

PREDIKSI KEBANGKRUTAN BANK UNTUK MENGHADAPI DAN MENGELOLA PERUBAHAN LINGKUNGAN BISNIS: ANALISIS MODEL ALTMAN'S Z-SCORE

Endri*

Abstract

The purpose of the present study is to predict bank bankruptcy using three samples of Islamic bank, that is Bank Muamalat Indonesia, Bank Syariah Mandiri and Bank Mega Syariah Indonesia. This study applies Altman's Z-Score Model during period 2005-2007 and the result shows that all Islamic banks in the sample are predicted will be bankrupt. With some of weaknesses of Altman's Z-Score model, this study carries implication for management bank for improving the financial performance for the future to avoid opportunity bankruptcy prediction.

Keywords: *financial distress, bankruptcy, Altman's Z-Score model*

* Dosen ABFI Institute Perbanas; email: endri67@yahoo.com

PENDAHULUAN

Krisis moneter dan perbankan yang melanda Indonesia pada pertengahan tahun 1997 telah menumbuhkan kesadaran tentang pentingnya stabilitas pasar keuangan dan kesehatan lembaga-lembaga keuangan yang membentuk sistem keuangan. Stabilitas pasar keuangan dan kesehatan lembaga-lembaga keuangan yang selanjutnya mampu meredam krisis merupakan interaksi dari beberapa risiko yang harus selalu dikelola dengan baik. Salah satu risiko yang harus dikelola dengan baik adalah kegagalan perusahaan di sektor riil untuk mengembalikan pinjaman yang dapat menyebabkan ketidakstabilan pasar keuangan yang mengakibatkan kesehatan lembaga keuangan terganggu dan pada akhirnya menyebabkan krisis. Kegagalan perusahaan dalam mengembalikan pinjaman dapat dikategorikan bahwa perusahaan mengalami *corporate failure* (Hadad *et al.* 2003:2). Krisis ini menarik para pelaku ekonomi untuk meneliti dan menekankannya pada psikologi pasar. Hal inilah yang mendorong timbulnya berbagai macam penelitian mengenai model kebangkrutan sebagai *early warning system* (EWS) bagi para regulator, legislator, pembuat kebijakan, auditor, pemilik perusahaan, pemegang obligasi atau investor, kreditor, dan bahkan masyarakat umum (Barniv dan McDonald, 1992:545).

Dalam lingkungan yang semakin turbulen, sistem dan sub-sistem organisasi menjadi makin terbuka dan tingkat persaingan semakin ketat dan tajam, bahkan semakin tidak menentu arah perubahannya. Secara eksplisit turbulensi dalam sistem keuangan dapat menciptakan berbagai ancaman yang dapat melemahkan daya saing perusahaan maupun perbankan. Kondisi ini semakin parah dengan kerapuhan sektor keuangan khususnya perbankan, seperti adanya kecenderungan keuntungan yang semakin menurun dan semakin meningkatnya risiko usaha yang dihadapi bank disebabkan banyak perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*) yang bahkan cenderung mengarah ke arah kebangkrutan, sehingga tidak dapat membayar kewajiban yang sudah jatuh tempo kepada bank

Untuk mempertahankan kelangsungan hidup dalam sistem keuangan yang turbulen, suatu bank harus dapat berkompetisi dengan bank lainnya sebagai kompetitor dan sebagai mitra unit lainnya yang juga memberikan produk/layanan yang sama. Suatu bank berhasil memenangkan kompetisi bisnisnya jika ia mampu memberikan produk/jasa layanan lebih baik daripada kompetitornya, sekaligus mampu beradaptasi dengan setiap perubahan lingkungan. Dengan kemampuan manajerial yang dimiliki, para manajer perusahaan diharapkan mampu mengubah ancaman lingkungan yang turbulen menjadi berbagai peluang usaha yang menguntungkan. Manajemen bank yang kreatif-inovatif selalu berusaha menciptakan berbagai produk/layanan yang prospektif dan menguntungkan tanpa mengabaikan prinsip *asset liability management* (ALMA), yaitu menyelaraskan antara profitabilitas dan risiko (Hadad *et al.*, 2003:1).

Bank-bank yang mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*) akan lebih tertekan jika sudah mengarah ke arah kebangkrutan karena adanya biaya-biaya tambahan. Dalam upaya menekan biaya yang berkaitan dengan kebangkrutan, para regulator dan para manajer perusahaan berupaya bertindak cepat mencegah kebangkrutan atau menurunkan biaya kegagalan tersebut, yaitu dengan mengembangkan metode *early warning systems* (EWS) untuk memprediksi permasalahan potensial yang terjadi pada perusahaan. Namun, teknik statistik yang paling sering digunakan untuk menganalisis kebangkrutan adalah analisis parametrik, yaitu model *logit* dan

MDA (*multivariate discriminant analysis*), sedangkan model non parametrik baru sering digunakan akhir-akhir ini seperti model *trait recognition* dan *artificial neural network* (ANN).

Munculnya berbagai model prediksi kebangkrutan merupakan antisipasi dan sistem peringatan dini terhadap *financial distress* karena model tersebut dapat digunakan sebagai sarana untuk mengidentifikasi bahkan memperbaiki kondisi sebelum sampai pada kondisi krisis atau kebangkrutan. Hal lain yang mendorong perlunya peringatan dini adalah munculnya problematik keuangan yang mengancam operasional perusahaan. Faktor modal dan risiko keuangan ditengarai mempunyai peran penting dalam menjelaskan fenomena kepailitan/tekanan keuangan perusahaan tersebut. Dengan terdeteksinya lebih awal kondisi perusahaan, sangat memungkinkan bagi perusahaan, investor dan para kreditur (lembaga keuangan) serta pemerintah melakukan langkah-langkah antisipatif untuk mencegah agar krisis keuangan segera tertangani.

Menurut Altman (2000), teknik penggunaan MDA mempunyai kelebihan dalam mempertimbangkan karakteristik umum dari perusahaan-perusahaan yang relevan, termasuk interaksi antar perusahaan tersebut. Di samping itu, pendekatan MDA dapat mengkombinasikan berbagai rasio menjadi suatu model prediksi yang berarti dan dapat digunakan untuk seluruh perusahaan, baik perusahaan publik, pribadi, manufaktur, ataupun perusahaan jasa dalam berbagai ukuran. Kelemahan dari model ini adalah tidak ada rentang waktu yang pasti kapan kebangkrutan akan terjadi setelah hasil Z skor diketahui lebih rendah dari standar yang ditetapkan. Model ini juga tidak dapat mutlak digunakan karena adakalanya terdapat hasil yang berbeda jika kita menggunakan obyek yang berbeda. Meskipun demikian, penggunaan metode Altman dapat digunakan oleh bank untuk melakukan tindakan-tindakan pencegahan (*early warning*) apabila terindikasi sudah berada pada kondisi menuju kebangkrutan.

