

ANALYSIS OF BANKRUPTCY POSSIBILITY AND PERFORMANCE INFLUENCE USING ALTMAN'S Z-SCORE MODEL AND SPRINGATE MODEL ON SHARIA BANKS LISTED ON INDONESIA STOCK EXCHANGE

Marice Hutahuruk

Universitas Lancang Kuning
Jalan Yos Sudarso Km. 8 Rumbai, Pekanbaru. Telp. (0761) 52248

ABSTRACT

This study has three purposes: 1) to analyze financial performance CAMEL on Islamic Banks listed in the Indonesia Stock Exchange; 2) Analyze potential bankruptcy by using Model Altman's Z-Score and Model Springate on Islamic Banks listed in the Indonesia Stock Exchange; 3) To analyze the effect of CAMEL against the potential bankruptcy of the Model Altman's Z-Score and Model Springate on Islamic Banks listed in the Indonesia Stock Exchange. The location of this research is done in Indonesia. While the time of the study conducted in 2011 until 2015. The data source of this research is the annual report of financial BNI Syariah, Bank Mega Syariah, Bank Syariah Mandiri, Bank Panin Syariah, Bank Syariah Bukopin, and BCA Syariah. With 35 observations as samples. Data analysis techniques in the form of descriptive analysis, CAMEL financial ratio analysis, an analysis model is Altman's Z-Score and analysis Model Springate. Furthermore, the classical assumption test (test for normality, autocorrelation test, test multicollinearity, heteroskedasticity test), as well as test the hypothesis that the t test (partially), F test (simultaneous test) and test the coefficient of determination). The results of the research with the CAMEL approach, the average Islamic banks showed healthy, but BRI Syariah and Islamic BUKOPIN unhealthy. Measurement of potential bankruptcy with Model Altman's Z-Score, the general conditions of Islamic Banks in a very safe zone position (very healthy), only Bank Mandiri Syariah and Islamic BUKOPIN are in the gray zone (less healthy). Measurement of potential bankruptcy with Model Springate, the average condition of Islamic Banks in a position of danger zones (potential bankruptcy), although BNI Syariah, BRI Syariah, Bank Syariah Mandiri and BCA Syariah in the safe zone (not potentially bankrupt). Partially CAR, NPL, ROA, ROE, ROA and LDR does not affect the Model Altman's Z-Score. Simultaneously CAR, NPL, ROA, ROE, ROA and LDR affect the Model Altman's Z-Score, with a coefficient of determination of 23.9%. While partially CAR, NPL, ROA, ROE, ROA and LDR does not affect the Model Springate. While simultaneously CAR, NPL, ROA, ROE, ROA and LDR effect on model Springate, with a coefficient of determination of 9.6%.

Keywords: CAMEL, Model Altman's Z-Score, Model Springate, CAR, NPL, ROA, ROE, BOPO, LDR, Islamic Banks

ANALISIS POTENSI KEBANGKRUTAN DAN PENGARUH KINERJA MENGGUNAKAN MODEL ALTMAN'S Z-SCORE DAN MODEL SPRINGATE PADA BANK UMUM SYARIAH YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

ABSTRAK

Penelitian ini ada tiga tujuan: 1) Menganalisis kinerja keuangan CAMEL pada Bank Umum Syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia; 2) Menganalisis potensi kebangkrutan dengan menggunakan Model *Altman's Z-Score* dan Model *Springate* pada Bank Umum Syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia; 3) Menganalisis pengaruh CAMEL terhadap potensi kebangkrutan dengan Model *Altman's Z-Score* dan Model *Springate* pada Bank Umum Syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Lokasi penelitian ini dilakukan di Indonesia. Sedangkan waktu penelitian dilakukan pada tahun 2011 sampai dengan tahun 2015. Sumber data penelitian ini adalah laporan tahunan keuangan BNI Syariah, Bank Mega Syariah, Bank Mandiri Syariah, Bank Panin Syariah, Bank Bukopin Syariah, dan BCA Syariah. Dengan 35 pengamatan sebagai sampel penelitian. Teknik analisis data berupa analisis deskriptif, analisis rasio keuangan CAMEL, analisis Model *Altman's Z-Score* dan analisis Model *Springate*. Selanjutnya uji asumsi klasik (uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas), serta uji hipotesis yaitu Uji t (secara parsial), uji F (uji secara simultan) dan uji koefisien determinasi). Hasil penelitian dengan pendekatan CAMEL, rata-rata bank umum syariah menunjukkan sehat, namun BRI Syariah dan BUKOPIN Syariah tidak sehat. Pengukuran potensi kebangkrutan dengan Model *Altman's Z-Score*, secara umum kondisi Bank Umum Syariah dalam posisi zona sangat aman (amat sehat), hanya Bank Mandiri Syariah dan BUKOPIN Syariah berada di zona abu-abu (kurang sehat). Pengukuran potensi kebangkrutan dengan Model *Springate*, secara rata-rata kondisi Bank Umum Syariah dalam posisi zona bahaya (potensi bangkrut), walaupun BNI Syariah, BRI Syariah, Bank Mandiri Syariah, dan BCA Syariah berada di zona aman (tidak berpotensi bangkrut). Secara parsial CAR, NPL, ROA, ROE, BOPO dan LDR tidak

berpengaruh terhadap Model *Altman's Z-Score*. Secara simultan CAR, NPL, ROA, ROE, BOPO dan LDR berpengaruh terhadap Model *Altman's Z-Score*, dengan koefisien determinasi sebesar 23,9%. Sedangkan secara parsial CAR, NPL, ROA, ROE, BOPO dan LDR tidak berpengaruh terhadap Model *Springate*. Sedangkan secara simultan CAR, NPL, ROA, ROE, BOPO dan LDR berpengaruh terhadap Model *Springate*, dengan koefisien determinasi sebesar 9,6%.

Kata Kunci: *CAMEL, Model Altman's Z-Score, Model Springate, CAR, NPL, ROA, ROE, BOPO, LDR, Bank Umum Syariah.*

PENDAHULUAN

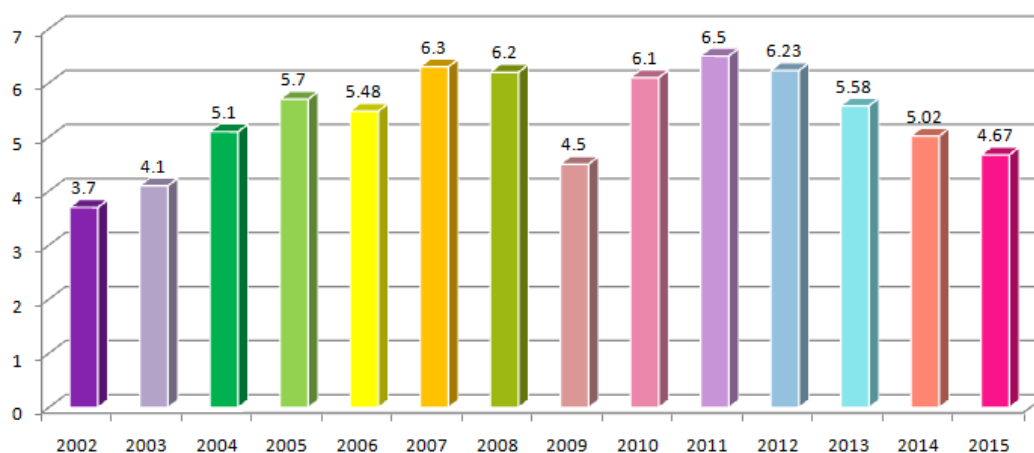
Krisis keuangan global pada 2007--2009 memberikan pelajaran akan pentingnya pengukuran *systemic risk* pada sistem keuangan. Sejak saat itu pengembangan alat (*tools*) dan model untuk memantau, mengidentifikasi, dan melakukan asesmen terhadap risiko potensial yang mengancam stabilitas sistem keuangan semakin berkembang, Ndari *et al.*, (2014), hal ini sejalan dengan dampak krisis dari negara-negara maju yang mulai dirasakan negara-negara berkembang. Pertumbuhan ekonomi di negara maju mengalami penurunan yang disebabkan oleh kinerja ekonomi negara-negara di kawasan Eropa yang masih dihadapkan dengan permasalahan utang, kontraksi fiskal, terbatasnya ruang kebijakan moneter, tingkat pengangguran yang tajam, rapuhnya sektor keuangan, serta merosotnya kepercayaan pasar (Harahap *et al.*, 2012).

