

BAB II

LANDASAN TEORI

II.1. Penelitian Terdahulu

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, kebutuhan akan informasi adalah penting. Salah satunya adalah informasi akuntansi yang diwujudkan dalam bentuk laporan keuangan, yang mengandung sejumlah data penting mengenai kondisi sebuah perusahaan. Laporan keuangan merupakan sumber penting yang digunakan pemakainya sebagai dasar pengambilan keputusan misalnya keputusan investasi, pemberian pinjaman, dan sebagainya. Oleh karena itu, tidaklah mengherankan jika telah banyak dilakukan penelitian yang menggunakan informasi akuntansi, dalam hal ini adalah laporan keuangan, sebagai bahan penelitian. Beberapa penelitian yang telah dilakukan baik didalam maupun luar negeri antara lain.

Beaver (1966) menggunakan 6 kelompok rasio keuangan yang dianalisa dengan metode univariat. Tiap rasio dilihat kekuatan prediksinya. Adapun rasio yang digunakan adalah *cash flow ratios* (empat rasio), *net income ratios* (4 rasio), *debt to total asset ratios* (4 rasio), *liquid assets to total assets* (4 rasio), *liquid assets to current debt ratios* (3 rasio), dan *turnover ratios* (11 rasio). Penelitian ini mengambil sampel 79 perusahaan yang gagal dan 79 perusahaan yang tidak gagal pada periode amatan 1954-1964. Hasilnya menunjukkan bahwa *cash flow ratios* (*cash flow to totaldebts*) merupakan prediktor yang paling kuat dengan ketepatan prediksi 78 %

pada tahun kelima sebelum kebangkrutan dan 87% pada setahun sebelum kebangkrutan.

Altman (1968) menguji manfaat rasio keuangan dalam memprediksi kebangkrutan dengan mengambil sampel sebanyak 66 perusahaan, yang terdiri dari 33 perusahaan bangkrut dan 33 perusahaan yang masih berdiri (tidak bangkrut). Altman menggunakan *Multivariate discriminant Analysis* untuk menguji manfaat lima rasio keuangan dalam memprediksi kebangkrutan. Altman menemukan bukti bahwa rasio keuangan (profitabilitas, likuiditas, dan solvabilitas) bermanfaat dalam memprediksi bangkrut dengan tingkat keakuratan 95% untuk periode setahun, 72% untuk dua tahun, 48% untuk tiga tahun, dan 29% untuk empat tahun sebelum kebangkrutan. Hasil penelitian Altman menunjukkan bahwa kekuatan prediksi rasio keuangan mengalami penurunan untuk periode waktu yang lebih lama.

Mahfoedz (1994) melakukan penelitian tentang manfaat rasio keuangan bukan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan melainkan untuk memprediksi laba perusahaan, yang pada akhirnya juga berkaitan dengan kemampuan perusahaan mempertahankan eksistensinya.

Eha Kurniasih (2000) membuktikan secara empiris salah satu model yang dibangun oleh Altman (1986). Penelitiannya bertujuan untuk menganalisis tingkat kesehatan perusahaan dengan memperluasnya dengan mendasarkan pada rasio keuangan yang ditetapkan oleh Menkeu RI no.826/KMK013/1992 untuk kemudian dihubungkan dengan metode yang dikemukakan Altman, yang pada akhirnya bisa juga digunakan untuk memprediksi kesulitan keuangan pada perusahaan.

II.2 Pengertian Laporan Keuangan

Laporan keuangan merupakan bentuk informasi yang dapat menggambarkan kondisi dan perkembangan suatu perusahaan, yang disusun setiap akhir periode sebagai laporan pertanggungjawaban atas pengelolaan suatu perusahaan.