Penelitian mengenai kebangkrutan bank di Indonesia, antara lain dilakukan oleh: Muliawan dkk (2004), Rahmat (2002), Luciana dan Winny (2005), dan Wilopo (2001). Muliawan *et al* (2004) mengenai prediksi kepailitan bank umum di Indonesia, sementara itu Rahmat (2002) mengenai penerapan Z-skor untuk memprediksi kesulitan dan kebangkrutan pada perbankan Indonesia. Penelitian lainnya dilakukan oleh Luciana dan Winny, yaitu (2005) analisis rasio CAMEL terhadap prediksi kondisi bermasalah pada lembaga perbankan periode 2000-2002 dan Wilopo (2001) meneliti tentang prediksi kebangkrutan bank dengan menggunakan metode CAMEL. Akan tetapi, penelitian mengenai kebangkrutan pada perbankan syariah belum pernah dilakukan sebelumnya.

Studi ini bertujuan untuk melakukan prediksi kebangkrutan pada Bank Umum Syariah (BUS) dengan menggunakan pendekatan *multivariate discriminant analysis* (MDA) atau lebih dikenal dengan model *Altman's Z-Score*. Studi ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada BUS mengenai kemungkinan kebangkrutan bank pada waktu yang akan datang agar supaya manajemen dapat mengambil langkah-langkah strategis dalam melakukan penyelamatan dari pengaruh lingkungan bisnis yang semakin turbulen. Informasi mengenai kebangkrutan ini selain bermanfaat bagi manajemen bank dalam pengelolaan lingkungan bisnis yang turbulen juga bermanfaat bagi pihak lainnya.

Sejak kehadiran bank syariah hingga saat ini, belum ada satu pun bank syariah yang telah dinyatakan bangkrut. Bukan berarti perbankan syariah tidak dapat mengalami kebangkrutan karena bank syariah tetaplah sebuah perusahaan dan perusahaan manapun bisa mengalami

kebangkrutan. Perbankan syariah dapat menjadikan pengalaman bank-bank konvensional yang sudah dinyatakan bangkrut, agar bank syariah bisa tetap hadir ditengah-tengah perekonomian Indonesia. Oleh karena itu, metode Altman *Z-Score* juga dapat digunakan oleh perbankan syariah dalam menilai kondisi bank syariah, apakah dalam keadaan sehat atau 'sakit' dan menjadikannya sebagai sistem peringatan dini..

TINJAUAN LITERATUR

Definisi *Financial Distress* dan kebangkrutan

Plat dan Plat (2002) (dalam Luciana, 2006:1) mendefinisikan *financial distress* sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi. Hofer (1980:20) dan Whitaker (1999:124) mengumpamakan kondisi *financial distress* sebagai suatu kondisi dari perusahaan yang mengalami laba bersih (*net profit*) negatif selama beberapa tahun. Sayangnya tidak dijelaskan secara detail berapa tahun yang dimaksud dalam penelitian tersebut. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Luciana (2004) mendefinisikan kondisi *financial distress* sebagai suatu kondisi di mana perusahaan mengalami *delisted* akibat laba bersih dan nilai buku ekuitas negatif berturut-turut serta perusahaan tersebut telah di merger. Sementara Kahya dan Theodossiou (1999:324), mengkategorikan kondisi *financial distress* berdasarkan kriteria *debt default*, yaitu terjadinya kegagalan membayar utang atau terdapat indikasi kegagalan membayar utang (*debt default*) dengan melakukan negosiasi ulang dengan kreditur atau institusi keuangan lainnya, dimana informasi mengenai *debt default* dan indikasi *debt default* diambil dari informasi *Wall Street Journal Index* (WSJI).

Kebangkrutan biasanya diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba. Kebangkrutan juga sering disebut likuidasi perusahaan atau penutupan perusahaan atau insolvabilitas. Kebangkrutan sebagai kegagalan didefinisikan dalam beberapa arti, yaitu: kegagalan ekonomi dan kegagalan keuangan (Adnan dan Kurniasih, 2000:137). Kegagalan dalam arti ekonomi (*economic failure*) biasanya berarti bahwa perusahaan kehilangan uang atau pendapatan perusahaan tidak menutup biayanya sendiri, ini berarti tingkat labanya lebih kecil dari biaya modal atau nilai sekarang dari arus kas perusahaan lebih kecil dari kewajiban. Kegagalan terjadi bila arus kas sebenarnya dari perusahaan tersebut jatuh di bawah arus kas yang diharapkan. Bahkan kegagalan dapat juga berarti bahwa tingkat pendapatan atau biaya historis dari investasinya lebih kecil daripada biaya modal perusahaan.

Kegagalan keuangan (*financial failure*) dapat diartikan sebagai insolvensi yang membedakan antara dasar arus kas dan dasar saham. Insolvensi atas dasar arus kas ada dua bentuk: insolvensi teknis dan insolvensi dalam pengertian kebangkrutan. Insolvensi teknis adalah perusahaan dianggap gagal jika perusahaan tidak dapat memenuhi kewajiban pada saat jatuh tempo. Walaupun total aktiva melebihi total utang atau terjadi jika perusahaan gagal memenuhi salah satu atau lebih kondisi dalam ketentuan hutangnya seperti rasio aktiva lancar terhadap utang lancar yang telah ditetapkan atau rasio kekayaan bersih terhadap total aktiva yang disyaratkan. Insolvensi juga terjadi bila arus kas tidak cukup untuk memenuhi pembayaran kembali pokok pada tanggal tertentu. Insolvensi dalam pengertian kebangkrutan adalah kebangkrutan didefinisikan dalam ukuran sebagai kekayaan bersih negatif dalam neraca konvensional atau nilai sekarang dan arus kas yang diharapkan lebih kecil dari kewajiban.

Kebangkrutan dari berbagai pengertian di atas dapat disimpulkan sebagai suatu keadaan atau situasi dalam hal ini perusahaan gagal atau tidak mampu lagi memenuhi kewajiban-kewajiban kepada debitur karena perusahaan mengalami kekurangan dan ketidakcukupan dana untuk menjalankan atau melanjutkan usahanya sehingga tujuan ekonomi yang ingin dicapai oleh perusahaan tidak dapat dicapai, yaitu profit, karena laba yang diperoleh perusahaan dapat digunakan untuk mengembalikan pinjaman, membiayai operasi perusahaan dan kewajiban-kewajiban yang harus dipenuhi bisa ditutup dengan laba atau aktiva yang dimiliki.

Studi Empirik Prediksi Kebangkrutan

Studi-studi awal prediksi mengenai *financial distress* fokus pada perbandingan nilai-nilai rasio keuangan pada perusahaan yang sehat dan yang tidak sehat dan menyimpulkan bahwa rasio keuangan pada perusahaan yang tidak sehat lebih buruk dibandingkan rasio keuangan pada perusahaan yang sehat (Ramser dan Foster,1931; Fitzpatrick,1932; Winakor dan Smith,1935; dan Merwin,1942). Selanjutnya studi Beaver (1966) menggunakan *univariate discriminant analysis* dalam memprediksi kebangkrutan dan menyimpulkan bahwa rasio *working capital funds flow/total asset* dan *net income/total assets* mampu membedakan perusahaan yang akan pailit dengan yang tidak pailit secara tepat masing-masing sebesar 90 persen dan 88 persen dari sampel yang digunakan (Argyris, 2006:12).