Ekonomi global yang mewarnai dinamika perkembangan ekonomi Negara maju dan *emerging markets*. Pemulihan ekonomi global berlangsung tidak merata dan lebih lambat dari perkiraan semula. Pertumbuhan ekonomi global yang masih terbatas menyebabkan tren penurunan harga komoditas nonmigas dan harga minyak terus berlanjut. Sementara itu, ketidakpastian normalisasi kebijakan moneter Amerika Serikat dan divergensi kebijakan moneter negara maju memengaruhi kerentanan pasar keuangan global (Bank Indonesia, 2015).

Lebih lanjut dalam Bank Indonesia (2015) bahwa ekonomi dunia pada tahun 2014 berada dalam proses *rebalancing*. Hal ini ditandai oleh pertumbuhan ekonomi dunia yang melambat dan tidak merata, tren penurunan harga komoditas yang terus berlanjut, serta ketidakpastian yang meningkat. Perbaikan ekonomi negara maju yang masih terbatas mendorong negara-negara tersebut melanjutkan kebijakan yang akomodatif. Sementara itu, *stance* kebijakan negara *emerging markets* (EM) cenderung beragam menyesuaikan dengan kondisi perekonomian di masing-masing negara dengan tujuan untuk memperkuat fundamental ekonominya.

Kinerja ekonomi dunia pada tahun 2014 tidak berjalan sesuai dengan optimisme di awal tahun. Pertumbuhan ekonomi global tahun 2014 mencapai 3,3%, relative sama dengan pertumbuhan tahun 2013, namun lebih rendah dibandingkan dengan perkiraan pada awal tahun sebesar 3,7%. Pertumbuhan ekonomi dunia yang semula diharapkan bersumber dari Amerika Serikat (AS), Eropa dan Jepang, dalam perkembangannya hanya bersumber dari AS sebagai motor penggerak pertumbuhan ekonomi dunia. Perkembangan tersebut berdampak pada kinerja ekonomi negara EM yang lebih lambat dari perkiraan. Selain itu, dampak perlambatan ekonomi Tiongkok terhadap kinerja ekonomi EM lainnya yang lebih dalam dibandingkan dengan perkiraan semula juga turut memengaruhi realisasi pertumbuhan ekonomi dunia yang lebih rendah.

Kedaaan perekonomian dunia pada tahun 2014 masih terlihat labil karena perekonomian Amerika Serikat mengalami pelemahan pada tahun 2008 dan 2012, yang mengakibatkan negara – negara di dunia seperti Indonesia mengalami dampak negatifnya, Rafles *et al.*, (2015). Disisi lain realisasi pendapatan Negara Indonesia pada tahun 2013 sebesar Rp 1.429,5 triliun dan tidak sesuai target yaitu sebesar Rp 1.502,01 triliyun atau tidak tercapai sebesar Rp 72,51 triliyun, dan pendapatan Negara pada tahun 2014 sebesar 1.537,2 triliyun dan target sebesar Rp 1.662,5 triliyun atau tidak tercapai sebesar Rp 135,30 triliyun, sedangkan pendapatan Negara pada tahun 2015 tercapai sebesar Rp 1.491,5 triliyun dan target yang ditetapkan sebesar Rp 1.762,3 triliyun atau tidak tercapai sebesar Rp 270,80 triliyun (Kemenkeu, 2015).



Gambar 1. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2002 s.d Tahun 2015

(Sumber : Bank Indonesia, 2015)

Dari Gambar 1 di atas bahwa pertumbuhan ekonomi lima tahun terakhir terus menurun, tahun 2011 sebesar 6,5 kemudian pada tahun 2012 menurun menjadi 5,58% dengan penurunan sebesar 0,27%, kemudian pada tahun 2013 pertumbuhan ekonomi Indonesia menurun menjadi 5,58% atau penurunan sebesar 0,65%, dan

pada tahun 2014 menurun sebesar 0,56% atau pertumbuhan sebesar 5,02% dan pada tahun 2015 sebesar 4,67 atau menurun sebesar 0,35% dibanding tahun 2014.

Menurut Mulya (2013) bahwa Pertumbuhan perbankan syariah yang relatif masih cukup tinggi jika dibandingkan perbankan secara umum maupun keuangan syariah secara global ditengah kondisi perekonomian yang masih dalam tahap pemulihan, membuktikan perbankan syariah nasional mampu mempertahankan eksistensi dan perkembangannya dalam menghadapi situasi perekonomian, walaupun memiliki tantangan dari segi SDM, produk, jaringan dan permodalan jika dibandingkan perbankan konvensional maupun perbankan syariah global, hal ini didukung pendapat Agus (2015) dalam www.republika.co.id mengatakan pertumbuhan agregat bank syariah di Indonesia dalam kurun waktu tahun 2000-2014 melebihi bank konvensional, total aset bank syariah jika dihitung berdasarkan *compound annual growth rate* (CAGR) sebesar 43,16 persen. Pertumbuhan ini jauh mengungguli bank konvensional yang sebesar 12,4 persen.

Dari sisi dana, sumber pendanaan utama perbankan di Indonesia yaitu DPK, tumbuh melambat pergeseran dana masyarakat kepada simpanan jangka panjang sejalan dengan kenaikan suku bunga simpanan. Pergeseran tersebut menyebabkan biaya dana yang ditanggung bank menjadi lebih mahal dan berpengaruh pada profitabilitas bank. DPK perbankan syariah juga tumbuh melambat dari 24,4% pada tahun 2013 menjadi 18,7% (Gambar 2.4). Perlambatan pertumbuhan DPK terjadi pada seluruh komponen DPK, terutama pertumbuhan Tabungan yang melambat dari 26,9% pada tahun 2013 menjadi 11,2%.

Bisnis adalah suatu usaha yang bertujuan untuk mencapai tingkat keuntungan maksimum (Sanobar, 2012), hal ini juga berlaku pada bisnis perbankan baik perbankan konvensional maupun perbankan syariah. Kepopuleran bank syariah saat ini semakin meningkat dan perannya semakin luas dalam menghimpun dan penyediaan dana bagi masyarakat. Ketertarikan masyarakat terhadap perbankan syariah yang merupakan lembaga keuangan terbilang baru dalam perekonomian Indonesia ini semakin meningkat termasuk juga di kalangan pebisnis. Bank syariah sebagai lembaga keuangan yang memiliki wewenang melakukan banyak aktivitas, pada berbagai macam risiko *inherent* (melekat). Risiko yang mungkin terjadi dapat menimbulkan kerugian bagi bank jika tidak dideteksi dan dikelola sedini mungkin. Berbagai tekanan risiko akan dapat menurunkan tingkat kesehatan bank hingga risiko kebangkrutan.

Dalam menghindari risiko kebangkrutan diperlukan inovasi-inovasi efisiensi dan ketahanan industri perbankan yang memiliki peran penting dalam mendukung perekonomian Indonesia. Dadang *et al.*, (2014) bahwa kelangsungan operasional perbankan bergantung pada kemampuannya dalam mempertahankan daya saing yang tecermin pada efisiensi operasional.

