Model tersebut merupakan hasil penelitian di Indonesia dengan populasi berupa laporan keuangan emiten di Bursa Efek Jakarta (kecuali sektor keuangan dan perbankan) yang diterbitkan dalam kurun waktu tahun 1995 sampai dengan tahun 1998. Dengan pertimbangan bahwa model tersebut cukup valid untuk mencerminkan potensi kepailitan perusahaan di Indonesia karena menggunakan data yang relatif mutakhir, maka model ditentukan sebagai variabel independen dalam penelitian ini.

## 2.1.2. Resiko Sistemik Saham

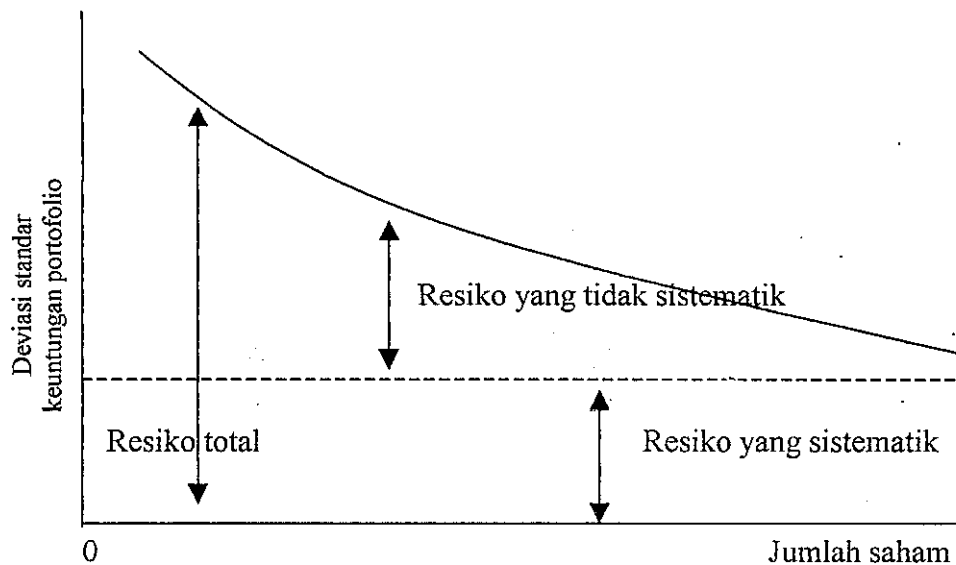
### 2.1.2.1. Pengertian Resiko Sistemik Saham

Resiko merupakan faktor penting dalam keputusan investasi (Sufiyati, 1998). Jogiyanto Hartono (1998) mengemukakan bahwa dalam teori investasi yang berlaku umum, *return* harus sebanding besarnya dengan tingkat resiko investasi tersebut. Resiko berkaitan dengan ketidakpastian tentang tingkat *return* investasi, atau kemungkinan perbedaan antara *actual returns* dengan *expected returns* (Jones, 1991 dalam Sufiyati, 1998). Investasi dengan tingkat *return* yang tinggi mempunyai tingkat resiko yang tinggi pula.

Dalam literatur keuangan ada dua jenis resiko yaitu:

- a. Resiko yang tidak sistemik (*unsystematic risk*) yakni faktor-faktor yang khusus dalam perusahaan (Jogiyanto Hartono, 1998) atau resiko yang dapat dihilangkan melalui diversifikasi dalam portfolio (Hamada, 1972 dan Rubinstein, 1973 dalam Sufiyati, 1998) yang disebut pula sebagai resiko unik.
- b. Resiko yang sistemik atau (*systematic risk*) yakni faktor-faktor yang biasa pada spektrum luas perusahaan-perusahaan (Jogiyanto Hartono, 1998). Sedangkan menurut Sufiyati, resiko sistemik merupakan *inherent risk*, resiko yang tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi dalam portofolio. Van Horne (1991) menyebutkan bahwa beta menunjukkan resiko sistemik saham berkaitan dengan pergerakan harga saham, dimana resiko tersebut tidak dapat didiversifikasikan karena tergantung pada kondisi ekonomi dan politik suatu negara yang akan mempengaruhi semua saham negara tersebut.

Resiko saham bila digambarkan adalah sebagai berikut.



Gambar 2.1. Total resiko, resiko sistematis dan resiko tidak sistematis  
Sumber: Van Horne (1991)

Jogiyanto Hartono (1998) mengatakan beta adalah pengukur resiko sistematis dari suatu sekuritas atau portofolio relatif terhadap resiko pasar. Beta juga merupakan suatu pengukur volatilitas (*volatility*) return suatu sekuritas atau return portofolio terhadap return pasar (Jogiyanto Hartono, 1998). Jika fluktuasi return-return sekuritas atau portofolio secara statistik mengikuti fluktuasi dari return-return pasar, maka beta dari sekuritas atau portofolio tersebut dikatakan bernilai 1. Beta bernilai 1 menunjukkan bahwa resiko sistematis suatu sekuritas atau portofolio sama dengan resiko pasar. Beta sama dengan 1 juga menunjukkan jika return pasar bergerak naik (turun)  $x\%$ , return sekuritas atau portofolio juga bergerak naik (turun)  $x\%$  atau sama besarnya mengikuti return pasar. Sharpe (1997) mengatakan bahwa saham dengan beta lebih besar daripada satu akan lebih tidak stabil dibanding indeks pasar dan disebut saham agresif (*aggressive stock*).

Sebaliknya, saham dengan beta yang kurang dari satu lebih stabil dibanding indeks pasar dan disebut saham defensif (*defensive stocks*).

### 2.1.2.2. Perhitungan Beta

Diungkapkan oleh Jogiyanto Hartono (1998) bahwa beta suatu sekuritas dapat dihitung dengan teknik estimasi yang menggunakan data historis berupa data pasar (return sekuritas dan return pasar) disebut beta pasar, yang menggunakan data akuntansi (laba perusahaan dan laba indeks pasar) disebut beta akuntansi atau disebut beta fundamental jika menggunakan data fundamental (menggunakan variabel-variabel fundamental).

Beta pasar dapat dihitung dengan teknik regresi berdasarkan persamaan dengan beberapa pendekatan:

#### a. Model Indeks Tunggal (*Single Index Model*) atau Model Pasar

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + v_{it} \quad (\text{Sufiyati, 1998})$$

dimana

$R_{it}$  = return bulanan dari saham perusahaan i dalam bulan t  
 = harga saham pada bulan t dikurangi dengan harga saham pada bulan t-1 dibagi dengan harga saham pada bulan t-1

$\alpha_i$  = interception point

$\beta_i$  = koefisien beta saham perusahaan i

$R_{mt}$  = return pasar dalam bulan t  
 =  $(IHSgt - IHSg t-1) / IHSg t-1$

$v_{jt}$  = kesalahan random

b. *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*

$$R_i = R_{BR} + \beta_i \cdot (R_M - R_{BR}) \text{ (Jogiyanto Hartono, 1998)}$$

Dimana

$$R_i = \text{return sekuritas ke-}i$$

$$R_{BR} = \text{return aktiva bebas resiko}$$

$$\beta_i = \text{beta sekuritas ke-}i$$

$$R_M = \text{return portofolio pasar}$$

Sebagai pengukur volatilitas antara return suatu sekuritas atau portofolio dengan return-return pasar maka besarnya beta dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\beta_i = \sigma_{iM} / \sigma_M^2 \quad \text{(Jogiyanto Hartono, 1998)}$$

dimana  $\sigma_{iM}$  = kovarian return antara sekuritas ke- $i$  dengan return pasar (standar deviasi) dan  $\sigma_M^2$  = varian return pasar, yang dapat dijabarkan menjadi:

$$\beta_i = \frac{\sum_{t=1}^n (R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{Mt} - \bar{R}_{Mt})}{\sum_{t=1}^n (R_{Mt} - \bar{R}_{Mt})^2} \quad \text{(Jogiyanto Hartono, 1998)}$$

### 2.1.2.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perhitungan Beta

Agus Sartono (1996) mengatakan bahwa koefisien beta sebagai pengukur respons dari masing-masing saham terhadap pergerakan pasar, sangat ditentukan oleh tiga faktor utama: (1) korelasi antara tingkat keuntungan saham dengan

tingkat keuntungan portofolio pasar secara keseluruhan ( $r_m$ ); (2) volatilitas atau variabilitas tingkat keuntungan saham yang ditunjukkan oleh standar deviasi tingkat keuntungan saham ( $\sigma_D$ ); (3) variabilitas tingkat keuntungan portofolio pasar ( $\sigma_m$ ).

Jogiyanto Hartono (1998) mengatakan bahwa dalam perhitungan beta pasar ini berdasarkan hubungan data pasar (return perusahaan yaitu perubahan harga saham dengan return pasar) dan tidak dihitung berdasarkan karakteristik (fundamental) perusahaan. Dengan demikian perhitungan beta pasar tidak langsung mencerminkan perubahan dari karakteristik perusahaan. Beaver, Kettler dan Scholes (1970) dalam Jogiyanto Hartono (1998) mengungkap variabel-variabel yang dianggap berhubungan dengan resiko sebanyak tujuh variabel yang sebagian besar variabel akuntansi. Ketujuh variabel tersebut adalah *dividend payout*, *asset growth*, *leverage*, *liquidity*, *asset size*, *earning variability* dan *accounting beta*. Dengan *regresi multivariate* akan diperoleh koefisien regresi yang secara statistik signifikan yang berarti mempunyai akurasi untuk memprediksi beta pasar. Penelitian serupa oleh Thompson (1978) menggunakan 43 variabel dan Rosenberg dan Marathe (1975) menggunakan 101 variabel (dimana sebagian besar dari variabel-variabel ini merupakan *dummy variables* untuk mengontrol efek dari industri).

#### 2.1.2.4. Koreksi Beta untuk Pasar Modal yang Sedang Berkembang

Beta yang dihitung berdasarkan rumus di atas dapat merupakan beta yang bias jika digunakan untuk pasar modal yang transaksi perdagangannya tipis (*thin*

*market*). Bias ini terjadi biasanya karena ada perdagangan yang tidak sinkron (*non-synchronous trading*) (Jogiyanto Hartono, 1998) yang terjadi di pasar modal yang sedang berkembang, termasuk di Bursa Efek Jakarta (Jogiyanto Hartono, 1998a, 1998b dalam Jogiyanto Hartono, 1999).

Beta pasar merupakan rata-rata tertimbang dari beta masing-masing sekuritas di pasar. Jika tidak terjadi bias, maka beta pasar hasil dari rata-rata tertimbang ini akan sama dengan 1. Jika terjadi perdagangan tidak sinkron, beta individual saham akan menjadi bias dan beta pasar akan tidak sama dengan satu. Dengan demikian untuk mengetahui kebiasaan beta dapat dilakukan dengan membandingkan rata-rata tertimbang beta semua sekuritas di pasar dengan nilai 1. (Jogiyanto Hartono, 1998)

Jogiyanto Hartono (1998 dan 1999), Ro (1992) juga menyebutkan ada beberapa metode untuk mengoreksi bias yang terjadi pada beta sekuritas akibat perdagangan tidak sinkron, diantaranya yang diusulkan oleh Scholes dan Williams (1977), Dimson (1979) dan Fowler dan Rorke (1983).

Cara lain untuk mengoreksi bias adalah dengan cara membuang observasi sampel yang menyebabkan terjadinya bias misalnya dengan membuang observasi sampel yang menunjukkan perdagangan tidak aktif. Dalam penelitian ini beta tidak dikoreksi.

### **2.1.3. Hubungan antara Kepailitan dan Resiko Sistemik Saham**

Dalam menganalisis keuangan perusahaan perlu memperhatikan rasio hutang terhadap total aktiva ( $Debt/TA$ ). Hidayat (1994) mengemukakan bahwa

tingginya rasio tersebut akan menyebabkan tingkat resiko modal baik hutang maupun saham akan meningkat. Hal ini disebabkan oleh menurunnya proporsi modal sendiri sehingga menjadi  $1 - \text{Debt}/\text{TA}$ . Akibat menurunnya jaminan modal atas hutang, maka resiko modal sendiri semakin tinggi. Resiko yang ditimbulkan oleh keadaan internal tersebut dinamakan dengan *financial risk*. Resiko yang disebabkan oleh faktor eksternal disebut dengan *business risk*. Salah satu kriterianya diukur dengan melihat besarnya variabilitas hasil usaha. Faktor eksternal yang mempengaruhi tingkat resiko ditentukan dari seberapa besar kepekaan keuntungan surat berharga dipengaruhi oleh perubahan keuntungan pasar disamping bagian yang tidak terpengaruh oleh kepekaan tersebut. Hal ini ditunjukkan dengan formula:  $\beta_i = \sigma_{jM} / \sigma_M^2$  (Jogiyanto Hartono, 1998) dimana  $\sigma_{jM}$  = kovarian return antara sekuritas ke-j. dengan return pasar (standar deviasi) dan  $\sigma_M^2$  = varian return pasar. Formula tersebut menunjukkan bahwa tingkat resiko suatu surat berharga ( j ) sebagai sumber modal diukur dari sampai seberapa besar tingkat keuntungan surat berharga terpengaruh oleh keuntungan pasar. Sehingga  $\beta$  yang tinggi menunjukkan tingkat resiko yang tinggi pula karena diukur atas nilai varian.