Altman (1968) (dalam Esmeralda *et.al*, 2004), melakukan penelitian pada topik yang sama seperti topik penelitian yang dilakukan oleh Beaver tetapi Altman menggunakan teknik *multivariate discriminant analysis* dan menghasilkan model dengan 7 rasio keuangan. Dalam penelitiannya, Altman menggunakan sampel 33 pasang perusahaan yang pailit dan tidak pailit dengan model yang disusunnya secara tepat mampu mengidentifikasi 90 persen kasus kepailitan pada satu tahun sebelum kepailitan terjadi. Altman (1968) mempelopori penggunaan *multivariate discriminant analysis* (MDA) dalam memprediksi *corporate failure*. MDA mengkombinasikan informasi yang diperoleh dari *multivariate independent variables* (seperti ratio-rasio) ke dalam nilai tunggal (*single score*) yang digunakan mengklasifikasi suatu observasi ke dalam *mutually exclusive groups* (Hair, 1992). Dalam hal ini, MDA lebih menonjol dibandingkan *univariate analysis*, karena MDA mempertimbangkan seluruh profil variabel dari suatu perusahaan termasuk interaksi antar variabel tersebut.

Studi-studi empiris lain menggunakan MDA dan turunannya dapat dilihat dalam tabel 1, antara lain dilakukan oleh: Blum (1974), Sinkey (1975, 1985), Pettawy (1976, 1980), Altman, Halderman, dan Narayangan (1977), Ohlson (1980), Altman (1984, 1990), Holmen (1988), Deborah A. Gioiella (1991), Adnan dan Taufiq (2001), Almwajeh (2004), dan Zulkarnain dan Nor Aziah (2004). Penelitian mengenai kebangkrutan bank di Indonesia, antara lain sebagai berikut:

Tabel 1
Studi Empiris Prediksi Kebangkrutan Metode MDA

No	Tahun	Nama Peneliti	Hasil Empiris
1	1966	Beaver	Prediksi kebangkrutan dengan menggunakan enam kelompok rasio keuangan yang dianalisis dengan menggunakan metode univariat
2	1968	Altman	Prediksi kebangkrutan dengan menggunakan metode MDA (Z-score)
3	1974	Blum	Prediksi kebangkrutan dengan menggunakan lima rasio keuangan, enam ukuran kecenderungan dan penyebaran serta satu variabel return saham
4	1975	Sinkey	Karakteristik bank yang bermasalah di USA dengan menggunakan model MDA
5	1976 & 1980	Pettawy	Pemanfaatan data harga saham sebagai EWS spesifik bank
6	1977	Altman, Halderman & Narayanan	Prediksi kebangkrutan dengan menggunakan lima rasio keuangan, satu variabel penyebaran rasio keuangan dan satu variable besaran perusahaan
7	1980	Ohlman	Prediksi kebangkrutan menggunakan model analisa logit kondisional untuk menghilangkan masalah MDA
8	1984	Altman	Meneliti ulang prediksi kebangkrutan dengan menggunakan metode MDA (Z-score) dengan memasukkan dimensi internasional, yang mengubah formula Z-score
9	1985	Sinkey	Penggunaan rasio finansial dari masing-masing bank untuk memprediksi kegagalan bank tersebut
10	1988	Holmen	Penggunaan rasio keuangan dalam memprediksi kebangkrutan menggunakan model Altman dan Beaver.
11	1991	Deborah A Gioiella	Tanda-tanda kebangkrutan suatu perusahaan yang harus diperhatikan oleh seorang Akuntan melalui laporan keuangan.
12	2000	Altman	Memprediksi kondisi <i>financial distress</i> perusahaan dengan revisi Z-Score dan Zeta Model.
13	2001	Adnan dan Taufiq	Prediksi kebangkrutan bank dengan menggunakan model Altman Z-Score
14	2004	Almwajeh	Meneliti penggunaan model Altman Z-Score dalam memprediksi kondisi financial distress pada rumah sakit daerah di Pennsylvania Barat.
15	2004	Zulkarnain dan Nor Aziah	Mengembangkan model prediksi kebangkrutan perusahaan di KLSE Malaysia dengan <i>Univariate Analysis</i> dan <i>Discriminat model</i> .

Sumber : Diolah dari berbagai jurnal dan hasil penelitian.

Wilopo (2001), melakukan penelitian terhadap 235 bank pada akhir tahun 1996 yang dibagi menjadi 16 bank terlikuidasi dan 219 bank yang tidak dilikuidasi, selanjutnya diambil 40 persen sebagai sampel estimasi, terdiri atas 7 bank terlikuidasi dan 87 bank yang tidak dilikuidasi. Kemudian, dari 215 bank pada akhir tahun 1997 yang terdiri atas 38 bank terlikuidasi dan 177 bank pada tahun 1999 yang tidak dilikuidasi, diambil 40 persen sebagai sampel validasi yang terdiri atas 16 bank terlikuidasi dan 70 bank yang tidak dilikuidasi. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini untuk memprediksikan kebangkrutan bank adalah rasio keuangan model CAMEL (13 rasio), besaran (*size*) bank yang diukur dengan *log. assets*, dan variabel *dummy* (kredit lancar dan manajemen). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan tingkat prediksi variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini tinggi (lebih dari 50 persen sebagai *cut-off value*-nya). Tetapi jika dilihat dari tipe kesalahan yang terjadi tampak bahwa kekuatan prediksi untuk bank yang dilikuidasi 0 persen karena dari sampel bank yang dilikuidasi, semuanya diprediksikan tidak dilikuidasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Haryati (2002) berusaha menganalisa: (1) apakah terdapat perbedaan kinerja keuangan yang diukur dari rasio cadangan penghapusan kredit terhadap kredit, ROA, efisiensi dan LDR antar bank kelompok kategori A, B dan C; (2) apakah rasio keuangan tersebut mempunyai pengaruh yang berarti terhadap kemungkinan kebangkrutan bank-bank kategori A, B dan C. Hasil dari penelitian ini adalah dari empat rasio keuangan yang digunakan ternyata rasio ROA, efisiensi dan LDR mempunyai perbedaan yang signifikan di antara bank-bank dalam kategori A, B dan C. Rasio Cadangan Penghapusan Kredit terhadap kredit tidak mempunyai perbedaan berarti karena pengukuran rasio ini untuk menilai kualitas aset dari bank kurang tepat (tidak sesuai dengan pengukuran sebagaimana telah ditentukan oleh Bank Indonesia). Penggunaan rasio keuangan yang mempunyai perbedaan signifikan dalam model *logistic regression* untuk menguji prediksi kebangkrutan bank-bank dalam kategori bangkrut adalah akurat yang ditunjukkan dengan tingkat kepercayaan 99 persen. Dari ketiga rasio ROA, Efisiensi dan LDR hanya rasio ROA yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap kemungkinan kebangkrutan bank.