Kegagalan bisnis telah menyebabkan banyak studi melakukan penelitian tentang prediksi kebangkrutan, berikut lima penyebab kegagalan bisnis menurut Fitzpatrick (1932) dalam Sanobar (2012): (1) *incubation*, (2) *financial embarrassment*, (3) *financial insolvency*, (4) *total insolvency*, dan (5) *confirmed insolvency*. Inkubasi adalah keuangan perusahaan berkembang ketika perusahaan berkembang (menghasilkan keuntungan), keuangan lemah adalah manajemen menyadari keuangan perusahaan dalam keadaan tertekan (minimum), kebangkrutan keuangan adalah ketika perusahaan tidak mampu memperoleh dana yang diperlukan untuk melunasi kewajibannya, jumlah kebangkrutan adalah ketika kewajiban lebih besar dari pada asset berwujud, konfirmasi kebangkrutan adalah langkah hukum yang diambil untuk melindungi kreditor saat terjadinya likuidasi.

Adanya potensial kebangkrutan oleh setiap perbankan, baik perbankan konvensional maupun perbankan syariah akan berdampak pada kekhawatiran pihak internal maupun eksternal. Pihak internal antara lain manajer (tingkat bawah, tingkat menengah dan tingkat atas) dan karyawan, sedangkan pihak eksternal antara lain investor dan kreditor. Kekhawatiran bagi pihak internal yaitu ketidaknyamanan bekerja karena kemungkinan akan kehilangan pekerjaannya, sedangkan bagi pihak eksternal yaitu investor kekhawatiran akan kehilangan saham yang ditanamkan dan bagi kreditor kekhawatiran mengalami kerugian atas modal yang dipinjamkan tidak dapat dilunasi pihak bank, sehingga analisis prediksi kebangkrutan sangatlah penting dalam pengambilan keputusan investasi (Yuliasari dan Wirakusuma, 2014), (Sanobar, 2012), hal ini sebagai prinsip kehati-hatian yang harus dipenuhi oleh usaha perbankan dan pengawasan yang memadai dari pihak otoritas perbankan (Aziz, 2008).

Prediksi kesulitan keuangan perbankan ini bisa dilakukan dengan melihat rasio-rasio keuangan dari suatu perbankan. Rasio keuangan dirancang untuk membantu mengevaluasi laporan keuangan, yaitu untuk mengungkapkan kekuatan dan kelemahan relatif suatu perusahaan dibandingkan dengan perusahaan lain dalam industri yang sama, dan untuk menunjukkan apakah posisi keuangan membaik atau memburuk selama suatu waktu.

Untuk mengantisipasi munculnya kesulitan keuangan pada bank, perlu disusun suatu system yang dapat memberikan peringatan dini (*Early Warning System*) sebagai tanda adanya problematik keuangan yang mengancam operasional bank. Faktor permodalan dan risiko keuangan ditengarai mempunyai peran penting dalam menjelaskan fenomena kepailitan bank tersebut. Dengan terdeteksinya lebih awal kondisi perbankan

sangat memungkinkan bagi bank tersebut melakukan langkah-langkah antisipatif guna mencegah agar krisis keuangan segera tertangani sebelum terjadi kebangkrutan (Hadad *at al.* 2004), hal ini sangat berguna bagi regulator, legislator, pembuat kebijakan, auditor, pemilik perusahaan, pemegang saham dan obligasi, kreditur dan masyarakat umum (Barniv dan McDonald, 1992 dalam Endri, 2009).

Tingkat kesehatan bank sangat penting artinya bagi bank yaitu untuk meningkatkan efisiensi dalam menjalankan usahanya, sehingga kemampuan untuk memperoleh keuntungan dapat di capai atau dapat ditingkatkan dalam menghindari kebangkrutan.

Untuk mengukur *financial distress* (kesulitan keuangan) dalam perbankan syariah pada penelitian ini menggunakan tiga kategori yaitu CAMEL, Growth sebagai sebagai ukuran tingkat kesehatan bank, *Economic Value Added* (EVA) sebagai alat ukur kinerja perbankan yaitu untuk menilai tingkat keberhasilan dari suatu kegiatan dari sisi harapan dan kepentingan penyandang dana, dan *Profit Sensitivity Analysis* (PSA) sebagai ukuran sejauhmana sebab akibat dalam mengelola *asset* dan kewajiban bank yang akan berdampak pada tingkat profitabilitas.

Analisis kebangkrutan yang sering digunakan oleh para peneliti adalah model *Altman's Z-score* merupakan salah satu model multivariate yang berfungsi untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan dengan tingkat ketepatan yang tinggi (Kusdiana, 2014), hal ini juga berlaku untuk perusahaan perbankan khususnya bank syariah.

Penelitian mengenai kebangkrutan bank di Indonesia antara lain dilakukan oleh Kusdiana (2014) yang melakukan penelitian pada Bank Swasta Umum Nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan menerapkan *Altman's Z-Score* dan data tahun 2007 s.d tahun 2011, Endri (2009) menerapkan model *Altman's Z-Score* di perbankan syariah dengan menggunakan data tahun 2005 s.d tahun 2007, Sanobar (2012) memprediksi kebangkrutan bank dengan menggunakan *Altman's Z-Score*, Rosa dan Soenhadji (2010) juga menggunakan *Altman's Z-Score* untuk mengetahui kesehatan Bank Century dengan data tahun 2000 s.d tahun 2008, Aziz (2008), Erari *at al.* (2013) menggunakan *Altman's Z-Score* dalam menilai perkembangan kinerja keuangan Bank Papua dalam periode tahun 2003 s.d tahun 2011.

Model *Altman's Z-Score* yang digunakan untuk memprediksi kemungkinan kebangkrutan dan menyimpulkan bahwa Model *Altman's Z-Score* mampu dan akurat mengidentifikasi sampel kesulitan keuangan perusahaan, Kusdiana (2014), Endri (2009), Sanobar (2012), Rosa dan Soenhadji (2010), Aziz (2008). Model Altman adalah lebih berguna dari pada analisis keuangan tradisional, Erari *at al.* (2013), Christopoulos *et al.* (2009).

Selain menggunakan Model *Altman's Z-Score*, penelitian dengan menggunakan CAMEL dilakukan oleh beberapa peneliti seperti Thomson (1991) dalam Erari *at al.* (2013) yang digunakan model CAMEL untuk menilai bank yang menghadapi kemungkinan kegagalan dan menyimpulkan bahwa rasio CAMEL dapat akurat memprediksi kemungkinan kegagalan di bank sehingga dapat digunakan sebagai sistem peringatan dini di industry perbankan, Manoj (2010) and Reddy S. (2012) yang menggunakan rasio CAMEL pada Bank di India, Mylonakis *et al.* (2011) juga menggunakan rasio CAMEL untuk menilai kebangkrutan Bank Lehman Brothers. Prasad dan Ravinder (2012) menerapkan CAMEL dengan rata-rata setiap variabel dan hasil analisa menunjukkan bahwa Andhara Bank, bank yang terbaik di India diikuti oleh Bank of Baroda dan Punjab & Sindh Bank.

Di Indonesia, beberapa penelitian yang menggunakan CAMEL untuk menilai kinerja keuangan industry perbankan adalah Nugroho dan Sampurno (2011) menggunakan rasio CAMEL menilai kemungkinan kebangkrutan Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 21 bank dengan data dari tahun 2004 s.d tahun 2008, Kurniasari dan Ghazali (2013) menggunakan rasio CAMEL dalam menentukan kesulitan keuangan pada perbankan sebanyak 120 bank yang terdapat di majalah infobank periode 2009 s.d 2012, Aziz (2008) juga menggunakan rasio CAMEL untuk menentukan memprediksi kesulitan keuangan pada bank umum milik Negara dan bank umum swasta nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode laporan keuangan tahun 2001 s.d tahun 2004, Kusdiana (2014) juga menggunakan rasio CAMEL dalam menentukan kesulitan keuangan bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 31 bank periode tahun 2007 s.d tahun 2011 Kristanti (2014).