Hubungan antara *leverage* finansial dengan resiko saham biasa dapat pula dijelaskan dengan persamaan sebagai berikut (Bowman, 1979):

$$\beta_L = \beta_U [ 1 + D/E (1 - \tau) ]$$

dimana  $\beta$  = resiko sistematis saham biasa, D = nilai hutang, E = nilai ekuitas,  $\tau$  = tingkat pajak perusahaan. Persamaan itu menunjukkan bahwa  $\beta_L$  (beta perusahaan yang berhutang) lebih besar daripada  $\beta_U$  (beta perusahaan yang tidak berhutang).

Dengan perkataan lain, beta akan meningkat jika *leverage* finansial, yang diukur dengan rasio hutang-ekuitas, meningkat. Pengaruh tingkat pajak terhadap beta menjadi minimal atau dapat diabaikan karena penghasilan kena pajak akan mendekati nol ketika mendekati kebangkrutan.

## 2.2. Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai resiko sistematis atau resiko beta telah banyak dilakukan di luar negeri. Hamada menunjukkan *leverage* perusahaan mempunyai pengaruh terhadap resiko sistematis (beta). Dari sampel Hamada sejumlah 304 perusahaan selama tahun 1948-1967 (Sufiyati, 1998) diketahui tingkat beta untuk perusahaan memiliki hutang kira-kira 31% lebih tinggi daripada beta perusahaan tanpa *leverage* (Ro et al, 1992).

Sufiyati (1998) mengemukakan bahwa penelitian Lev dengan sampel 122 perusahaan (selama tahun 1949-1968) yang bergerak dalam tiga jenis industri yang homogen dari segi jenis produk: elektronik, besi baja dan minyak menemukan bahwa *leverage* operasi mempunyai hubungan positif dengan resiko saham perusahaan. Temuan Lev ini didukung oleh hasil penelitian Mandeker dan Rhee (1984) tetapi tidak didukung oleh Huffman (1987). Huffman menemukan bahwa *leverage* operasi mempunyai pengaruh negatif pada resiko sistematis dan *leverage* finansial berpengaruh positif pada resiko.

Secara khusus telah pula dilakukan penelitian pada perusahaan yang mengalami *financial distress* dan hasilnya tidak konsisten mendukung teori yang

memprediksikan bahwa resiko sistematis saham berhubungan positif dengan *leverage* finansial (Hamada, 1972 dan Rubinstein, 1973) yang selanjutnya berpengaruh positif terhadap resiko finansial (Beaver, 1968 dan Zavgren, 1985 dalam Ro, 1992). Disebutkan pula oleh Ro dan kawan-kawan (1992) bahwa Castagna dan Matolcsy (1981) memperoleh rata-rata beta untuk perusahaan yang “gagal” adalah tinggi (1,78); sementara Aharony, Jones dan Swary (1980) melaporkan bahwa beta untuk perusahaan “gagal” dan perusahaan “sehat” hanya sedikit saja perbedaannya. Altman dan Brenner (1981) mengemukakan bahwa beta perusahaan yang “potensial gagal” menurun selama periode pengamatan. Byung T. Ro, Christine V. Zagren dan Su-Jane Hsieh melakukan penelitian mengenai hubungan antara resiko sistematis saham biasa (beta) dan resiko finansial pada perusahaan yang akan bangkrut, dengan menggunakan sampel perusahaan yang sehat dan bangkrut yang *listed* di NYSE antara 1972-1981. Diperoleh hasil yang mendukung teori bahwa resiko sistematis perusahaan yang “gagal” atau kondisi finansialnya menurun akan meningkat selama 6-9 bulan sebelum saat kegagalan total (tanggal diumumkannya kebangkrutan). Sebaliknya beta untuk perusahaan sehat memperlihatkan tidak adanya peningkatan selama periode yang sama. Demikian pula standar deviasi saham perusahaan yang gagal akan meningkat mendekati tanggal diumumkannya kebangkrutan. Sedangkan korelasi antara *return* saham dengan pergerakan pasar hanya sedikit pengaruhnya kepada kenaikan beta. Satu hal penting dari penelitian ini adalah adanya bias

dalam beta yang dihitung berdasarkan OLS (*one factor market model*) karena saham perusahaan yang gagal jarang diperdagangkan.

Bukti-bukti empiris yang membingungkan (karena tidak konsisten) mendorong McEnally dan Todd (1993) untuk menguji validasi teori yang mengatakan bahwa resiko sistematis atau resiko beta menurun dengan mulainya *financial distress* di suatu perusahaan. Dengan sampel sebanyak 31 perusahaan yaitu perusahaan yang memiliki peringkat obligasi Caa atau lebih rendah dan mempunyai saham yang diperdagangkan di NYSE setidaknya 72 bulan selama periode 1972-1982, diperoleh hasil bahwa resiko sistematis dari perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan pada awalnya lebih besar daripada rata-rata tetapi cenderung menuju nilai rata-rata. Penurunan resiko beta ini tidak besar signifikansinya dan bervariasi dari perusahaan yang satu dengan perusahaan yang lain. Hasil penelitian di manca negara mengenai resiko sistematis saham dalam hubungannya dengan kebangkrutan dapat dirangkum dalam tabel 2.1.

Tabel 2.1. Hasil Penelitian mengenai Resiko Sistemik Saham di manca negara

No	Peneliti	Th.	Hasil Penelitian
1.	Hamada	1972	Resiko sistemik saham biasa berhubungan positif dengan <i>leverage</i> finansial
2.	Rubinstein	1973	Sda
3.	Galai dan Masulis	1976	Sda
4.	Bowman	1979	Sda
5.	Beaver	1968	Resiko sistemik saham biasa berhubungan positif dengan <i>leverage</i> finansial, yang juga berhubungan positif dengan resiko finansial (untuk perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan)
6.	Zavgren	1985	Sda
7.	Aharony, Jones & Swary*	1980	Beta untuk perusahaan gagal hanya menunjukkan sedikit perbedaan dengan perusahaan yang sehat
8.	Castagna & Matolcsy	1981	Rata-rata beta untuk perusahaan gagal, adalah tinggi (1,78)
9.	Altman & Brenner*	1981	Beta untuk perusahaan yang potensial gagal menurun selama periode penelitian
10.	Kim	1978	Dalam konteks CAPM, ditemukan bahwa resiko sistemik saham meningkat dengan kenaikan <i>leverage</i>
11.	Dejong & Collins	1985	Sda
12.	Baldwin & Mason *	1983	Pada perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan ditemukan bahwa beta menurun dengan menurunnya kondisi keuangan walaupun <i>unsystematic risk</i> dan total resikonya meningkat
13.	Ro, Zavgren, Hsieh	1992	Resiko sistemik perusahaan gagal meningkat jika kondisi keuangan menurun. Kenaikan terlihat sampai 6-9 bulan menjelang kebangkrutan. Sebaliknya beta perusahaan sehat tidak mengalami kenaikan. Standar deviasi meningkat sedangkan korelasi menurun yang menunjukkan kurang sensitif terhadap gerakan pasar secara umum dan dipengaruhi oleh faktor-faktor <i>idiosyncratic</i> berkaitan dengan menurunnya kondisi keuangan.
14.	McEnally & Todd	1993	Kenaikan <i>leverage</i> (akibat kesulitan keuangan) berpengaruh terhadap resiko sistemik pada perusahaan gagal (konsisten dengan teori)

Sumber: berbagai sumber diolah (2001), tanda \* menunjukkan hasil penelitian tidak konsisten dengan teori

Penelitian mengenai resiko sistematis dengan data perusahaan Indonesia telah dilakukan oleh Budiarti (1996), Tandelilin (1997) dan Sufiyati (1998) namun dikaitkan dengan pengaruh *leverage* perusahaan. Hasil penelitian Budiarti (1996) mengemukakan bahwa secara simultan beta akuntansi dan ukuran perusahaan mempunyai hubungan negatif yang signifikan terhadap resiko sistematis saham. Hasil ini tidak konsisten dengan temuan Beaver et al (1972), mungkin karena sampel yang sangat kecil (19 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ periode Juli 1992-Desember 1994). Tandelilin (1997) meneliti pengaruh variabel-variabel ekonomi makro dan ekonomi mikro (keadaan keuangan perusahaan) terhadap beta. Tandelilin menemukan bahwa variabel ekonomi makro tidak berpengaruh, tetapi variabel-variabel keuangan perusahaan berpengaruh terhadap beta perusahaan. Temuan Tandelilin mengenai pengaruh *leverage* tidak konsisten dengan hasil penelitian Budiarti (1996) karena perbedaan besarnya sampel. Sedangkan hasil penelitian Sufiyati (1998) dengan sampel berjumlah 60 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ antara 1 Januari 1993-31 Desember 1996, menunjukkan bahwa ukuran perusahaan mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap beta saham, sedangkan variabel lain yaitu Degree of Operating *Leverage*, Degree of Financial *Leverage* dan industri tidak secara konsisten memberikan pengaruh. Hasil penelitian ini tidak konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya karena faktor pengukuran variabel, sampel dan lingkungan pasar modal. Hasil penelitian di Indonesia dirangkum dalam tabel 2.2. berikut ini:

UPT-PTK-INDO

**Tabel 2.2. Hasil Penelitian mengenai Resiko Sistemik di Indonesia dikaitkan dengan pengaruh *leverage* perusahaan**

No.	Peneliti	Tahun	Hasil Penelitian
1.	Budiarti	1996	Secara simultan beta akuntansi dan ukuran perusahaan mempunyai hubungan negatif terhadap resiko sistemik saham.
2.	Tandelilin	1997	Variabel ekonomi makro tidak berpengaruh, tetapi variabel keuangan perusahaan berpengaruh terhadap beta perusahaan.
3.	Sufiyati	1998	Ukuran perusahaan mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap beta saham. DOL, DFL dan industri tidak secara konsisten memberi pengaruh.

Sumber: data sekunder yang diolah (2001)

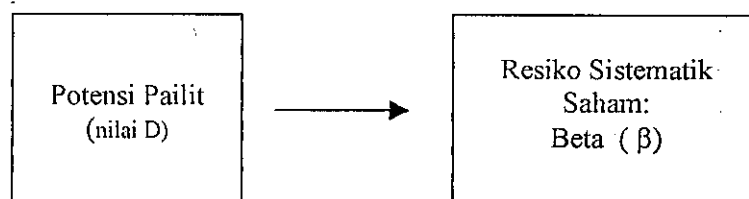
Judul penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian Ro dan kawan-kawan (1992) yang berjudul *The Effect of Bankruptcy on Systematic Risk of Common Stock*, namun kondisi kebangkrutan dalam jurnal tersebut disesuaikan dengan kondisi di Indonesia. Kata “kebangkrutan” digantikan dengan istilah “potensi kepailitan” yang merupakan suatu nilai yang dihitung berdasarkan suatu model prediksi kepailitan terhadap sebuah perusahaan dengan menggunakan rasio-rasio keuangan. Model prediksi yang digunakan merupakan hasil penelitian Ilya Avianti (2000) berupa model prediksi satu tahun sebelum pailit menggunakan Model Diskriminan Linier (MDL-1 tahun) :  $D = -5,747 - 1,372 X_{12} - 0,063X_{17} + 3,062X_{25} + 0,028X_{28} + 1,066X_{36} + 7,238X_{38} - 0,425X_{40}$ . Diantara variabel yang termasuk dalam model prediksi tersebut adalah *leverage ratio* yang dalam penelitian Bowman (1979) terbukti berpengaruh positif terhadap resiko sistemik saham.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data yang berbeda dengan penelitian Ro dan kawan-kawan. Sesuai dengan tujuan penelitian untuk

mengidentifikasi pengaruh potensi kepailitan terhadap resiko sistematis saham, maka penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi, seperti yang dilakukan oleh Sufiyati (1997).

