

ANALISIS POTENSI KEBANGKRUTAN KEUANGAN PERUSAHAAN MAKANAN DAN MINUMAN YANG LISTED DI PT. BURSA EFEK JAKARTA

Bambang Sucahyo^{*)}

ABSTRACT

The economic crisis since mid 1997 has internally affected the performance of manufacture companies. Short term foreign loans in foreign currency that can be prolonged have increased the demand for foreign currency especially the US dollar, and has resulted a depreciation of rupiah value more than 80%. This further yielded the performance failure and financial bankruptcy potentials.

This study aimed at testing the usage of financial ratios to determine whether a company belongs to the financial bankruptcy potential group or otherwise. Further-more, considering the supposedly different condition and performance of manufacture industries before and during the crisis, this study also aimed at determining the performance of a company with and that without the financial bankruptcy potential.

Bankruptcy has been investigated and can be predicted with reference to the company financial performance indicator, namely the financial ratios. However, considering that the tight competition of the business world, the size of performance has developed with the entrance of market competition ratio. Ratio, in this case is the capability of a company to survive in an industrial environment, which is quantified by the market share yield compared with the market size of his competitors.

This study compared two periods of financial bankruptcy potential predictions, namely that prior to the economic crisis in Indonesia (1994 – 1996) and that during the economic crisis (1997 – 1999). The factor, cluster and discriminant analysis were applied to the go public food and beverage industries at the Jakarta Stock Exchange. The discriminant analysis or the Z-score method proved effective in measuring the performance in multivariate way and in grouping it. By the SPSS social statistical version 10.0, the discriminant analysis arranging the ratios into given discriminant functions, and base on the function, the sample cases were put in the given groups. If the final ratio multiplication showed higher Z-score the case was categorized having no bankruptcy potential. Otherwise, the case was grouped as having the bankruptcy potential.

The discriminant analysis showed that the first hypothesis was accepted. Prior to the crisis (1994 – 1996), factor debt ratio and net profit margin developed the discriminant

^{*)} Drs. Bambang Sucahyo, MM adalah dosen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya

function and simultaneously determined the classification of as a group with or without bankruptcy potential. In this function, net profit margin factor is dominant part that determinate a grouping of cases, and it showed that a company survival were determined by the management in measure sales producing net profit. The hit ratio of discriminant function was 98 %, showing that the precision of the classification was relatively high.

During crisis period (1997 – 1999), the important factors in the discriminant function were debt ratio, followed current ratio, total asset turn over, and market share. It showed that during crisis, the survival of a company was determinated by management to find the fund added to invest oppurtunity. The discriminant function had hit ratio 94,1%, that showed the classification accurancy 94,1%. From the ratio or factor comparison use in the both function of the two analysis period, the two hypothesis showed a difference in ratio role to determinate the bankruptcy potential classification for two different periods.

It was also revealed that in the a both analysis periods the cutting score or Z score was null. This means that in term of discriminant function score a case was negative or smaller than Z score, the case was categorized as having the bankruptcy potential. Otherwise, if the discriminant function was positive or bigger than Z score, the case will be categorized as having no bankruptcy potential.

Keywords: financial bankruptcy, discriminant analysis, financial ratio

1. LATAR BELAKANG

Kebangkrutan secara finansial (*financial distress*), adalah fenomena yang selalu dihindari oleh manajemen perusahaan, karena menunjukkan ketidakmampuan penggunaan dan pengalokasian dana finansial secara tepat dan efisien. Sebagai salah satu contoh adalah tingkat hutang atau kebijakan struktur modal yang terlalu tinggi, alokasi dana hutang jangka panjang untuk aktiva lancar, dan sebagainya. Sebagaimana adanya kepentingan untuk mampu mempertahankan kelangsungan perusahaan dalam jangka panjang, manajer selalu akan berusaha meminimalkan faktor-faktor yang menyebabkan kegagalan atau kebangkrutan perusahaan khususnya di bidang finansial.

The Blackwell Encyclopedia of Management (1997) menyebutkan kebangkrutan atau *insolvency* sebagai mekanisme legal yang berada dalam lingkungan persaingan bebas dimana suatu perusahaan keluar dari pasar karena tidak efisien dan tidak mampu memproduksi pada rata-rata biaya minimum. Kebangkrutan ini terjadi jika asset perusahaan tidak cukup untuk memenuhi kewajiban tetap berbentuk pembayaran hutang

Dengan kata lain, pada fenomena kebangkrutan, karena perusahaan tidak mampu membayar hutangnya, kepemilikan pemegang saham beralih kepada pengadilan, kemudian diserahkan kepada kreditur pemberi hutang (*bondholder*) atau kelompok

manajer tertentu yang ditunjuk. Sheppard (1994) menyimpulkan bahwa kebangkrutan berarti bahwa suatu perusahaan menghentikan kinerja seluruh fungsi-fungsinya yang diharapkan *shareholder*, dan fenomena ini dekat dengan definisi dari kehancuran organisasi (*organizational death*).

Beberapa peneliti telah mempelajari berbagai faktor determinan kebangkrutan. Menurut Setyorini dan Halim (1998) krisis ekonomi yang sedang dialami oleh masyarakat bisnis Indonesia merupakan salah satu faktor eksternal yang dapat dipandang sebagai penyebab dan memberikan dampak terhadap tingginya tingkat kebangkrutan perusahaan. Selama krisis ekonomi, nilai tukar mata uang rupiah terhadap mata uang asing terutama dolar Amerika terdepresiasi dengan tidak wajar dan tingkat suku bunga perbankan menjadi tinggi. Terjadi pula pengangguran secara besar-besaran karena perusahaan harus melakukan minimalisasi biaya operasional dan rasionalisasi tenaga kerja.

Dari hasil penelitian Sheppard (1994) diketahui bahwa penyebab pokok kebangkrutan perusahaan adalah *inkompetensi* (kekurangmampuan) perusahaan. Sementara masalah kunci yang membebani perusahaan adalah ketidakseimbangan keahlian manajemen puncak dan kurang bertanggungjawabnya keahlian manajer level atas, dewan direksi yang kurang kompeten, serta disfungsi manajemen keuangan. Disamping itu, indikator penurunan sumber daya keuangan telah diteliti oleh Altman (1968) yaitu terdiri dari ukuran atau rasio likuiditas, profitabilitas dan *leverage*.

Dari gambaran di atas, diketahui para peneliti terdahulu memberikan pemahaman bahwa fenomena kebangkrutan dapat dipelajari dari berbagai perspektif. Terdapat empat pendekatan yang diidentifikasi dan memberikan implikasi kuat untuk mempelajari dan menghadapi kondisi tersebut yaitu prespektif keuangan/akuntansi, hukum, lingkungan, dan perilaku (Daily, 1994). Pada perspektif keuangan, secara teoritis direkomendasikan pada penggunaan praktis rasio-rasio keuangan untuk mengidentifikasi atau memprediksi kebangkrutan yang modelnya dibangun menggunakan *multiple discriminant analysis*. Secara garis besar variabel-variabel yang dianalisis termasuk dalam rasio-rasio likuiditas, produktifitas, aktifitas, *leverage* atau solvabilitas, persaingan pasar, dan *cash flow*.

Secara keseluruhan rasio-rasio keuangan serta persaingan pasar berkaitan satu sama lain. Rasio *financial* tidak akan memberikan analisis yang sesuai jika tidak diinterpretasikan dengan kondisi ekonomi secara makro yang berada di lingkungan perusahaan. Kemudian, salah satu determinan kondisi ekonomi adalah faktor persaingan dan diketahui pula bahwa profitabilitas dan nilai pasar perusahaan tergantung pada kemampuan perusahaan untuk bersaing. Shapiro (1983, dalam Stern & Chew, 1992) menyatakan bahwa kunci penting kemampuan perusahaan untuk bersaing adalah kemampuan perusahaan untuk memperoleh keuntungan dari *asset* yang dimiliki.

Sementara itu, studi tentang struktur dan kinerja industri di Indonesia menyatakan bahwa struktur industri Indonesia masih bersifat kuasi-monopolistik dan oligopolistik jika dilihat dari rasio konsentrasinya (Kuncoro dan Abimanyu, 1995). Hal itu ditemukan kuat,

terutama untuk subsektor industri makanan, minuman dan tembakau. Pada tahun 1993 industri tersebut memiliki konsentrasi industri sebesar 67, yang tergolong cukup tinggi dibandingkan rata-rata konsentrasi tertimbang seluruh industri sebesar 50. Struktur ini menyebabkan tidak terdapatnya tekanan persaingan untuk meminimalisasi biaya.