Hasil penelitian dengan menggunakan rasio CAMEL untuk menilai kondisi keuangan dan kondisi kesehatan bank secara umum menyimpulkan bahwa rasio CAMEL mampu secara akurat menunjukkan kondisi bermasalah dan bank tidak terganggu dan dapat digunakan untuk memprediksi kemungkinan bank dalam mengalami kesulitan keuangan atau bahkan kemungkinan kebangkrutan.

Untuk memprediksi kesulitan keuangan dan kemungkinan kebangkrutan suatu industri selain menggunakan rasio CAMEL dan Model *Altman's Z-Score*, juga dapat menggunakan model *Springate*. Beberapa peneliti menggunakan model Springate, Warastuti dan Maretha (2014) untuk memprediksi kesehatan bank. Data yang digunakan adalah perusahaan perbankan pada periode 2008-2012. Yuliyastary dan Wirakusuma (2014) menganalisis kesehatan industri manufaktur dan potensi kebangkrutannya pada PT. Fast Food Indonesia Tbk yang

terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan data keuangan periode tahun 2008 s.d tahun 2012. Ko Yung Dn Khairani (2015) menganalisis potensi kebangkrutan PT. Bakrie Telecom Tbk, pada periode tahun 2009 s.d tahun 2012. Nurcahyati (2015) juga menganalisis perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2010 s.d 2013.

Hasil penelitian dengan menggunakan model *Springate* untuk menilai kondisi kesehatan dan kemungkinan bangkrut secara umum menyimpulkan bahwa model *Springate* mampu secara akurat menunjukkan kondisi kesehatan perusahaan dan kemungkinan bangkrut secara nyata.

Dengan melihat kinerja perusahaan, kesehatan dan kemungkinan bangkrut menggunakan rasio CAMEL, model *Altman's Z-Score* dan model *springate*, maka penulis dalam penelitian ini membandingkan ketiga model tersebut dengan judul “Analisis Potensi Kebangkrutan Menggunakan Model *Altman's Z-Score* dan Model *Springate* serta Pengaruh Kinerja CAMEL Terhadap Model *Altman's Z-Score* dan Model *Springate* Pada Bank Umum Syariah Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia”

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah, bahwa yang dimaksud Bank Umum Syariah, yang selanjutnya disebut BUS, adalah bank syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran berdasarkan prinsip syariah. Selanjutnya Bank Indonesia menetapkan ketentuan yang memuat prinsip-prinsip syariah, antara lain: (a) Kegiatan usaha dan produk-produk bank berdasarkan prinsip syariah. (b) Pembentukan dan tugas dewan pengawasan syariah. (c) Persyaratan bagi pembukaan kantor cabang yang melakukan kegiatan usaha secara konvensional untuk melakukan kegiatan usaha berdasarkan prinsip syariah.

Berdasarkan UU Nomor 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah, kegiatan perbankan syariah dapat di lihat pada tabel 2.1 di bawah. Bank Umum Syariah (BUS) dalam kegiatannya berlandaskan prinsip-prinsip syariah yang dimulai dari pendirian sampai dengan operasionalnya berdasarkan syariah.

Menurut *Triandaru dan Budisantoso (2006)* bahwa bank umum syariah mempunyai dua peran utama, yaitu sebagai badan usaha (*tamwil*) dan badan sosial (*mal*). Sebagai badan usaha, bank syariah mempunyai beberapa fungsi, yaitu sebagai manajer investasi, investor, dan jasa pelayanan. Sebagai manajer investasi, bank syariah melakukan penghimpunan dana dari para investor atau nasabahnya dengan prinsip *wadi'ah yad amanah* (titipan), *mudharabah* (bagi hasil) atau *ijarah* (sewa). Sebagai investor, bank syariah melakukan penyaluran dana melalui kegiatan investasi dengan prinsip bagi hasil, jual beli, atau sewa. Sebagai penyedia jasa perbankan, bank syariah menyediakan jasa keuangan, jasa non keuangan, dan jasa keuangan. Pelayanan jasa keuangan antara lain dilakukan dengan prinsip *wakalah* (pemberian mandat), *kafalah* (bank garansi), *hiwalah* (pengalihan utang), *rahn* (jaminan utang atau gadai), *qardl* (pinjaman kebijakan untuk dana talangan), *sharf* (jual beli valuta asing), dan lain-lain. Pelayanan jasa non keuangan dalam bentuk *wadi'ah yad amanah (safe deposito box)* dan pelayanan jasa keuangan dengan prinsip *mudharabah muqayyadah*.

Menurut Hosen dan Nada (2013) kesehatan bank dapat diartikan sebagai kesehatan suatu bank untuk melakukan kegiatan operasional perbankan secara normal dan mampu memenuhi segala kewajiban dengan baik dan sesuai dengan peraturan perbankan yang berlaku. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa bank yang sehat adalah bank yang dapat menjalankan fungsi-fungsinya dengan baik. Dengan kata lain, bank yang sehat adalah bank yang dapat menjaga dan memelihara kepercayaan masyarakat, dapat menjalankan fungsi intermediasi, dapat membantu kelancaran lalu lintas pembayaran serta dapat digunakan oleh pemerintah dalam melaksanakan berbagai kebijakannya, terutama kebijakan moneter. Dengan menjalankan fungsi-fungsi tersebut diharapkan dapat memberikan pelayanan yang baik kepada masyarakat serta bermanfaat bagi perekonomian secara keseluruhan. Oleh karena itu, untuk mengantisipasi berbagai risiko yang mungkin terjadi, diperlukan suatu tindakan sedini mungkin untuk mengukur kondisi serta tingkat kesehatan bank, Hosen dan Nada (2013).

Plat (2002) dalam Endri (2009) mendefinisikan *financial distress* adalah sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi, yang didukung dengan pendapat Altman (1968) dalam Warastuti dan Maretha (2014) yang menyatakan bahwa *Financial distress* adalah tahap kesulitan keuangan perusahaan sebelum perusahaan menghadapi tahapan kebangkrutan. Tahapan kebangkrutan tidak hanya gagal finansial tetapi kegagalan ekonomi. Maka kebutuhan untuk strategi *financial distress* dapat antisipasi dengan cepat untuk kesehatan keuangan perusahaan.

Martin *et.al*, (1995) dalam Sanjaya *et. al*, (2013) mengatakan bahwa kebangkrutan dapat didefinisikan sebagai kegagalan dalam arti yaitu: (1) Kegagalan ekonomi (kesulitan ekonomi). Kegagalan ekonomi berarti bahwa perusahaan kehilangan uang atau pendapatan, perusahaan tidak mampu menutupi biaya sendiri. Kegagalan terjadi ketika arus kas perusahaan sebenarnya di bawah arus kas yang diharapkan. Kegagalan juga dapat diartikan bahwa tingkat pendapatan investasi pada biaya historis kurang dari biaya modal. (2) Kegagalan keuangan (*financial distress*). Kegagalan keuangan mempunyai makna kesulitan dana, baik dana dalam

Analisis Potensi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman's Z-Score dan Model Springate serta Pengaruh Kinerja Camel terhadap Model Altman's Z-Score dan Model Springate pada Bank Umum Syariah yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (Marice Hutahuruk)

pengertian kas atau dalam pengertian modal kerja. Sebagian *asset liability management* sangat berperan dalam pengaturan untuk menjaga agar tidak terkena *financial distressed*. Kebangkrutan akan cepat terjadi pada perusahaan yang berada di negara yang sedang mengalami kesulitan ekonomi, karena kesulitan ekonomi akan memicu semakin cepatnya kebangkrutan perusahaan yang mungkin awalnya sudah kurang sehat semakin memburuk dan bangkrut.

Dalam arti teknis, perusahaan dapat dianggap gagal jika tidak dapat memenuhi kewajibannya saat jatuh tempo meskipun total aset melebihi total utang, atau perusahaan gagal untuk memenuhi salah satu atau kondisi yang lebih dalam penyediaan utang sebagai rasio aktiva lancar, rasio kewajiban lancar atau aset kekayaan bersih terhadap total aset yang diperlukan. Sedangkan dalam hal kebangkrutan, kegagalan diukur dari kekayaan bersih negatif dalam neraca konvensional atau nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan lebih kecil dari kewajiban, Sanjaya *et. al.*, (2013), Erari *at al* (2013).