Rahmat (2002) menganalisa kemungkinan kesulitan dan kebangkrutan pada perbankan Indonesia setelah dikeluarkan kebijakan Bank Indonesia Tanggal 13 Maret 1999 terhadap 18 bank publik. Delapan belas (18) bank publik tersebut terdiri atas 7 bank publik yang dapat beroperasi tanpa rekapitalisasi, 5 bank publik yang direkapitalisasi, 2 bank publik yang diambil alih, dan 4 bank publik yang ditutup usahanya. Penelitian yang dilakukan menggunakan model *Z-Score*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa semua 18 bank publik masuk dalam kategori bangkrut. Bahkan termasuk 7 bank publik yang dapat beroperasi tanpa rekapitalisasi. Pada penelitian ini juga dilakukan perbandingan dengan metode CAMEL hanya dari dua aspek *earning* dan likuiditas. Pada penelitian ini diperoleh bahwa model *Z-Score* tidak dapat diterapkan pada dunia perbankan Indonesia, karena menghasilkan hal yang bertolak belakang terutama untuk bank-bank yang dapat beroperasi tanpa rekapitalisasi.

Hadad, dkk (2004) melakukan penelitian untuk membentuk model prediksi kepailitan bank umum di Indonesia baik secara umum maupun untuk masing-masing kelompok bank umum di Indonesia berdasarkan laporan keuangan bank yang bersangkutan. Metode yang digunakan adalah analisis faktor dan regresi logistik. Data yang digunakan merupakan data bulanan periode Januari 1995 sampai dengan Desember 2000 sebagai populasi desain dan

periode Januari 2001 sampai dengan Desember 2003 sebagai populasi validasi. Karena kepailitan bank tidak terjadi secara tiba-tiba, model prediksi yang dibangun meliputi model prediksi 3 bulan (MP3), 6 bulan (MP6), dan 12 bulan (MP12) sebelum pailit. Uji *goodness of fit* dilakukan berdasarkan *Chi-square Hosmer and Lemeshow test* sedangkan uji signifikansi koefisien regresi tidak dilakukan mengingat penelitian ini menggunakan data populasi bukan sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari ketiga model prediksi yang berhasil dibangun ternyata hanya MP3 yang layak dipergunakan sebagai model prediksi kepailitan bank umum di Indonesia. Pada tataran permodelan, MP3 memiliki akurasi klasifikasi 94,9 persen (*default cut-off* = 0,5) atau 94,2 persen (spesifikasi *cut-off* = 0,939), sedangkan pada tataran validasi model memiliki akurasi klasifikasi 82,6 persen (*default cut-off* = 0,5) atau 89,8 persen (spesifikasi *cut-off* = 0,939). Model prediksi kepailitan untuk masing-masing kelompok bank juga dibangun dengan formula MP3 melalui substitusi *dummy* kelompok bank.

Studi Luciana dan Winny (2005) dengan sampel penelitian yang terdiri atas 16 bank sehat, 2 bank yang mengalami kebangkrutan dan 6 bank yang mengalami kondisi kesulitan keuangan. Metode statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian adalah regresi logistik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rasio keuangan CAMEL memiliki daya klasifikasi atau daya prediksi untuk kondisi bank yang mengalami kesulitan keuangan dan bank yang mengalami kebangkrutan. Penelitian ini juga membuktikan bahwa rasio CAR, APB, NPL, PPAPAP, ROA, NIM dan BOPO secara statistik berbeda untuk kondisi bank bangkrut dan mengalami kesulitan keuangan dengan bank yang tidak bangkrut dan tidak mengalami kondisi kesulitan keuangan. Penelitian ini juga memberikan bukti empiris bahwa hanya rasio keuangan CAR dan BOPO yang secara statistik signifikan memprediksi kondisi kebangkrutan dan kesulitan keuangan pada sektor perbankan.

METODE PENELITIAN

Data dan Sumber Data

Data yang digunakan adalah data kuantitatif, yaitu data yang diukur dalam suatu skala numerik (angka). Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data laporan keuangan dan neraca triwulan dari ketiga bank umum syariah yaitu: Bank Muamalat, Bank Syariah Mandiri dan Bank Syariah Mega Indonesia. Periode penelitian berlangsung selama 3 tahun dari 2005-2007.

Rasio-Rasio Keuangan Altman Z-Score

Variabel-variabel atau rasio-rasio keuangan yang digunakan dalam analisis diskriminan model Altman adalah:

1. $X_1 = \text{Net Working Capital to Total Assets}$

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya. Rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja bersih dengan total aktiva. Modal kerja bersih diperoleh dengan cara aktiva lancar dikurangi dengan kewajiban lancar. Modal kerja bersih yang negatif kemungkinan besar akan menghadapi masalah dalam menutupi kewajiban jangka pendeknya karena tidak tersedianya aktiva lancar yang cukup untuk menutupi kewajiban tersebut. Sebaliknya, perusahaan dengan modal kerja bersih yang bernilai positif jarang sekali menghadapi kesulitan dalam melunasi kewajibannya.

$$\text{Metode Perhitungan} = \frac{\text{Net Working Capital}}{\text{Total Sales}} \quad (1)$$

2. $X_2 = \text{Retained Earnings to Total Assets}$

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba ditahan dari total aktiva perusahaan. Laba ditahan merupakan laba yang tidak dibagikan kepada para pemegang saham. Dengan kata lain, laba ditahan menunjukkan berapa banyak pendapatan perusahaan yang tidak dibayarkan dalam bentuk dividen kepada para pemegang saham. Laba ditahan menunjukkan klaim terhadap aktiva, bukan aktiva per ekuitas pemegang saham. Laba ditahan terjadi karena pemegang saham biasa mengizinkan perusahaan untuk menginvestasikan kembali laba yang tidak didistribusikan sebagai dividen. Dengan demikian, laba ditahan yang dilaporkan dalam neraca bukan merupakan kas dan 'tidak tersedia' untuk pembayaran dividen atau yang lain.

$$\text{Metode Perhitungan} = \frac{\text{Retained Earnings}}{\text{Total Assets}} \quad (2)$$

3. $X_3 = \text{Earning Before Interest and Tax to Total Assets}$

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari aktiva perusahaan, sebelum pembayaran bunga dan pajak.

$$\text{Metode Perhitungan} = \frac{\text{Earning Before Interest and Tax}}{\text{Total Assets}} \quad (3)$$

4. $X_4 = \text{Market Value of Equity to Book Value of Debt}$

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban dari nilai pasar modal sendiri (saham biasa). Nilai pasar ekuitas sendiri diperoleh dengan mengalikan jumlah lembar saham biasa yang beredar dengan harga pasar per lembar saham biasa. Nilai buku hutang diperoleh dengan menjumlahkan kewajiban lancar dengan kewajiban jangka panjang.

$$\text{Metode Perhitungan} = \frac{\text{Market Value of Equity}}{\text{Book Value of Debt}} \quad (4)$$