Laporan keuangan merupakan bagian dari proses pelaporan keuangan. Laporan keuangan yang lengkap biasanya meliputi neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan posisi keuangan (yang disajikan dalam berbagai cara, misalnya sebagai laporan arus kas atau laporan arus dana), catatan dan laporan lain serta materi penjelasan yang merupakan bagian integral dari laporan keuangan. (IAI, 2004)

II.3 Analisis Laporan Keuangan

Menganalisis laporan keuangan berarti menggali lebih banyak informasi yang dikandung dalam suatu laporan keuangan. Laporan keuangan menggambarkan kondisi keuangan dan hasil usaha perusahaan pada saat tertentu atau dalam jangka waktu tertentu. Adapun jenis-jenis laporan keuangan yang lazim dikenal adalah: neraca, laporan laba rugi, laporan arus kas, dan laporan perubahan posisi keuangan.

Analisis laporan keuangan bertujuan untuk menentukan estimasi dan prediksi yang paling mungkin mengenai kondisi dan kinerja perusahaan pada masa mendatang. (Bernstein,1993) .

Menurut Bernstein (1983:3) analisis laporan keuangan mencakup penerapan metode dan teknik analitik atas laporan keuangan dan data lainnya. Untuk melihat ukuran-ukuran dan hubungan tertentu yang sangat berguna dalam proses pengambilan

keputusan. Analisa laporan keuangan berfungsi untuk mengkonversikan data yang berasal dari laporan keuangan menjadi informasi yang lebih berguna, lebih mendalam, dan lebih tajam dengan teknik tertentu. Hasil analisis akan bisa menghilangkan situasi duga-menduga, ketidakpastian, dan memperkuat keyakinan akan informasi, sehingga dapat diambil keputusan yang lebih tepat.

Analisis laporan keuangan memiliki sifat-sifat antara lain:

1. Fokus laporan adalah laporan L/R, Neraca dan Laporan Arus Kas, yang merupakan akumulasi transaksi dari kejadian historis, dan penyebab terjadinya kejadian suatu perusahaan.
2. Prediksi, dimana analisa harus mengkaji implikasi kejadian yang sudah berlalu terhadap dampak dan prospek perkembangan perusahaan dimasa yang akan datang.
3. Dasar analisa adalah laporan keuangan yang memiliki sifat dan prinsip tersendiri sehingga hasil analisis akan sangat tergantung pada kualitas laporan ini. Penguasaan pada sifat akuntansi, prinsip akuntansi sangat diperlukan dalam menganalisa laporan keuangan.

Analisis laporan keuangan dapat digunakan sebagai:

1. *Sarana pengambilan keputusan investasi pada saham biasa dan saham preferen perusahaan.*
2. *Alat pengambilan keputusan dalam penambahan kredit baik kredit jangka panjang maupun jangka pendek.*
3. *Untuk menaksir kinerja operasional dan kesehatan perusahaan dari supplier, pelanggan dan pesaing.*
4. *Alat dalam pemilihan kandidat investasi dan merger.*
5. *Sarana untuk membentuk penilaian mengenai kemungkinan kebangkrutan perusahaan.*

6. *Alat penaksiran untuk pengujian yang lebih luas yang dibutuhkan oleh auditor dalam memberikan pendapat mengenai laporan keuangan klien.*
7. *Penaksiran yang lebih luas mengenai monopoli yang berkaitan dengan peraturan pemerintah. (Stickney, 1996)*

II.4 Metode dan Teknik Analisis Laporan Keuangan

Akuntansi merupakan suatu proses yang diawali dari transaksi dan bukti, dan dilanjutkan ke jurnal, buku besar dan laporan keuangan. Sebaliknya, analisis berawal dari laporan keuangan yang ditelusuri ke buku besar sampai ke bukti. Tujuan metode dan analisis adalah menyederhanakan data keuangan dengan mengumpulkan data, mengukur dan menganalisis serta menginterpretasikan data sehingga lebih berarti.

Adapun teknik analisis laporan keuangan dapat disebutkan sebagai berikut:

1. **Metode komparatif**

Merupakan teknik yang menggunakan perbandingan antara satu pos dengan pos lainnya yang relevan, untuk mengetahui perbedaan maupun hubungannya.