Studi empiris menyatakan bahwa terdapat korelasi negatif antara orientasi ekspor dan konsentrasi industri. Subsektor industri dengan konsentrasi tinggi cenderung tidak banyak berorientasi ekspor, mengingat ketidakmampuannya bersaing di pasar terbuka yang tidak diproteksi. Berdasarkan penelitian Iqbal (1995, dalam Kuncoro dan Abimanyu, 1995), salah satu industri yang memiliki konsentrasi tinggi dan orientasi ekspor rendah adalah subsektor industri makanan.

Dengan demikian, sebagai bagian dari manufaktur swasta yang memiliki hutang asing yang cukup besar adalah sub industri *consumer goods* yang didalamnya termasuk industri makanan dan minuman berpotensi mengalami kesulitan cukup besar dimasa krisis ekonomi. Ditambah pula dengan kondisi industri yang kurang mampu bersaing di pasaran internasional sehingga kurang mampu memperoleh keuntungan dari ekspor. Sementara itu di pasar dalam negeri, pendapatan masyarakat yang menurun akibat krisis dapat berpengaruh terhadap menurunnya luas jangkauan pasar dan nilai penjualan produk.

2. PERUMUSAN MASALAH

- a. Apakah beberapa di antara rasio-rasio likuiditas (*current ratio, quick ratio, working capital to total asset*), rasio aktivitas (*total asset turn over, fixed asset turn over, working capital turn over*), rasio *leverage* (*debt ratio, long term debt to equity ratio, time interest earned ratio*), rasio profitabilitas (*net profit margin, return on asset, return on equity*), rasio persaingan pasar (*market share, demand growth, total asset to sales*) dan rasio *cash flow* (*cash flow to total debt*), dapat digunakan untuk mengelompokkan atau memprediksi perusahaan *consumer goods* makanan dan minuman dalam kategori berpotensi bangkrut dan tidak bangkrut selama masa sebelum krisis (1994 – 1996) dan selama masa krisis (1997 – 1999)?
- b. Rasio-rasio apa saja yang berperan sebagai pembeda atau prediktor dalam pengelompokan perusahaan yang berpotensi bangkrut dan tidak bangkrut selama masa sebelum krisis (1994 – 1996) dan selama krisis (1997 – 1999)

3. TUJUAN PENELITIAN

- a. Menguji secara empiris kemampuan beberapa rasio likuiditas, profitabilitas, aktivitas, *leverage*, persaingan pasar dan *cash flow* dalam membedakan perusahaan *consumer goods* berpotensi bangkrut dan tidak bangkrut secara keuangan selama masa sebelum krisis (1994 – 1996) dan selama krisis (1997-1999)?

- c. Menguji secara empiris rasio-rasio yang berperan sebagai prediktor dalam pengelompokan perusahaan yang berpotensi bangkrut dan tidak bangkrut secara keuangan selama masa sebelum krisis (1994 – 1996) dan selama krisis (1997 - 1999)?

4. KERANGKA TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Sebagaimana kita ketahui bahwa sejak tahun 1997 masyarakat industri Indonesia menghadapi situasi yang disebut krisis, ditandai dengan melemahnya nilai tukar rupiah atas mata uang asing terutama dolar Amerika. Oleh karenanya, para analis ekonomi Indonesia menyebutkan krisis yang terjadi sebagai krisis mata uang. Oleh karena itu, krisis ini membawa perekonomian Indonesia pada kondisi resesi, namun memiliki karakter yang agak berbeda dengan keadaan resesi umumnya. Samuelson & Nordhaus (1992) menjelaskan bahwa kondisi bisnis tidak pernah berlangsung stagnan. Masa kemakmuran dapat diikuti dengan kondisi panik atau *crash*, sebaliknya periode ekspansi ekonomi dapat membawa suatu masyarakat ke arah resesi ditandai dengan penurunan GNP dan pendapatan riil, tingkat inflasi tinggi diikuti penurunan *profit* perusahaan, serta tingkat pengangguran yang tinggi. Jika telah mencapai titik terendah resesi, aktivitas *recovery* akan dimulai. Terdapat berbagai kemungkinan kondisi *recovery*, yaitu dapat berlangsung lambat, terjadi cepat sehingga membawa pada kondisi *boom* baru, atau bahkan tidak sempurna. Hal ini disebut *business cycle*.

Hasil Penelitian Terdahulu

Beaver (1966)

Salah satu temuan penting Beaver (1966, dalam White et al., 1994) adalah digunakannya rasio-rasio yang berdasarkan *cash flow from operation* untuk meramalkan kebangkrutan sekaligus memperkirakan dalam berapa tahun kebangkrutan tersebut terjadi. Keseluruhan rasio-rasio yang digunakan Beaver dikategorikan dalam 6 kelompok, yaitu kelompok *cash flow ratio*, *net income ratio*, *debt to total asset ratio*, *liquid asset to total asset ratio*, *liquid asset to current debt ratio*, dan *turn over ratio*. Dari 29 rasio yang digunakan, rasio yang terbukti memperlihatkan kemampuan yang baik untuk memprediksi kebangkrutan adalah *cash ratio*, *cash flow to total debt*, *net income to total asset*, *total debt to total asset*, *working capital to total asset*, dan *no credit interval*. Kemudian dari 6 rasio tersebut, *ratio cash flow to total debt* terbukti menjadi prediktor terbaik.

Altman (1968)

Altman (1968), dalam Brigham dan Gapenski, 1991) mengaplikasikan metode *multiple discriminant analysis* dalam sampel perusahaan untuk meneliti kebangkrutan perusahaan. Dari rasio-rasio keuangan, Altman menyusun fungsi diskriminan dengan *Z-score* yang dapat digunakan untuk mengetahui besarnya probabilitas kebangkrutan perusahaan. Jika nilai *Z* lebih besar dari 2,99, maka makin kecil probabilitas kebangkrutan. Namun jika *Z*

Daily (1994)

Daily (1994) melakukan studi literatur tentang kebangkrutan dengan berfokus pada kontribusi faktor perilaku, lingkungan, keuangan/akuntansi dan hukum terhadap terjadinya kebangkrutan. Menurutnya, performan perusahaan (yang ditunjukkan oleh kesuksesan atau kegagalan/kebangkrutan perusahaan) merupakan pertanyaan sentral yang penting dalam manajemen strategik karena dapat berakibat pada kebangkrutan secara aktual.

Dari perspektif keuangan/akuntansi, menurut Daily, penelitian yang seringkali dikembangkan umumnya terfokus pada indentifikasi berbagai rasio finansial untuk memprediksi kebangkrutan. Sementara itu, analisis yang digunakan para ahli adalah fungsi diskriminan analisis seperti yang telah dikembangkan oleh Altman dan peneliti lainnya.

Setyaningsih

Setyaningsih (1996) menganalisa perbedaan kinerja keuangan perusahaan manufaktur dan non manufaktur sebelum dan sesudah go publik, sekaligus meneliti pengaruhnya terhadap tingkat hasil saham di pasar modal Indonesia, Thailand dan Jepang. Hasil penelitiannya menunjukkan untuk perusahaan manufaktur di Indonesia, terdapat 6 rasio keuangan yang secara signifikan dapat digunakan untuk membedakan kinerja keuangan, yaitu *debt ratio*, *ROA*, *working capital/total asset*, *sales/total asset*, laba ditahan/*EAT*, dan piutang/rata-rata penjualan per hari. Model prediksi perbedaan kinerja keuangan sebagai berikut:

$$Z = -2,46 - 3,08 DR + 4,77 ROA + 1,15 WC/TA - 1,55 S/TA - 3,25 RE/EAT + 1,38 \text{ Piutang/penjualan per hari.}$$

Kinerja perusahaan tergolong tinggi jika lebih besar dari 29,889 dan rendah bila kurang dari nilai tersebut. Hasil klasifikasi menunjukkan dari 124 kasus, 106 kasus dikelompokkan secara benar pada kondisi sebelum go publik, dan 100 kasus pada sesudah go publik dengan akurasi klasifikasi 83,06%.

Hermeindito (1997)

Hermeindito (1997) meneliti tentang berbagai rasio keuangan dan rasio persaingan pasar yang diduga mempengaruhi profitabilitas (ROA) perusahaan tekstil dan produk tekstil yang go publik di Bursa Efek Surabaya. Dengan analisis faktor, ditemukan 12 faktor yang berpengaruh secara signifikan dan 6 faktor yang tidak signifikan. Perbedaan analisis Hermeindito adalah masuknya pertimbangan persaingan pasar untuk menentukan besarnya ROA, yaitu *Total Asset/Sales*, *Equity/Sales*, *Sales/Sales Sub-Industri*, *Demand Growth* dan *Asset Growth*.

