

# PENGUKURAN TINGKAT KESEHATAN DAN GEJALA *FINANCIAL DISTRESS* BANK UMUM SYARIAH

**Muhamad Nadratuzzaman Hosen & Shofaun Nada**

*UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia*

*mnhosen@gmail.com*

**Abstrak: Pengukuran Tingkat Kesehatan dan Gejala *Financial Distress* Bank Umum Syariah.** Penelitian ini bertujuan untuk mengukur, menganalisis serta membandingkan tingkat kesehatan Bank Umum Syariah (BUS) dengan menggunakan metode CAMELS dan metode *Multiple ECR*. Faktor *asset* terdiri dari rasio KAP dan NPF, faktor *earning* mencakup rasio NOM, ROA, ROE dan REO serta faktor terakhir *liquidity* mencakup rasio STM dan STMP. Sedangkan pada *Multiple Discriminant Analysis (MDA)* Altman *Z-score*. Berdasarkan hasil analisis dengan CAMEL ditemukan bahwa ketiga bank syariah yang diteliti tergolong sehat, namun demikian hasil MDA menyatakan ketiga bank tersebut dalam kondisi bangkrut. Temuan yang bertentangan tersebut menunjukkan bahwa metode MDA ternyata tidak tepat untuk diterapkan pada perbankan karena karakteristik perbankan sebagai *financial intermediary* jauh berbeda dengan karakteristik perusahaan.

Kata kunci: kesehatan bank, CAMELS, *financial distress*

**Abstract: Measurement of Financial Soundness and Financial Distress Symptom of Commercial Bank.** This study aims to measure, analyze and compare the level of Islamic Banks (BUS) soundness using the CAMELS and the Multiple ECR method. The results of the CAMEL analysis show that the three Islamic banks studied are healthy. However, the results of the MDA analysis suggest that those three banks are categorized bankrupt. This conflicting finding indicates that MDA method is not appropriate to assess commercial banks. This is because the natures of commercial bank as a financial intermediary are much different from those of the company.

Keywords: Bank Soundness, CAMELS, financial distress

## PENDAHULUAN

Eksistensi bank syariah saat ini kian populer. Antusiasme masyarakat terhadap lembaga keuangan yang terbilang baru dalam kancah perekonomian Indonesia ini semakin meningkat termasuk juga di kalangan pebisnis. Sebagai lembaga keuangan yang memiliki wewenang melakukan banyak aktivitas, bank syariah dihadapkan pada berbagai macam risiko *inherent* (melekat). Risiko yang mungkin terjadi dapat menimbulkan kerugian bagi bank jika tidak dideteksi dan dikelola sedini mungkin. Berbagai eksposur risiko tersebut bisa

berupa penurunan tingkat kesehatan bank hingga risiko kebangkrutan.

Salah satu contoh kasus mengenai risiko yang dihadapi perbankan adalah krisis moneter tahun 1997. Krisis moneter telah memporakporandakan sendi-sendi perekonomian yang kemudian bertransformasi menjadi krisis ekonomi berkepanjangan yang memberikan efek negatif terhadap kinerja perekonomian Indonesia. Kondisi tersebut tercermin dari banyaknya sejumlah bank yang *collapse* karena dianggap tidak mampu lagi

mempertahankan *going concern*-nya sehingga terpaksa dilikuidasi (Simanjuntak, 2003:1).

Selama krisis ekonomi tersebut, perbankan syariah masih dapat memenuhi kinerja yang relatif lebih baik dibandingkan perbankan konvensional. Hal ini dapat dilihat dari relatif rendahnya penyaluran pembiayaan yang bermasalah (*nonperforming loan*) pada perbankan syariah dan tidak terjadinya *negative spread* dalam kegiatan operasionalnya. Hal tersebut dapat dipahami, mengingat tingkat pengembalian pada bank syariah tidak mengacu pada tingkat suku bunga yang berlaku tetapi menurut prinsip bagi hasil. Sehingga bank syariah dapat menjalankan kegiatannya tanpa terganggu dengan kenaikan tingkat suku bunga yang terjadi, sehingga perbankan syariah mampu menyediakan modal investasi dengan biaya modal yang relatif lebih rendah dari bank konvensional kepada masyarakat (Shafitranata, 2011: 2).

Walau pada masa krisis moneter 1997 perbankan syariah dapat menghandle perekonomiannya, namun perbankan syariah sebagai lembaga keuangan yang *profit oriented* tentu akan menghadapi berbagai risiko yang tidak menutup kemungkinan mengancam eksistensinya. Oleh karena itu, untuk mengantisipasi berbagai risiko yang mungkin terjadi, diperlukan suatu tindakan sedini mungkin untuk mengukur kondisi serta tingkat kesehatan bank.

Maka penelitian ini ditujukan untuk mengukur, menganalisis serta membandingkan tingkat kesehatan Bank Umum Syariah (BUS) dan untuk mengukur potensi adanya gejala *financial distress* yang mengarah pada kebangkrutan.

## **METODE**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif. Kuantitatif adalah metode penelitian yang menekankan pada pengujian teori-teori melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik. Data diambil dari tahun 2007 sampai dengan 2010.