5. $X_5 = \text{Sales to Total Assets}$

Rasio ini menunjukkan apakah perusahaan menghasilkan volume bisnis yang cukup dibandingkan investasi dalam total aktivanya. Rasio ini mencerminkan efisiensi manajemen dalam menggunakan keseluruhan aktiva perusahaan untuk menghasilkan penjualan dan mendapatkan laba.

$$\text{Metode Perhitungan} = \frac{\text{Sales}}{\text{Total Sales}} \quad (5)$$

Formula Altman Z-Score

Penelitian ini akan menggunakan analisa potensi kebangkrutan BUS dengan menggunakan metode Altman sebagai alat analisis datanya. Untuk analisis potensi kebangkrutan atau untuk memprediksi kemungkinan kebangkrutan pada perusahaan menggunakan metode yang

ditemukan Altman yang dikenal dengan Z-Score. Dengan menggunakan metode Altman ini, kita akan dapat memprediksikan kemungkinan terjadinya kebangkrutan pada BUS. Dari data laporan keuangan perusahaan akan dianalisis dengan menggunakan beberapa rasio keuangan yang dianggap dapat memprediksi kebangkrutan sebuah perusahaan. Beberapa rasio keuangan yang mendeteksi likuiditas, profitabilitas, dan aktivitas perusahaan yang akan menghasilkan rasio-rasio atau angka-angka yang akan diproses lebih lanjut dengan formula Altman. Data atau hasil perhitungan kemudian akan dianalisis lebih jauh lagi dengan menggunakan sebuah formula yang ditemukan Altman yaitu:

$$Z = 0,012X1 + 0,014X2 + 0,033X3 + 0,006X4 + 0,999X5 \quad (6)$$

Dimana:

1. $X1 = \text{Net Working Capital to Total Assets}$
2. $X2 = \text{Retained Earnings to Total Assets}$
3. $X3 = \text{Earning Before Interest and Tax to Total Assets}$
4. $X4 = \text{Market Value of Equity to Book Value of Debt}$
5. $X5 = \text{Sales to Total Assets}$

Kondisi ini dapat dilihat dari nilai Z-Score-nya. Jika:

1. untuk nilai Z-Score lebih kecil atau sama dengan 1,81 berarti perusahaan mengalami kesulitan keuangan dan risiko tinggi.
2. untuk nilai Z-Score antara 1,81 sampai 2,67 maka perusahaan dianggap berada pada daerah abu-abu (*grey area*). Pada kondisi ini, perusahaan mengalami masalah keuangan yang harus ditangani dengan penanganan manajemen yang tepat. Kalau terlambat dan tidak tepat penanganannya, perusahaan dapat mengalami kebangkrutan. Jadi pada *grey area* ini ada kemungkinan perusahaan bangkrut dan ada pula yang tidak tergantung bagaimana pihak manajemen perusahaan dapat segera mengambil tindakan untuk segera mengatasi masalah yang dialami oleh perusahaan.
3. Untuk nilai Z-Score lebih besar dari 2,67, memberikan penilaian bahwa perusahaan berada dalam keadaan yang sangat sehat sehingga kemungkinan kebangkrutan sangat kecil terjadi.

Perkembangan selanjutnya banyak peneliti yang merasa lebih cocok dengan formula berikut:

$$Z = 1,2X1 + 1,4X2 + 3,3X3 + 0,6X4 + 1,0X5 \quad (7)$$

Karena tidak semua perusahaan *go public* dan tidak memiliki nilai pasar, formula untuk perusahaan yang tidak *go public* diubah menjadi sebagai berikut:

$$Z = 0,717X1 + 0,847X2 + 3,107X3 + 0,420X4 + 0,998X5 \quad (8)$$

Di mana untuk variabel $X4 = \text{book value of equity/book value of total liabilities}$.

Berbeda dengan kriteria Z-Score dalam persamaan (6), untuk persamaan (7) dan (8) penentuan prediksi mana bank yang diprediksi akan mengalami kesulitan keuangan atau tidak menggunakan kriteria yang sama Z-Score, yaitu jika:

1. untuk nilai Z-Score lebih kecil atau sama dengan 1,81 berarti perusahaan mengalami kesulitan keuangan dan risiko tinggi.
2. untuk nilai Z-Score anantara 1,81 sampai 2,99, perusahaan dianggap berada pada daerah abu-abu (*grey area*). Pada kondisi ini, perusahaan mengalami masalah keuangan yang

harus ditangani dengan penanganan manajemen yang tepat. Jika terlambat dan tidak tepat penangannya, perusahaan dapat mengalami kebangkrutan. Jadi pada *grey area* ini ada kemungkinan perusahaan bangkrut dan ada pula yang tidak tergantung bagaimana pihak manajemen perusahaan dapat segera mengambil tindakan untuk segera mengatasi masalah yang dialami oleh perusahaan.

3. untuk nilai *Z-Score* lebih besar dari 2,99 memberikan penilaian bahwa perusahaan berada dalam keadaan yang sangat sehat sehingga kemungkinan kebangkrutan sangat kecil terjadi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam penghitungannya, metode Altman (*Z-Score*) memiliki beberapa penyesuaian. Salah satu bentuk penyesuaiannya adalah formula *Z-Score* untuk perusahaan yang belum *go public*. Kondisi BUS selama dilakukan pengamatan belum *go public* sehingga dalam perhitungannya menggunakan metode Altman (*Z-Score*) pada persamaan (8). Hasil perhitungan *Z-Score* pada Bank Muamalat ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Perhitungan *Z-Score* Bank Muamalat Indonesia

No	Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	Z-skor
1	2005	0.060	0.014	0.021	0.074	0.117	0.27
2	2006	0.049	0.009	0.019	0.065	0.136	0.27
3	2007	0.030	0.013	0.020	0.051	0.122	0.24

Sumber: data diolah

Keterangan: B = Bangkrut ($Z < 1,81$)
 G = *Grey Area* ($1,81 < Z < 2,99$)
 TB = Tidak Bangkrut ($Z > 2,99$)
 $Z = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107 X_3 + 0,420 X_4 + 0,998 X_5$

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa Bank Muamalat Indonesia (BMI) termasuk dalam kategori bangkrut. Hal ini dapat dilihat dari *Z-Score*-nya lebih kecil dari 1,81. Jika ditelusuri satu persatu dari variabel di atas, nilai pada tiap variabel sangat kecil. Pada variabel X_1 (*net working capital/total assets*) angkanya sangat kecil berkisar dari 0,03 – 0,06. Hal ini disebabkan rendahnya *net working capital* pada BMI. *Net working capital* pada perbankan memang kecil jika dibandingkan dengan perusahaan manufaktur, tidak menutup kemungkinan *net working capital* pada perbankan negatif. Hal ini disebabkan perbankan sebagai *financial intermediary*, di mana kegiatan perbankan menghimpun dana pihak ketiga kemudian menyalurkannya kepada pihak yang membutuhkan dana, sehingga kewajiban lancar perbankan lebih besar dibandingkan kewajiban jangka panjangnya.