2. ***Trend Analysis-Horizontal***

Metode ini menggunakan rasio untuk mengetahui gambaran situasi perusahaan pada suatu waktu tertentu, dan juga teknik perbandingan laporan keuangan selama beberapa tahun, yang menggambarkan trend suatu perusahaan.

3. **Metode *Index Time Series***

Adalah metode yang menggunakan indeks untuk mengkonversikan angka-angka laporan keuangan.

4. Analisa Rasio

Merupakan analisa dengan membandingkan pos-pos yang ada dalam laporan keuangan, yang memiliki hubungan-hubungan signifikan. Adapun analisis yang sering digunakan adalah: likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, aktivitas dan produktivitas

5. Model analisis, seperti: *Bond Rating, Bankruptcy, Net Cash Flow, Prediction Take Over Model.*

6. Analisis lain seperti: *Break Even, Gross Profit, dan Dupont Analysis*

II.5 Manfaat dan Tujuan Analisis Laporan Keuangan

Analisis laporan keuangan dilakukan dengan maksud untuk menambah informasi yang ada dalam suatu laporan keuangan. Secara lengkap analisis laporan keuangan dapat memberikan manfaat-manfaat:

- a. Memberikan informasi yang lebih luas, lebih dalam dari informasi yang terdapat dalam laporan keuangan terdapat dalam laporan keuangan.
- b. Mencari informasi yang tidak tampak secara kasat mata (eksplisit) dari suatu laporan keuangan atau yang berada dibalik laporan keuangan (implisit).
- c. Mengetahui kesalahan yang dikandung dalam suatu laporan keuangan.
- d. Mengetahui sifat-sifat hubungan yang dapat melahirkan model-model dan teori-teori yang terdapat di lapangan seperti untuk prediksi, peningkatan.
- e. Memberikan informasi yang diinginkan oleh para pengambil keputusan.

- f. Memahami situasi dan kondisi keuangan yang dialami perusahaan, baik posisi keuangan, hasil usaha, struktur keuangan dan sebagainya.
- g. Memprediksi potensi yang mungkin dialami perusahaan dimasa yang akan datang.

Tujuan laporan keuangan menurut SAK No. 5 tahun 2004 adalah menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan ekonomi.

Sedangkan tujuan analisa laporan keuangan adalah (Bernstein, 1983):

1. *Screening*

Analisis dilakukan dengan melihat secara analitis laporan keuangan dengan tujuan untuk memilih kemungkinan investasi atau merger.

2. *Forecasting*

Analisa digunakan untuk meramalkan kondisi keuangan perusahaan dimasa yang akan datang.

3. *Diagnosis*

Analisa dimaksudkan untuk melihat kemungkinan adanya masalah-masalah yang terjadi baik dalam manajemen, operasi, keuangan atau masalah lain.

4. *Evaluation*

Analisis dilakukan untuk menilai prestasi manajemen operasional, efisiensi dan lain-lain.

II.6 Pengertian Kebangkrutan

Bangkrut dapat diartikan sebagai suatu keadaan atau situasi dimana perusahaan mengalami kekurangan dan ketidakcukupan dana untuk menjalankan atau melanjutkan usahanya. Bangkrut juga diartikan sebagai suatu keadaan atau situasi dimana perusahaan gagal atau tidak mampu lagi memenuhi kewajiban-kewajibannya kepada kreditur (melalui tuntutan hukum). Dalam hal ini aspek ekonomis dari kebangkrutan itu bersamaan waktunya dengan berlakunya ketentuan atau undang-undang. Istilah bangkrut lebih menitikberatkan pada usaha pencapaian tujuan atau aspek ekonomis perusahaan, yaitu berupa kegagalan perusahaan dalam mencapai tujuannya. Akibat yang lebih serius dari kebangkrutan adalah berupa penutupan usaha dan pada akhirnya pembubaran perusahaan atau likuidasi.