### 2.3. Kerangka Pemikiran Teoritis

Berdasarkan permasalahan dan dikaitkan dengan landasan teori yang ada, maka disusun kerangka pemikiran teoritis berikut ini. Kesulitan keuangan dapat dideteksi sebagai potensi kepailitan yang dalam penelitian ini dihitung dengan model prediksi kepailitan 1 tahun (Ilya Avianti, 2000). Diduga bila suatu perusahaan diklasifikasikan pailit (nilai  $D > 0$ ), maka resiko sistematis sahamnya besar. Resiko sistematis saham dalam penelitian ini ditunjukkan oleh beta saham. Pengaruh potensi kepailitan suatu perusahaan pada resiko sistematis saham dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.2. Kerangka Pikir Pengaruh Potensi Kepailitan pada Resiko Sistematis Saham

### 2.4. Hipotesis

Berdasarkan masalah dan kerangka pikir yang telah terbentuk, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1.  $H_{a1}$  : Ada perbedaan resiko sistematis saham pada perusahaan yang diklasifikasikan pailit dan non pailit
2.  $H_{a2}$  : Potensi kepailitan suatu perusahaan berpengaruh secara signifikan terhadap resiko sistematis saham

## 2.5. Definisi Operasional Variabel

### 2.5.1. Potensi Kepailitan

Potensi kepailitan sebagai variabel independen dihitung dengan menggunakan model prediksi 1 tahun sebelum pailit menurut Ilya Avianti (2000) sebagai berikut:

$$D = -5,747 - 1,372 X_{12} - 0,063X_{17} + 3,062X_{25} + 0,028X_{28} + 1,066X_{36} + 7,238X_{38} - 0,425X_{40}$$

Dimana :	D	=	nilai klasifikasi
	$X_{12}$	=	net income to sales
	$X_{17}$	=	sales to account receivables
	$X_{25}$	=	operating income total liabilities
	$X_{28}$	=	sales to fixed assets
	$X_{36}$	=	net worth to total assets
	$X_{38}$	=	total liabilities to total assets
	$X_{40}$	=	net income to fixed assets

Berdasarkan model tersebut, apabila hasilnya  $D < 0$  maka emiten tersebut termasuk dalam klasifikasi non-pailit, dan apabila  $D > 0$  maka emiten tersebut termasuk dalam klasifikasi pailit.

### 2.5.2. Resiko Sistemik Saham

Variabel dependen yaitu resiko sistemik saham, yang nilainya diperoleh berdasarkan perhitungan beta pasar sebagai berikut:

$$\beta_i = \frac{\sum_{t=1}^n (R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{Mt} - \bar{R}_{Mt})}{\sum_{t=1}^n (R_{Mt} - \bar{R}_{Mt})^2}$$

dimana

$\beta_i$  = beta atau resiko sistemik saham perusahaan i

$R_{it}$  = return bulanan dari saham perusahaan i pada bulan t

= harga saham pada bulan t dikurangi dengan harga saham pada bulan t-1 dibagi dengan harga saham pada bulan t-1

$\bar{R}_{it}$  = rata-rata  $R_{it}$  selama n periode

$R_{Mt}$  = return pasar dalam bulan t =  $(IHS G_t - IHS G_{t-1}) / IHS G_{t-1}$

$\bar{R}_{Mt}$  = rata-rata  $R_{Mt}$  selama n periode

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Jenis dan Sumber Data.

##### 3.1.1. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang terdiri atas data deret waktu dan *cross sectional*. Data deret waktu yang dibutuhkan meliputi harga saham bulanan (*closing price*) pada bulan Desember 1997 – Januari 2000 dan data IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan) Desember 1997 – Januari 2000 untuk menghitung beta atau resiko sistematis saham. Data harga ini juga dikumpulkan secara *cross sectional* karena dikumpulkan dari tiap-tiap emiten. Data *cross sectional* lain yang diperlukan adalah nama emiten dan rasio-rasio keuangan pada akhir tahun 1999 yang kemudian akan digunakan untuk menghitung nilai D yang menunjukkan potensi kepailitan tiap emiten.

##### 3.1.2. Sumber Data

Data yang akan diolah dalam penelitian ini berasal dari Bursa Efek Jakarta melalui terbitannya seperti Indonesian Capital Market Directory, JSX Monthly, Fact Book dan diperoleh di Pojok BEJ Undip dan PIPM (Pusat Informasi Pasar Modal) Semarang atau PRPM (Pusat Referensi Pasar Modal) di Jakarta.

### 3.1.3. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah dokumentasi, yaitu mengumpulkan data tertulis baik dari dokumen-dokumen yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Jakarta maupun dari jurnal atau majalah.

## 3.2. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta periode 1998 – 1999. Sesuai Indonesian Capital Market Directory 2000 ada 147 perusahaan manufaktur pada tahun 1999 dan 146 perusahaan manufaktur pada tahun 1998.

Teknik pemilihan sampel adalah *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel nonprobabilitas berdasarkan pengalaman individual atau *judgement* memilih sampel sesuai karakteristik yang dibutuhkan dalam penelitian (Zikmund, 1991). Adapun kriteria yang peneliti gunakan untuk mengambil sampel adalah: (a) perusahaan secara konsisten ada selama periode penelitian, (b) tanggal terbit laporan keuangan pada bulan Desember 1999, (c) memiliki data harga saham (closing price) selama 24 bulan berturut-turut.

Tabel 3.1 memperlihatkan teknik penentuan sampel sehingga diperoleh sampel akhir dalam penelitian ini sejumlah 135 perusahaan manufaktur.

Tabel 3.1. Penentuan Sampel Penelitian

Keterangan	Jumlah
Jumlah perusahaan manufaktur 1999	147
(-) Tidak konsisten ada selama periode penelitian: baru terdaftar pada tahun 2000, hanya ada ICMD 1999 tetapi tidak terdapat pada ICMD 2000	6
(-) Tanggal terbit laporan keuangan bukan pada bulan Desember 1999	-
(-) Tidak tersedia data harga saham lengkap selama periode penelitian	6
Jumlah sampel penelitian	135

Sumber: Indonesian Capital Market Directory (2000)

### 3.3. Teknik Analisis Data

Dalam melakukan teknik analisis data akan dilalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

#### 1. Menganalisis potensi kepailitan, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Dari laporan keuangan tahun 1999 diperoleh rasio-rasio keuangan setiap emiten, kemudian dihitung nilai D sehingga dapat diketahui potensi kepailitan setiap emiten pada tahun 1999. Adapun nilai D tersebut dapat diperoleh berdasarkan model prediksi 1 tahun sebelum pailit :

$$D = -5,747 - 1,372 X_{12} - 0,063X_{17} + 3,062X_{25} + 0,028X_{28} + 1,066X_{36} + 7,238X_{38} - 0,425X_{40}$$

Dimana :

- D = nilai klasifikasi
- $X_{12}$  = net income to sales
- $X_{17}$  = sales to account receivables

$X_{25}$	=	operating income total liabilities
$X_{28}$	=	sales to fixed assets
$X_{36}$	=	net worth to total assets
$X_{38}$	=	total liabilities to total assets
$X_{40}$	=	net income to fixed assets

Bila hasilnya  $D < 0$  maka emiten tersebut termasuk dalam klasifikasi non-pailit dan bila  $D > 0$  maka emiten tersebut termasuk dalam klasifikasi pailit (Ilya Avianti, 2000).

- b. Dibuat pengelompokan perusahaan berdasarkan potensi kepailitan yaitu kelompok emiten non pailit dan kelompok emiten pailit.
  - c. Dihitung rata-rata dari nilai D untuk analisis deskriptif.
2. Menghitung resiko sistematik saham (beta)
- a. Resiko sistematik saham (beta) tiap emiten dihitung berdasarkan rumus:

$$\beta_i = \frac{\sum_{t=1}^n (R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{Mt} - \bar{R}_{Mt})}{\sum_{t=1}^n (R_{Mt} - \bar{R}_{Mt})^2}$$

dimana

- $\beta_i$  = beta atau resiko sistematik saham perusahaan i
- $R_{it}$  = return bulanan dari saham perusahaan i pada bulan t  
 = harga saham pada bulan t dikurangi dengan harga saham pada bulan t-1 dibagi dengan harga saham pada bulan t-1
- $\bar{R}_{it}$  = rata-rata  $R_{it}$  selama n periode

$$\begin{aligned}
 R_{Mt} &= \text{return pasar dalam bulan } t \\
 &= (IHS G_t - IHS G_{t-1}) / IHS G_{t-1} \\
 \bar{R}_{Mt} &= \text{rata-rata } R_{Mt} \text{ selama } n \text{ periode}
 \end{aligned}$$

menggunakan program Excell dengan data *time series* dari return saham tiap emiten dan return pasar bulanan selama 24 bulan ( $n = 24$ ).

- b. Untuk analisis deskriptif dihitung rata-rata dari beta tiap emiten (*cross section*).
3. Melakukan uji t atau z dengan sampel independen (tergantung besarnya sampel) untuk menguji hipotesis pertama yaitu ada perbedaan resiko sistematis saham pada emiten kelompok non pailit dan kelompok emiten yang pailit. Uji beda dilakukan untuk membandingkan rata-rata dari dua grup yang tidak berhubungan satu dengan yang lain, apakah kedua grup tersebut mempunyai rata-rata yang sama ataukah tidak secara signifikan. Adapun langkahnya adalah sebagai berikut:
    - a. Pengujian normalitas data karena dalam uji t atau z disyaratkan sampel berdistribusi normal (Singgih, 2000).
    - b. Pengujian hipotesis. Ada dua cara pengambilan keputusan atas hasil uji hipotesis. Pertama dengan uji t atau z, bila statistik hitung (angka t atau z output) > statistik tabel maka  $H_0$  ditolak dan jika statistik hitung (angka t atau z output) < statistik tabel maka  $H_0$  diterima. Kedua dengan menilai probabilitas, probabilitas > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan sebaliknya bila

probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak (Singgih, 2000). Pengambilan keputusan dalam penelitian ini dengan cara menilai probabilitas.

4. Menguji hipotesis kedua yaitu menguji besarnya pengaruh variabel potensi kepaillitan terhadap besarnya resiko sistematik saham (beta), dengan tahapan sebagai berikut:

a. Pengujian normalitas data dengan cara melihat distribusi data menggunakan grafik (Scatter plot) dan juga menghitung nilai Z dari setiap data. Dengan taraf signifikansi 2,5% atau luas kurva 0,4875 maka nilai Z yang berada di daerah kurva normal adalah yang terletak di antara nilai -2,24 dan 2,24. Apabila data terletak diluar kurva maka data dianggap *oullier* dan digantikan dengan nilai rata-rata.

b. Pengujian hipotesis dengan analisis regresi. Dalam analisis regresi, seperti dikemukakan Singgih (2000) akan dikembangkan sebuah *estimating equation* (persamaan regresi) yaitu suatu formula matematika yang mencari nilai variabel dependen dari nilai variabel independen yang diketahui. Dalam penelitian ini hanya ada satu variabel independen maka digolongkan kedalam analisis regresi sederhana (*Simple Regression*). Adapun persamaan regresi sederhana yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b X + \epsilon$$

Dimana  $Y$  = nilai beta yang menunjukkan resiko sistematis saham;  $a$  = konstanta;  $b$  = koefisien regresi;  $X$  = nilai D yang menunjukkan potensi kepailitan.

Model akan dikembangkan dengan bantuan *software* SPSS versi 8.00. Dari *output* kita dapat melihat besarnya pengaruh potensi kepailitan terhadap resiko sistematis saham dengan menganalisis beberapa hal yang menurut Singgih (2000) diantaranya adalah:

- Koefisien korelasi. Bila koefisien korelasi menunjukkan tanda positif dan semakin mendekati satu maka hubungan positif dan erat.
- Tingkat signifikansi koefisien korelasi satu sisi (diukur dari probabilitas). Apabila probabilitas jauh dibawah 0,05 maka korelasi antara kedua variabel sangat nyata.
- Koefisien determinasi atau R square yang berkisar pada angka 0 dan 1. Semakin kecil angka R square berarti semakin lemah hubungan kedua variabel.
- Dari *output Coefficients* dapat dilihat koefisien persamaan regresi yang terbentuk kemudian dilakukan uji t untuk menguji signifikansi konstanta dan variabel dependen. Ada dua dasar pengambilan keputusan untuk menentukan signifikansi koefisien regresi. Pertama, dengan membandingkan statistik hitung dengan statistik tabel. Bila statistik t-hitung < statistik t-tabel (dengan tingkat signifikansi 5%) maka  $H_0$  diterima dan sebaliknya bila statistik t-hitung > statistik t-

tabel maka  $H_0$  ditolak. Kedua, dengan melihat probabilitas. Jika probabilitas  $> 0,05$  (dilihat pada kolom Sig/significance) maka  $H_0$  diterima. Jika probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Bila  $H_0$  ditolak maka koefisien regresi signifikan atau variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Pengambilan keputusan dalam penelitian ini dengan melihat probabilitas.

## BAB IV

### GAMBARAN UMUM OBYEK PENELITIAN

#### 4.1. Gambaran Mengenai Kondisi Keuangan Obyek Penelitian

##### 4.1.1. Gambaran mengenai Ekuitas Perusahaan

Pailit secara konservatif seperti dikatakan oleh Ilya Avianti (2000) adalah apabila perusahaan memiliki ekuitas negatif, yaitu jika nilai aset lebih kecil daripada kewajiban sehingga dalam kondisi seperti ini aset total perusahaan tidak mencukupi untuk membayar kewajiban totalnya dan dikatakan mengalami kesulitan keuangan.