Sementara teknik pengumpulan penelitian ini menggunakan metode *desk riset* dikenal juga dengan studi kepustakaan. Sedangkan, objek penelitian ini adalah Bank Umum Syariah yang telah beroperasi minimal lima tahun yaitu Bank Muamalat Indonesia, Bank Syariah Mandiri, dan Bank Mega Syariah. Data yang digunakan berupa data sekunder yakni berbagai laporan keuangan yang dikeluarkan oleh sejumlah lembaga yang berwenang, seperti Bank Indonesia dan bank-bank umum syariah yang menjadi target penelitian periode 2007 sampai 2010. Data-data laporan tersebut tersedia di situs resmi BI dan BUS yang menjadi objek penelitian.

Pengolahan data menggunakan rasio CAMEL (*Capital, Asset, Management, Earning dan Liquidity*) serta teknik perhitungan model *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) untuk mengukur gejala *financial distress* yang mengarah pada kebangkrutan di bank umum syariah.

Rasio CAMEL (*Capital, Assets, Management, Earnings, dan Liquidity*) ialah suatu metode yang menggambarkan suatu hubungan atau perbandingan antara suatu jumlah tertentu dengan jumlah yang lain, di mana dengan menggunakan analisis rasio dapat diperoleh gambaran mengenai baik buruknya keadaan atau posisi keuangan suatu bank

Tabel 1. Matrik Bobot Penilaian Faktor Keuangan

No	Faktor CAMEL	Bobot
1.	Peringkat Faktor Permodalan	25%
2.	Peringkat Faktor Kualitas Aset	50%
3.	Peringkat Faktor Rentabilitas	10%
4.	Peringkat Faktor Likuiditas	10%
5.	Peringkat Faktor Sensitivitas atas Resiko Pasar	5%

Sumber: Lampiran 3 Peringkat Faktor Keuangan SEBI No.9/24.DPbS/2007

(Utaminingsih, 2008: 198). Untuk definisi CAMELS sendiri pada intinya sama dengan definisi mengenai CAMEL hanya ditambahkan satu unsur baru yaitu *Sensitivity to Market Risk* (sensitivitas atas risiko pasar).

Dalam penilaian faktor keuangan dengan menggunakan metode CAMELS maka sesuai dengan Surat Edaran Bank Indonesia No.9/24/DPbS/2007 berikut ini merupakan matriks bobot penilaian faktor keuangan tanpa memasukkan faktor *management*, dikarenakan faktor tersebut memiliki penilaian khusus yang disebut *Good Corporate Governance* (GCG).

Untuk menentukan apakah perusahaan sedang mengalami *financial distress* digunakan suatu perangkat tertentu dengan menggunakan data dari laporan keuangan perusahaan. Perangkat tersebut digunakan untuk mengukur apakah suatu perusahaan sedang mengalami gejala *financial distress* yang mengarah pada kebangkrutan atau tidak. Model prediksi *financial distress* merupakan suatu model yang dapat digunakan untuk memprediksi kondisi keuangan suatu perusahaan sebelum mengalami kebangkrutan (Iramani, 2008:183).

Terdapat banyak model yang dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress* antara lain, model *logit*, *trait recognition*, *Artificial Neural Network* (ANN) dan model *Multivariate Discriminant Analysis* (MDA)

menggunakan metode *Z-score* yang dipopulerkan oleh Edward I. Altman (1968).

Dalam modelnya Altman menggunakan lima rasio keuangan yakni, *net working capital to total assets*, *retained earnings to total assets*, *earnings before interest and tax to total assets*, *market value of equity to book value of debt* dan *sales to total assets*. Berikut ini adalah formula *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) yang ditemukan Altman (Endri, 2009:43).

$$Z = 0.012X1 + 0.014X2 + 0.033X3 + 0.006X4 + 0.999X5$$

Di mana:

X1 = *Net Working Capital to Total Assets*

X2 = *Retained Earnings to Total Assets*

X3 = *Earning Before Interest and Tax to Total Assets*

X4 = *Market Value of Equity to Book Value of Debt*

X5 = *Sales to Total Assets*

Z = *Overall Index*

Berdasarkan penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa *cut off* dari model ini adalah, perusahaan dengan nilai *Z-Score* lebih kecil atau sama dengan 1.81 menunjukkan perusahaan mengalami kesulitan keuangan dan risiko tinggi. Perusahaan yang memiliki nilai *Z-Score* antara 1.81 – 2.67 dianggap berada pada daerah abu-abu (*grey area*). Perusahaan pada *grey area* memiliki kemungkinan bangkrut atau tidak tergantung bagaimana pihak manajemen perusahaan mengambil tindakan untuk segera mengatasi masalah yang dialami oleh