Suindyah D (1997)

Suindyah D. (1997) meneliti tentang kinerja keuangan perusahaan pada industri manufaktur yang go publik di Bursa Efek Surabaya pada tahun 1993–1995 dan kemudian mengelompokkannya dalam kategori baik dan tidak baik berdasarkan analisis diskriminan dan *PER-k*. Dengan sampel berjumlah 29 perusahaan yang diambil berdasarkan *judgment sampling*, Suindyah D. menganalisis 18 variabel. Hasil yang diperoleh menunjukkan terdapat rasio-rasio yang signifikan berperan sebagai pembeda dalam pengelompokan perusahaan, yaitu *Cash to Total Debt*, *Working Capital to Total Asset*, *Debt Equity Ratio*, *Equity to Total Asset*, *EAT to Sales*, *Total Asset Turn Over*, *Devident Payout Ratio*, dan *Sales Growth*. Model prediksi pengelompokan perusahaan dari penelitian Suindyah sebagai berikut :

$$Z = -1,5 - 10,6 \text{ EAT/S} + 4,5 \text{ TATO} + 2,6 \text{ E/TA} - 2,2 \text{ WC/TA} + 0,9 \text{ C/TD} + 0,7 \text{ DER} - 0,6 \text{ DPR} - 0,6 \text{ SG.}$$

Hit Ratio hasil klasifikasi dari penerapan model tersebut di atas adalah 88,51 %. Dari keseluruhan faktor tersebut, yang mempunyai kontribusi terbesar dalam pengelompokan perusahaan adalah *EAT to Sales*.

Sulistyowati (1998)

Penelitian yang dilakukan Sulistyowati (1998) bertujuan untuk mengetahui perbedaan rasio dan kinerja keuangan 10 perusahaan properti sebelum dan sesudah go publik selama 2 tahun (1994 – 1996) dan menganalisisnya melalui uji t. Analisis diskriminan juga digunakan untuk mengetahui rasio keuangan yang memberikan kontribusi dominan terhadap kinerja keuangan perusahaan. Dari hasil penelitian diperoleh temuan bahwa terdapat rasio-rasio keuangan yang memberikan perbedaan secara dominan dan signifikan terhadap kinerja keuangan sebelum dan sesudah go publik (dalam arti menjadi lebih baik), yaitu *Working Capital to Total Asset*, *Total Asset to Total Debt*, *Debt Equity Ratio*, *Current Ratio*, *Working Capital Turn Over*, *Net Profit Margin*, *Operating Profit Margin*, *ROA* dan *ROE*. Hit ratio hasil klasifikasi dari penggunaan fungsi diskriminan yang terbentuk adalah sebesar 95 %. Model fungsi diskriminan dari penelitian Sulistyowati sebagai berikut :

$$Z = -2,2881 - 0,028 \text{ WCTA} - 0,023 \text{ TA/TD} + 0,006 \text{ DER} - 0,0002 \text{ TATO} - 0,025 \text{ WCTO} + 0,005 \text{ NPM} + 0,043 \text{ ROE} + 0,287 \text{ ROA} - 0,253 \text{ OPM} - 0,002 \text{ CR}$$

Implikasinya, peneliti merekomendasikan perusahaan memperoleh manfaat dari *go public* karena terbukti bahwa *go public* dapat meningkatkan kinerja keuangan, produktivitas, dan melakukan efisiensi biaya modal.

Setyorini dan Halim (1998)

Setyorini dan Halim (1998) berusaha mengidentifikasi dampak krisis moneter terhadap potensi kebangkrutan 38 perusahaan yang terdaftar di BEJ dengan membandingkan

kinerjanya sebelum dan selama krisis. Sebelumnya, sampel yang diteliti dibagi dalam 2 kelompok berdasarkan tingkat *leverage* dengan nilai standar 0,5. Dengan menggunakan fungsi diskriminan yang dirumuskan oleh Altman diketahui bahwa *Z-score* selama krisis (1998) lebih buruk dibandingkan dengan sebelum krisis (1996). Namun penelitian ini tidak membagi sampel berdasarkan sektor industri sehingga tidak ada penjelasan dampak krisis pada masing-masing sektor industri, serta merekomendasikan dimasukkannya pertimbangan besarnya perusahaan yang ditentukan berdasarkan skala *asset* atau ekuitas yang mempengaruhi potensi kebangkrutan perusahaan pada masa krisis.

Telaah Penelitian Terdahulu

Dari telaah tentang hasil penelitian terdahulu, penelitian ini mempunyai kesamaan dengan penggunaan rasio-rasio finansial untuk menilai kinerja perusahaan maupun dalam penerapannya dalam *analisis multiple discriminant*. Hampir sama dengan penelitian Mensah (1984), penelitian ini menyusun model prediktor kebangkrutan yang dilakukan dalam dua periode ekonomi makro yang berbeda, yaitu masa resesi dan ekspansi. Kesamaan lainnya, khususnya dengan penelitian Setyorini dan Halim (1998) adalah upaya untuk mengetahui potensi kebangkrutan perusahaan akibat krisis moneter dengan membandingkan kinerja perusahaan sebelum dan selama krisis. Perbedaannya, penelitian tersebut mengaplikasikan formula diskriminan dan *Z-score* Altman untuk menentukan status potensi kebangkrutan perusahaan. Selain itu, sampelnya adalah saham perusahaan yang aktif di bursa efek.

Dalam penyusunan model diskriminan terdapat perbedaan cukup signifikan dengan peneliti terdahulu bahwa peneliti memasukkan unsur persaingan pasar yang diasosiasikan secara kuantitatif untuk menilai kinerja perusahaan terkait dengan potensi kebangkrutan, termasuk besarnya asset yang di investasikan dalam suatu bagian pasar yang dimiliki perusahaan. Beberapa rasio persaingan pasar yang diteliti MacMillan et.al (1982) telah digunakan Hermeindito (1997) untuk mengetahui kaitannya sebagai faktor yang menentukan profitabilitas (ROA). Perbedaan kedua, penelitian ini merupakan riset lapangan terhadap laporan keuangan perusahaan dengan sampel perusahaan manufaktur sub sektor keuangan yang terdaftar di BEJ. Ketiga, berbeda dengan Setyorini dan Halim (1998) yang membandingkan potensi kebangkrutan sebelum dan selama krisis dengan menggunakan model Altman, peneliti ini mengembangkan beberapa rasio yang kemudian disusun dalam fungsi baru. Dengan demikian, nilai *cutting score* dan keputusan kategori potensi kebangkrutan berbeda. Selain itu, fungsi diskriminan akan mencerminkan kondisi keuangan industri *consumer goods* di Indonesia.

Perbedaan selanjutnya adalah peneliti memasukkan variabel *cash flow from operation to total debt* yang digunakan dan dinyatakan Beaver (1966) sebagai prediktor terbaik kebangkrutan perusahaan. Namun berbeda dengan penelitian Beaver yang memperlakukan variabel prediktor kebangkrutan secara *univariate*, penelitian ini secara *multivariate* menggunakan variabel *cash flow from operation to total debt* dengan variabel lain untuk memprediksi potensi kebangkrutan.

Penelitian Altman (1968), Setyoningsih (1996), Suindyah (1977), dan Sulistyowati (1998) membuktikan bahwa rasio-rasio keuangan sebagai variabel penelitian dalam model atau fungsi diskriminan telah teruji dan dapat digunakan untuk mengklasifikasi sampel dalam kelompok tertentu. Oleh karenanya, penulis menggunakan beberapa di antara variabel yang secara apriori diduga dapat digunakan untuk menentukan klasifikasi berpotensi bangkrut atau tidak, sebagai variabel penelitian yang akan menentukan model penelitian. Variabel dan model yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Rasio Likuiditas, terdiri dari : - *Current Asset to Current Liability*
- *Quick Ratio*
- *Net Working Capital to Total Asset*
- b. Rasio Aktivitas, terdiri dari : - *Total Asset Turn Over*
- *Fixed Asset Turn Over*
- *Working Capital Turn Over*
- c. Rasio *Leverage*, terdiri dari : - *Debt Ratio*
- *Long Term Debt to Equity Ratio*
- *Time Interest Earned Ratio*
- d. Rasio Profitabilitas, terdiri dari : - *Net Profit Margin*
- *Return on Asset*
- *Return on Equity*
- e. Rasio Persaingan Pasar, terdiri dari : - *Market Share*
- *Demand Growth*
- *Total asset Sales*
- f. Rasio *Cash Flow*, terdiri dari : - *Cash Flow to Total Debt*

Rasio-rasio di atas adalah variabel dalam fungsi diskriminan sebagai berikut :

$$Z = w + w_1 CR + w_2 QR + w_3 NWC/TA + w_4 TATO + w_5 FATO + w_6 WCTO + w_7 DR + w_8 LDT/E + w_9 TIER + w_{10} NPM + w_{11} ROA + w_{12} ROE + w_{13} MS + w_{14} DG + w_{15} TA/S + w_{16} CFO/TD$$

dimana : Z : Skor Diskriminan
w : Bobot Diskriminan

Model atau fungsi ini akan diuji dalam analisis diskriminan dan digunakan untuk membedakan dan mengklasifikasikan sampel kasus dalam kelompok tertentu, yaitu kelompok berpotensi bangkrut dan kelompok tidak berpotensi bangkrut. Oleh karenanya, variabel pembentuk fungsi diskriminan memiliki peran sebagai kriteria pembeda dan diduga memiliki kontribusi yang berbeda (baik positif atau negatif) dalam penentuan atau klasifikasi sampel kasus.