Kebangkrutan merupakan klimaks dari serentetan tahap atau proses dari situasi kesulitan finansial yang dihadapi oleh perusahaan. Sebelum pada akhirnya suatu perusahaan dinyatakan bangkrut, biasanya ditandai oleh berbagai situasi atau keadaan khususnya berhubungan dengan efektivitas dan efisiensi operasinya. Seperti misalnya: (1) volume penjualan yang relatif rendah atau adanya trend penjualan yang menurun, (2) cash flow yang negatif (3) kerugian yang selalu diderita dari operasinya (4) hutang yang semakin membengkak. Kombinasi dari berbagai situasi tersebut merupakan petunjuk dan bukti akan terjadinya kemerosotan keadaan atau posisi solvabilitas perusahaan.

II.7 Faktor – Faktor Penyebab Kebangkrutan

Seringkali kebangkrutan suatu perusahaan merupakan hasil kombinasi dari banyak faktor, yang mengakibatkan timbulnya suatu faktor baru yang mempercepat proses terjadinya kebangkrutan tersebut.

Secara garis besar berbagai faktor yang menyebabkan terjadinya kebangkrutan dapat dikelompokkan menjadi 3, yaitu:

1. Sistem perekonomian dalam negara, dimana perusahaan bertempat kedudukan.

Sistem perekonomian masyarakat atau negara yang dapat menyebabkan suatu perusahaan mengalami kebangkrutan, merupakan faktor ekstem dalam arti bukan merupakan hasil atau akibat dari tindakan manajemen dalam perusahaan yang bersangkutan. Tetapi sebaliknya manajemen itu sendiri yang harus menerima perubahan-perubahan yang terjadi dalam sistem atau struktur perekonomian dan menyesuaikan kegiatan-kegiatan perusahaan agar dapat berjalan sejajar serta mampu menggunakan kesempatan untuk meraih sebesar-besarnya keuntungan bagi perusahaan yang dikelolanya.

Kebangkrutan bisa menimpa suatu perusahaan yang berada dalam lingkungan sistem perekonomian, dimana hak dan kebebasan setiap individu untuk menjalankan usaha (perusahaan) itu dijamin tanpa memperhatikan kualifikasi dan kemampuan individu yang bersangkutan. Dalam sistem perekonomian demikian itu memungkinkan individu-individu yang kurang memiliki kemampuan, pangalaman dan latihan/keterampilan untuk memasuki dunia usaha yang dipilihnya. Kepada

mereka ini, ancaman kebangkrutan usaha yang dirintisnya tentu lebih besar. Di dalam sistem perekonomian dimana roda perekonomian lebih banyak dikendalikan oleh persaingan bebas, maka dunia usaha akan terbagi menjadi 2 golongan yaitu, golongan perusahaan-perusahaan tradisional dan golongan perusahaan yang bekerja dengan memanfaatkan kemajuan teknologi dan modal secara besar-besaran. Sebagai akibatnya perusahaan raksasa ini mampu menguasai dan mengendalikan mekanisme pasar dengan lebih baik dari perusahaan kecil lainnya yang lebih mudah ditimpa kebangkrutan.

Intensitas atau kemampuan untuk bersaing ini merupakan faktor penyebab terjadinya kegagalan dan kebangkrutan suatu perusahaan. Dalam hubungannya dengan kemampuan untuk bersaing inilah efisiensi manajemen sangat berperan dan merupakan alat penangkal yang tangguh terhadap setiap perusahaan pesaing. Banyak perusahaan baru yang bangkrut sebelum sempat berkembang, karena kurangnya kemampuan, modal dan pengalaman untuk menggunakan kesempatan dalam memasuki persaingan yang harus mereka hadapi. Hal ini tidak berarti perusahaan besar yang established sama sekali tidak menghadapi ancaman kebangkrutan. Ketidakmampuan perusahaan untuk menyesuaikan dengan perkembangan teknologi, perubahan permintaan dan selera konsumen dan mengadaptasikan perubahan-perubahan metode produksi dan distribusi modern, pada akhirnya akan memaksa perusahaan untuk meninggalkan atau menutup usahanya.