Tabel 2. Kertas Kerja Penetapan Peringkat Komponen BMI Tahun 2007-2010

No	Komponen	Hasil Perhitungan				Peringkat			
						2007	2008	2009	2010
1	Permodalan								
	a. KPMM	10.70%	11.49%	10.94%	12.80%	2	2	2	1
	b. ECR	3.81	2.54	1.7	2.72	2	3	4	3
2	Kualitas Aset								
	a. KAP	0.97	0.97	0.96	0.96	2	2	2	2
	b. NPF	2.08%	2.07%	4.25%	3.82%	2	2	2	2
3	Rentabilitas								
	a. NOM	-0.47%	-0.26%	-0.56%	-0.31%	5	5	5	5
	b. ROA	1.40%	1.99%	0.43%	1.53%	2	1	4	1
	c. REO	91.61%	82.00%	93.47%	87.07%	5	2	5	4
	d. ROE	13.03%	18.59%	4.50%	15.33%	2	2	4	2
4	Likuiditas								
	a. STM	0.63%	0.59%	20.33%	14.42%	5	5	2	4
	b. STMP	8.27%	5.91%	26.64%	20.61%	5	5	4	4

perusahaan. Untuk nilai *Z-Score* lebih besar dari 2.67 menunjukkan bahwa perusahaan berada dalam keadaan yang sangat sehat sehingga kemungkinan terjadinya kebangkrutan sangat kecil.

Perkembangan selanjutnya, Altman mengembangkan penelitian model diskriminasi alternatif yang didasari pertimbangan bahwasanya banyak perusahaan yang tidak *go public* dan tidak memiliki nilai pasar. Oleh karena itu agar model tersebut dapat digunakan oleh perusahaan *non-go public*, Altman membuat model alternatif dengan mengganti variabel X4 menjadi *book value of equity to book value of total liabilities*.

$$Z = 0,717X1 + 0,847X2 + 3,107X3 + 0,420X4$$

Penentuan prediksi, mana bank yang diprediksi akan mengalami kesulitan keuangan atau tidak menggunakan kriteria *Z-Score* yakni, jika nilai *Z-Score* lebih kecil atau sama dengan nilai 1.81 berarti perusahaan mengalami kesulitan dan risiko tinggi, jika nilai *Z-Score* antara 1.81 sampai 2.99, perusahaan dianggap berada pada daerah abu-abu (*grey area*), dan jika nilai *Z-Score* di atas 2.99 memberikan penilaian

bahwa perusahaan berada dalam keadaan yang sangat sehat sehingga kemungkinan kebangkrutan sangat kecil terjadi.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bagian ini penulis memuat tabel hasil perhitungan tingkat kesehatan bank syariah (BMI, BSM dan BMS) periode tahun 2007-2010 dengan menggunakan faktor *capital, asset, earning* dan *liquidity*. Tabel hasil perhitungan dari setiap komponen tersebut dimasukkan dalam kertas kerja penetapan peringkat komponen.

Berdasarkan Tabel 2, masing-masing rasio dari tiap komponen mengalami fluktuasi dan cenderung progres. Fakta menarik datang dari faktor kualitas aset. Selama empat tahun, dua komponen rasio faktor tersebut yaitu rasio KAP dan ECR senantiasa menduduki peringkat kedua. Meskipun beberapa rasio ada yang mengalami penurunan, namun secara keseluruhan Bank Muamalat Indonesia cukup mampu mempertahankan kondisi kesehatannya.

Tabel 3. Kertas Kerja Penetapan Peringkat Komponen BSM Tahun 2007-2010

No	Komponen	Hasil Perhitungan				Peringkat			
						2007	2008	2009	2010
1	Permodalan								
	a. KPMM	9.20%	6.93%	7.61%	5.74%	2	4	4	5
	b. ECR	1.06	1.86	1.96	2.27	4	4	4	3
2	Kualitas Aset								
	a. KAP	0.94	0.97	0.97	0.98	3	2	2	2
	b. NPF	4.35%	5.64%	4.68%	3.44%	2	3	2	2
3	Rentabilitas								
	a. NOM	-0.32%	-0.60%	-0.41%	-0.35%	5	5	5	5
	b. ROA	0.80%	1.35%	1.98%	2.69%	3	2	1	1
	c. REO	106.21%	101.48%	93.06%	91.96%	5	5	5	5
	d. ROE	8.19%	13.93%	20.63%	29.68%	3	2	1	1
4	Likuiditas								
	a. STM	0.29%	0.00%	0.30%	0.00%	5	5	5	5
	b. STMP	22.63%	18.02%	9.26%	5.01%	4	5	5	5

Kondisi yang serupa namun tak sama diperlihatkan oleh Bank Syariah Mandiri (lihat Tabel 3). Selama kurun waktu periode tahun 2007-2010, trend kesehatan bank jika dilihat per komponen rasio dari masing-masing faktor sangat variatif. Selain ada beberapa rasio yang berfluktuasi, tidak sedikit pula rasio yang bersifat konsisten, salah satunya ialah rasio REO dan STM. Hal menarik dari tabel di atas tak lain adalah nilai rasio KPMM pada Bank Syariah Mandiri yang kian merosot. Keadaan ini menjadi menarik lantaran Bank Syariah Mandiri merupakan bank syariah terbesar di Indonesia saat ini. Akan tetapi, bank ini justru kurang baik dalam mengatur serta mengelola komposisi permodalan hingga harus menempati peringkat kelima pada tahun 2010 dengan nilai rasio KPMM yang hanya sebesar 5.74%.