Sementara itu, sebagaimana penelitian Mensah (1984) dan Setyoningsih (1996), penelitian ini membedakan analisis potensi kebangkrutan berdasarkan periode yang berbeda. Jelasnya, model atau fungsi diskriminan yang telah ditetapkan peneliti tersebut diatas digunakan untuk mengklasifikasikan sampel pada dua periode, yaitu periode

analisis sebelum krisis ekonomi yang dialami Indonesia (1994-1996) dan selama krisis (1997-1999). Oleh karenanya, dari hasil penelitian akan dapat diperoleh dua model atau fungsi yang menggambarkan kriteria klasifikasi dalam kondisi perekonomian yang berbeda.

Model Penelitian

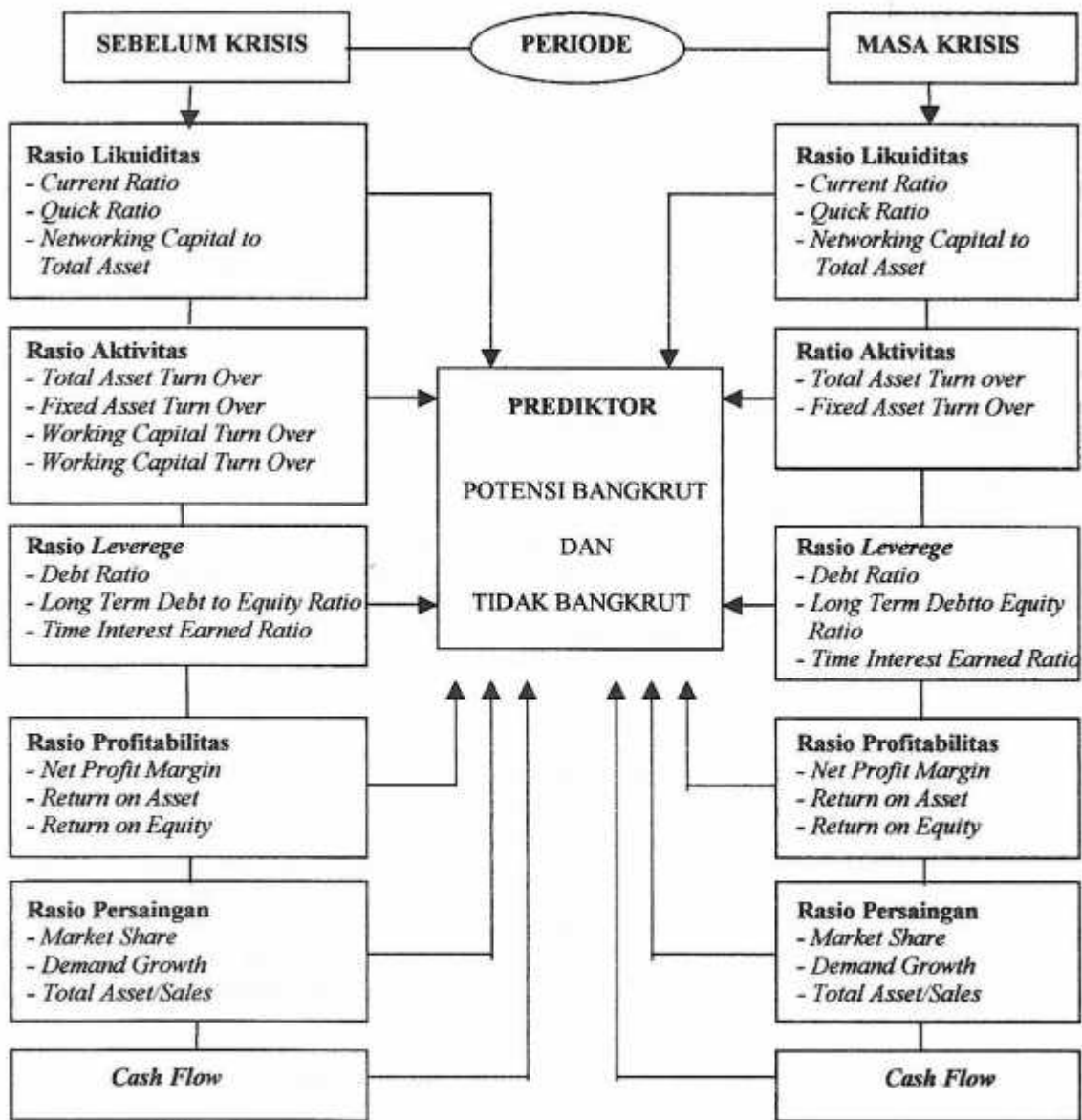
Sesuai dengan tujuan penelitian yang telah dikemukakan pada bagian sebelumnya, maka konsep penelitian ini adalah pertama, penelitian ini mengkaji sejauh mana kemampuan rasio keuangan untuk membedakan potensi kebangkrutan perusahaan manufaktur makanan dan minuman secara finansial yang *listed* di Bursa Efek Jakarta sebelum krisis ekonomi (1994-1996) dan masa krisis ekonomi (1997 - 1999). Kedua, mengetahui rasio keuangan (variabel) apa saja yang sebagai pembeda atau prediktor kebangkrutan untuk dua kondisi yang berbeda yaitu sebelum masa sebelum krisis (1994 - 1996) dan selama krisis (1997 - 1999). Potensi kebangkrutan suatu perusahaan sangat dipengaruhi kebijakan struktur modal dengan menggunakan hutang sebagai pengganti ekuitas, dan secara tidak langsung juga dipengaruhi oleh kondisi kompetisi dalam bisnis dan kondisi makro ekonomi (krisis ekonomi).

Ukuran bahwa perusahaan berpotensi bangkrut atau tidak berpotensi bangkrut dapat dilihat dari rasio keuangan yang digunakan sebagai prediktor kebangkrutan. Sedangkan rasio-rasio keuangan yang mempengaruhinya adalah rasio-rasio likuiditas, aktivitas, *leverage*, profitabilitas, persaingan pasar, dan *cash flow*. Sehingga secara konseptual penelitian ini dapat digambarkan dalam gambar 4.1 halaman berikut.

Hipotesis

Hipotesis atas pertanyaan yang muncul dalam perumusan masalah adalah sebagai berikut:

- a. Rasio-rasio likuiditas (*current ratio, quick ratio, networking capital to total asset*), rasio aktivitas (*total asset turn over, fixed asset turn over, working capital turn over*), rasio *leverage* (*debt ratio, long term debt to equity ratio, time interest earned ratio*), rasio profitabilitas (*net profit margin, return on asset, return on equity*), rasio persaingan pasar (*market share, demand growth, total asset to sales*) dan rasio *cash flow* (*cash flow to total debt*), dapat digunakan untuk membedakan atau memprediksi perusahaan dalam kategori berpotensi bangkrut dan tidak bangkrut selama masa sebelum krisis (1994 - 1996) dan masa krisis (1997 - 1999).
- b. Terdapat perbedaan peran rasio-rasio likuiditas (*current ratio, quick ratio, working capital to total asset*), rasio aktivitas (*total asset turn over, fixed asset turn over, working capital turn over*), rasio *leverage* (*debt ratio, long term debt to equity ratio, time interest earned ratio*), rasio profitabilitas (*net profit margin, return on asset, return on equity*), rasio persaingan pasar (*market share, demand growth, total asset to sales*) dan rasio *cash flow* (*cash flow to total debt*) yang digunakan sebagai pembeda atau prediktor dalam pengelompokan perusahaan yang berpotensi bangkrut dan tidak bangkrut selama masa sebelum krisis (1994 - 1996) dan masa krisis (1997 - 1999).