Berdasarkan Fact Book 2000, pada tahun 1999 perusahaan yang memiliki ekuitas negatif berjumlah 82 perusahaan dan 24 diantaranya tergolong kedalam perusahaan manufaktur. Dengan perkataan lain sejumlah 17,78% perusahaan manufaktur yang menjadi sampel penelitian memiliki ekuitas negatif. Dibandingkan dengan tahun sebelumnya, rata-rata ekuitas para emiten pada tahun 1999 mengalami penurunan. Terlihat dari rata-rata perubahan ekuitas pada Lampiran 1 yaitu sebesar -56,8%. Perusahaan yang mengalami penurunan ekuitas berjumlah 46, namun penurunan terbesar sejumlah 44.730,6% dilakukan oleh emiten dengan kode PSDN, sedangkan yang mengalami kenaikan ekuitas 89 perusahaan dan peningkatan ekuitas terbesar dilakukan oleh ASII sebesar 10.830,1%. Dalam tabel 4.1 nampak ringkasan kondisi ekuitas dan perubahannya pada tahun 1999.

**Tabel 4.1. Kondisi Ekuitas Obyek Penelitian Pada Tahun 1999**

Perubahan /Kondisi Ekuitas	Positif	Negatif	Jumlah
Mengalami Kenaikan	81	8	89
Mengalami Penurunan	30	16	46
Total	111	24	135

Sumber: data sekunder yang diolah (2001)

Ada 24 perusahaan manufaktur yang memiliki ekuitas negatif, diantaranya terdapat 8 perusahaan yang mengalami kenaikan ekuitas namun tetap memiliki ekuitas negatif. Sisanya, 111 perusahaan memiliki ekuitas positif atau secara konservatif dapat dikatakan tidak dalam kondisi kesulitan keuangan.

#### 4.1.2. Gambaran mengenai Hutang Perusahaan

Dari 135 perusahaan yang menjadi sampel penelitian ternyata 95 perusahaan (atau 70,37%) berkurang hutangnya. Rata-rata perubahan hutang adalah -5,87% atau negatif dibanding tahun sebelumnya karena lebih banyak perusahaan yang mengurangi hutangnya. Perusahaan dengan kode TURI adalah yang terbesar penurunan hutangnya yaitu -65,55% atau dari hutang pada tahun 1998 sebesar Rp 446.796 juta menjadi Rp 153.901 juta pada tahun 1999. Di lain pihak ada perusahaan yang menambah hutang hampir 200% (yang terbanyak) yaitu SCPI, dari Rp 10.080 juta pada tahun 1998 menjadi Rp 29.399 juta pada tahun 1999. (Lihat Lampiran 1 Gambaran Umum Kondisi Keuangan Obyek Penelitian)

Dalam tabel 4.2 digambarkan perubahan hutang dikaitkan dengan kondisi ekuitas perusahaan sebagai berikut:

**Tabel 4.2. Kondisi Hutang Obyek Penelitian pada tahun 1999**

Perubahan Hutang/Kondisi Ekuitas	Ekuitas Positif	Ekuitas Negatif	Jumlah
Hutang bertambah	30	10	40
Hutang menurun	81	14	95
Jumlah	111	24	135

Sumber: data sekunder yang diolah (2001)

#### 4.1.3. Gambaran mengenai *Leverage Ratio* dan *Debt to Equity Ratio*

*Leverage ratio* atau *debt ratio* merupakan perbandingan antara total hutang (total kewajiban) dan total aktiva (*total assets*). Semakin tinggi rasio jumlah kewajiban terhadap jumlah aset maka semakin besar kemungkinan perusahaan tersebut mengalami pailit. Dalam Lampiran 1 terlihat pada tahun 1999 sejumlah 24 perusahaan memiliki *leverage ratio* di atas 1, 111 perusahaan mempunyai *leverage ratio* diantara 0 dan 1 serta tak satu perusahaan pun yang tidak berhutang (*unlevered*) atau memiliki *leverage ratio* sama dengan 0. Rata-rata *Leverage ratio* perusahaan sampel pada tahun 1999 adalah 0,79. *Leverage ratio* tertinggi dimiliki oleh CNBE yaitu sebesar 6.81 dan *leverage ratio* terendah dimiliki oleh SIMA sebesar 0,07. Rata-rata perusahaan mengalami perubahan *leverage ratio* berupa penurunan sebesar 0,02X dibanding tahun 1998. Perubahan *leverage ratio* perusahaan dikaitkan dengan perubahan hutang perusahaan dapat dilihat dalam tabel 4.3. berikut ini:

**Tabel 4.3. Kaitan Perubahan Hutang dan *Leverage Ratio* Perusahaan**

Perubahan Hutang/ <i>Leverage Ratio</i>	LR naik	LR turun	Jumlah
Hutang Bertambah	14	26	40
Hutang menurun	18	77	95
Jumlah	32	103	135

Sumber: data sekunder yang diolah (2001)

DER (*Debt to Equity Ratio*) menunjukkan bagian dari ekuitas yang dijadikan jaminan bagi keseluruhan hutang. Semakin tinggi nilai DER maka perusahaan akan semakin beresiko. Rata-rata (*mean*) DER dari perusahaan yang diteliti pada tahun 1999 adalah 4,07X, dengan nilai DER terendah -44,27 dari emiten dengan kode TEJA dan nilai DER tertinggi 132,79 (ADMG). Ada 94 perusahaan yang mengalami penurunan DER pada tahun 1999 dan rata-rata penurunan yaitu sebesar -20,55 dibanding tahun sebelumnya. Perubahan terbesar dilakukan oleh ASII yaitu menurun 1294,44X dibanding tahun sebelumnya dan ARGO yang meningkat DER-nya yaitu berubah 171,95X. Peningkatan atau penurunan DER dikaitkan dengan penambahan atau pengurangan ekuitas suatu perusahaan akan nampak dalam tabel 4.4 berikut ini:

**Tabel 4.4. Kaitan Perubahan Ekuitas dan *Debt to Equity Ratio* Perusahaan**

Perubahan Ekuitas/ <i>Debt to Equity Ratio</i>	DER naik	DER turun	Jumlah
Ekuitas Bertambah	12	77	89
Ekuitas Berkurang	29	17	46
Jumlah	41	94	135

Sumber: Data sekunder yang diolah (2001)

#### 4.1.4. Gambaran mengenai Profitabilitas Perusahaan

Profitabilitas perusahaan dalam penelitian ini ditunjukkan oleh *Net Income per Sales (net profit margin)*. Ada 37 perusahaan yang mengalami kerugian pada tahun 1999 atau 26,67% dari sampel dan 13 diantaranya juga memiliki ekuitas negatif. Sebagian besar perusahaan manufaktur atau 98 perusahaan memperoleh laba, namun rata-rata perusahaan pada tahun 1999 menderita rugi sebesar 0,12%. Keuntungan terbesar sebesar 0,55% dari perusahaan SCCO dan yang paling besar kerugiannya adalah TRPK yaitu rugi 11,45%. (atau ada penurunan 11,81%).

Dilihat dari perubahan *net profit margin* ternyata sebagian besar emiten mengalami peningkatan dalam perolehan laba yaitu rata-rata sebesar 0,15% dibandingkan tahun sebelumnya.

#### 4.2. Gambaran Kondisi Ekonomi Pada Tahun 1999

Resiko sistematis berkaitan dengan kondisi pasar atau keadaan perekonomian secara umum. Pada tahun 1999 atau dua tahun setelah krisis moneter menimpa negara Republik Indonesia kondisi pasar saham diperlihatkan oleh nilai Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang menunjukkan peningkatan. Pada tahun 1998 IHSG adalah 398,0 dan pada tahun 1999 sebesar 676,9 atau naik 70,1%. (Indonesian Capital Market Directory 2000). Besarnya kapitalisasi pasar pada Bursa Efek Jakarta juga mengalami peningkatan dari Rp 175.729.000.000,00 menjadi Rp 451.815.000.000,00 sedangkan nilai perdagangan dari Rp 99.685.000.000,00 naik menjadi Rp 147.372.000.000,00.

Kondisi ekonomi secara umum pada tahun 1999 digambarkan melalui beberapa indikator ekonomi diantaranya dari meningkatnya Gross Domestic Product dan menurunnya Indeks Harga Konsumen, serta adanya peningkatan nilai tukar rupiah dan tingkat suku bunga seperti nampak dalam tabel 4.5. berikut ini.

**Tabel 4.5. Kondisi Ekonomi Indonesia 1998-1999**

<b>Gambaran Kondisi Ekonomi</b>	<b>Tahun 1998</b>	<b>Tahun 1999</b>
Pertumbuhan Produk Domestik Bruto (%)	-13,7	0,23
Perubahan Indeks Harga Konsumen (%)	57,6	20,5
Kurs pada akhir periode	Rp 7950,00	Rp 7050,00
Kurs rata-rata	Rp 10267,80	Rp 7838,38

Sumber : Data sekunder yang diolah (2001)

Seperti dikatakan Farid Harianto (1998) peningkatan Produk Domestik Bruto merupakan signal positif bagi pemodal untuk berinvestasi karena pertumbuhan ekonomi akan mendorong pertumbuhan industri dan perusahaan. Pada akhirnya pertumbuhan perusahaan akan meningkatkan pendapatan per kapita masyarakat dan menaikkan permintaan terhadap produk perusahaan. Secara umum terlihat hubungan yang positif antara pertumbuhan ekonomi dan harga saham pada tahun 1999. Indeks Harga Saham meningkat demikian pula dengan Produk Domestik Bruto.

Sementara itu Indeks Harga Konsumen dapat dijadikan ukuran perkembangan tingkat inflasi. Inflasi adalah ukuran ekonomi yang memberikan gambaran tentang peningkatan harga rata-rata barang-barang dan jasa yang diproduksi oleh sistem perekonomian. Inflasi yang tinggi akan mengakibatkan daya beli masyarakat menurun dan dapat mendorong terjadinya resesi. Pada tahun 1999 terjadi penurunan

indeks harga konsumen yang cukup besar. Demikian pula kurs Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat yang menguat mendorong pertumbuhan ekonomi khususnya pasar modal. Hal ini merupakan signal positif bagi pemodal di pasar modal. Namun iklim yang positif pada tahun 1999 ini ternyata tidak seluruhnya tercermin dalam fundamental perusahaan yang menjadi obyek penelitian.

### 4.3. Proses Pengolahan Data dan Analisis Deskriptif

#### 4.3.1. Potensi Kepailitan

Potensi kepailitan sebagai variabel independen dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan model prediksi 1 tahun sebelum pailit menurut Ilya Avianti (2000) sebagai berikut:

$$D = -5,747 - 1,372 X_{12} - 0,063 X_{17} + 3,062 X_{25} + 0,028 X_{28} + 1,066 X_{36} + 7,238 X_{38} - 0,425 X_{40}$$

Dimana :

- D = nilai klasifikasi. Bila  $D > 0$  diklasifikasikan pailit dan bila  $D < 0$  tergolong non pailit
- $X_{12}$  = *net income to sales*. Yaitu perbandingan antara laba bersih setelah pajak dengan penjualan
- $X_{17}$  = *sales to account receivables*. Memperlihatkan kemampuan dana yang tertanam dalam piutang berputar dalam satu tahun.

- $X_{25}$  = *operating income to total liabilities*, menunjukkan laba operasi sebelum bunga dan pajak yang dihasilkan oleh setiap rupiah hutang
- $X_{28}$  = *sales to fixed assets*, menunjukkan kemampuan dana yang tertanam dalam aktiva tetap untuk menghasilkan revenue atau menunjukkan perputaran dari dana yang tertanam dalam aktiva tetap dalam setahun
- $X_{36}$  = *net worth to total assets*, menunjukkan berapa bagian modal sendiri dari keseluruhan aktiva
- $X_{38}$  = *total liabilities to total assets* atau *leverage ratio* yang memperlihatkan berapa bagian dari aktiva yang digunakan untuk menjamin hutang
- $X_{40}$  = *net income to fixed assets*, yaitu kemampuan dari dana yang tertanam dalam aktiva tetap untuk menghasilkan keuntungan bersih

Diperoleh hasil perhitungan nilai D (yang dapat dilihat pada Tabel 4.6.) sebagai berikut: 63 perusahaan mempunyai nilai  $D > 0$  sehingga dapat diklasifikasikan pailit dan 72 perusahaan memperoleh nilai  $D < 0$  sehingga diklasifikasikan non pailit.