Beberapa faktor yang dapat menjadi penyebab kebangkrutan suatu perusahaan, menurut Darsono dan Ashari (2005) dalam Natariasari dan Nofiandre (2013), Aminah dan Sanjaya (2015) adalah sebagai berikut: (1) Karakteristik sistem ekonomi. (2) Faktor internal perusahaan yang meliputi kredit yang diberikan kepada para pelanggan terlalu besar, manajemen yang tidak kompeten, kekurangan modal kerja, dan penyalahgunaan wewenang dan timbulnya kecurangan. (3) Faktor eksternal perusahaan yang meliputi pelanggan, supplier (pemasok), pesaing, kecelakaan atau bencana alam, situasi politik yang tidak stabil, dan kebijakan pemerintah.

Menurut Endri (2009) kebangkrutan biasanya diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba. Kebangkrutan juga sering disebut likuidasi perusahaan atau penutupan perusahaan atau insolvabilitas. Sedangkan menurut Luciana dan Winny (2005) adalah 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*, sebab dengan laba yang diperoleh perusahaan, bisa digunakan untuk mengembalikan pinjaman, membiayai operasi perusahaan dan kewajiban-kewajiban yang harus dipenuhi bisa ditutup dengan laba atau aktiva yang dimiliki.

Menurut Susanto dan Njit (2012) bahwa dalam menilai kinerja perbankan umumnya menggunakan lima aspek penilaian, yaitu *Capital, Asset, Managemen, Earning dan Liquidity* (CAMEL). Aspek-aspek tersebut menggunakan rasio keuangan, ini menunjukkan bahwa rasio keuangan dapat digunakan untuk menilai kesehatan keuangan bank.

Nugroho dan Sampurno (2011) menggunakan rasio CAMEL menilai kemungkinan kebangkrutan Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 21 bank dengan data dari tahun 2004 s.d tahun 2008, Kurniasari dan Ghazali (2013) menggunakan rasio CAMEL dalam menentukan kesulitan keuangan pada perbankan sebanyak 120 bank yang terdapat di majalah infobank periode 2009 s.d 2012, Aziz (2008) juga menggunakan rasio CAMEL untuk menentukan memprediksi kesulitan keuangan pada bank umum milik Negara dan bank umum swasta nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode laporan keuangan tahun 2001 s.d tahun 2004, Kusdiana (2014) juga menggunakan rasio CAMEL dalam menentukan kesulitan keuangan bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 31 bank periode tahun 2007 s.d tahun 2011 Kristanti (2014).

Luciana dan Winny (2005) ROA (*Return on Asset*) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan (laba sebelum pajak) yang dihasilkan dari rata-rata total aset bank yang bersangkutan. Semakin besar ROA, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil. Laba sebelum pajak adalah laba bersih dari kegiatan operasional sebelum pajak. Sedangkan rata-rata total aset adalah rata-rata volume usaha atau aktiva. Hasil penelitian Mylonakis *et al.*, (2011), Prasad dan Ravinder (2012), Nugroho dan Sampurno (2011) menunjukkan bahwa rasio ROA mampu memprediksi kesulitan keuangan perbankan dan memprediksi kebangkrutan.

ROE (*Return on Equity*). Rasio ini digunakan untuk mengukur kinerja manajemen bank dalam mengelola modal yang tersedia untuk menghasilkan laba setelah pajak. Semakin besar ROE, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil. Laba setelah pajak adalah laba bersih dari kegiatan operasional setelah dikurangi pajak sedangkan rata-rata total ekuitas adalah rata-rata modal inti yang dimiliki bank, perhitungan modal inti dilakukan berdasarkan ketentuan kewajiban modal minimum yang berlaku. Hasil penelitian Erari *et al.* (2013), Kurniasari dan Ghazali (2013) menunjukkan rasio ROE dapat menggambarkan kemungkinan kebangkrutan bank yang mempunyai masalah keuangan.

NPL (*Non Performing Loan*). Rasio ini menunjukkan bahwa kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank. Sehingga semakin tinggi rasio ini maka akan semakin semakin buruk kualitas kredit bank yang menyebabkan jumlah kredit bermasalah semakin besar maka kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin besar. Kredit dalam hal ini adalah kredit yang

diberikan kepada pihak ketiga tidak termasuk kredit kepada bank lain. Kredit bermasalah adalah kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan dan macet. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kusdiana (2014) bahwa rasio NPL mempunyai pengaruh positif terhadap kinerja keuangan perbankan.

LDR (*Loan to Deposit Ratio*). Rasio ini digunakan untuk menilai likuiditas suatu bank yang dengan cara membagi jumlah kredit yang diberikan oleh bank terhadap dana pihak ketiga. Semakin tinggi rasio ini, semakin rendahnya kemampuan likuiditas bank yang bersangkutan sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah akan semakin besar. Kredit yang diberikan tidak termasuk kredit kepada bank lain sedangkan untuk dana pihak ketiga adalah giro, tabungan, simpanan berjangka, sertifikat deposito. Hasil penelitian Aziz (2008) menunjukkan rasio LDR dapat memberikan gambaran bahwa kesulitan keuangan akan berdampak pada kepailitan, ini juga didukung hasil penelitian Luciana dan Winny (2005). Hasil penelitian Suharman (2007) bahwa semakin tinggi rasio LDR maka semakin tinggi probabilitas dari sebuah bank mengalami kebangkrutan.

BOPO (Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional). Rasio yang sering disebut rasio efisiensi ini digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Semakin kecil rasio ini berarti semakin efisien biaya operasional yang dikeluarkan bank yang bersangkutan sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil. Biaya operasional dihitung berdasarkan penjumlahan dari total beban bunga dan total beban operasional lainnya. Pendapatan operasional adalah penjumlahan dari total pendapatan bunga dan total pendapatan operasional lainnya. Hasil penelitian Susanto dan Njit (2012), Hosen dan Nada (2013) Amalia dan Winny. (2005) bahwa rasio BOPO menunjukkan pengaruh yang positif terhadap prediksi kondisi bermasalah pada sector perbankan.

Altman (1968) dalam Erari *et al.* (2013) melakukan studi pertama yang meneliti penggunaan analisis rasio keuangan sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan analisis diskriminan. Model Altman memiliki akurasi yang tinggi dari model 90% dengan benar mengklasifikasikan perusahaan bangkrut dan 80% akurat dalam memprediksi kesulitan keuangan berikutnya.

Model Altman's Z-Score telah digunakan oleh banyak peneliti untuk menilai kemungkinan perusahaan mengalami kesulitan keuangan. Kusdiana (2014) yang melakukan penelitian pada Bank Swasta Umum Nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan menerapkan *Altman's Z-Score* dan data tahun 2007 s.d tahun 2011, Endri (2009) menerapkan model *Altman's Z-Score* di perbankan syariah dengan menggunakan data tahun 2005 s.d tahun 2007, Sanobar (2012) memprediksi kebangkrutan bank dengan menggunakan *Altman's Z-Score*, Rosa dan Soenhadji (2010) juga menggunakan *Altman's Z-Score* untuk mengetahui kesehatan Bank Century dengan data tahun 2000 s.d tahun 2008, Aziz (2008), Erari *et al.*, (2013) menggunakan *Altman's Z-Score* dalam menilai perkembangan kinerja keuangan Bank Papua dalam periode tahun 2003 s.d tahun 2011. Christopoulos *et al.*, (2009) menggunakan model Altman untuk memprediksi kemungkinan kebangkrutan dan menyimpulkan bahwa model Altman mampu dan akurat mengidentifikasi sampel kesulitan keuangan perusahaan. Model Altman's lebih berguna daripada analisis keuangan tradisional. Duwuri (2012) menerapkan *model Altman's Z-Score* untuk menentukan kesehatan perusahaan Nagarjuna yang memproduksi Pupuk dan Kimia setelah mengalami kesulitan keuangan singkat pada tahun 2001.