2 . Faktor – faktor ekstern perusahaan

Kesulitan dan kegagalan yang kemungkinan dapat menyebabkan kebangkrutan perusahaan, kadang-kadang berada di luar jangkauan (manajemen) perusahaan. Kecelakaan dan bencana alam yang sewaktu-waktu dapat menimpa perusahaan misalnya, merupakan contoh atau barangkali pernah memaksa perusahaan untuk menutup atau menghentikan usahanya secara permanen. Kecelakaan dan bencana alam sebagai faktor ekstern dapat menimpa setiap perusahaan, tanpa mengenal sistem perekonomian masyarakat atau negara dimana perusahaan itu bertempat kedudukan. Meskipun terjadinya bencana alam atau kecelakaan itu sulit diramalkan tetapi merupakan tantangan bagi manajemen.

3 . Faktor – faktor intern perusahaan

Faktor intern yang menyebabkan kebangkrutan perusahaan dapat dicegah melalui berbagai tindakan dalam perusahaan sendiri. Faktor-faktor intern ini biasanya merupakan hasil dari keputusan dan kebijaksanaan yang tidak tepat di masa lalu dan kegagalan manajemen untuk berbuat sesuatu pada saat diperlukan. Manajemen bertanggung jawab terhadap setiap kesulitan dan kegagalan perusahaan yang disebabkan oleh faktor-faktor intern tersebut.

Berbagai faktor intern tersebut adalah:

1. Terlalu besarnya kredit yang diberikan kepada debitur/langganan.
2. Manajemen yang tidak efisien.

Banyak perusahaan gagal untuk mencapai tujuannya karena kurang adanya kemampuan, pengalaman, dan inisiatif dari manajemen. Efisiensi manajemen

hanya dapat dicapai, apabila semua potensi manajemen dapat digerakkan dan diintegrasikan sedemikian rupa untuk menghasilkan laba yang maksimum.

3 . Kekurangan modal.

II.8 Analisis Potensi Kebangkrutan Perusahaan

Rasio keuangan digunakan sebagai dasar untuk memprediksi kondisi keuangan perusahaan, termasuk untuk memprediksi kemungkinan bangkrut/tidaknya suatu perusahaan. Dalam memperkirakan kemungkinan bangkrut tidaknya perusahaan, terdapat 2 macam pendekatan. Pendekatan pertama adalah dengan menggunakan variabel keuangan tunggal (univariate) dan pendekatan kedua adalah pendekatan yang menggunakan banyak variabel (multivariate).

Salah satu kelemahan pendekatan univariate adalah penggunaan rasio keuangan yang berbeda akan menghasilkan perkiraan yang berbeda pula dalam suatu perusahaan. Para ahli telah mencoba mengkombinasikan berbagai rasio keuangan ke dalam suatu kesatuan kriteria yaitu multivariate. Edward I Altman telah mencoba membuat suatu kesatuan kriteria tersebut yaitu dalam metode multivariate discriminant analysis (Edward I Altman, 1993).

Metode multivariate discriminant analysis adalah suatu teknik statistik yang digunakan untuk mengklasifikasikan pengamatan ke dalam sebuah kelompok dari beberapa prioritas pengelompokkan. Teknik ini digunakan untuk mengelompokkan hasil observasi ke dalam kelompok-kelompok tertentu berdasarkan karakteristik masing-masing individu. Metode ini terutama digunakan untuk menggolongkan dan

membuat prediksi dalam masalah-masalah pada variable dependen yang muncul dalam bentuk kualitatif sebagai contoh: pria/wanita, bangkrut/tidak bangkrut.