Tabel 4 menggambarkan kondisi kesehatan Bank Mega Syariah yang jika dilihat secara keseluruhan cukup baik. Akan tetapi, jika dilihat per masing-masing rasio, akan terlihat kondisi yang berbeda. Salah satu yang menjadi pusat perhatian sekaligus mencengangkan adalah fakta bahwa bank ini memiliki kualitas likuiditas yang sangat buruk. Hal ini

tercermin dari nilai rasio STM sebesar 0% dan itu terjadi secara kontinyu selama empat tahun. Kabar baiknya adalah rasio STMP yang setidaknya masih memiliki kemampuan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek bank terhadap pihak-pihak lain, meskipun nilainya kian menurun di setiap tahun. Hal ini jelas menjadi pekerjaan rumah bagi Bank Mega Syariah untuk terus meningkatkan kinerja perusahaan.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan metode MDA untuk mengetahui gejala *financial distress* pada Bank Muamalat Indonesia (BMI), nilai *Z-Score* Bank Muamalat Indonesia pada tahun 2007 sebesar 0.05832, tahun 2008 sebesar 0.088638, tahun 2009 sebesar -0.02734 dan pada tahun 2010 sebesar -0.09722, di mana seluruh *Z-Score* berada di bawah 1.81. Ini berarti, BMI mengalami kesulitan keuangan dan berisiko tinggi yang mengarah pada kebangkrutan. Nilai *Z* yang rendah ini salah satunya disebabkan oleh nilai variabel  $X_1$  (*Net Working Capital to Total Assets*) yang kecil. Nilai  $X_1$  mencapai angka minus dikarenakan jumlah kewajiban lancar yang lebih besar dibanding jumlah aktiva lancar.

Tabel 4. Kertas Kerja Penetapan Peringkat Komponen BMS Tahun 2007-2010

No	Komponen	Hasil Perhitungan				Peringkat			
						2007	2008	2009	2010
1	Permodalan								
	a. KPMM	10.86%	12.12%	20.83%	17.79%	2	1	1	1
	b. ECR	7.32	7.22	5.47	5.4	1	1	1	1
2	Kualitas Aset								
	a. KAP	0.99	0.99	0.97	0.97	1	1	2	2
	b. NPF	0.57%	3.93%	8.52%	11.2%	1	2	4	4
3	Rentabilitas								
	a. NOM	-0.16%	-0.36%	-0.29%	-0.2%	5	5	5	5
	b. ROA	3.14%	0.6%	2.13%	1.82%	1	3	1	1
	c. REO	69.08%	93.58%	91.21%	92.48%	1	5	5	5
	d. ROE	26.39%	4.95%	19.06%	16.34%	1	4	2	2
4	Likuiditas								
	a. STM	0%	0%	0%	0%	5	5	5	5
	b. STMP	36.64%	35.83%	14.91%	11.87%	3	3	5	5

Hasil penelitian terkait gejala *financial distress* pada Bank Syariah Mandiri (BSM) memberikan hasil yang senada dengan Bank Muamalat Indonesia. Bank Syariah Mandiri juga mengalami kesulitan keuangan (bangkrut) lantaran nilai *Z-Score* yang jauh dari standar minimum. Di mana pada tahun 2007 nilai *Z-Score* BSM sebesar 0.026205, tahun 2008 sebesar 0.065497, tahun 2009 sebesar 0.021828 dan tahun 2010 sebesar -0.04518. Faktor utama penyebabnya sama yaitu nilai  $X_1$  yang sangat kecil hingga mencapai angka minus.

Hasil perhitungan MDA Altman *Z-Score* pada Bank Mega Syariah (BMS), menunjukkan hasil yang sama dengan bank-bank sebelumnya yang menyatakan bahwa bank ini mengalami kesulitan keuangan. Nilai *Z-Score* seluruhnya di bawah 1.81, yaitu pada tahun 2007

sebesar -0.1147, 2008 sebesar -0.13688, 2009 sebesar 0.029045 dan 2010 sebesar -0.06528. Tidak jauh berbeda dengan kedua bank sebelumnya, nilai  $X_1$  yang berada di bawah angka 0 bahkan mencapai angka minus, ditambah nilai  $X_2$  (*Retained Earnings to Total Assets*) yang kian menurun menjadi penyebab nilai *Z-Score* yang dihasilkan sangat kecil dan jauh dari angka minimal yang telah ditetapkan.

Setelah pada tabel-tabel sebelumnya ditampilkan dan dinarasikan mengenai peringkat rasio dari setiap komponen di tiga bank syariah yakni BMI, BSM dan BMS, maka Tabel 5 menggambarkan predikat kesehatan bank secara keseluruhan. Dari data tersebut, diketahui BMI merupakan bank dengan kondisi kesehatan yang paling baik di antara dua bank lain. Se-

Tabel 5. Matriks Predikat Kesehatan BMI, BSM dan BMS Tahun 2007-2010

Tahun	<i>Capital, Asset, Earning dan Liquidity</i>					
	BMI		BSM		BMS	
	Peringkat	Predikat	Peringkat	Predikat	Peringkat	Predikat
2007	2	Sehat	3	Cukup Sehat	1	Sangat Sehat
2008	2	Sehat	3	Cukup Sehat	2	Sehat
2009	3	Cukup Sehat	3	Cukup Sehat	3	Cukup Sehat
2010	2	Sehat	3	Cukup Sehat	3	Cukup Sehat

mentara BSM selama periode 2007-2010 konsisten berada di peringkat 3 dengan predikat "cukup sehat". Sedangkan tingkat kesehatan BMS kian mengalami penurunan hingga di tahun 2009-2010 BMS harus puas menyandang predikat sebagai bank "cukup sehat".