Rasio keuangan yang digunakan pada model *Altman's Z-Score* adalah sebagai berikut : Modal kerja dibagi Total asset, laba ditahan dibagi Total asset, laba sebelum bunga dan pajak dibagi Total asset, nilai pasar ekuitas dibagi Nilai buku total kewajiban, Erari *et al.* (2013).

LV Gordon Springate (1978) dalam Haseley (2012) menggunakan 40 perusahaan sebagai sampel untuk menemukan suatu model yang dapat digunakan dalam memprediksi adanya potensi kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan Analisis Multi Diskriminan (MDA). Springate menemukan 4 rasio dari 19 rasio yang digunakan dapat memprediksi adanya potensi kebangkrutan perusahaan, hasil penelitiannya menunjukkan rasio yang digunakan memiliki akurasi 92,5% dalam memprediksi perusahaan yang akan mengalami kebangkrutan. Hasil ini didukung dengan hasil penelitian Imanzadeh *et al.*, (2011) menunjukkan bahwa signifikan model *Springate Score* lebih konservatif dalam memprediksi prediksi kepailitan dibandingkan model *Zmijewski*, dengan data penelitian periode 2004 s.d 2008 pada perusahaan yang terdaftar di bursa saham Teheran.

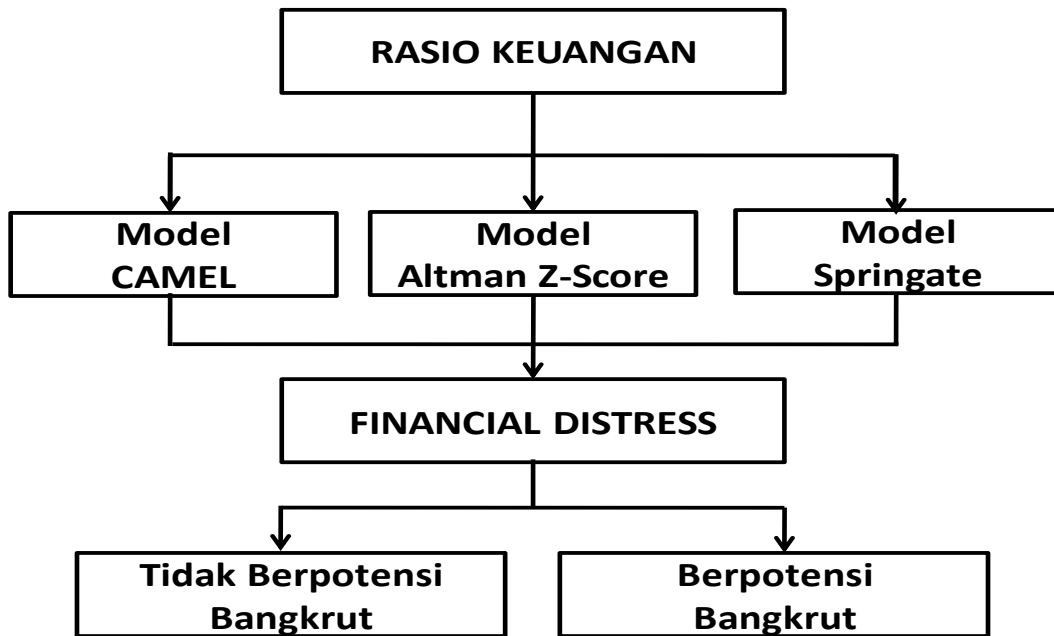
Selain itu, Selmy (2013) yang meneliti prediksi kebangkrutan di perusahaan rokok gudang garam dengan data penelitian periode 2008 s.d 2012, menghasilkan bahwa likuiditas dan manajemen yang tidak efisien sangat berpengaruh pada kinerja keuangan perusahaan yang mengarah kebangkrutan pada wilayah abu-abu dari hasil model springate. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian Husein dan Galuh (2014) yang meneliti 132 perusahaan yang terdaftar di Daftar Efek Syariah (DES) periode 2009 s.d 2012, bahwa model Altman, model *Zmijewski*, Springate, dan Grover dapat digunakan untuk prediksi kesulitan keuangan yang mengarah kebangkrutan.

Dari hasil penelitian tentang prediksi kesulitan keuangan yang mengarah kepada kebangkrutan perusahaan yaitu Haseley (2012), Imanzadeh *et al.*, (2011), Selmy (2013), Husein dan Pambekti (2014), Ditiro *et*

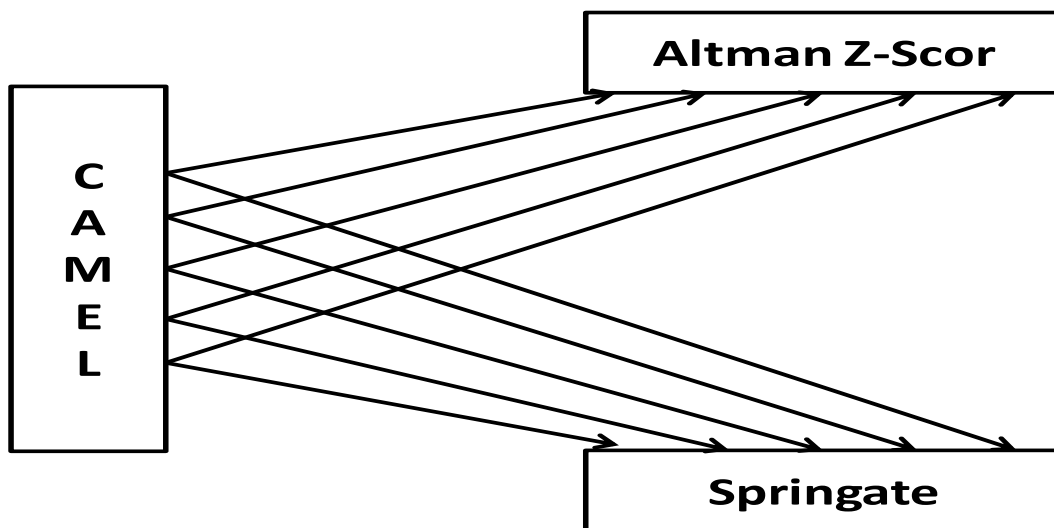
al., (2015) bahwa model springate mampu memprediksi secara akurat kesulitan keuangan perusahaan yang mengarah kepada kebangkrutan.

Kerangka Pikir Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan hasil penelitian terdahulu dapat disusun model kerangka pikir penelitian menjadi dua sebagai berikut:



Gambar 2. Model Kerangka Pikir Penelitian 1



Gambar 3. Model Kerangka Pikir Penelitian 2

Hipotesis

Berdasarkan latar belakang masalah, kajian teori dan hasil penelitian terdahulu, maka hipotesis penelitian ditetapkan sebagai berikut: (1) *Capital* (CAR) berpengaruh terhadap model Altman’s Z-Score. (2) *Asset* (NPL) berpengaruh terhadap model Altman’s Z-Score. (3) *Management_1* (ROA) berpengaruh terhadap model Altman’s Z-Score. (4) *Management_2* (ROE) berpengaruh terhadap model Altman’s Z-Score. (5) *Earning* (BOPO) berpengaruh terhadap model Altman’s Z-Score. (6) *Liquiditas* (LDR) berpengaruh terhadap model Altman’s Z-Score. (7) *Capital* (CAR) berpengaruh terhadap model Springate. (8) *Asset* (NPL) berpengaruh terhadap model Springate. (9) *Management_1* (ROA) berpengaruh terhadap model Springate. (10)

Management_2 (ROE) berpengaruh terhadap model Springate. (11) *Earning* (BOPO) berpengaruh terhadap model Springate. (12) *Liquiditas* (LDR) berpengaruh terhadap model Springate.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif komparatif yaitu membandingkan teori yang ada dengan praktik yang ditemui dilapangan, untuk mengetahui apakah antara dua variabel ada perbedaan dalam suatu aspek yang diteliti, peneliti mengambil data laporan keuangan perusahaan untuk digunakan menganalisis *financial distress* dengan menggunakan model CAMEL, Model *Altman's Z-Score* dan Model *Springate*, yang selanjutnya diuji hipotesisnya atas pengaruh CAMEL terhadap Model *Altman's Z-Score* dan *Springate Score*, kemudian disimpulkan atas hasil analisa yang telah dilakukan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dan telah memiliki laporan keuangan selama periode tahun 2011 s.d tahun 2015. Sedangkan dalam pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dalam penelitian ini adalah Bank Umum Syariah (BUS) yang memenuhi persyaratan sebagai berikut: (1) Bank Umum Syariah Nasional yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan telah mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap sejak tahun 2011 sampai dengan 2015. (2) Bank Umum Syariah Nasional yang memiliki data-data keuangan yang digunakan untuk menentukan rasio-rasio CAMEL, Model *Altman's Z-Score* dan *Springate Score*.