Tabel 4.6. Nilai Potensi Kepailitan (D)

No.	Emiten	D	No.	Emiten	D	No.	Emiten	D	No.	Emiten	D
1	ADES	1.173	35	ESTI	-0.818	69	KLBF	0.510	103	SIMA	-2.604
2	ADMG	1.547	36	ETWA	0.401	70	KOMI	1.276	104	SIPD	3.019
3	AISA	1.495	37	FAST	-3.846	71	KONI	-4.267	105	SKLT	7.221
4	AKPI	1.150	38	FASW	-0.746	72	LION	-2.483	106	SMAR	-0.855
5	AKRA	2.827	39	GDWU	13.192	73	LMPI	0.533	107	SMCB	4.486
6	ALKA	2.212	40	GDYR	0.681	74	LMSH	-0.912	108	SMGR	-0.993
7	ALMI	-1.800	41	GGRM	-0.256	75	LPIN	-0.399	109	SMSM	-2.247
8	AMFG	-0.470	42	GJTL	0.334	76	LTLS	-2.145	110	SPMA	-2.209
9	AQUA	-0.413	43	GRIV	0.016	77	MDRN	-0.441	111	SQBI	2.786
10	ARGO	0.519	44	HDTX	1.345	78	MERK	-0.462	112	SRSN	6.684
11	ASGR	0.607	45	HEXA	-0.209	79	MLBI	-2.915	113	SSTM	-1.144
12	ASII	0.224	46	HMSP	-4.767	80	MLIA	1.772	114	STTP	-2.100
13	AUTO	-0.640	47	IGAR	-0.419	81	MLPL	-2.395	115	SUBA	1.293
14	BATA	-0.611	48	IKAI	5.069	82	MRAT	-1.434	116	SUDI	0.545
15	BATI	-1.435	49	IKBI	-4.375	83	MTDL	0.023	117	SULI	-0.964
16	BIMA	-0.413	50	IMAS	1.736	84	MWON	1.641	118	TBMS	104.750
17	BRAM	-0.313	51	INAI	-1.685	85	MYOR	-1.984	119	TCID	-0.866
18	BRNA	-0.828	52	INCI	5.395	86	MYRX	0.186	120	TEJA	1.436
19	BRPT	0.092	53	INDF	-0.531	87	MYTX	-0.078	121	TFCO	0.268
20	BUDI	-0.095	54	INDS	0.116	88	NIPS	0.464	122	TIRA	0.267
21	BYSP	-0.298	55	INTA	-0.239	89	PAFI	0.336	123	TOTO	0.032
22	CEKA	-3.810	56	INTD	1.116	90	PBRX	-0.762	124	TPEN	5.678
23	CNBE	38.449	57	INTP	-0.347	91	PGIN	1.145	125	TPIA	0.878
24	CNTX	-1.924	58	ITMA	-376.213	92	PICO	4.473	126	TRPK	0.522
25	CTBN	-4.660	59	JECC	-1.228	93	POLY	106.629	127	TRST	-0.462
26	DAVO	0.357	60	JKSW	5.317	94	PRAS	1.202	128	TSPC	-0.451
27	DLTA	-2.039	61	JPRS	4.653	95	PSDN	2.955	129	TURI	-2.652
28	DNKS	-0.241	62	KARW	-0.528	96	PTSP	-5.251	130	UGAR	1.028
29	DPNS	-0.527	63	KBLI	1.528	97	RDTX	-3.512	131	ULTJ	-2.531
30	DSUC	-1.279	64	KBLM	0.664	98	RICY	-0.727	132	UNIC	-0.466
31	DVLA	-1.444	65	KDSI	-1.203	99	SAIP	-0.064	133	UNTR	0.657
32	DYNA	-2.188	66	KIAS	3.746	100	SCCO	3.306	134	UNVR	-0.260
33	EKAD	-1.330	67	KICI	-2.427	101	SCPI	-1.610	135	VOKS	3.136
34	ERTX	-0.269	68	KKGI	-0.996	102	SHDA	1.421			

Sumber: data sekunder yang diolah (2001)

Rata-rata nilai D adalah 0,803 berarti rata-rata perusahaan manufaktur pada tahun 1999 memiliki nilai  $D > 0$  atau dalam kondisi berpotensi pailit. Untuk melihat perbedaannya maka dihitung rata-rata nilai D untuk masing-masing klasifikasi. Pada 63 perusahaan yang diklasifikasikan pailit rata-rata nilai D (potensi pailit) sebesar 5,884 dengan nilai D terendah 0,017 (dimiliki oleh GRIV) dan nilai D tertinggi 106,629 diperoleh dari POLY. Pada 72 perusahaan yang diklasifikasikan non pailit rata-rata nilai D sebesar -6,654, dengan ITMA yang memiliki nilai D terendah sebesar -376,213. Nilai D tertinggi sebesar -0,064 untuk emiten yang tergolong non pailit.

Dikaitkan dengan definisi pailit secara teknis bahwa perusahaan yang pailit adalah yang memiliki ekuitas negatif. Ternyata 23 perusahaan yang memiliki ekuitas negatif memang tergolong pailit atau mempunyai nilai  $D > 0$ . Hanya satu perusahaan yang memiliki ekuitas negatif mempunyai nilai  $D < 0$  atau diklasifikasikan non pailit yaitu PTSP. Perusahaan tersebut memiliki dana yang tertanam dalam piutang berputar amat besar (lihat lampiran 2 kolom S/AR). Dalam tabel 4.7. diperlihatkan hubungan ekuitas perusahaan dengan potensi kepailitan:

**Tabel 4.7. Tabulasi silang Ekuitas dan Potensi Pailit**

Potensi Pailit/Ekuitas	Negatif	Positif	Jumlah
Pailit	23	40	63
Non Pailit	1	71	72
Jumlah	24	111	135

Sumber: data sekunder yang diolah (2001)

### 4.3.2. Resiko Sistematis Saham (beta)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah resiko sistematis saham (atau beta). Hasil perhitungannya nampak dalam Tabel 4.8. berikut ini:

**Tabel 4.8. Resiko Sistematis Saham (Beta)**

No.	Emiten	Beta	No.	Emiten	Beta	No.	Emiten	Beta	No.	Emiten	Beta
1	ADES	-0.055	35	ESTI	0.696	69	KLBF	1.991	103	SIMA	0.190
2	ADMG	1.306	36	ETWA	0.299	70	KOMI	0.850	104	SIPD	2.063
3	AISA	1.284	37	FAST	-0.320	71	KONI	0.079	105	SKLT	0.603
4	AKPI	0.223	38	FASW	0.793	72	LION	0.189	106	SMAR	1.522
5	AKRA	0.868	39	GDWU	1.019	73	LMPI	1.138	107	SMCB	1.828
6	ALKA	0.640	40	GDYR	0.873	74	LMSH	0.127	108	SMGR	-0.338
7	ALMI	0.788	41	GGRM	0.897	75	LPIN	-0.091	109	SMSM	0.189
8	AMFG	1.139	42	GJTL	1.303	76	LTLS	1.015	110	SPMA	1.165
9	AQUA	0.319	43	GRIV	0.038	77	MDRN	0.996	111	SQBI	-0.036
10	ARGO	0.201	44	HDTX	0.431	78	MERK	-0.312	112	SRSN	0.960
11	ASGR	0.128	45	HEXA	0.048	79	MLBI	0.032	113	SSTM	-0.010
12	ASHI	2.110	46	HMSF	1.257	80	MLIA	1.099	114	STTP	-0.551
13	AUTO	0.662	47	IGAR	0.715	81	MLPL	2.053	115	SUBA	0.018
14	BATA	0.015	48	IKAI	0.807	82	MRAT	0.316	116	SUDI	0.423
15	BATI	0.042	49	IKBI	-0.589	83	MTDL	-1.151	117	SULI	1.278
16	BIMA	0.048	50	IMAS	-0.144	84	MWON	0.245	118	TBMS	0.112
17	BRAM	0.692	51	INAI	0.342	85	MYOR	1.352	119	TCID	0.684
18	BRNA	0.815	52	INCI	0.417	86	MYRX	-3.199	120	TEJA	0.017
19	BRPT	2.039	53	INDF	1.310	87	MYTX	0.642	121	TFCO	1.149
20	BUDI	-1.054	54	INDS	0.738	88	NIPS	0.246	122	TIRA	-0.064
21	BYSB	0.307	55	INTA	1.130	89	PAFI	0.623	123	TOTO	0.148
22	CEKA	0.152	56	INTD	0.388	90	PBRX	0.318	124	TPEN	-0.119
23	CNBE	0.805	57	INTP	0.529	91	PGIN	0.033	125	TPIA	-0.049
24	CNTX	0.021	58	ITMA	0.140	92	PICO	1.314	126	TRPK	-0.432
25	CTBN	-0.194	59	JECC	0.450	93	POLY	1.002	127	TRST	0.912
26	DAVO	0.865	60	JKSW	-0.278	94	PRAS	0.553	128	TSPC	1.403
27	DLTA	-0.391	61	JPRS	0.554	95	PSDN	0.524	129	TURI	1.351
28	DNKS	1.147	62	KARW	0.499	96	PTSP	0.545	130	UGAR	1.269
29	DPNS	0.185	63	KBLI	1.251	97	RDTX	0.142	131	ULTJ	0.041
30	DSUC	0.609	64	KBLM	1.945	98	RJCY	0.311	132	UNIC	1.290
31	DVLA	1.759	65	KDSI	0.554	99	SAIP	-0.314	133	UNTR	0.818
32	DYNA	0.691	66	KIAS	0.451	100	SCCO	0.307	134	UNVR	0.417
33	EKAD	0.550	67	KICI	0.140	101	SCPI	-0.085	135	VOKS	2.375
34	ERTX	-2.359	68	KKGI	-0.508	102	SHDA	-0.156			

Sumber: data sekunder yang diolah (2001)

Rata-rata beta adalah sebesar 0,508. Menurut Sawidji (1996) rendahnya nilai beta bisa juga disebabkan oleh jenis perusahaan yang diteliti (*line of business*). Obyek penelitian merupakan perusahaan manufaktur yang banyak menghasilkan kebutuhan sehari-hari di masyarakat sehingga tidak terpengaruh oleh siklus ekonomi makro. Sharpe (1997) mengungkapkan bahwa saham dengan beta kurang dari 1 merupakan saham defensif. Rata-rata beta adalah positif berarti bila secara umum harga saham mengalami kenaikan maka saham yang memiliki beta positif juga akan mengalami kenaikan.. Beta tertinggi adalah 2,375 dan beta terendah adalah -3,199.

## BAB V

### ANALISIS DATA

#### 5.1. Beda Resiko Sistematis Saham Pada Perusahaan Yang Diklasifikasikan Pailit dan Non Pailit

Rata-rata nilai D dari keseluruhan perusahaan manufaktur pada tahun 1999 adalah 0,803 berarti memiliki nilai  $D > 0$  atau rata-rata perusahaan dalam kondisi berpotensi pailit. Ternyata hanya 63 perusahaan yang diklasifikasikan pailit dan 72 perusahaan tergolong non pailit. Rata-rata beta dari keseluruhan perusahaan manufaktur adalah sebesar 0,508.

Berdasar Lampiran 2 dan Lampiran 3 yang memperlihatkan nilai D dan beta (resiko sistematis saham) untuk masing-masing klasifikasi disusun Tabel 5.1. Jumlah Emiten dengan nilai beta berdasarkan potensi kepailitan (D) sebagai berikut:

**Tabel 5.1. Jumlah Emiten dengan Nilai Beta berdasarkan Potensi Kepailitan**

Nilai beta	Perusahaan Pailit ( $D > 0$ )	Perusahaan Non Pailit ( $D < 0$ )	Jumlah
Beta < -1,50	1	1	2
Beta < -1,00	1	1	2
Beta < 0	9	11	20
Beta < 0,50	19	26	45
Beta < 1,00	15	18	33
Beta < 1,50	11	12	23
Beta > 1,50	7	3	10
Jumlah	63	72	135

Sumber: data sekunder yang diolah (2001)

UPT-PUSTAKA-UNWID

Dari tabel 5.1. terlihat 24 emiten (17,78% dari seluruh emiten di sektor manufaktur) memiliki nilai beta di bawah 0 pada tahun 1999 dan 78 emiten (57,78%) memiliki nilai beta diantara 0 dan 1, 23 emiten memiliki nilai beta diantara 1 dan 1,50 serta ada 10 emiten (7,41%) yang memiliki beta diatas 1,50.