Dari Tabel 6 dapat disimpulkan bahwa semua bank syariah yang menjadi objek penelitian ini masuk dalam kategori "bangkrut". Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, nilai  $X_1$  yang berada di bawah angka 0 dan minus ditambah nilai koefisien pengali rasio  $X_1$  (*Net Working Capital to Total Assets*) yang cukup besar menjadi faktor utama nilai Z sangat rendah. Berdasarkan data di atas pula, dapat terlihat bahwa Bank Mega Syariah (BMS) merupakan bank yang memiliki potensi paling tinggi terhadap eksistensi gejala *financial distress* yang mengarah pada kebangkrutan. Meskipun demikian, seluruh bank harus terus meningkatkan kinerja dan melakukan evaluasi agar terhindar dari kondisi *financial distress* yang mengarah pada kebangkrutan.

Hasil perhitungan dan penilaian tingkat kesehatan bank syariah menggunakan faktor *capital, assets, earning* dan *liquidity* menunjukkan ketiga bank syariah yang menjadi objek penelitian tergolong sehat. Kecuali Bank Syariah Mandiri yang selama empat tahun konsisten berada dalam kategori cukup sehat. Sementara hasil perhitungan dengan

menggunakan metode MDA terhadap tiga sampel bank syariah memberikan hasil bahwa seluruh bank tergolong bangkrut di setiap tahunnya, yaitu periode 2007-2010. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil penilaian dari kedua metode tersebut.

Walaupun metode *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) yang dipelopori oleh Edward I. Altman merupakan metode yang diperuntukkan untuk perusahaan manufaktur, namun seiring perjalanan waktu metode ini banyak digunakan oleh peneliti untuk menilai gejala *financial distress* di bank. Akan tetapi, penerapan metode ini ternyata tidak *applicable* jika dilakukan pada perbankan. Hal ini dikarenakan karakteristik perbankan sebagai *financial intermediary* jauh berbeda dengan karakteristik perusahaan-perusahaan lain. Dengan adanya fungsi tersebut memberikan implikasi bahwa bank memiliki *current assets* (aktiva lancar) yang lebih kecil dibandingkan *current liabilities* (kewajiban lancar). Aktiva lancar yang kecil tidak akan cukup untuk menutupi kewajiban lancar. Hal ini sangat berpengaruh terhadap variabel  $X_1$ , yaitu *net working capital to total assets* yang bernilai negatif pada penelitian ini.

Hasil penelitian ini senada dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Endri pada tahun 2009 terhadap tiga bank umum syariah yaitu, Bank Muamalat Indonesia, Bank Syariah

Tabel 6. Matriks Predikat Z-Score BMI, BSM dan BMS Tahun 2007-2010

Tahun	<i>Multiple Discriminant Analysis</i>					
	BMI		BSM		BMS	
	Nilai Z	Predikat	Nilai Z	Predikat	Nilai Z	Predikat
2007	0.05832	Bangkrut	0.02621	Bangkrut	-0.1147	Bangkrut
2008	0.088638	Bangkrut	0.0655	Bangkrut	-0.13688	Bangkrut
2009	-0.02734	Bangkrut	0.02183	Bangkrut	0.029045	Bangkrut
2010	-0.09722	Bangkrut	-0.0452	Bangkrut	-0.06528	Bangkrut

Mandiri dan Bank Mega Syariah selama tiga tahun (2005-2007) yang juga menunjukkan nilai Z yang negatif atau di bawah standar minimum dan tergolong bangkrut.

Hasil yang sama juga terjadi pada penelitian Rahmat yang menganalisis kemungkinan kesulitan dan kebangkrutan pada perbankan Indonesia pasca kebijakan Bank Indonesia pada tanggal 13 Maret 1999 terhadap 18 bank *go-public*. Hasil penelitian mengatakan 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 replikasi.

Berdasarkan hasil penilaian terkait eksistensi gejala *financial distress* yang mengarah pada kebangkrutan menggunakan metode *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) Altman *Z-Score*, didapatkan kenyataan bahwa semua bank syariah yang menjadi objek penelitian masuk dalam kategori bangkrut. Hasil ini diperoleh dari persamaan fungsi diskriminan Altman:

$$Z = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5$$

Selanjutnya, nilai masing-masing rasio yang diwakili dengan variabel  $X_1$  sampai  $X_5$  dimasukkan ke dalam persamaan tersebut untuk dikalikan dengan *multiplier coefficient* masing-masing dan diakumulasi sehingga mendapatkan nilai Z. Nilai Z yang rendah disebabkan oleh nilai  $X_1$  yang kecil lantaran karakteristik bank sebagai lembaga depository sehingga memiliki *current liabilities* yang lebih besar dibanding *current assets*.