Pada BMI juga terjadi hal yang sama di mana kewajiban lancarnya besar, menghasilkan *net working capital* (aset lancar dikurangi kewajiban lancar) kecil. Pertumbuhan aset lancar BMI selalu dibayangi dengan peningkatan kewajiban lancar. Jika dilihat tiap tahunnya terjadi

penurunan nilai variabel X_1 , hal ini disebabkan terjadinya peningkatan kewajiban lancar (dana pihak ketiga) lebih tinggi dibandingkan dengan peningkatan dari aset lancar. Dalam dunia perbankan hal tersebut merupakan sesuatu yang sudah sewajarnya mengingat fungsi bank sebagai *financial intermediary*.

Pada variabel X_2 (*retained earning/total assets*) BMI juga menunjukkan nilai yang sangat kecil. Hal ini disebabkan laba yang dibukukan oleh BMI masih kecil, setelah dibagikan deviden laba ditahan menjadi lebih kecil lagi. Jika dibagi dengan total aset nilainya seperti yang ditampilkan pada tabel 2. Pada tahun 2006 terjadi penurunan nilai, karena deviden yang diberikan kepada pemegang saham lebih besar dari tahun sebelumnya, sedangkan pada sisi aset terjadi peningkatan sehingga terjadi penurunan nilai. Untuk meningkatkan nilai pada variabel ini manajemen BMI perlu meningkatkan laba yang signifikan.

Variabel X_3 (*earning before interest and taxes/ total assets*) juga menunjukkan nilai yang kecil dapat dilihat pada tabel 2, kecilnya nilai variabel X_3 disebabkan laba yang dihasilkan oleh BMI masih relatif kecil. *Earning Before Interest and Taxes* (EBIT) atau laba tahun berjalan BMI setiap tahunnya mengalami peningkatan akan tetapi total aset BMI tiap tahunnya juga mengalami peningkatan. Pada tahun 2006 nilai Z-score BMI mengalami penurunan, hal itu disebabkan peningkatan pada laba tahun berjalan tidak sebanding dengan peningkatan aset BMI. Pada tahun selanjutnya laba tahun berjalan mengalami peningkatan yang cukup pesat. Oleh karena itu, nilainya juga meningkat.

Untuk variabel X_4 (*book value of equity/ book value of total liabilities*) mengalami penurunan nilai tiap tahunnya. Hal ini disebabkan oleh nilai buku ekuitas BMI dari tiga tahun dilakukan pengamatan nilainya tetap sedangkan total aset BMI dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Pada variabel X_4 ini telah mengalami penyesuaian dari model Z-skor sebelumnya. Pada Z-skor variabel X_4 adalah *market value of equity/book value of total liabilities* karena bank syariah belum ada yang *go public* maka terjadi perubahan dari *market value of equity* menjadi *book value of equity*, sehingga nilai variabel X_4 cenderung lebih kecil jika dibandingkan dengan perusahaan yang sudah *go public*. *Market value of equity* nilainya cenderung meningkat dengan adanya transaksi jual beli atau tawar menawar.

Pada variabel kelima X_5 , *sales/total assets* memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan dengan variabel-variabel lainnya. Hal ini menunjukkan *sales* atau pendapatan BMI cukup baik. Terjadinya peningkatan pendapatan tiap tahun masih diimbangi peningkatan aset tiap tahun. Pada tahun 2007 terjadi penurunan nilai hal ini bukan disebabkan oleh penurunan pendapatan akan tetapi peningkatan aset lebih besar dibandingkan peningkatan pendapatan.

Untuk hasil perhitungan Z-Score pada Bank Syariah Mandiri ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Z-Score Bank Syariah Mandiri

No	Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	Z-Skor
1	2005	0.026	0.033	0.017	0.047	0.116	0.23
2	2006	0.007	0.035	0.010	0.040	0.113	0.20
3	2007	0.019	0.035	0.013	0.030	0.109	0.21

Sumber: data diolah

Keterangan: B = Bangkrut ($Z < 1,81$)
G = Grey Area ($1,81 < Z < 2,99$)
TB = Tidak Bangkrut ($Z > 2,99$)
Z = $0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107 X_3 + 0,420 X_4 + 0,998 X_5$

Hasil perhitungan Z-Score Bank Syariah Mandiri (BSM) yang ditunjukkan pada tabel 3 menunjukkan prediksi bangkrut. Hal ini ditunjukkan pada nilai Z-Score yang kurang dari 1,81 prediksi ini sama dengan Bank Muamalat Indonesia. Jika menelaah tiap-tiap variabel akan memberikan gambaran yang tidak jauh berbeda dengan BMI, pada variabel X_1 , BSM nilainya sangat kecil, kondisi ini tidak jauh berbeda dengan BMI. Hal ini disebabkan oleh kecilnya *net working capital* BSM karena besarnya kewajiban lancar. Besarnya kewajiban lancar disebabkan oleh meningkatnya dana pihak ketiga (DPK). Setiap tahun terjadi peningkatan DPK yang cukup berarti sehingga nilai variabel X_1 ini rendah. Meningkatnya DPK yang dalam neraca berada di posisi pasiva akan meningkatkan sisi aktiva karena neraca harus seimbang, sehingga ketika DPK meningkat aktiva juga meningkat. Oleh sebab itu, nilai pada X_1 dari tahun ke tahun mengalami penurunan karena kecilnya *net working capital* dan meningkatnya total aset. Hal ini juga menunjukkan BSM sebagai *financial intermediary*.

Untuk variabel X_2 nilainya ditentukan oleh laba ditahan dibagi total aset. Seperti sudah dijelaskan di atas bahwa aset BSM meningkat tiap tahun. Sementara itu, selama tiga tahun dari 2005 sampai 2007 BSM tidak membagikan deviden sehingga laba yang diperoleh semuanya ditahan. Nilai X_2 masih kecil karena laba BSM yang diperoleh masih kecil walaupun naik tidak sebesar peningkatan pada total aset. Kondisi tidak jauh berbeda juga terjadi pada variabel X_3 di mana nilainya memang lebih rendah dibandingkan X_2 karena X_3 itu diperoleh dari EBIT dibagi total aset. Karena EBIT atau laba tahun berjalan lebih kecil dibandingkan total laba. Dengan demikian, hasil perhitungan pada X_3 lebih kecil dibandingkan dengan X_2 .

Pada X_4 digunakan *book value of equity* bukan *market value of equity*. *Book value of equity* BSM dari tahun 2005-2007 tetap, tidak mengalami penambahan. Sementara itu, total kewajiban BSM tiap tahunnya meningkat. Peningkatan DPK menyebabkan total kewajiban juga meningkat, sehingga hasil perhitungan variabel X_4 dari tahun 2005-2007 mengalami penurunan. Sama halnya dengan BMI, pada variabel X_5 ini nilai BSM juga paling tinggi dibandingkan dengan variabel-variabel yang lainnya. *Sales* atau pendapatan yang diperoleh oleh BSM cukup besar. Akan tetapi, terjadi penurunan nilai tiap tahunnya, hal itu bukan karena menurunnya pendapatan melainkan peningkatan aset lebih besar. Pada perbankan, untuk meningkatkan pendapatan memang harus meningkatkan DPK karena kegiatan bank yang sebagai *financial intermediary*, sehingga DPK yang meningkat akan meningkatkan total aset.