### 5.1.1. Uji Beda Rata-rata

Untuk melihat apakah rata-rata besarnya beta pada kedua klasifikasi, yaitu pailit dan non pailit itu berbeda secara signifikan maka dilakukan uji beda. Sampel pada perusahaan yang diklasifikasikan pailit dan non pailit tergolong sampel besar ( $> 30$ ) maka dilakukan uji z, dengan hasil sebagai berikut:

1. Rata-rata beta pada perusahaan yang tergolong pailit adalah 0,5924 dan rata-rata beta untuk perusahaan yang tergolong non pailit adalah 0,4333.
2. Dari Levene Test terlihat angka F ada di Equal variances assumed sehingga diasumsikan varians kedua golongan adalah sama dan dapat diambil kesimpulan berdasarkan nilai probabilitas yang ada bahwa Sig = 0,233 atau  $> 0,05$  sehingga  $H_0$  diterima. Dengan perkataan lain rata-rata beta pada perusahaan pailit dan non pailit adalah sama. (lihat Lampiran 4)

### 5.1.2. Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata beta pada perusahaan pailit (sebesar 0,5924) lebih tinggi daripada rata-rata beta pada perusahaan non pailit (sebesar 0,4333). Sebenarnya hal ini konsisten dengan teori yang mengatakan bahwa beta rata-rata pada perusahaan yang gagal lebih tinggi

daripada perusahaan yang non pailit walaupun perbedaannya tidak terlalu besar. Hasil penelitian Aharony, Jones dan Swary (1980) dalam Ro et al (1992) juga memperlihatkan bahwa hanya sedikit saja perbedaan antara beta perusahaan gagal dan perusahaan sehat. Namun secara statistik diperoleh kesimpulan bahwa rata-rata beta pada perusahaan pailit dan non pailit tidak berbeda secara signifikan.

Hasil penelitian juga memperlihatkan bahwa beta rata-rata pada perusahaan yang diklasifikasikan pailit tidak tinggi (sebesar 0,5924) atau jauh dari nilai 1. Hal ini bertentangan dengan hasil penelitian Castagna & Matolcsy (1981) bahwa beta rata-rata pada perusahaan yang gagal tinggi (1.78). Perbedaan hasil ini kemungkinan disebabkan oleh perbedaan *line of business* dari obyek penelitian. Obyek penelitian Castagna & Matolcsy tidak diketahui secara jelas, berasal dari sektor manufaktur yang menghasilkan kebutuhan sehari-hari atau sektor lain yang terpengaruh langsung oleh siklus ekonomi makro.

## **5.2. Pengaruh Potensi Kepailitan Terhadap Resiko Sistemik Saham**

### **5.2.1. Pengujian Normalitas Data**

Syarat agar dapat digunakan metode statistik parametrik dalam melakukan inferensi terhadap data adalah data berdistribusi normal atau mendekati distribusi normal. Untuk itu perlu dilakukan uji terhadap suatu distribusi data atau pengujian normalitas data (Singgih, 2000). Dalam penelitian ini pengujian normalitas data menggunakan program SPSS versi 8.00 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Memasukkan data, baik variabel independen maupun dependen sebagai input data ke dalam program.

2. Melihat penyebaran data dengan menggunakan *Scatter plots diagram*. Dari diagram akan nampak data-data yang ekstrim. Dari output nampak ada lima data ekstrim yang berasal dari variabel independen dan dikeluarkan
3. Mendeskripsikan data (*descriptive statistics*) dan menganalisis hasil dari *standardized values* (*Standard score* atau *z-scores*). Menurut Napa J. Awat (1995) data yang terdistribusi normal terletak antara  $\pm$  nilai *z* sesuai dengan luas kurva normal atau taraf signifikansinya. Dalam penelitian ini ditentukan taraf signifikansi 2,5% atau luas kurva normal 48,75% dengan nilai *z* berada diantara  $\pm 2,24$ . Bila nilai *z* berada diluar *range* tersebut maka data dianggap menyimpang (*outlier*) dan dikeluarkan dari sampel. Hal ini dilakukan agar normalitas data sebagai salah satu syarat dalam melakukan uji regresi terpenuhi. Ada sepuluh data baik yang berasal dari variabel independen maupun dependen yang terletak di luar *range*  $\pm 2,24$ .
4. Untuk mengganti data yang dianggap *outlier* dan dikeluarkan maka dimasukkan nilai rata-rata (*replace with means*) yaitu untuk nilai *beta* diganti dengan 0,54 dan untuk nilai *D* diganti dengan -0,13.

Hasil lengkap dari pengujian normalitas data dapat dilihat pada Lampiran 5A.

### 5.2.2. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis regresi. Dalam analisis regresi akan dikembangkan sebuah *estimating equation* (persamaan regresi) yaitu suatu formula matematika yang mencari nilai variabel dependen dari nilai variabel

independen yang diketahui (Singgih, 2000). Pada penelitian ini hanya digunakan

satu variabel independen sehingga dapat dikategorikan kedalam *Simple*

*Regression* (regresi sederhana).

Hasil analisis regresi sederhana dari variabel potensi kepapilitan (D) dan

resiko sistemik saham (beta) nampak dalam Tabel 5.2. seperti dikutip dari

Lampiran 5B.

Tabel 5.2. Hasil Uji Regresi D dan Beta

R = 0,216 R Square = 0,047 Adjusted R Square = 0,040 Std. Error of the Estimate = 0,6215			
Variable	Understandized Coefficients		Std. Error
	Standardized Coefficients	Beta*	
D (Constant)	0,553	0,054	0,030
		10,311	2,555
		0,000	0,012

Sumber: data sekunder yang diolah (2001).

Beta\* dalam perhitungan statistik merupakan koefisien parameter populasi; berbeda dengan beta yang merupakan resiko sistemik saham sebagai variabel dependen

Hasil analisis regresi D dan beta tersebut dijelaskan sebagai berikut:

- Konstanta sebesar 0,553 menyatakan bahwa bila  $D = 0$  maka  $\beta = 0,553$
- Koefisien regresi 0,078 menyatakan bahwa setiap penambahan (karena tanda +) 1 pada nilai D akan meningkatkan beta sebesar 0,078.
- Uji t untuk menguji signifikansi konstanta dan variabel independen. Terlihat bahwa pada kolom Sig/significance, variabel independen dan konstanta mempunyai tingkat signifikansi di bawah 0,05. Nilai D (potensi kepapilitan) mempunyai angka signifikansi di bawah 0,05 (yaitu 0,012) maka variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap nilai beta.

d. Angka R sebesar 0,216 menunjukkan bahwa hubungan antara beta dan nilai D

(potensi kepatitan) adalah lemah (karena  $< 0,5$ ).

e. Angka R square atau koefisien determinasi adalah 0,047 berarti hanya 4,7 %

variasi dari beta bisa dijelaskan oleh nilai D. Berarti pula 95,3% dijelaskan

oleh sebab-sebab lain.

f. Dari uji ANOVA atau F test, diperoleh F hitung = 6,529 dengan tingkat

signifikansi 0,012 yang lebih kecil dari 0,05 berarti model regresi tersebut

bisa dipakai untuk memprediksi beta.

Dengan bantuan program SPSS ini juga dihasilkan output berupa *chart*

untuk menganalisis apakah syarat persamaan regresi terpenuhi. Berikut ini

ditampilkan tiga gambar yang menunjukkan:

1. Persyaratan Normalitas.

Singih (2000) menyebutkan bahwa jika residual berasal dari distribusi

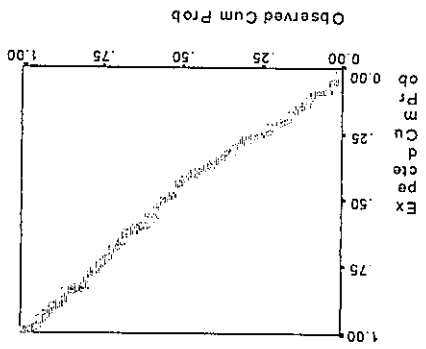
normal maka nilai-nilai sebaran data akan terletak di sekitar garis lurus

(diagonal). Nampak pada gambar 5.1. sebaran data tidak terpecah jauh dari

garis lurus sehingga dapat dikatakan bahwa persyaratan normalitas bisa

dipenuhi.

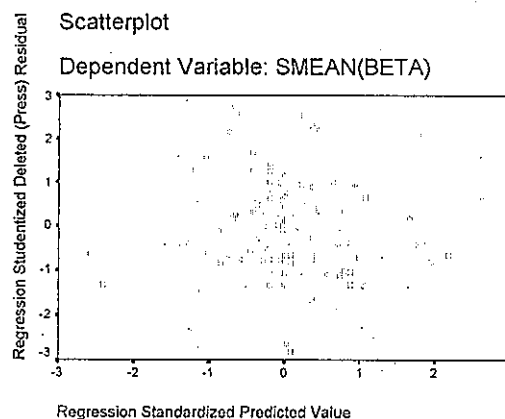
Normal P-P Plot of Regression Standardized  
Dependent Variable: SMEAN(BETA)



Gambar 5.1. Normal P-P Plot dari Regresi D & beta

## 2. Persyaratan Kelayakan Model Regresi (Model Fit)

Gambar 5.2. memperlihatkan hubungan antara Nilai yang diprediksi dengan Studentized Deleted Residualnya. Menurut Singgih (2000) bila model regresi layak dipakai untuk prediksi (fit), maka data akan berpencar di sekitar angka nol (0 pada sumbu y) dan tidak membentuk suatu pola atau trend tertentu. Dari gambar 5.2. tampak sebaran data ada di sekitar titik nol serta tak tampak adanya suatu pola tertentu pada sebaran data tersebut maka bisa dikatakan model regresi memenuhi syarat untuk memprediksi nilai beta.

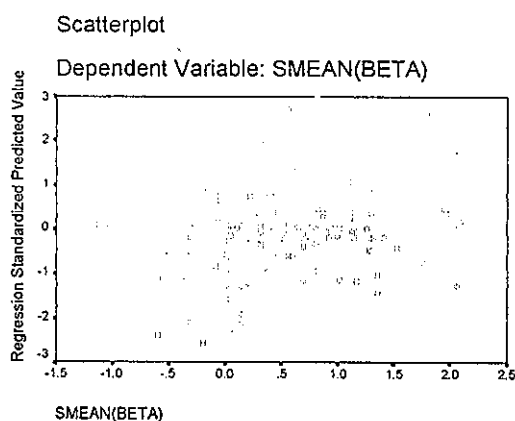


**Gambar 5.2. Scatter plot Regression Standardized Predicted Value dan Regression Studentized Deleted Residual**

## c. Persyaratan Model Fit Tiap Data

Gambar 5.3. memperlihatkan hubungan antara variabel beta dengan nilai prediksinya. Jika model memenuhi syarat maka sebaran data akan berada dari kiri ke kanan dan bila ditarik garis lurus akan didapat slope yang positif. Hal ini sesuai dengan koefisien regresi (yang mencerminkan nilai slope) dari

variabel potensi kepailitan (D) yang positif. Karena itu bisa dikatakan model regresi sudah layak digunakan.



**Gambar 5.3. Scatter plot Beta dan Regression Standardized Predicted Value**

### 5.2.3. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi kepailitan berpengaruh secara signifikan terhadap resiko sistematis saham. Hal ini memberikan tambahan bukti dan mendukung penelitian terdahulu bahwa ada pengaruh kebangkrutan (yang dalam penelitian ini diadaptasi dengan potensi kepailitan) terhadap resiko sistematis saham.

Ada kesangsian bahwa model regresi yang terbentuk tidak dapat dijadikan alat prediksi yang akurat dilihat dari nilai  $r$  yang rendah yaitu 0,216 serta koefisien determinansi  $R^2$  yang juga kecil (4,7%). Namun ternyata nilai  $R^2$  tidak diharuskan tinggi seperti dikutip oleh Insukindro (1998) dari Goldberger (1991) dalam Gujarati (1995) bahwa *"a high  $R^2$  is not evidence in favor of the model and a low  $R^2$  is not evidence against it"*. Berdasarkan pendapat Thomas

(1997) seperti disebutkan oleh Insukindro (1998), koefisien  $R^2$  hanyalah salah satu dan bukan satu-satunya kriteria memilih model yang baik.

Thomas (1997) dalam Insukindro (1998) menyebutkan suatu model yang baik seharusnya (1) koheren dengan data (*data coherent*) yang antara lain dikaji melalui “*goodness of fit*” atau biasanya dicerminkan oleh koefisien determinasi  $R^2$ , (2) mempunyai variabel bebas (*independent variable*) yang eksogin (*exogenous*), (3) mempunyai parameter yang konstan (*constant parameters*), (4) mempunyai admisibilitas terhadap data (*data-admissible*), (5) konsisten dengan teori ekonomika (*consistent with economic theory*), (6) mengungguli (*encompass*) model pesaingnya dan (7) model yang sederhana (*parsimonious*).

Koefisien  $R^2$  yang relatif rendah dalam penelitian ini juga disebabkan oleh kesengajaan penggunaan hanya satu variabel independen, walaupun disadari masih banyak variabel-variabel lain yang mempengaruhi nilai beta atau resiko sistematis saham. Pembatasan penggunaan satu variabel independen sejak awal didasari anggapan bahwa model prediksi yang digunakan sudah dapat mewakili potensi kepailitan suatu perusahaan. Insukindro (1998) mengatakan bahwa koefisien  $R^2$  sangat sensitif terhadap jumlah variabel bebas yang digunakan dalam suatu model yang akan ditaksir. Pada umumnya setiap penambahan variabel baru ke dalam suatu model yang akan ditaksir secara otomatis meningkatkan  $R^2$ .