Altman mengembangkan model ini dengan melakukan penelitian di Amerika Serikat, Kanada, Brazil, Inggris, Irlandia, Jerman, Belanda, Perancis, Jepang dan Australia. Dalam model kebangkrutan Altman yang awal, Z-score model, kelompoknya dibedakan menjadi dua, yaitu perusahaan yang bangkrut dan perusahaan yang tidak bangkrut. Sedangkan karakteristiknya menggunakan 5 variabel pengamatan yaitu: *working capital to total assets* (X1), *retained earning to total assets* (X2), *earning before interest and taxes to total assets* (X3), *market value equity to book value of total liabilities* (X4), dan *sales to total assets* (X5). Lima variable tersebut dijarang dari 22 rasio dan dipilih berdasarkan relevansinya dalam studi kebangkrutan, popularitasnya dalam berbagai literature, signifikansinya secara statistik, hasil evaluasi interkorelasi antar variable, hasil obsevasi keakuratan dalam memprediksi dan judgement dari para pakar.

Dengan menggunakan sample 33 perusahaan yang bangkrut dan 33 perusahaan yang tidak bangkrut, Altman memperoleh hasil akhir fungsi discriminant sebagai berikut:

$$Z = 1,2X1 + 1,4X2 + 3,3X3 + 0,6X4 + 0,999X5$$

Dengan pengelompokkan:

| | |
|-------------------|--|
| $Z > 2,99$ | <i>Perusahaan tidak akan mengalami kebangkrutan artinya kinerja perusahaan baik</i> |
| $1,80 < Z < 2,99$ | <i>Perusahaan dalam gray area yaitu posisi dalam keragu-raguan akan mengalami kebangkrutan atau tidak.</i> |
| $Z < 1,80$ | <i>Perusahaan mengalami kebangkrutan artinya kinerja perusahaan tidak baik.</i> |

Model Z-score ini hanya dapat dipakai untuk perusahaan yang sudah go publik karena salah satu variable diskriminannya (yaitu X4) membutuhkan data harga pasar dari ekuitas. Jika yang dinilai adalah perusahaan swasta, Altman mengganti X4 menjadi nilai buku dibagi dengan total liabilities. Model yang baru ini menghasilkan koefisien yang baru juga yaitu:

$$Z' = 0,7171X1 + 0,847X2 + 3,107X3 + 0,420X4 + 0,998X5$$

Dengan pengelompokkan:

| | |
|--------------------|--|
| $Z' > 2,90$ | <i>Perusahaan tidak akan mengalami kebangkrutan artinya kinerja perusahaan baik.</i> |
| $1,23 < Z' < 2,90$ | <i>Perusahaan dalam gray area yaitu posisi dalam keragu raguan akan mengalami kebangkrutan atau tidak.</i> |
| $Z' < 1,23$ | <i>Perusahaan mengalami kebangkrutan artinya kinerja perusahaan tidak baik.</i> |

Revisi lanjutan yang dikemukakan Altman adalah menghilangkan variabel X5 yaitu *sales to total assets*. Rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam bersaing dengan perusahaan dalam industri yang sejenis ini dikeluarkan karena adanya variasi yang lebar antara kelompok industri yang satu dengan kelompok industri yang lain. Revisi yang kedua ini menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$Z'' = 6,56X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1,05X4$$

Dengan pengelompokkan:

| | |
|---------------------|--|
| $Z'' > 2,60$ | <i>Perusahaan tidak akan mengalami kebangkrutan artinya kinerja perusahaan baik.</i> |
| $1,10 < Z'' < 2,60$ | <i>Perusahaan dalam gray area yaitu posisi dalam keragu raguan akan mengalami kebangkrutan atau tidak.</i> |
| $Z'' < 1,10$ | <i>Perusahaan mengalami kebangkrutan artinya kinerja perusahaan tidak baik.</i> |

Persamaan *Z-score* ini merupakan kombinasi dari 4 rasio keuangan untuk meramal tingkat kebangkrutan suatu perusahaan yaitu:

1 . Working capital to total assets (X1).