Gambar 4.1: Model Penelitian

5. METODE PENELITIAN

Populasi Dan Sampel

Populasi penelitian adalah perusahaan manufaktur kategori barang konsumsi yang telah *listed* di Bursa Efek Jakarta pada tahun 1995 - 1999. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengambilan sampel kasus dengan cara *judgmental sampling (purposive sampling)* dengan kriteria; 1) perusahaan manufaktur makanan dan minuman yang masih *listed* tahun 1994 - 1999; 2) laporan keuangan yang tersedia; 3) perusahaan-perusahaan tersebut mempunyai hutang dalam struktur modalnya. Sesuai dengan kriteria yang diajukan diperoleh 17 perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Dengan demikian, analisis dan diskripsi variabel dilakukan berdasarkan pada kasus yang tersedia (memiliki kelengkapan data pada tiap variabel), dan bukan menganalisis perusahaan dan membandingkan kinerjanya pada periode yang berbeda.

Identifikasi Variabel

Variabel yang digunakan terdiri dari dua macam, yaitu:

- Variabel Bebas (*independen*) terdiri dari; rasio likuiditas (*current asset to current liability, quick ratio, working capital to total asset*), rasio aktivitas (*total asset turn over, fixed asset turn over, working capital turn over*), rasio leverage (*debt ratio, long term debt to equity ratio, time interest earned ratio*), rasio profitabilitas (*net profit margin, return on asset, return on equity*), rasio persaingan pasar (*market share, demand growth, total asset sales*), dan rasio *cash flow (cash flow to total debt)*
- Variabel Terikat (*dependen*) yang ditentukan oleh peneliti bersifat *mutually exclusive*, dan peneliti memilih variabel *dependen* terdiri dari 2 kelompok (*dikotomi*) yaitu perusahaan yang berpotensi bangkrut dan perusahaan yang berpotensi tidak bangkrut.

Jenis Dan Sumber Data

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Bursa Efek Jakarta, annual report tentang laporan keuangan yang berupa neraca, laporan laba-rugi, dan laporan arus kas (*cash flow*) dari masing-masing perusahaan industri makanan dan minuman yang menjadi sampel mulai periode tahun 1994 - 1999.

Teknik Analisis Dan Uji Hipotesis

Teknik pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis diskriminan, sebelumnya data dianalisis dengan menggunakan analisis *cluster*.

- Analisis Cluster

Analisis *cluster* dimaksudkan untuk mencari homogenitas relatif suatu kelompok. Norusis (1986) menyebutkan bahwa dengan analisis *cluster* menghasilkan dua kelompok yang homogen yang digunakan pada analisis diskriminan untuk menyusun fungsi diskriminan.

- Analisis *Two Discriminant Analysis*

Analisis diskriminan adalah teknik statistik dimana variabel dependennya bersifat kategorikal (nominal atau non metrik) dan variabel independennya adalah metrik. Persamaan diskriminan adalah sebagai berikut:

$$Z = W_1X_1 + W_2X_2 + \dots + W_nX_n$$

dimana : $Z = \text{Discriminant Score}$
 $W = \text{Koefisien Diskriminan}$
 $X = \text{Variabel Independent}$

Menurut Hair et. al (1992) analisis diskriminan terdiri dari 3 tahap sebagai berikut:

Tahap 1: Derivasi

Derivasi bermanfaat untuk mengetahui apakah suatu fungsi signifikan untuk membedakan dua kelompok dapat diturunkan (*derivasi*) secara statistik.

Tahap 2: Validasi

Pada tahap ini, peneliti menyusun suatu matriks klasifikasi untuk mengevaluasi sejauh mana tingkat akurasi fungsi diskriminan.

Tahap 3: Interpretasi

Jika fungsi diskriminan terbukti signifikan, dan ketepatan klasifikasi telah dapat diterima, maka tahap selanjutnya adalah interpretasi temuan, yaitu mempelajari fungsi diskriminan untuk menentukan pentingnya tiap variabel mendiskriminasi kedua kelompok.

Model analisis diskriminan yang ditetapkan peneliti dirumuskan dari model atau fungsi diskriminan yang telah diuji oleh para peneliti terdahulu. Sesuai dengan model diskriminan yang diajukan oleh Dillon (1984), Hair (1990) dan Sharma (1996), model fungsi diskriminan yang diuji adalah sebagai berikut :

$$Z = W_{1,1}X_{1,1} + W_{1,2}X_{1,2} + W_{1,3}X_{1,3} + \dots + W_{n,m}X_{n,m}$$

dimana:

- $Z = \text{Diskriminan Skor}$
- $W = \text{Bobot}$
- $X_{1,1} = \text{Current Ratio}$
- $X_{1,2} = \text{Quick Ratio}$
- $X_{1,3} = \text{Networking Capital to Total Asset}$
- $X_{2,1} = \text{Total Asset Turn Over}$
- $X_{2,2} = \text{Fixed Asset Turn Over}$

- $X_{2,3}$ = *Working Capital Turn Over*
- $X_{3,1}$ = *Debt Ratio*
- $X_{3,2}$ = *Long Term Debt to Equity Ratio*
- $X_{3,3}$ = *Time Interest Earned Ratio*
- $X_{4,1}$ = *Net Profit Margin*
- $X_{4,2}$ = *Return On Asset*
- $X_{4,3}$ = *Return On Equity*
- $X_{5,1}$ = *Market Share*
- $X_{5,2}$ = *Demand Growth*
- $X_{5,3}$ = *Total Asset/Sales*
- $X_{6,1}$ = *Cash Flow/total Debt*

6. HASIL PENELITIAN, ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Analisis Cluster

Analisis *cluster* mengelompokkan data dalam 2 grup berdasarkan karakteristik yang sama atau *homogenitas* data. Analisis *cluster* didasarkan pada konsep jarak atau ukuran seberapa jauh ukuran dari dua obyek. Pada tahap awal, dari hasil *agglomerative hierarchical clustering* diketahui jarak antara 2 kasus, yaitu pada kolom "*coefficient*". Tahap proses *hierarchical clustering solution* secara visual diperlihatkan oleh *dendrogram*. Bila garis penghubung *cluster* paling luar pada *dendrogram* diabaikan, di dapatkan dua grup. Untuk data tahun 1994 – 1996, kasus 5 sampai dengan 28 termasuk dalam grup 1, dan kasus 7 sampai dengan 16 tergolong dalam grup 2. Sedangkan untuk data tahun 1997 – 1999, kasus 25 sampai dengan 36 termasuk dalam grup 1, dan yang termasuk grup 2 adalah kasus 17 sampai dengan 29.

Hasil analisis *cluster* tersebut adalah pengelompokan skor faktor. Sebelumnya peneliti harus menentukan grup yang dikategorikan berpotensi bangkrut atau tidak berpotensi bangkrut, yaitu melakukan analisis *cluster* dari data original dan mengkategorikan grup berdasarkan penelitian Setyorini & Abdul Halim (1998) yang menggunakan *total debt to total asset*. Grup yang memiliki rata-rata *total debt to total asset* sama atau lebih besar dari 0,5 (50%) dikategorikan dalam grup berpotensi bangkrut, dan kelompok lainnya merupakan grup tidak berpotensi bangkrut.

Analisis Diskriminan

Pembuktian hipotesa 1

Untuk menjawab hipotesa 1 bahwa beberapa diantara rasio likuiditas, *leverage* (solvabilitas), aktifitas, profitabilitas, persaingan pasar dan *cash flow* dapat digunakan untuk membedakan kasus dalam dua kelompok, maka dapat diketahui dari hasil klasifikasi (*classification result*). Sebelumnya peneliti perlu menentukan *cutting score*

atau batas pembeda sebagai kriteria seleksi secara statistik. Pada hakekatnya klasifikasi adalah membagi observasi atau sampel yang berada dalam *discriminant space* ke dalam dua wilayah. Nilai diskriminan yang membagi *discriminant space* tersebut dinamakan *cutoff value* atau *cutting score* (Hair, 1992). Nilai *cutoff value* untuk tahun 1994 – 1996 adalah sebagai berikut:

$$Z = \frac{n_1 Z_1 + n_2 Z_2}{n_1 + n_2} = \frac{(29 \times -1,809) + (22 \times 2,385)}{29 + 22} = 0,00017 = 0$$

Dengan cara yang sama diperoleh *cutoff value* untuk 1997 – 1999 sebesar - 0,00047 atau setara dengan 0. Dapat diketahui bahwa untuk kedua analisis, yaitu periode sebelum krisis (1994 – 1996) dan selama krisis (1997 – 1999) memiliki *cutoff value* yang hampir sama, yaitu setara nol. Oleh karenanya, untuk analisis tahun 1994 – 1996 dan tahun 1997 - 1999, berarti bahwa skor diskriminan tiap kasus yang berada di atas nilai *cutoff value* setara nol akan digolongkan dalam grup 1 (tidak berpotensi bangkrut) dan sebaliknya, jika lebih kecil dari angka nol akan digolongkan dalam grup 2 (berpotensi bangkrut).