Dikemukakan pula oleh Ramanathan (1992) dalam Insukindro (1998) bahwa secara umum estimasi regresi linier untuk data lintas sektoral (*cross section*) akan menghasilkan koefisien  $R^2$  yang relatif rendah karena adanya variasi

yang besar antar masing-masing pengamatan. Penelitian ini menggunakan data lintas sektoral yaitu data dari berbagai perusahaan manufaktur yang memungkinkan terjadinya variasi yang besar sehingga diperoleh nilai  $R^2$  yang relatif rendah.

Kriteria model yang baik lainnya adalah bahwa harus konsisten dengan teori. Secara teoritis *leverage ratio* berhubungan positif dengan resiko sistematis saham (Hamada, 1972). Dalam penelitian ini *leverage ratio* masuk dalam perhitungan potensi kepailitan. Hasil penelitian menunjukkan hubungan antara potensi kepailitan dan resiko sistematis adalah positif, dilihat dari tanda positif pada koefisien regresi yaitu 0,078.

### **5.3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Penelitian**

Dari tinjauan literatur yang peneliti lakukan, ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil analisis regresi antara potensi kepailitan dan resiko sistematis saham:

#### **5.3.1. Potensi Kepailitan sebagai Prediksi Kebangkrutan**

Dalam penelitian terdahulu di manca negara, bangkrutnya suatu perusahaan secara tegas ditetapkan. Berbeda halnya di Indonesia, banyak emiten yang seharusnya pailit dan harus di-*delist* atau terkena kriteria delisting tetapi tetap eksis. Potensi kepailitan dalam penelitian ini ternyata tidak juga menggambarkan perusahaan yang senyatanya pailit atau bangkrut. Yang terklasifikasi pailit menurut model prediksi kebangkrutan 1 tahun (Ilya Avianti,

2000) ada 63 perusahaan. Bila pailit secara teknis adalah emiten yang memiliki ekuitas negatif, sejumlah 23 emiten tepat tergolong pailit karena memiliki ekuitas negatif. Hanya satu emiten yang berekuitas negatif tetapi tergolong non pailit berdasar perhitungan nilai D. Sementara 40 perusahaan lainnya yang diklasifikasikan pailit menurut model memiliki ekuitas positif atau secara teknis tidak tergolong pailit.

### 5.3.2. Perhitungan Beta

Fabozzi dan Modigliani (1996 dalam Andre Wibowo, 1999) mengemukakan bahwa perbedaan dalam perhitungan beta tergantung pada empat hal yaitu (1) periode return (apakah digunakan data return harian, mingguan, bulanan); (2) panjangnya periode pengamatan misalnya selama lima tahun untuk return bulanan (3) periode waktu yang tertentu misalnya 1 Januari 1985 sampai dengan 31 Desember 1989 serta (4) indeks pasar yang dipilih. Berkaitan dengan periode pengamatan atau periode estimasi, Jogiyanto Hartono (1998) mengatakan bahwa beta pasar dapat diestimasi dengan teknik regresi dengan mengumpulkan nilai-nilai historis return sekuritas dan return pasar selama periode misalnya 60 bulan untuk return bulanan atau 500 hari untuk return harian. Koefisien beta diasumsikan bersifat stabil maka semakin lama periode pengamatan kesalahan pengukuran akan semakin kecil, dengan perkataan lain hasil beta akan semakin baik. Akan tetapi bila periode observasi terlalu lama, anggapan beta konstan dan stabil kurang tepat karena sebenarnya beta berubah dari waktu ke waktu. Bogue (1972) dan Gonedes (1973) dalam Jogiyanto Hartono (1998) menyimpulkan

bahwa untuk data return bulanan, 60 bulan merupakan periode yang optimal. Dalam penelitian ini digunakan 24 return bulanan seperti dalam penelitian Ro et al. (1992).

Di Indonesia belum ada standar baku untuk pengukuran beta yang dijadikan pedoman seluruh investor. Seperti dikatakan oleh Sawidji (1996) bahwa "Di Indonesia Indeks Beta belum diperhitungkan, sebab memang belum ada lembaga yang menghitungnya. ... Kesulitan utama untuk menghitung Indeks Beta adalah menghasilkan angka yang akurat." Di Amerika Serikat telah banyak lembaga membuat perhitungan Indeks Beta namun keakuratannya masih juga diperdebatkan.

Ada beberapa faktor mendasar yang sangat menentukan Indeks Beta suatu perusahaan (Sawidji, 1996) yaitu:

1. *Line of Business* perusahaan yang dipengaruhi oleh siklus ekonomi makro. Semakin sensitif bisnis perusahaan tersebut terhadap siklus makro, semakin besar Indeks Beta. Sedangkan perusahaan yang menghasilkan kebutuhan sehari-hari masyarakat akan menghasilkan beta yang rendah.
2. *Financial Leverage* atau tingkat penggunaan dana dengan beban tetap. Indeks beta perusahaan akan meningkat secara linier dengan peningkatan penggunaan dana dengan biaya tetap misalnya hutang. Bila hutang meningkat maka akan semakin tinggi resiko yang ditanggung oleh investor.
3. Faktor-faktor lain adalah pembayaran deviden, likuiditas kapasitas perusahaan dan tingkat pertumbuhan.

Faktor-faktor tersebut di atas merupakan variabel fundamental dari suatu perusahaan. Jogiyanto Hartono (1998) menyebutkan penelitian Beaver, Kettler dan Scholes (1970) yang memprediksi beta menggunakan 7 macam variabel fundamental yang sebagian besar variabel akuntansi yaitu *dividend payout*, *asset growth*, *leverage*, *liquidity*, *asset size*, *earning variability* dan *accounting beta*.

Beta dalam penelitian ini dihitung berdasar return pasar atau beta pasar. Ada kelemahan dalam beta pasar ini yaitu tidak langsung mencerminkan perubahan dari karakteristik perusahaan, karena beta return pasar dihitung berdasarkan hubungan data pasar (return perusahaan yang merupakan perubahan dari harga saham dengan return pasar) dan tidak dihitung berdasarkan data karakteristik (karakteristik) perusahaan yang lain seperti misalnya data fundamental pembayaran deviden (Jogiyanto Hartono, 1998). Kelebihan beta pasar adalah mengukur respons masing-masing sekuritas terhadap pergerakan pasar (ditunjukkan oleh kovarian masing-masing return perusahaan dengan return pasar). Rosenberg dan Marathe (1975) menggabungkan data return pasar dan data fundamental perusahaan untuk menghitung beta, sehingga diharapkan daya prediksinya lebih akurat.

Rata-rata beta untuk tiap emiten atau beta sekuritas dalam penelitian ini adalah 0,508. Nilai beta yang diperoleh ini banyak kemungkinan merupakan beta yang bias. Karena penelitian dilakukan di Bursa Efek Jakarta yang tergolong kedalam pasar modal yang sedang berkembang. Jogiyanto Hartono (1999) mengatakan beta yang bias disebabkan oleh terjadinya perdagangan yang tidak

sinkron (*nonsynchronous trading*) pada *thin market* atau pasar yang transaksi perdagangannya jarang terjadi.

### **5.3.3. Hubungan antara Potensi Kepailitan dengan Resiko Sistematis Saham.**

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa potensi kepailitan merupakan aspek fundamental perusahaan yang dapat dijadikan ukuran untuk menilai kinerja perusahaan khususnya kinerja keuangan dan dilakukan dengan menganalisis laporan keuangan. Namun banyak hal yang membuat para investor bimbang menggunakan laporan keuangan sebagai alat analisis karena menganggap angka-angka dalam laporan keuangan tersebut hanya formalitas pelaporan dan laporan keuangan seringkali terlambat dipublikasikan (Ilya Avianti, 2000). Bila investor hanya mengandalkan analisis teknis pun sulit, harga saham selalu berfluktuasi dan sukar ditangkap polanya. Selain itu nilai saham yang diperdagangkan tidak merefleksikan informasi kekuatan ekonomi emiten karena Bursa Efek Jakarta digolongkan kedalam pasar yang belum efisien.

Di sisi lain, beta atau resiko sistematis saham merupakan cerminan pasar yang dalam perhitungannya tidak mengandalkan fundamental perusahaan. Data yang dibutuhkan dalam perhitungan beta adalah data return saham tiap perusahaan dan data Indeks pasar yang dalam penelitian ini digunakan Indeks Harga Saham Gabungan. Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu mengenai kondisi pasar modal di Indonesia, khususnya Bursa Efek Jakarta tergolong ke dalam pasar modal yang belum efisien Hal ini ditandai dengan kurang cepatnya

harga saham menyesuaikan diri dengan informasi mengenai perusahaan. Dengan demikian data return saham yang terolah belum mencerminkan reaksi terhadap informasi mengenai fundamental perusahaan. Penggunaan Indeks Harga Saham Gabungan juga mempunyai kelemahan seperti dikemukakan oleh Sufiyati (1998). IHSG diperoleh dari gabungan indeks harga saham individu sedangkan transaksi pasar modal kita didominasi oleh perusahaan besar, sehingga IHSG banyak dipengaruhi oleh indeks harga saham perusahaan besar.

## BAB VI

### PENUTUP

#### 6.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari pembahasan kedua permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 6.1.1. Beda Resiko Sistematis Saham pada Perusahaan yang Diklasifikasikan Pailit dan Non Pailit

- a. Berdasarkan model prediksi kebangkrutan yang dibangun oleh Ilya Avianti (2000) pada tahun 1999 terdapat 63 perusahaan yang tergolong pailit dan 72 perusahaan tergolong non pailit.
- b. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata beta pada perusahaan pailit sebesar 0,5924 dan rata-rata beta pada perusahaan non pailit sebesar 0,4333. Hasil penelitian ini seperti hasil penelitian Aharony, Jones dan Swary (1980) dalam Ro et al (1992) mengungkapkan bahwa hanya sedikit saja perbedaan antara beta perusahaan gagal dan perusahaan sehat. Namun secara statistik diperoleh kesimpulan bahwa rata-rata beta pada perusahaan pailit dan non pailit tidak berbeda secara signifikan.
- c. Hasil penelitian juga memperlihatkan bahwa beta rata-rata pada perusahaan yang diklasifikasikan pailit tidak tinggi (sebesar 0,5924) atau jauh dari nilai 1. Hal ini bertentangan dengan hasil penelitian Castagna & Matolesy (1981) bahwa beta rata-rata pada perusahaan yang gagal tinggi (1,78).

### 6.1.2. Pengaruh Potensi Kepailitan terhadap Resiko Sistematis Saham

- a. Berdasarkan analisis regresi sederhana yang dilakukan, diperoleh persamaan regresi:  $Beta = 0,553 + 0,078 D$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa potensi kepailitan berpengaruh positif secara signifikan terhadap resiko sistematis saham, dengan tingkat signifikansi 0,012.
- b. Hubungan antara kedua variabel lemah ( $R = 0,216$ ) dan koefisien determinasi sebesar 0,047 menunjukkan 95,3% variasi dari beta dijelaskan oleh sebab-sebab selain potensi kepailitan, namun model regresi yang terbentuk layak digunakan untuk memprediksi dan memenuhi syarat normalitas.

## 6.2. Implikasi Teoritis

Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan manajemen keuangan dan teori portofolio. Penelitian ini menyajikan sebuah tambahan bukti empiris atas hubungan antara manajemen keuangan, yang tertuang dalam prediksi kebangkrutan sebagai wujud *early warning system*, dan teori portofolio yang diwujudkan dalam perhitungan resiko sistematis saham (beta).

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini memperlihatkan hubungan antara potensi kepailitan (yang dihitung berdasarkan sebuah model prediksi kebangkrutan) dengan resiko sistematis saham adalah lemah. Oleh karena itu perlu dikaji kembali secara teoritis ketepatan penggunaan model prediksi kebangkrutan dihubungkan dengan resiko sistematis saham.