Data yang digunakan dalam penelitian ini data skunder berupa laporan keuangan Bank Umum Syariah periode tahun 2011 s.d tahun 2015. yang diperoleh dari Bank Indonesia (BI), yang ada hubungannya dengan variabel yang diteliti. Pengumpulan data dilakukan untuk menguji berbagai teori, konsep-konsep dan definisi-definisi yang relevan dengan masalah yang dirumuskan.

Variabel yang digunakan dalam model CAMEL adalah rasio keuangan yaitu rasio CAR, rasio NPL, rasio ROA, rasio ROE, rasio BOPO, rasio LDR. *Capital Adequacy Ratio* (CAR) memperlihatkan seberapa besar jumlah seluruh aktiva bank yang mengandung risiko (kredit, penyertaan, surat berharga, tagihan pada bank lain), yang ikut dibiayai dari modal sendiri disamping memperoleh dana-dana dari sumber-sumber diluar bank, Luciana dan Winny (2005).

$$\frac{\text{Modal Bank}}{\text{Total ATMR}} \times 100 \%$$

Menurut Ketentuan Bank Indonesia suatu bank sekurang-kurangnya harus memiliki CAR 8%. Variabel ini mempunyai bobot 20%. Skor nilai CAR ditentukan sebagai berikut, jika CAR bernilai: (a) Kurang dari 8%, skor nilai = 0. (b) Antara 8 % - 12%, skor nilai = 80. (c) Antara 12% - 20%, skor nilai = 90. (d) Lebih dari 20%, skor nilai = 100. Misalnya suatu bank memiliki nilai CAR 33,4%, maka skor akhir CAR adalah $20\% \times 100 = 20$, Meilani dan Setiawan (2012).

ATMR adalah rasio aktiva tetap terhadap modal, mengukur kemampuan manajemen bank dalam menentukan besarnya aktiva tetap dan inventaris yang dimiliki bank terhadap modal, Luciana dan Winny (2005).

$$\frac{\text{Aktiva Tetap dan Inventaris}}{\text{Modal}} \times 100 \%$$

Non Performing Financing (NPF) menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank, Luciana dan Winny (2005). Menurut ketentuan Bank Indonesia dikatakan suatu bank memiliki standar terbaik untuk NPF adalah berada di bawah 5%.

$$\frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100 \%$$

Menurut ketentuan Bank Indonesia dikatakan suatu bank memiliki standar terbaik untuk NPF adalah berada di bawah 5%. Variabel ini mempunyai bobot 20 %. Skor nilai NPF ditentukan sebagai berikut, jika NPF bernilai: (a) Lebih dari 8%, skor nilai = 0, (b) Antara 5% - 8%, skor nilai = 80. (c) Antara 3 % - 5 %, skor nilai =

Analisis Potensi Kebangkrutan Menggunakan Model *Altman's Z-Score* dan Model *Springate* serta Pengaruh Kinerja Camel terhadap Model *Altman's Z-Score* dan Model *Springate* pada Bank Umum Syariah yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (Marice Hutahuruk)

90. (d) Kurang dari 3 %, skor nilai = 100. Misalnya suatu bank memiliki nilai NPF 0,52%, maka skor akhir NPF adalah $20\% \times 100 = 20$, Meilani dan Setiawan (2012).

Return on Assets Ratio (ROA) mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan (laba sebelum pajak) yang dihasilkan dari rata-rata total asset, Luciana dan Winny (2005).

$$\frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Rata-rata Total Asset}} \times 100 \%$$

Bahwa standar terbaik ROA menurut ketentuan Bank Indonesia adalah 1,5%. Variabel ini mempunyai bobot 15 %. Skor nilai ROA ditentukan sebagai berikut, jika ROA bernilai: (a) Kurang dari 0%, skor nilai = 0. (b) Antara 0%-1%, skor nilai = 80. (c) Antara 1%-2%, skor nilai = 100. (d) Lebih dari 2%, skor nilai = 90. Misalnya suatu bank memiliki nilai ROA 1,87 %, maka skor akhir ROA adalah $15\% \times 100 = 15$, Meilani dan Setiawan (2012).

Return on Equity (ROE) digunakan untuk mengukur kinerja manajemen bank dalam mengelolah modal yang tersedia untuk menghasilkan laba setelah pajak, Luciana dan Winny (2005).

$$\frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Rata-rata Ekuitas}} \times 100 \%$$

Untuk standar ROE menurut Bank Indonesia adalah sebesar 12 %. Variabel ini mempunyai bobot 15 %. Skor nilai ROE ditentukan sebagai berikut, jika ROE bernilai: (a) Kurang dari 8%, skor nilai = 0. (b) Antara 8%-10%, skor nilai = 80. (c) Antara 10%-12%, skor nilai = 90. (d) Lebih dari 12%, skor nilai = 100. Misalnya suatu bank memiliki nilai ROE 27,67 %, maka skor akhir ROE adalah $15\% \times 100 = 15$, Meilani dan Setiawan (2012).

Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional, Luciana dan Winny (2005), Aziz (2008).

$$\frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100 \%$$

Standar terbaik BOPO yang diatur oleh Bank Indonesia 92 %. Variabel ini mempunyai bobot 15 %. Skor nilai BOPO ditentukan sebagai berikut, jika BOPO bernilai: (a) Lebih dari 125 %, skor nilai = 0. (b) Antara 92%-125%, skor nilai = 80. (c) Antara 85%-92%, skor nilai = 90. (d) Kurang dari 85%, skor nilai = 100. Misalnya suatu bank memiliki nilai BOPO 86,44 %, maka skor akhir BOPO adalah $15\% \times 100 = 15$, Meilani dan Setiawan (2012).

Financing to Deposit Ratio (FDR) mengukur seberapa jauh kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan mengadakan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya, Luciana dan Winny (2005), Aziz (2008). FDR sesuai standar yang diatur oleh Bank Indonesia adalah antara 85 % - 110 %.

$$\frac{\text{Total Loan}}{\text{Total Deposit}} \times 100 \%$$

FDR sesuai standar yang diatur oleh Bank Indonesia adalah antara 85 % - 110 %. Variabel ini mempunyai bobot 15 %. Skor nilai FDR ditentukan sebagai berikut, jika FDR bernilai: (a) Kurang dari 50%, skor nilai = 0. (b) Antara 50%-85%, skor nilai = 80. (c) Antara 85%-110%, skor nilai = 100. (d) Lebih dari 110%, skor nilai = 90. Misalnya suatu bank memiliki nilai FDR 86,93 %, maka skor akhir FDR adalah $15\% \times 100 = 15$, Meilani dan Setiawan (2012).

Selanjutnya dengan menggunakan Microsoft Excel 2007, skor masing-masing variable (CAR, NPF, ROA, ROE, BOPO dan FDR) dijumlahkan. Berdasarkan contoh di atas maka total skornya adalah $20+20+15+15+15+15 = 100$.