Nilai  $X_1$  yang selalu digadang-gadang menjadi faktor utama nilai Z yang rendah dan memasukkan semua bank ke dalam kategori bangkrut, pada akhirnya menyiratkan sebuah

pertanyaan apakah variabel  $X_1$  ini benar-benar memiliki peranan yang besar atau dominan dalam menentukan nilai Z. Untuk menjawab pertanyaan tersebut, peneliti mencoba membuat fungsi diskriminan baru dengan memasukkan nilai masing-masing variabel berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang menggunakan formula fungsi diskriminan milik Altman.

Sampel penelitian ini menggunakan objek penelitian yang terdiri dari tiga bank dengan periode empat tahun (2007-2010), sehingga jika diakumulasi jumlah sampel pada penelitian ini berjumlah 12 dengan mengabaikan unsur tahun penelitian dan nama bank pada saat pengolahan data menggunakan media SPSS. Dikarenakan pada penelitian sebelumnya semua bank masuk dalam kategori bangkrut, maka dalam membuat fungsi diskriminan baru ini penulis membuat asumsi beberapa masuk dalam kategori sehat, bangkrut dan *grey area*. Pada pembuatan fungsi diskriminan baru ini pula, penulis mengabaikan faktor tahun dan jenis bank agar lebih mudah pada saat proses pengolahan data.

Setelah data-data tersebut dimasukkan dan diolah menggunakan bantuan SPSS, maka hasil yang diperoleh berupa fungsi diskriminan baru yaitu:

$$D1 = -12.575 + 5.489X_1 + 258.629X_2 - 163.630X_3 + 12.299X_4 + 62.244X_5$$

$$D2 = -9.288 + 3.388X_1 + 48.631X_2 - 5.888X_3 + 22.833X_4 + 34.973X_5$$

Dengan kedua persamaan ini, kita dapat menghitung skor diskriminan dengan fungsi 1 maupun fungsi 2 pada setiap objek. Untuk memprediksi keanggotaan setiap objek, apakah masuk dalam kategori 1, 2 atau 3, SPSS sudah memberikan hasil berupa data



Tabel 7. Hasil Analisis Berupa *Predicted Group*, *Z-Scores* & Peluang Keanggotaan Objek

d	x1	x2	x3	x4	x5	Dis_1	Dis1_1	Dis2_1	Dis1_2	Dis2_2	Dis3_2
1	-0.345	0.021	0.02	0.25	0.121	1	-1.70371	0.3865	0.96212	0.00145	0.03643
3	-0.345	0.027	0.024	0.29	0.117	3	-0.56347	1.42817	0.07652	0.00563	0.91785
3	-0.444	0.017	0.004	0.37	0.109	3	0.06537	2.27106	0.00211	0.00104	0.99685
1	-0.518	0.021	0.011	0.32	0.088	1	-2.3738	0.29754	0.99653	0.0001	0.00337
2	-0.289	0.035	0.013	0.13	0.109	2	1.14709	-1.86135	0.0005	0.99525	0.00425
2	-0.31	0.038	0.017	0.2	0.119	2	2.63656	0.13789	0	0.77852	0.22148
3	-0.389	0.043	0.02	0.22	0.11	2	2.69095	0.23761	0	0.73695	0.26304
2	-0.416	0.042	0.018	0.14	0.103	2	1.19175	-1.96219	0.00038	0.99652	0.0031
1	-0.761	0.036	0.05	0.22	0.153	1	-3.39381	-0.03604	0.99994	0	0.00006
2	-0.538	0.035	0.008	0.18	0.119	2	1.83583	-1.18419	0.00005	0.9851	0.01485
3	-0.484	0.014	0.019	0.23	0.209	3	1.11802	2.20198	0.00007	0.00316	0.99677
1	-0.524	0.021	0.013	0.18	0.117	1	-2.65077	-1.91698	0.99976	0.00022	0.00002

mengenai keanggotaan setiap objek berdasarkan peluang sebagaimana dipaparkan hasil perhitungan SPSS di bawah ini:

Fakta yang diperoleh dari Tabel 7 adalah semua objek tepat prediksi kecuali objek nomor 6, yang semuladiasumsikan berada pada kategori 3 (*grey area*) ternyata masuk dalam kategori 2 (sehat). Pengklasifikasian ini diperoleh dengan melihat nilai *group centroids*. Nilai *centroid* untuk masing-masing grup dan fungsi dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Fungsi *Group Centroids*

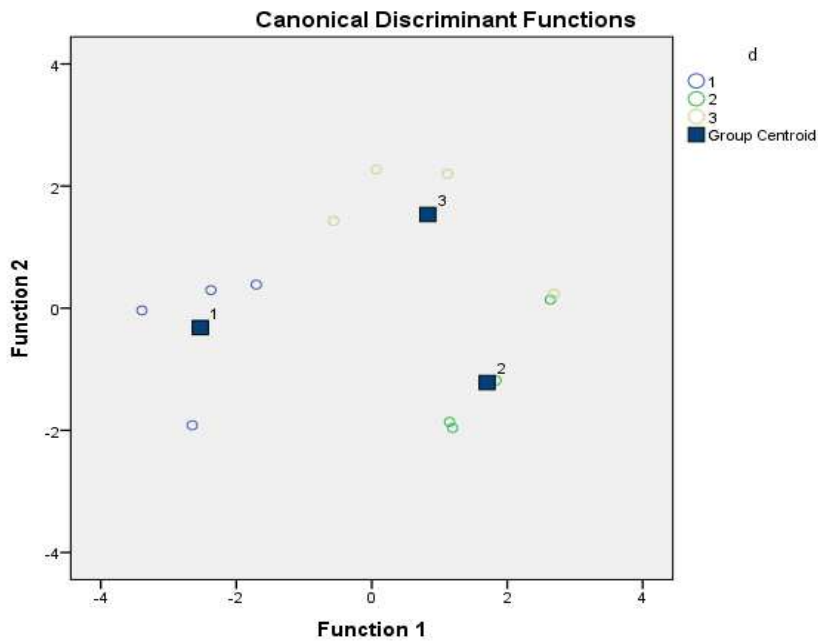
D	Function	
	1	2
1	-2.531	-.317
2	1.703	-1.217
3	.828	1.535