### 6.3. Implikasi Manajerial

Implikasi manajerial yang dapat dimunculkan dari penelitian ini adalah:

1. Beta atau resiko sistematis saham dapat digunakan untuk mengukur seberapa besar tingkat keberanian investor menanggung resiko (Sawidji 1996). Untuk investor yang berani menanggung resiko, investor dapat memilih saham-saham yang memiliki beta besar. Sebaliknya untuk investor yang tidak berani menanggung resiko, sebaiknya memilih saham dengan beta yang kecil. Implikasi yang dapat diterapkan adalah agar investor berdiversifikasi atau mengatur strategi portofolionya dengan memperhitungkan resiko (indeks beta); seperti dikemukakan oleh Jaka E. Cahyono (2000) bahwa diversifikasi penting dalam strategi investasi. Diversifikasi portofolio adalah menempatkan aset ke dalam berbagai instrumen investasi yang berbeda dengan tujuan meningkatkan peluang laba dan melindungi dari kerugian. Peribahasa yang populer di kalangan investor untuk hal ini adalah "*Don't put all your eggs in one basket*". Ada berbagai cara berdiversifikasi. Pertama, menginvestasikan pada berbagai jenis saham sehingga investor mempunyai peluang yang lebih besar untuk memperoleh *gain* dan menghindari penurunan harga akibat kelemahan fundamental emiten ataupun karena fluktuasi pasar yang sedang menurun. Kedua, sebaiknya investor juga melakukan diversifikasi atas kelompok aset maksudnya adalah membeli beberapa saham yang berasal dari sektor yang berbeda. Hal ini perlu dilakukan karena kenyataannya sulit menentukan sektor mana yang mengalami pertumbuhan ekonomi yang cepat atau lambat. Dalam kondisi resesi ekonomi atau *bear market*, diversifikasi

tidak begitu efektif bila tidak dilakukan dengan lebih selektif yaitu memperhatikan sektor mana yang kurang terpengaruh dan mana yang diuntungkan. Cara diversifikasi yang ketiga adalah dengan memperhatikan waktu pembelian; dalam bahasa teknis strategi ini disebut *price averaging*. Namun perlu diingat oleh investor untuk selalu melakukan seleksi saham dengan *bottom-up* fundamental yaitu memilih saham yang potensial dengan langsung menganalisa fundamental emiten., tidak semata-mata mengandalkan analisis teknikal.

2. Prediksi kebangkrutan, yang dalam penelitian ini diistilahkan menghitung potensi kepailitan, dapat dijadikan *early warning system* yaitu suatu peringatan dini/awal akan kondisi fundamental perusahaan. Bagaimanapun, kondisi masa depan atau fenomena ekonomis tidak dapat diperlakukan secara matematis. Apabila ternyata emiten melakukan perbaikan kinerja melalui strategi yang tepat maka mungkin prediksi akan menjadi tidak tepat. Ilya Aviyanti (2000) mengungkapkan bahwa dengan berbagai kelemahan dari model prediksi yang disusun berdasar data historis, diharapkan model sebagai peringatan dini, dapat bermanfaat untuk memperbaiki kinerja pasar modal di Indonesia. Model prediksi ini dapat menjadi perlindungan bagi investor, kreditor dan pihak terkait lainnya terhadap kemungkinan pailitnya suatu perusahaan. Model ini dapat dijadikan alat bantu memantau dan mengawasi kinerja para emiten oleh otoritas pasar modal. Disamping itu para analis keuangan, auditor, kurator dapat memanfaatkan model prediksi ini untuk membuat rekomendasi atas kinerja keuangan para emiten.

#### 6.4. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang juga telah dijelaskan dalam pembahasan analisis data. Pertama, hasil penelitian menunjukkan koefisien determinasi yang rendah. Hal ini sangat dimungkinkan terjadi karena sejak awal peneliti telah membatasi jumlah variabel independen. Variabel independen yang dipilih hanya satu variabel berupa satu nilai yang diperoleh dari suatu model prediksi kebangkrutan. Dari penelitian terdahulu diketahui ada banyak variabel yang dapat mempengaruhi resiko sistematis saham selain tujuh rasio keuangan, yang terdiri atas *net income to sales*, *sales to account receivables*, *operating income total liabilities*, *sales to fixed assets*, *net worth to total assets*, *total liabilities to total assets*, *net income to fixed assets*, yang sudah tercakup dalam model. Sufiyati (1998) menyebutkan jenis industri dan ukuran perusahaan, *profitability ratio*, *efficiency ratio* dan *corporate growth* sebagai variabel lain yang dapat mempengaruhi resiko sistematis. Dalam Weston dan Copeland (1995) disebutkan *dividend payout*, ukuran perusahaan dan laju pertumbuhan merupakan faktor lain yang berpengaruh pada beta disamping resiko bisnis dan *leverage* keuangan.

Kedua, ada suatu kelemahan dari penggunaan model matematis untuk prediksi kebangkrutan semacam ini karena model disusun berdasarkan data historis dengan fenomena ekonomi masa lalu (Ilya Aviyanti, 2000). Ketepatan prediksi waktu yang akan datang berlaku selama emiten memiliki kondisi keuangan yang sama dengan kondisi saat prediksi dilakukan. Bila ternyata emiten

melakukan perbaikan kinerja melalui strategi yang tepat maka mungkin prediksi akan menjadi tidak tepat. Dengan demikian ada kemungkinan potensi kepailitan dalam penelitian ini tidak senyatanya menggambarkan kebangkrutan perusahaan di manca negara dalam penelitian terdahulu. Namun kembali kepada tujuan awal penggunaan model prediksi adalah sebagai sistem peringatan awal (*early warning system*) baik bagi investor maupun emiten serta pihak terkait lainnya.

Ketiga, perhitungan beta dalam penelitian ini menggunakan model pasar atau *Single Index Model* dengan data IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan) untuk menggambarkan return pasar. Seperti Sufiyati (1998) kemukakan perhitungan beta dengan data IHSG tidak mencerminkan keadaan pasar senyatanya karena Bursa Efek Jakarta dikategorikan sebagai *thin dan segmented market* dimana volume perdagangan kecil dan transaksi didominasi oleh perusahaan besar. Dengan demikian IHSG juga dipengaruhi oleh indeks harga saham perusahaan besar. Beta dalam penelitian ini dihitung menggunakan data return saham bulanan dengan periode estimasi selama 24 bulan. Menurut Bogue (1972) dan Gonedes (1973) dalam Jogiyanto Hartono (1998), untuk data return bulanan, 60 bulan merupakan periode yang optimal untuk mengestimasi beta.

Keempat, sukar untuk menggeneralisasikan hasil penelitian karena dalam pemilihan sampel dibatasi hanya dari sektor manufaktur atau hanya dengan sampel yang homogen sifatnya walaupun tetap merupakan data yang berasal dari berbagai sumber (*cross section*).

## 6.5. Saran Untuk Penelitian Mendatang

Karena banyak keterbatasan pada penelitian ini, disarankan untuk penelitian mendatang dapat mereplikasi penelitian ini dengan memilih satu atau beberapa alternatif perbaikan berikut ini:

- cara perhitungan beta yang lain, misalnya dengan menggunakan beta fundamental atau beta akuntansi atau dengan rumus yang sama tetapi menggunakan return pasar berdasarkan data indeks harga saham sektoral
- menambah periode estimasi untuk menghitung beta, atau menggunakan data harian
- menerapkan model prediksi kepailitan yang dibangun oleh Ilya Aviyanti (2000) dengan terlebih dulu menyesuaikan koefisiennya sesuai dengan sampel, atau
- menggunakan model prediksi kebangkrutan yang lain seperti model Altman
- menambah jumlah variabel independen, dengan perkataan lain memasukkan faktor-faktor selain potensi kepailitan seperti jenis industri dan ukuran perusahaan, *profitability ratio*, *efficiency ratio*, *corporate growth*, *dividend payout*, dan laju pertumbuhan yang juga berpengaruh pada beta (resiko sistematis saham).
- memperluas sampel sehingga lebih dapat digeneralisasikan misalnya seluruh emiten kecuali dari sektor keuangan dan perbankan
- menggunakan teknik analisis yang lain untuk menguji pengaruh kebangkrutan terhadap resiko sistematis saham misalnya uji-t berpasangan dengan data perusahaan yang senyatanya pailit.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Sartono, 1996, *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi*, Edisi Ketiga, BPFE, Yogyakarta
- Altman, Edward I., 1992, *Corporate Financial Distress and Bankruptcy*, Second Edition, John Willey & Sons, Inc.
- Andre Wibowo, 1999, *Hubungan Return Holding Period dengan Estmasi Resiko Sistematis (Sebuah Studi terhadap Emiten yang Terdaftar pada PT BEJ)*, Thesis Magister Manajemen, Universitas Diponegoro, Semarang, tidak dipublikasikan
- Bowman, Robert G., The Teoretical Relationship Between Systematic Risk and Financial (Accounting) Variables, *The Journal of Finance*, Vol XXXIV No. 3, June 1979
- Budiarti Endah, 1996, *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Beta Saham di Bursa Efek Jakarta Periode Juli 1992-Desember 1994*, Thesis Program Pasca Sarjana, UGM, Yogyakarta, tidak dipublikasikan
- Fact Book 1999, JSX
- Fact Book 2000, JSX
- Farid Hartono, 1998, *Perangkat dan Teknik Analisis Investasi di Pasar Modal Indonesia*, PT Bursa Efek Jakarta
- Foster, George, 1986, Distress Analysis and Financial Information, *Financial Statement Analysis*, Second Edition, Prentice Hall Int.
- Fred and Copeland, Thomas E, *Manajemen Keuangan*, (alihbahasa Drs, Jaka Wasana dkk), 1995, Jakarta, Binarupa Aksara
- Hamada, R.S, 1972, The Effect of the Firm's Capital Structure on the Systematic Risk of Common Stock, *Journal of Finance* Vol 27 (May 1972) pp 435-452
- Hartoto, Muji dan Basalamah, Anies S. , 1995, Meramalkan Kebangkrutan Perusahaan Publik, *Manajemen* (November-Desember 1995) h.67-80
- Ilya Avianti, 2000, Melacak Kepailitan, *Kontan* No 23, 6 Maret, h 24
- , 2000, Memprediksi Emiten, *Swa* 12/XVI/13-28 Juni 2000, h 44-46

- , 2000, *Model Prediksi Kepailitan Emiten di Bursa Efek Jakarta dengan Menggunakan Indikator-indikator Keuangan*, Disertasi Program Studi Ilmu Ekonomi, Universitas Pajajaran, Bandung
- Indonesian Capital Market Directory 2000, BEI
- Insukindro, 1998, Sindrum  $R^2$  dalam Analisis Regresi Linier Runtut Waktu, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia (JEBI)*, 13, No. 4: 1-11
- Jaka E. Cahyono, 2000, *22 Strategi dan Teknik Meraih Untung di Bursa Saham*, Jakarta, PT Elex Multi Komputindo
- Jogiyanto Hartono, 1998, *Teori Portfolio dan Analisis Investasi*, BPFE, Yogyakarta
- , 1999, *Bias di Beta Sekuritas dan Koreksinya untuk Pasar Modal yang Sedang Berkembang: Bukti Empiris di Bursa Efek Jakarta*, Makalah pada Seminar Nasional dan Hasil-hasil Penelitian Forum Komunikasi Penelitian Manajemen dan Bisnis V, Semarang
- Lev, B, 1974, On The Association Between Operating Leverage and Risk, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* (September 1974), pp 627-641
- Mc Enally, Richard W., et al, 1993, Systematis Risk Behaviour of Financially Distressed Firms, *Quarterly Journal of Business and Economics*, Vol 32, No 3, p 3-19
- Napa J. Awat, 1995, *Metode Statistik dan Ekonometri*, Yogyakarta, Liberty
- Panutan Sakti Sulendrokusuma, 1999, *Estimasi Kemungkinan Pailitnya Perusahaan Publik dengan Menggunakan Informasi Akuntansi (Studi Kasus pada Perusahaan Manufaktur Sektor Barang Kebutuhan Konsumen)*, Thesis ITB, Bandung, tidak dipublikasikan
- Pearce, John A & Robinson, Richard B. (terjemahan Agus Maulana), 1997, *Manajemen Strategik, Formulasi, Implementasi dan Pengendalian*, Jakarta, Binarupa Aksara
- Ro, Byung T, et al , 1992, The Effect of Bankruptcy on Systematic Risk of Common Stock: An Empirical Assesment, *Journal of Business Finance & Accounting*, April 1992, p 309-328
- Rubinstein, M.E., 1973, A Mean-Variance Synthesis of Corporate Financial Theory, *Journal of Finance*, Vol 28 (March 1973), pp 167-181

- Rustam Hidayat, 1994, Pengaruh Penggunaan Hutang terhadap Resiko Penghasilan dan Harga Saham serta Biaya Modal, *Usahawan No. 1 Th. XXIII Januari 1994*
- Sharpe, William F.; Alexander, Gordon J.; Bailey, Jeffery V., (1995), *Investasi, Investments* 5<sup>th</sup> ed, Jakarta, Prenhallindo
- Singgih Santoso, 2000, *SPSS (Statistical Product and Service Solutions)*, Jakarta, PT Elex Media Komputindo
- , 2000, *Buku Latihan SPSS Statistik Paramentrik*, Jakarta, PT Elex Media Komputindo
- Sufiyati, 1998, Pengaruh *Leverage* Operasi dan *Leverage* Finansial terhadap Resiko Sistematis Saham: Studi pada Perusahaan Publik di Indonesia, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol 13, No 3, h 57-69
- Van Horne, James C., 1991, *Financial Management and Policy*, Eight Edition, Prentice Hall of India Limited, New Delhi.
- Weston, J. Fred, and Brigham, 1991, *Manajemen Keuangan*, Jakarta, Erlangga
- Zikmund, William G., 1991, *Business Research Method*, The Dryden Press