Rasio modal kerja (aktiva lancar dikurang hutang lancar) dengan total aktiva merupakan rasio yang mencerminkan likuiditas perusahaan. Variabel X1 digunakan untuk mengukur tingkat kecairan aktiva yang dihubungkan dengan total aktiva. Sesuai dengan pengalaman perusahaan yang beroperasi

dalam kerugian akan mempunyai aktiva lancar yang relatif menyusut dalam total aktiva.

Standar penilaian X1 yang digunakan adalah:

- a) Nilai rasio X1 kurang dari atau sama dengan 0,150 berarti perusahaan dikategorikan sebagai perusahaan yang bangkrut.
- b) Nilai rasio X1 lebih dari atau sama dengan 0,309 berarti perusahaan dikategorikan sebagai perusahaan yang tidak bangkrut.
- c) Nilai rasio X1 diantara 0,150 sampai dengan 0,309 berarti perusahaan berada dalam gray area atau daerah keragu-raguan antara bangkrut dan tidak bangkrut.

2 . Retained earning to total assets (X2).

Rasio ini mengukur tingkat profitabilitas perusahaan sekaligus mencerminkan usia perusahaan, perusahaan yang berusia muda biasanya memiliki rasio profitabilitas yang rendah karena perusahaan belum cukup dalam mengumpulkan laba yang ditahan. Kegagalan keuangan bagi perusahaan-perusahaan muda lebih besar selama tahun-tahun awal operasinya, sehingga umur perusahaan secara mutlak dipertimbangkan dalam rasio ini.

Standar penilaian X2 yang digunakan adalah:

- a) Nilai rasio X2 kurang dari atau sama dengan -0,406 berarti perusahaan dikategorikan sebagai perusahaan yang bangkrut.

- b) Nilai rasio X2 lebih dari atau sama dengan 0,294 berarti perusahaan dikategorikan sebagai perusahaan yang tidak bangkrut.
- c) Nilai rasio X2 diantara -0,406 sampai dengan 0,294 berarti perusahaan berada dalam gray area atau daerah keragu-raguan antara bangkrut dan tidak bangkrut.

3 . Earning before interest and taxes to total assets (X3) .

Rasio ini mengukur earning power atau kekuatan perusahaan dalam memperoleh laba yang merupakan pengamanan terhadap kegagalan keuangan perusahaan yang sering disebut dengan Rate of Return on Total Asstes (ROA).

Standar penilaian X3 yang digunakan adalah:

- a) Nilai rasio X3 kurang dari atau sama dengan -0,005 berarti perusahaan dikategorikan sebagai perusahaan yang bangkrut.
- b) Nilai rasio X3 lebih dari atau sama dengan 0,112 berarti perusahaan dikategorikan sebagai perusahaan yang tidak bangkrut.
- c) Nilai rasio X3 diantara -0,005 sampai dengan 0,112 berarti perusahaan berada dalam gray area atau daerah keragu-raguan antara bangkrut dan tidak bangkrut.

4 . Book value of equity to total liabilities (X4).

Rasio ini mengukur suatu nilai perusahaan dalam menjamin seluruh hutangnya yang akan dapat menurun sebelum perusahaan tersebut menjadi tidak solvabel. Variabel X4 digunakan untuk mengukur seberapa banyak

aktiva-aktiva perusahaan dapat menurun nilainya (diukur dengan nilai buku ditambah hutang) sebelum hutang melebihi aktiva sehingga perusahaan dalam keadaan insolvabel.

Standar penilaian X4 yang digunakan adalah:

- a) Nilai rasio X4 kurang dari atau sama dengan 0,611 berarti perusahaan dikategorikan sebagai perusahaan yang bangkrut.
- b) Nilai rasio X4 lebih dari atau sama dengan 1,845 berarti perusahaan dikategorikan sebagai perusahaan yang tidak bangkrut.
- c) Nilai rasio X4 diantara 0,611 sampai dengan 1,845 berarti perusahaan berada dalam gray area atau daerah keragu-raguan antara bangkrut dan tidak bangkrut.