Lain halnya dengan model diskriminan dua grup, pada model diskriminan tiga grup atau lebih *cutting score* tidak lagi dapat digunakan sebagai kriteria dalam memprediksi keanggotaan setiap objek. Oleh karena itu, program SPSS sudah melakukan prediksi serta memberikan peluang keanggotaan setiap objek. Salah satu cara lain yang dapat

digunakan untuk melihat keanggotaan setiap objek adalah dengan memeriksa peta teritorial (Simamora, 2005: 185-186)

Peta teritorial memperlihatkan teritorial setiap grup. Jika terdapat anggota grup masuk dalam teritorial grupnya, berarti keanggotaan anggota itu diperiksa secara tepat. Namun, jika awalnya anggota grup 1 tetapi masuk dalam teritori grup 2 maka keanggotaan anggota itu salah prediksi. Untuk melihat apakah anggota-anggota tersebut tepat prediksi atau tidak (berada di dalam atau di luar teritorial), dapat dilihat pada diagram *canonical discriminant functions* yang merupakan kombinasi antara *territorial map* dengan *scattergram*.

Pada Gambar 1 terlihat bahwa dari empat anggota grup 1 semuanya tepat prediksi. Begitu pun halnya dengan grup 2. Dari empat anggota grup 2 yang diprediksi semuanya tepat prediksi. Sedangkan dari empat anggota grup 3, terdapat 1 anggota yang masuk dalam grup 2. Sehingga jumlah anggota grup yang tepat prediksi adalah 3. Selanjutnya, dari 12 total sampel terdapat 11 objek yang



Gambar 1. Diagram *Canonical Discriminant Functions*

diprediksi secara tepat keanggotaannya. Artinya, besar *hit ratio* adalah 91,67%.

Pertanyaan selanjutnya yang muncul adalah, apakah kedua fungsi diskriminan akurat dalam melakukan tugasnya. Untuk menjawab pertanyaan tersebut, kita dapat menghitung *proportional chance criterion* sebagaimana termaktub di bawah ini:

$$C_{PRO} = (4/12)^2 + (4/12)^2 + (3/12)^2 = 28.47\%.$$

Hasil perhitungan menunjukkan nilai *hit ratio* jauh di atas  $C_{PRO}$ , hal tersebut berarti kedua fungsi diskriminan telah melakukan tugas dengan akurat.

Hal ini tentu bertolak belakang dengan formula yang dimiliki Altman, di mana pada fungsi diskriminan milik Altman, *cutting score* untuk masuk ke dalam kategori *financial distress* yang mengarah pada kebangkrutan (grup 1) ialah jika nilai diskriminan di bawah 1.81. Sementara jika nilai diskriminan berkisar antara 1.81-2.99 objek yang dalam hal ini bank syariah masuk dalam kategori *grey area* (grup 2) dan termasuk dalam kategori

sehat (grup 3) jika nilai diskriminan di atas 2.99. Perbedaan tidak hanya terletak pada *cutting score* yang menjadi tolak ukur atau batas minimum suatu objek masuk dalam kategori mana, melainkan juga terletak pada pemakaian grup. Jika pada metode Altman grup 1 adalah bangkrut, grup 2 masuk dalam *grey area* dan grup 3 adalah sehat, pada hasil penelitian ini grup 1 berada pada daerah bangkrut, grup 2 berarti bank atau objek penelitian ini masuk dalam kategori sehat dan grup 3 *grey area* (daerah abu-abu).

Akan tetapi, yang paling membedakan adalah hasil penelitian dengan menggunakan fungsi diskriminan yang dirancang Altman dengan fungsi diskriminan baru yang diperoleh berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode Altman. Hasil perhitungan fungsi diskriminan milik Altman mengatakan semua bank syariah yang menjadi objek penelitian ini dalam kategori bangkrut. Sedangkan hasil perhitungan menggunakan fungsi diskriminan baru memberikan hasil yang variatif dan cenderung rata yaitu, empat bank tergolong

bangkrut, tiga bank *grey area* dan lima lainnya tergolong sehat.

Jika pada penelitian-penelitian terdahulu yang pernah dilakukan, disebutkan bahwa variabel  $X_1$  (*net working capital to total assets*) merupakan faktor paling dominan yang memengaruhi nilai diskriminan dan mengakibatkan nilai D yang dihasilkan kecil. Alasan ini cukup masuk akal lantaran karakteristik bank sebagai lembaga deponitori dan memiliki kewajiban lancar yang lebih besar dibanding jumlah aset yang dimiliki. Pernyataan tersebut ternyata bertolak belakang dengan hasil analisis.