Lebih jelasnya, metode untuk melakukan klasifikasi adalah sebagai berikut; fungsi diskriminan yang terbentuk oleh faktor-faktor yang telah diidentifikasi sebelumnya diujikan pada kasus-kasus yang ditetapkan peneliti sebagai sampel. Hasil fungsi yaitu *Z - Score* tiap kasus dibandingkan dengan *cutting score* atau *cutoff value* untuk mengklasifikasikan kasus tersebut pada grup 1 (tidak berpotensi bangkrut) dan grup 2 (berpotensi bangkrut). Sementara, mengingat penelitian ini memiliki dua model atau fungsi diskriminan yang mewakili kondisi yang berbeda, maka akhir dari aktifitas tersebut berupa dua buah hasil klasifikasi pada tabel 6.1 dan tabel 6.2. Pada analisis tahun 1994 – 1996, tingkat ketepatan klasifikasi atau *hit ratio* adalah sebesar 98,0 % (diperoleh dari jumlah rasio klasifikasi yang benar dengan jumlah total observasi yaitu [(28+22)/51]). Persentase ini juga menunjukkan jumlah kasus yang diklasifikasikan dengan benar dengan menggunakan fungsi diskriminan.

Dari 29 kasus dalam grup 1 (tidak berpotensi bangkrut), sejumlah 28 kasus diklasifikasikan atau diprediksi secara benar sebagai bagian dari grup 1 (96,6%), sementara 1 kasus ternyata diklasifikasikan dengan tidak benar dalam grup 2 yang berkategori berpotensi bangkrut (3,4.%). Demikian pula keseluruhan kasus yang berada dalam grup 2 diidentifikasi dengan benar, seluruhnya merupakan bagian grup 2. Dilihat dari hasil uji klasifikasi pada kolom *actual group*, kasus yang salah diklasifikasikan tersebut adalah kasus 9 dan terbukti memiliki *discriminant score* lebih besar dari nilai 0, 00017 (setara nol) atau nilai *cutting score*. Persentase pada tabel merupakan hasil uji dari aplikasi fungsi diskriminan dari data penelitian. Untuk ketepatan prediksi potensi tidak bangkrut, angka 96,6% merupakan ketepatan suatu fungsi. Pada periode sebelum krisis, fungsi mampu memprediksi kasus yang disebut tidak berpotensi bangkrut dengan ketepatan 96,6% dan kasus berpotensi bangkrut dengan ketepatan 100%.

Tabel 6.1
Hasil Klasifikasi
Masa Sebelum Krisis Ekonomi (1994 – 1996)

	<i>Actual Group</i>	<i>Case</i>	<i>Predicted Group Membership</i>	
			1	2
<i>Group</i> Tdk Berpotensi Bangkrut	1	29	28	1
<i>Group</i> BerpotensiBangkrut	2	22	0	22

Percent of "grouped" cases correctly classified = 98 .%.

Sementara itu, hasil analisis tahun 1997 – 1999 memperlihatkan besarnya *hit ratio* sebesar 94,1 % dan diketahui hanya terdapat 3 kasus yang salah klasifikasi. Dari uji klasifikasi diketahui bahwa kasus tersebut adalah kasus nomor 5, 8, dan 37. Dengan demikian dapat diartikan bahwa selama masa krisis fungsi diskriminan mampu menguji 21 kasus yang tidak berpotensi bangkrut menghasilkan 20 kasus dikelompokkan dalam grup yang benar (tidak berpotensi bangkrut) dengan ketepatan 95,2 %, dan menguji 30 kasus yang berpotensi bangkrut dalam grup yang benar (berpotensi bangkrut) dengan ketepatan 93,3 %..

Tabel 6.2
Hasil Klasifikasi
Masa Selama Krisis Ekonomi (1997 – 1999)

	<i>Actual Group</i>	<i>Case</i>	<i>Predicted Group Membership</i>	
			1	2
<i>Group</i> Tidak Berpotensi Bangkrut	1	21	20	1
<i>Group</i> BerpotensiBangkrut	2	30	2	28

Percent of "grouped" cases correctly classified = 94,1.%.

Berdasarkan hasil analisis diatas, maka hipotesis 1 bahwa beberapa diantara rasio-rasio likuiditas, profitabilitas, aktifitas, *leverage*, persaingan pasar dan *cash flow* dapat digunakan untuk membedakan kasus dalam industri makanan dan minuman dalam dua kategori yaitu berpotensi bangkrut dan tidak berpotensi bangkrut dapat diterima. Secara terperinci, untuk periode sebelum krisis ekonomi (1994 – 1996), rasio yang berperan sebagai pembeda adalah *net profit margin* (rasio profitabilitas) dan *debt ratio* (rasio *leverage*). Sedangkan untuk analisis selama krisis ekonomi (1997 – 1999), rasio yang

berperan sebagai pembeda adalah *debt ratio* (rasio *leverage*), *current asset* (rasio likuiditas), *total asset turn over* (rasio aktivitas), dan *market share* (rasio persaingan pasar). Terbukti pula ketepatan klasifikasi dari dua fungsi memiliki besaran yang cukup tinggi, yaitu 98 % untuk tahun 1994 – 1996 dan 94,1 % untuk tahun 1997 – 1999.

Hal penting yang perlu diketahui bahwa faktor likuiditas (*current ratio*, *quick ratio*, *NWCTA*), faktor aktivitas (*TATO*, *FATO*, *WCTO*), faktor *leverage* (*LTDER*, *TIER*), faktor profitabilitas (*ROA*, *ROE*), faktor persaingan pasar (*market share*, *demand growth*, *TA/Sales*), dan faktor *cash flow to total debt* tidak termasuk sebagai faktor pembeda karena analisis periode masa sebelum krisis (1994 – 1996), karena diketahui bahwa faktor ini tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Dengan kata lain, tidak terdapat perbedaan rata-rata rasio *current asset*, *quick ratio*, *NWCTA*, *TATO*, *FATO*, *WCTO*, *LTDER*, *TIER*, *ROA*, *ROE*, *market share*, *demand growth*, *TA/Sales* dan *cash flow to total debt* antara kasus yang tidak berpotensi bangkrut ataupun berpotensi bangkrut. Dari rasio-rasio dalam hipotesis yang diuji melalui analisis diskriminan, terbukti rasio *current ratio*, *quick ratio*, *NWCTA*, *TATO*, *FATO*, *WCTO*, *LTDER*, *TIER*, *ROA*, *ROE*, *market share*, *demand growth*, *TA/Sales* dan *cash flow to total debt* tidak dapat digunakan sebagai pembeda potensi kebangkrutan suatu kasus.

Sementara untuk analisis periode selama masa krisis (1997 – 1999) faktor *quick ratio*, *NWCTA*, *FATO*, *NPM*, dan *TA/Sales* terbukti memiliki perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok sampel, namun tidak termasuk dalam fungsi diskriminan atau sebagai faktor pembeda karena masuknya faktor tersebut tidak cukup berarti mempengaruhi kekuatan fungsi diskriminan untuk membedakan potensi kebangkrutan. Atau dengan kata lain, penambahan faktor *Quick Ratio*, *NWCTA*, *FATO*, *NPM*, dan *TA/Sales* dalam fungsi diskriminan belum memberikan peningkatan kemampuan pembeda yang berarti (peningkatannya relatif kecil). Sebaliknya faktor *market share* terbukti tidak memiliki perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok sampel, tapi masuk dalam fungsi diskriminan atau sebagai faktor pembeda, karena pemasukan variabel dalam proses *stepwise* mempunyai angka F hitung (statistik) yang tinggi, sehingga mempengaruhi fungsi diskriminan untuk membedakan potensi kebangkrutan. Sedangkan faktor *WCTO*, *LTDER*, *TIER*, *ROA*, *ROE*, *demand growth* dan *CFTD* memang sejak awal tidak memiliki perbedaan rata-rata tiap grup secara signifikan dalam analisis selama krisis berlangsung (1997 – 1999), sehingga dapat dipahami alasan faktor tersebut tidak termasuk dalam fungsi diskriminan.