Sedangkan untuk hasil perhitungan Z-Score pada Bank Syariah Mega Indonesia ditunjukkan pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Z-Score Bank Syariah Mega Indonesia

No	Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	Z-Skor
1	2005	0.040	0.000	0.004	0.121	0.065	0.16
2	2006	0.048	0.002	0.023	0.069	0.110	0.25
3	2007	0.065	0.036	0.049	0.065	0.156	0.41

Sumber: data diolah.

Keterangan: B = Bangkrut ($Z < 1,81$)
 G = Grey Area ($1,81 < Z < 2,99$)
 TB = Tidak Bangkrut ($Z > 2,99$)
 $Z = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107 X_3 + 0,420 X_4 + 0,998 X_5$

Berdasarkan hasil perhitungan Z-Score pada Bank Syariah Mega Indonesia (BSMI) nilai Z-Score-nya dari 2005-2007 berada dibawah 1,81 hal ini menunjukkan BSMI termasuk kedalam kategori bangkrut. Jika melihat pada tiap-tiap variabel nya ada beberapa variabel yang berbeda trennya dibandingkan dengan BMI maupun BSM. Pada variabel X_1 , jika pada BMI dan BSM nilai tiap tahunnya mengalami penurunan, BSMI menunjukkan arah sebaliknya. Hal ini disebabkan *net working capital* BSMI meningkat tiap tahunnya. Peningkatan *net working capital* diperoleh dari peningkatan aset lancar yang lebih besar dibandingkan dengan jumlah kewajiban lancarnya. BSMI yang baru hadir didunia perbankan Indonesia, pada tahun-tahun awal berdirinya masih belum berhasil membukukan DPK yang besar sehingga penambahan kewajiban lancar BSMI belum terlalu besar. Sementara itu, manajemen BSMI meningkatkan aset lancarnya agar likuiditas BSMI terus terjaga. Walaupun nilai variabel X_1 meningkat terus tiap tahunnya, bukan berarti DPK yang berhasil dibukukan tidak bertambah. DPK yang diperoleh BSMI tiap tahunnya terus meningkat akan tetapi tidak sebesar peningkatan aset lancarnya sehingga *net working capital* BSMI terus meningkat.

Pada variabel X_2 , ditahun 2005 nilainya 0,000 karena pada tahun tersebut BSMI masih merugi belum berhasil membukukan laba. Sementara itu, di tahun berikutnya BSMI sudah berhasil membukukan laba dan terus meningkat. Hal ini wajar terjadi pada bank yang baru hadir dalam industri perbankan karena membutuhkan biaya yang besar pada masa-masa awal kehadirannya. Akan tetapi, kondisi itu membaik pada tahun berikutnya karena sudah berhasil mendapatkan nasabah (DPK) sehingga dapat menyalurkan pembiayaan. Pada masa 2005-2007 BSMI juga tidak memberikan deviden karena masih kecilnya laba yang diperoleh dan laba tersebut digunakan untuk penambahan modal di tahun berikutnya.

Untuk variabel X_3 yang diperoleh dari EBIT dibagi total aset, BSMI menunjukkan peningkatan nilai. Hal ini berarti tiap tahun terdapat peningkatan EBIT atau laba tahun berjalan yang lebih besar dibandingkan dengan peningkatan total asset, sedangkan untuk variabel X_4 terjadinya penurunan nilai disebabkan jumlah kewajiban yang tiap tahunnya bertambah besar sedangkan nilai buku ekuitasnya hanya meningkat pada tahun 2006 dan peningkatannya tidak banyak. Variabel terakhir X_5 (*sales/total assets*) ini BSMI memiliki tren yang sama dengan BMI dan BSM yaitu nilai variabelnya tertinggi dibandingkan dengan variabel-variabel lainnya. *Sales*

atau pendapatan yang diperoleh BSMI meningkat tiap tahun. Peningkatan pendapatan ini masih lebih besar jika dibandingkan dengan peningkatan total aset sehingga nilai variabel X_5 terus meningkat.

Dilihat secara umum, bank syariah yang menjadi obyek penelitian ini berdasarkan perhitungan menggunakan metode *Z-Score* bank syariah diprediksikan akan mengalami kebangkrutan. Hasil perhitungan ini juga sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmat (2002). Penelitian yang dilakukan Rahmat (2002) menganalisis rasio keuangan pada perbankan Indonesia untuk memprediksi kesulitan keuangan dan kebangkrutan dengan menggunakan metode *Z-Score*. Sampel yang digunakan dalam penelitian tersebut sebanyak 18 bank yang terdiri atas 7 bank yang dapat beroperasi tanpa rekapitalisasi, 5 bank yang direkapitalisasi, 2 bank yang diambil alih, dan 4 bank yang ditutup usahanya. Hasil perhitungannya menunjukkan semua bank masuk dalam kategori bangkrut termasuk bank yang dapat beroperasi tanpa direkapitalisasi.

Ketidaksesuaian metode Altman *Z-Score* disebabkan karena model tersebut dibentuk dari perusahaan manufaktur yang bangkrut dan tidak bangkrut yang memiliki karakteristik bisnis yang berbeda dengan industri perbankan. Karakteristik industri perbankan sebagai *financial intermediary* jauh berbeda dengan karakteristik perusahaan manufaktur. Dengan memiliki fungsi tersebut bank memiliki kewajiban lancar yang besar, yang berasal dari dana pihak ketiga. Sehingga nilai *net working capital* relatif kecil.

Selain itu, bank syariah yang menjadi obyek penelitian ini belum *go public* sehingga dalam perhitungan *market value of equity* disesuaikan menjadi *book value of equity*. Dengan melihat *book value of equity* (modal disetor) bank syariah relatif kecil dan cenderung tetap nilainya tiap tahun. Karena pada sisi pasiva lebih besar dana pihak ketiga (kewajiban lancar) sehingga modal yang dimiliki bank syariah kecil dan Bank Indonesia mengatur besarnya modal yang harus dimiliki oleh suatu bank. Oleh karena itu, perhitungan dengan menggunakan model *Z-Score* kurang sesuai untuk dunia perbankan termasuk bank syariah. Pada akhirnya prediksi yang diberikan kurang tepat untuk menggambarkan kondisi perbankan yang sebenarnya.