Tabel 9. *Standardized Coefficient*

D	Function	
	1	2
x1	.680	.419
x2	2.304	.433
x3	-1.947	-.070
x4	.686	1.274
x5	2.012	1.131

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel yang paling berperan adalah variabel  $X_2$  (*retained earnings to total assets*) dan  $X_5$  (*sales to total assets*). Di mana pada fungsi 1 nilai  $X_2$  sebesar 2.304 dan  $X_5$  sebesar 2.012, sedangkan pada fungsi 2 nilai  $X_2$  sebesar 0.433 dan  $X_5$  sebesar 1.131. Kedua variabel tersebut memiliki nilai yang lebih dominan dari variabel yang lain.

## SIMPULAN

Hasil perhitungan dan penilaian tingkat kesehatan bank syariah menggunakan faktor CAMEL (*capital, assets, earning dan liquidity*) menunjukkan bahwa ketiga bank syariah yang menjadi objek penelitian tergolong sehat. Dengan kondisi di mana Bank Syariah Mandiri selama empat tahun konsisten berada dalam

kategori cukup sehat. Sementara hasil perhitungan dengan menggunakan metode *Multiple Discriminant Analysis (MDA) Altman Z-Score* terhadap tiga sampel bank syariah memberikan hasil bahwa seluruh bank tergolong bangkrut di setiap tahun nya, yaitu periode 2007-2010. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil penilaian dari kedua metode tersebut.

Penerapan metode MDA ternyata tidak *applicable* jika dilakukan pada perbankan, pernyataan ini didukung dengan hasil penelitian-penelitian sebelumnya. Hal ini dikarenakan karakteristik perbankan sebagai *financial intermediary* jauh berbeda dengan karakteristik perusahaan-perusahaan lain. Dengan adanya fungsi tersebut memberikan implikasi bahwa bank memiliki *current assets* (aktiva lancar) yang lebih kecil dibandingkan *current liabilities* (kewajiban lancar).

Dengan mengabaikan faktor tahun dan jenis bank agar lebih mudah pada saat proses pengolahan data, peneliti membuat fungsi diskriminan baru. Fungsi diskriminan baru tersebut memberikan hasil yang variatif dan cenderung rata yaitu, empat bank tergolong bangkrut, tiga bank *grey area* dan lima lainnya tergolong sehat.

Berdasarkan temuan ini dapat dirumuskan beberapa saran yaitu pertama, bagi pihak-pihak yang bermaksud memanfaatkan penelitian ini untuk menyempurnakan hasil penelitian ini atau penelitian selanjutnya dengan menambah sampel baik berupa objek maupun rentan waktu atau periode penelitian. Hal ini dimaksudkan agar hasil yang didapatkan lebih bisa mewakili keadaan yang sesungguhnya. Kedua, penelitian berikutnya sebaiknya menggunakan metode atau model pengukuran tingkat kesehatan

bank yang lain seperti *binary logit*, ANN, signal dan lain sebagainya. Hal ini bertujuan agar dapat lebih meyakinkan mengenai kondisi kesehatan bank-bank tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bank Mega Syariah*. Diakses dari <http://www.bankmegasyariah.co.id> pada 1 Juni 2012.
- Bank Muamalat Indonesia*. Diakses dari <http://www.bmi.co.id> pada 1 Juni 2012.
- Bank Syariah Mandiri*. Diakses dari <http://www.bsm.co.id> pada 1 Juni 2012.
- Endri. (2009) "Prediksi Kebangkrutan Bank untuk Menghadapi dan Mengelola Perubahan Lingkungan Bisnis: Analisis Model Altman's Z-Score". *Perbanas Quarterly Review*, 2(1), 35-44.
- Iramani, Rr. (2008) "Model Prediksi *Financial Distress* Perusahaan *Go Public* di Indonesia (Studi pada Sektor Manufaktur)". *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 6(1), 183-194.
- Peraturan Bank Indonesia No.9/1/PBI/2007 tanggal 24 Januari 2007 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Syariah*. Diakses dari <http://www.bi.go.id> pada 6 Januari 2012.
- Shafitranata (2011) "Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) Menggunakan Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA)". *Skripsi*. Jakarta: Fakultas Syariah dan Hukum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Simamora, B. (2005) *Analisis Multivariat Pemasaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Simanjuntak, L.B. (2003) "Analisa Tingkat Kesehatan untuk Mengindikasi Gejala *Financial Distress* dengan Menggunakan Metode *Multiple Discriminant Analysis* (MDA)". *Skripsi*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Trisakti.
- Surat Edaran Bank Indonesia No.9/24/DPbS/2007 tentang Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Syariah*. Diakses dari <http://www.bi.go.id> pada 6 Januari 2012.
- Utaminingsih, F. (2008) "Analisis Komparatif Kinerja Keuangan Bank Muamalat Indonesia (BMI) dan Bank Syariah Mega Indonesia (BSMI) Dengan Menggunakan Metode CAMEL". *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Dikta Ekonomi*, 5 (3), 198-200.