Pembuktian hipotesis 2

Untuk menjawab hipotesis 2, maka peneliti menggunakan koefisien fungsi *unstandardized canonical discriminant function* guna menyusun suatu fungsi. Analisis periode sebelum krisis ekonomi (1994 – 1996) menghasilkan fungsi diskriminan sebagai berikut :

$$Z = -0,437 - 5,580 DR + 24,378 NPM$$

Sedangkan analisis rasio selama krisis ekonomi (1997 – 1999) menghasilkan model diskriminan sebaagai berikut :

$$Z = -3,234 - 0,251 CR + 1,651 TATO + 2,470 DR + 3,128 MS$$

Dari kedua model diatas diketahui faktor *debt ratio* (DR) masuk dalam tiap-tiap fungsi. Namun jika melihat faktor lain yaitu faktor *net profit margin* (NPM) memberikan kontribusi nyata (signifikan) sebagai faktor pembeda pada fungsi diskriminan untuk periode masa sebelum krisis (1994 – 1996), tetapi tidak berperan dalam fungsi untuk periode masa krisis (1997 – 1999). Sebaliknya, faktor *current ratio* (CR), *total asset turn over* (TATO), dan *market share* (MS) berperan penting pada model selama masa krisis (1997 – 1999), tetapi tidak bermakna dan berperan penting pada model analisis masa sebelum krisis (1994 – 1996).

Untuk kedua model diatas, tanda koefisien variabel bernilai positif berarti berpengaruh positif terhadap *Z-score*. Demikian sebaliknya, jika koefisien variabel bertanda negatif, maka variabel tersebut berpengaruh negatif nilai skor diskriminan. Atau dengan kata lain secara matematis, dalam fungsi diskriminan tersebut diatas makin besar koefisien variabel negatif maka akan semakin rendah nilai *Z score* yang diperoleh, sehingga makin besar kemungkinan suatu observasi masuk dalam grup berpotensi bangkrut. Dan apabila variabel negatif semakin kecil (rendah) nilai *Z-score* yang diperoleh, semakin besar kemungkinan suatu observasi masuk dalam grup tidak berpotensi bangkrut.

Dengan berdasarkan analisis diatas, maka hipotesis kedua terbukti, sehingga terdapat perbedaan peran beberapa rasio diantara faktor likuiditas, *leverage*, aktifitas, profitabilitas, persaingan pasar, dan *cash flow* sebagai pembeda potensi kebangkrutan observasi atau kasus perusahaan makanan dan minuman yang *listed* di PT.Bursa Efek Jakarta. Hal lain adalah terdapat perbedaan rasio yang digunakan sebagai pembeda dan berada dalam fungsi diskriminan antara periode sebelum krisis (1994 – 1996) dan selama krisis ekonomi (1997 – 1999).

7. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian, analisis dan pembahasan dapat dikemukakan beberapa simpulan sebagai berikut:

- a. Mendukung hasil penelitian Deal & Edgett (1997), pendekatan analisis diskriminan terbukti dapat dimanfaatkan untuk mengklasifikasikan atau mengelompokkan perusahaan makanan dan minuman dalam kelompok berpotensi bangkrut ataupun tidak berpotensi bangkrut, baik pada analisis selama periode sebelum krisis maupun dalam analisis selama periode resesi atau krisis ekonomi. Pada masa sebelum krisis (1994–1995), jumlah total observasi sebanyak 51 kasus diklasifikasi 29 masuk kategori grup 1 (tidak berpotensi bangkrut) dan 22 masuk kategori 2 (berpotensi bangkrut). Dari 29 kasus di grup 1, 28 kasus (96,6%) diklasifikasikan dengan benar dan 1 kasus (3,4%) diklasifikasikan tidak benar masuk dalam grup 2. Dan 22 kasus yang masuk grup 2, semuanya 100% diklasifikasikan dengan benar. Sehingga jumlah total observasi yang diklasifikasikan dengan benar adalah $[(28+29)/51]$ atau tingkat ketepatannya 98%.

Pada masa krisis (1997–1999), dari 51 total observasi diklasifikasi menjadi 21 masuk grup 1 (tidak berpotensi bangkrut) dengan 20 kasus diklasifikasikan dengan benar, 1 kasus diklasifikasi salah, dan 30 kasus masuk grup 2 (berpotensi bangkrut) dengan 28 kasus diklasifikasi dengan benar dan 2 kasus diklasifikasi salah. Sehingga total observasi yang diklasifikasikan dengan benar adalah sebanyak 48 kasus atau tingkat ketepatan klasifikasi 98%.

- b. Sesuai dengan pendapat Daily (1994), rasio-rasio keuangan dapat digunakan sebagai prediktor potensi dan kebangkrutan perusahaan. Berdasarkan hasil analisis diskriminan untuk masa sebelum krisis (1994–1996) terbukti bahwa rasio *debt ratio* (*rasio leverage*) dan *net profit margin* (rasio profitabilitas) berperan sebagai prediktor atau pembeda perusahaan dalam dua kategori yaitu berpotensi bangkrut dan tidak berpotensi bangkrut. Suatu kasus atau perusahaan dikategorikan berpotensi bangkrut apabila memiliki *Z-score* lebih kecil dari nilai *cutting score* yaitu sebesar nol, dan sebaliknya, bila lebih besar dari nol maka akan dikategorikan tidak berpotensi bangkrut. Dari dua faktor tersebut diatas, faktor *net profit margin* sebagai prediktor yang dominan dalam fungsi diskriminan. Model analisis diskriminan untuk periode sebelum krisis (1994–1996) adalah sebagai berikut :

$$Z = -0,437 - 5,580 DR + 24,378 NPM$$

dimana : Z = Z-Score
 DR = Faktor *Debt Ratio*
 NPM = Faktor *Net Profit Margin*

Dalam analisis periode selama krisis (1997–1999) menunjukkan bahwa rasio-rasio yang berperan sebagai prediktor atau kriteria potensi kebangkrutan adalah-adalah faktor *current ratio* (rasio likuiditas), *total asset turn over* (rasio aktivitas), *debt ratio* (rasio *leverage*), dan *market share* (rasio persaingan pasar). Dari empat faktor pembeda, faktor *debt ratio* (rasio *leverage*) merupakan faktor paling penting atau

dominan untuk membedakan potensi kebangkrutan suatu perusahaan. Berdasarkan hasil analisis, model fungsi diskriminan untuk analisis periode selama krisis (1997–1999)

$$Z = -3,234 - 0,251 CR + 1,651 TATO + 2,470 DR + 3,128 MS$$

dimana : Z = Z-Score
CR = Faktor *Current Ratio*
FATO = Faktor *Total Asset Turn Over*
DR = Faktor *Debt Ratio*
MS = Faktor *Market Share*

Saran

- Bidang kajian penelitian ini dapat diperluas atau dikembangkan peneliti lain dengan memfokuskan pada analisis strategi kebijakan bisnis. Salah satu caranya adalah dengan mengkonversi variabel-variabel pemasaran dan sumber daya manusia (yang selama ini terfokus dalam bahasan kualitatif) dalam analisis kuantitatif dan menghubungkannya dengan analisis kinerja perusahaan. Hal ini dapat memperkaya wawasan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja serta mendekatkan teori strategi kebijakan pada permasalahan praktis.
- Mengingat hasil analisis ini hanya dapat digunakan sebagai prediksi potensi kebangkrutan untuk dua periode masa dan dengan variabel tertentu sesuai yang digunakan peneliti, maka penelitian selanjutnya dapat menggunakan variabel atau rasio yang berbeda. Dengan demikian, penggunaan variabel berbeda dalam jumlah atau jenis akan memberikan gambaran tentang obyek studi yang berbeda.
- Mengingat kondisi krisis merupakan lingkungan eksternal ekonomi makro yang tidak dapat dikontrol oleh perusahaan, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan tentang pengambilan keputusan strategi keuangan. Terbukti bahwa *input* pengambilan keputusan manajemen keuangan dalam dua kondisi ekonomi yang relatif berbeda. Dengan demikian, manajemen perlu mempertimbangkan dan menyesuaikan item atau unsur internal perusahaan dari segi finansial yang dipengaruhi oleh perubahan lingkungan eksternal atau ekonomi makro dalam industri tempat keberadaan operasi perusahaan.
- Bagi investor saham perlu mempertimbangkan bahwa dalam kondisi ekonomi yang berbeda, keuntungan akan diperoleh dari perusahaan yang mampu mempertimbangkan posisinya dalam industri tempat operasi perusahaan dijalankan, serta menyesuaikan diri dengan perubahan ekonomi. Dengan demikian, investor mampu memperkecil resiko dan memaksimalkan keuntungan atas investasi.

- e. Perilaku investasi yang dilakukan investor harus memperhatikan pula bahwa tiap-tiap periode ekonomi memiliki tingkat resiko yang berbeda, sehingga harus dipertimbangkan upaya penyebaran resiko dalam pemilihan komposisi *portfolio* saham yang paling menguntungkan.

8. DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous, 1997, The Blackwell Encyclopedia of Management, Oxford University, United Kingdom
- Anonymous, 1998, Pasar Keuangan Indonesia, Bank Indonesia Urusan Riset Ekonomi dan Kebijakan Moneter, Jakarta.
- , 1998, Laporan Tahunan 1998, Badan Perencanaan Pasar Modal, Jakarta
- Archer, Stephen H, Choate, G.Marc & Recette, George, 1963, Financial Management, Second edition, John Wiley and Sons, Inc.Singapore.
- Brigham, Eugene F. & Gapenski, Louis C., 1991, Financial Management : Theory and Practice, Sixth Edition, The Dryden Press, International Edition, USA.
- Bowlin, Oswald R ; Martin, John D. & Scott, David F.,1990, Guide to Financial Analysis, Second Edition, McGraw-Hill Publishing Co., USA
- Daily, Chatherine M., 1994, Bankruptcy in Strategic Studies : Past and Promise, Journal of Management Volume 20, No.2, p.263 – 295.
- Deal, Ken. and Edgett, S.J,1997, Determining Success Criteria for Financial Product : A.Comparative Analysis of CART, Logit and Factor/Discriminant Analysis, The Service Industries Journal, Vol.17 Bo.3 (Juli 1997), p.489 – 506.
- Dicken, Peter & Lloyd, Peter E., 1990, Location in Space : Theoretical Perspective in Economic Geography, Third Edition, Harper Collins Publisher, USA.
- Douglas, Evan J., 1992, Management Economics : Analysis and Strategy, Fourth Edition, Prentice-Hall International Edition, USA.
- Dillon, William R. & Goldstein, Matthew, 1984, Multivariate Analysis, Methods & Application, John Wiley & Sons, Inc,Canada.

- Grant, Robert M., 1997, Analisis Strategi Kontemporer : Konsep, Teknik, Aplikasi, Alih Bahasa : Thomas Secokusumo, Edisi Kedua, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Gujarati, Damodar N., 1998, Basic Econometrics, Second Edition, McGraw-Hill Publishing Co, Singapore.
- Hermeindito, 1997, Analisis Pengaruh Beberapa Faktor Rasio Keuangan terhadap Profitabilitas Perusahaan Textil dan Produk Tekstil yang Go Publik di Indonesia, Tesis, Universitas Brawijaya.
- Hair, J.F, Jr, Anderson, Ralph E, Tatham, Ronald L & Black, William C., 1992, Multivariate Data Analysis : With Reading, Third Edition, Mc.Millan Publishing Company, USA.
- Kuncoro, Mudrajat & Abimanyu, Anggito, 1995, Struktur dan Kinerja Industri Indonesia Dalam Era Deregulasi dan Globalisasi, Kelola No.10/IV/1995, Universitas Gajah Mada.
- Levy, Haim & Sarnat, Marshall, 1990, Capital Investmen and Financial Decision, Fourth Edition, Prentice-Hall International Edition, United Kingdom.
- MacMillan, Ian C. ; Hambrick, Donald C. & Day, Diana L., 1982, The Product Portfolio and Profitability : A.PIMS Based Analysis of Industrial Product Business, Academy of Management Journal, Vol,25, No.4, p.733 – 755.
- Maksimovic, V. & Phillips,G., 1998, Asset Efficiency and Reallocation Decision of Bankruptcy Firms, The Journal of Finance, Vol. LIII No.5, October 1998, p.1495-1530.
- Mossman, Charles E ; Bell, Geoffrey G ; Swartz, L.Mick & Turtle, Harry, 1998, An Empirical Comparison of Bankruptcy Models, The Financial Accounting Research, Vol.22 No.1 spring 1984, p.380-395.
- Mensah, Yaw M., 1984, An Examination of The Stationary of Multivariate Bankruptcy Firms, The Journal of Finance, Vol.LIII No.5 October 1998, p.1495 – 1530.
- Pedhazur, Elazar J., 1982, Multiple Regression in Behavior Research Explanation & Prediction, Second Edition, CBS College Publishing.
- Porter, Michael E., 1992, Strategi Bersaing : Teknik Menganalisis Industri dan Pesaing, Alih Bahasa : Agus Maulana, Penerbit Erlangga, Jakarta.

- Radelet, Stephen, 1995, Indonesian Foreign Debt : Headed for a Crisis or Financing Sustainable Growth, *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, Vol.31 No.3, December, p. 39 – 72
- Ratnawati, T., 1993, Model Peramalan Pertumbuhan Perbankan Berdasarkan Rasio Keuangan pada Bank-bank Go Publik di Indonesia, Tesis, Universitas Airlangga.
- Rees, Bill, 1990, *Financial Analysis*, Printice Hall International Ltd, England.
- Riyanto, Bambang. 1998, *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*, Edisi 4, BPFE, Yogyakarta.
- Setyoningsih, 1996, Analisis Perbedaan Kinerja Keuangan Perusahaan Sebelum dan Sesudah Go Publik serta Pengaruhnya terhadap Tingkat Hasil di Pasar Modal Indonesia, Thailand dan Jepang, Disertasi, Pasca Sarjana Universitas Airlangga.
- Shaphiro, Edward, 1970, *Macroeconomic Analysis*, Second Edition, Harcourt, Inc.USA.
- Salvatore, Dominick, 1996, *Managerial Economic in a Global Economy*, Third Edition, Irwin/McGraw-Hill Company, USA.
- Samuelson, Paul A. & Nordhaus, William D., 1992, *Economics*, Fouthteenth Edition, International edition, MacGraw-Hill Publishing Co.Singapore
- Setyorini & Halim, A., 1999, Studi Potensi Kebangkrutan Perusahaan Publik di Bursa Efek Jakarta Tahun 1996 – 1998 dalam Simposium Nasional Akuntansi II IAI-KAP, di Malang.
- Setyaningsih, 1996, Analisis Perbedaan Kinerja Keuangan Perusahaan Sebelum dan Sesudah Go Publik serta Pengaruhnya terhadap Tingkat Hasil di Pasar Modal Indonesia, Thailand dan Jepang, Disertasi, Pasca Sarjana Universitas Airlangga.
- Sharma, Subhash, 1996, *Applied Multivariate Techniques*, John Willey & Son, Inc., USA.
- Sheppard, Jerry Paul, 1994, Strategy and Bankruptcy, An Exploration into Organizational Death, *Journal of Management* Volume.20 No.4, p.795 – 833.
- Soesastro, Hadi & Basri, M.Chatib, 1998, Survey of Recent Development, *Bulletin of Indonesia Economic Studies*, Vol.34 No.1, April, p.3-54.

- Suindyah, Sayekti D., 1997, Penggunaan Rasio Keuangan untuk Pengelompokan Perusahaan dari Segi Kinerja Keuangan (Pada Industri Manufaktur yang Go Publik di PT.BES Surabaya), Tesis, Universitas Brawijaya, Malang.
- Sulistiyowati, K., 1998, Analisis Rasio Keuangan untuk Mengukur Kinerja Keuangan Perusahaan Properti yang Go Publik di Indonesia (Studi Kasus pada Perusahaan Properti yang Go Publik Tahun 1994 di PT.BES), Tesis, Universitas Brawijaya.
- Stern, Joel M. & Chew, Donald H., Jr., 1992, *The Revolution in Corporate Strategy*, Second Edition, Basil Blackwell Ltd, USA.
- Stride, Robert, 1998, Climbing Out of the Doldrums, *Asian Business*, November.
- Sudarman, Ari & Algifari, 1990, *Ekonomi Mikro-Makro (Teori, Soal dan Jawaban)*, Edisi I, BPFE Yogyakarta.
- Sukirno, Sadono, 1999, *Pengantar Teori Makro Ekonomi*, Edisi Kedua, PT.Rajawali Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Syamsuddin, Lukman, 1987, *Manajemen Keuangan Perusahaan*, Hanindita Graha Widya, Yogyakarta.
- Santoso, Singgih & Tjiptono, 2001, *Riset Pemasaran : Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*, Penerbit PT.Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Tjiptoherijanto, Prijono, 1999, Economic Crisis and Recovery : The Indonesian's Case, *Gadjah Mada International Journal of Business*, May, Vol. 1 No. 1 p. 1-10.
- Weston, J.Fred & Copeland, Thomas A., 1995, *Manajemen Keuangan*, Jilid I, Edisi Kesembilan (Revisi), Penerbit Binarupa Aksara, Jakarta.
- White, Gerald I ; Sondhi, Ashwinpaul C, & Fried, Dov, 1994, *The Analysis and Use of Financial Statements*, John Willeys, & Son, Inc, USA.
- Weston, J.Fred & Brigham, Eugene F., 1990, *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*, Edisi Kesembilan, Penerbit Erlangga, Jakarta.