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Simpulan

Hasil perhitungan *Z-Score* untuk memprediksi kebangkrutan pada Bank Umum Syariah atas laporan keuangan selama 3 tahun dari tahun 2005-2007 semuanya menghasilkan nilai *Z-Score* yang lebih kecil dari 1,81 sehingga dapat dikatakan akan mengalami kemungkinan kebangkrutan. Model *Z-Score* dari Altman kurang sesuai jika digunakan untuk memprediksi kemungkinan kebangkrutan pada industri perbankan syariah. Hal ini disebabkan karena model *Z-Score* dibentuk dari studi empirik terhadap industri manufaktur yang tentunya sangat berbeda dengan industri perbankan. Dalam industri perbankan misalnya, *net working capital* nilainya tidak terlalu besar karena besarnya kewajiban lancar akibat dari meningkatnya DPK. Hal tersebut sesuatu yang wajar mengingat bank sebagai *financial intermediary*. Selain itu, bank umum syariah belum termasuk dalam perusahaan yang *go public* sehingga nilai buku ekuitasnya dari tahun ke tahun cenderung tetap, dan jika terjadi peningkatan nilainya tidak terlalu besar.

Implikasi

Meskipun perhitungan dengan metode Z-Score memiliki kekurangan akan tetapi terdapat beberapa hal yang dapat diperhatikan oleh manajemen bank umum syariah (BUS) sebagai bahan evaluasi. Secara umum kondisi ketiga BUS sama menurut perhitungan Z-score. Untuk memperbaiki kinerja menurut metode Z-Score, manajemen bank harus meningkatkan *net working capital* dengan cara meningkatkan aset lancar. Selain meningkatkan *net working capital*, peningkatan aset lancar juga akan meningkatkan likuiditas. Selain itu, jika dilihat pada variabel X_5 pendapatan yang diperoleh oleh BUS cukup tinggi tetapi laba bersih yang diperoleh relatif kecil hal ini berarti biaya atau beban operasional masih relatif besar. Oleh karena itu, untuk dapat menghasilkan laba yang lebih besar selain dari meningkatkan pendapatan perusahaan, bank syariah perlu melakukan efisiensi biaya. Agar biaya atau beban operasional semakin menurun atau lebih efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, M. A dan M. Taufik. (2001). Analisis ketepatan prediksi metode Altman terhadap terjadinya likuidasi pada lembaga perbankan. *Jurnal Ekonomi dan Auditing* Vol 5, No. 2, Desember. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Altman, E. I. (2000). Predicting financial distress of companies: Revisiting the Z-Score and Zeta[®] Models. Updated from E. Altman, *Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy*, *Journal of Banking & Finance*, 1.
- Almilia, L. S. dan W. Herdiningtyas. (2005). Analisis Rasio CAMEL terhadap prediksi kondisi bermasalah pada lembaga perbankan periode 2000-2002. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol 7, No. 2, Nopember 2005.
- Argyris A. (2006). Predicting financial distress using Neural Networks: Another episode to the serial?, Thesis of Master of Degree, Hanken, Swedish School of Economic and Business Administration, Department of Accounting, Caudill, M., & Butler, C. (1991). *Naturally Intelligent Systems* (1st ed.). Cambridge, USA: The MIT Press.
- BarNiv Ran and James B McDonald. (1992). Identifying financial distress in the insurance industry: A Synthesis of method, *Journal of Risk and Insurance* (1986-1998) 59, 4; ABI/INFORM Global pg.543.
- Esmeralda O.Lyn, M. Petrova, A. S.Spieler. (2004). *Does corporate governance impact the probability and resolution of financial distress*, Department of Finance, Warrington School Business, University of Florida and Frank G. Zarb school of Business Hofstra University, New York.
- Hofer, C. W.(1980). Turnaround strategies. *Journal of Business Strategy* 1: 19-31.
- Holmen, S. Jay. (1988). Using financial ratio to predict bankruptcy: An evaluation of classic models using recent evidence. *Akron Business and Economic Review*,19,1; ABI/INFORM Global pg.52.
- Hadad, E. dan P. Theodossiou. (1999). Predicting corporate financial distress: A Time-series CUSUM methodology, *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 13,4; ABI/INFORM Global pg.323.
- Lontoh, F dan Lindrawati. 2004. Manajemen laba dalam persepsi etis akuntan di Jawa Timur. Dalam : Hariyadi Sarjono. *Analisis Laporan Keuangan Sebagai Alat Prediksi Kemungkinan*

kebangkrutan dengan menggunakan diskriminan Altman pada sepuluh perusahaan properti di Bursa Efek Jakarta. Jakarta.

- Luciana, S. A.. (2004). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi financial distress suatu perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia (JRAI)*, Vol 7. No.1.
- Luciana, S. A. dan Winny, Herdiningtyas. (2005). Analisis Rasio CAMEL terhadap prediksi kondisi bermasalah pada lembaga perbankan periode 2000-2002. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol 7, No. 2.
- Luciana, S. A. (2006). Prediksi kondisi financial distress perusahaan go public dengan menggunakan analisis multinomial logit, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. Vol. XII No. 1, Maret 2006. ISSN: 0854 – 9087.
- Luciana, S A. dan Kristijadi. (2003). Analisis rasio keuangan untuk memprediksi kondisi financial distress perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta, *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia (JAAI)*. Vol.7 No.2. ISSN. 1410-2420.
- Hadad, M.D., W. Santoso, Sarwedi. (2004). Model prediksi kepailitan Bank Umum di Indonesia. Direktorat Penelitian dan Pengaturan Perbankan Bank Indonesia.
- Hadad, M.D., W. Santoso dan Ita Rulina. (2003). Indikator kepailitan di Indonesia; an additional early warning tools pada stabilitas keuangan, Direktorat Penelitian dan Pengaturan Perbankan Bank Indonesia
- Kahya E. dan P. Theodossiou. (1999). Predicting corporate financial distress: A Time-Series CUSUM Methodology. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 13,4; ABI/INFORM Global pg.323.
- Rahmat, T. (2002). Penerapan Z-score untuk memprediksi kesulitan keuangan dan kebangkrutan perbankan Indonesia (Studi kasus kebijaksanaan Bank Indonesia Tanggal 13 Maret 1999 Terhadap 18 Bank Publik). Jakarta
- Sarjono, H.. Analisis laporan keuangan sebagai alat prediksi kemungkinan kebangkrutan dengan menggunakan diskriminan Altman pada sepuluh perusahaan properti di Bursa Efek Jakarta". Jakarta.
- Sri H. (2002). Analisis kebangkrutan bank. Dalam: Almilia, Luciana Spica dan Winny Herdiningtyas. 2005. Analisis Rasio CAMEL Terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah Pada Lembaga Perbankan Periode 2000-2002. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*. Vol 7, No. 2, Nopember 2005.
- Wilopo. (2001). Prediksi kebangkrutan bank. Almilia, Luciana Spica dan Winny Herdiningtyas. 2005. Analisis Rasio CAMEL Terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah Pada Lembaga Perbankan Periode 2000-2002. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*. Vol 7, No. 2, Nopember 2005.
- Whitaker, R. B.(1999). The early stages of financial distress, *Journal of Economics and Finance*, 23: 123-133.
- Zulkarnain, M. Sori and Nor Aziah Abu Kassim. (2004). Assessing corporate financial distress in an emerging capital market. Department of Accounting and Finance. Faculty of Economics and Management: University Putra Malaysia.