Variabel yang digunakan dalam model *Altman Z-Score* adalah rasio keuangan yaitu X_1 sebagai modal kerja terhadap total asset, merupakan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari

keseluruhan total aktiva yang dimilikinya selisih antara asset lancar dengan hutang lancar dibandingkan dengan total asset. Selmy (2013, Purnajaya dan Merkusiwati (2014). Ariesta *et al.* (2015), Rudianto (2013).

$$\frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Asset}}$$

X_2 adalah laba ditahan terhadap total asset, yaitu untuk mengukur akumulasi laba selama perusahaan beroperasi, dengan membandingkan laba ditahan dengan total asset, Selmy (2013, Purnajaya dan Merkusiwati (2014), Ariesta *et al.* (2015), Rudianto (2013).

$$\frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Total Asset}}$$

X_3 merupakan laba sebelum bunga dan pajak terhadap total asset, yaitu untuk mengukur efektifitas perusahaan dalam menghasilkan laba dengan menggunakan seluruh sumber dana yang dimilikinya (total asset), dengan membandingkan antara laba sebelum pajak dan bunga dengan total asset, Selmy (2013, Purnajaya dan Merkusiwati (2014). Ariesta *et al.* (2015), Rudianto (2013).

$$\frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Asset}}$$

X_4 merupakan nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku total kewajiban, yaitu membandingkan antara nilai pasar modal saham dengan nilai buku hutang sehingga dapat mengukur kemampuan perusahaan dalam memberikan jaminan kepada setiap hutangnya melalui modal sendiri, Selmy (2013, Purnajaya dan Merkusiwati (2014). Ariesta *et al.* (2015), Rudianto (2013).

$$\frac{\text{Nilai Pasar Modal Saham}}{\text{Total Hutang}}$$

Variabel yang digunakan dalam model *Springate* adalah rasio keuangan yaitu X_1 sebagai modal kerja terhadap total asset, yaitu kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya Selmy (2013), Rudianto (2013).

$$\frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Asset}}$$

X_2 adalah EBIT terhadap total asset, yaitu kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan yang tidak termasuk bunga dan beban pajak yang dibandingkan dengan total aktiva, yang dapat dirumuskan sebagai berikut, Selmy (2013), Rudianto (2013).

$$\frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Asset}}$$

X_3 adalah EBT terhadap hutang lancar, yaitu kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan yang tidak termasuk beban pajak yang dibandingkan dengan hutang lancar, yang dapat dirumuskan sebagai berikut, Selmy (2013), Rudianto (2013).

$$\frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Hutang Lancar}}$$

X_4 adalah penjualan terhadap total asset, yaitu kemampuan perusahaan melakukan penjualan produk dan jasa yang dibandingkan dengan total asset, Selmy (2013), Rudianto (2013).

$$\frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Asset}}$$

Metode analisa yang digunakan adalah Model CAMEL, Model *Altman's Z-Score* dan Model *Springate* adalah skor yang ditentukan dari hitungan standar kali nisbah-nisbah keuangan yang menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan. Formula *Z-Score* untuk memprediksi kebangkrutan dari Altman merupakan sebuah *multivariate formula* yang digunakan untuk mengukur kesehatan finansial dari sebuah perusahaan. Altman menemukan lima jenis rasio keuangan yang dapat dikombinasikan untuk melihat perbedaan antara perusahaan yang bangkrut dan yang tidak bangkrut. *Z-Score* Altman untuk perusahaan yang telah *go public* ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Model CAMEL

Menentukan predikat Bank Umum Syariah (BUS) berdasarkan kategori rasio CAMEL, Erari *et al.* (2013) yaitu: (a) Sangat Sehat = 76 s.d 100. (b) Sehat = 56 < 76. (c) Agak Sehat = 41 < 56. (d) Kurang Sehat = 26 < 41. (e) Tidak Sehat = 0 < 26.

Model Altman Z-Score

Yaitu menghitung nilai *Z-Score* dan menentukan kreteria kebangkrutan BUS, dengan menggunakan model *Altman*.

$$Z = 6,56X_1 + 3,264X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$$

- X_1 : Modal kerja terhadap total asset
 X_2 : Laba ditahan terhadap Total asset
 X_3 : Laba sebelum bunga dan pajak terhadap Total asset
 X_4 : Nilai pasar ekuitas terhadap Nilai buku total kewajiban

Kondisi ini dapat dilihat dari nilai *Z-Score*. (Erari *et al.*, 2013). Jika: (a) $Z\text{-score} \leq 1,23$, berarti perusahaan mengalami kesulitan keuangan dan risiko tinggi. (b) $1,23 < Z < 2,90$, maka perusahaan dianggap di wilayah abu-abu. (c) $Z > 2,90$, memberikan penilaian bahwa perusahaan berada dalam kondisi sangat sehat.

Model Springate

Yaitu menghitung nilai S-Score dan posisi kebangkrutan BUS berdasarkan Model Springate, Selmy (2013), Rudianto (2013). Model ini dikembangkan oleh LV Gordon Springate (1978) dalam Haseley (2012), dengan menggunakan beberapa Analisis Rasio Diskriminan (MDA), metodw ini menggunakan lebih dari satu rasio keuangan untuk membentuk model yang baik yang berkaitan dengan kebangkrutan perusahaan.

$$S = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0.4X_4$$

- X_1 : Modal kerja / Total Asset
 X_2 : EBIT / Total Asset
 X_3 : EBIT / Utang Lancar

X_4 : Penjualan / Total Asset

Kondisi ini dapat dilihat dari nilai Standar Springate Score Selmy (2013), Rudianto (2013) jika: (a) S-Score > 0,862, maka bank diklasifikasikan bank sehat. (b) S-Score < 0,862, maka bank diklasifikasikan bank berpotensi bangkrut.

Syarat analisis regresi linier ganda adalah data yang di gunakan memenuhi asumsi klasik yaitu Normalitas, Autokorelasi, Multikolinieritas dan Heteroskedastisitas (Ghozali, 2006). Uji Normalitas, sebaran data harus di analisis untuk melihat apakah asumsi normalitas terpenuhi sehingga dapat di olah lebih lanjut pemodelan regresi linier berganda. Pengujian normalitas dilakukan dengan *multivariat*, dengan melihat nilai standar residual atau z-score kemencengan (*skewness-kurtosis*) sebaran data tiap variabel indikator. Bila rasio *skewness-kurtosis* berada di antara -2 s.d +2, maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal.

Evaluasi *Outlier* adalah observasi yang muncul dengan nilai-nilai ekstrim secara *univariate* maupun *multivariate*, yaitu muncul karena kombinasi karakteristik unik yang dimilikinya dan terlihat sangat jauh dari observasi yang lainnya. Apabila terjadi *outlier* maka dilakukan perbaikan khusus pada *outliernya* asal diketahui bagaimana munculnya *outlier* tersebut. Untuk melihat terjadinya *outlier* dapat diketahui melalui *casewise diagnostics* atau *chart observed value-unstandardized residual*.

Uji Autokorelasi, untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi antar variabel penelitian yang mensyaratkan adanya intersep dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel penjelas, hipotesis yang di uji adalah: (a) $H_0 : \rho = 0$ (tidak ada autokorelasi). (b) $H_a : \rho \neq 0$ (ada autokorelasi). Keputusan ada atau tidaknya autokorelasi adalah: (1) $du < DW < 4 - du =$ tidak ada autokorelasi. (2) $WD < dl =$ ada autokorelasi positif. (3) $dl < DW < du =$ tidak dapat disimpulkan. (4) $DW > 4 - du =$ ada autokorelasi negatif. (5) $4 - dl < DW > 4 - du =$ tidak dapat disimpulkan.

Uji Multikolinieritas untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinieritas antar variabel penelitian, dengan berpedoman pada collinerity statistics yaitu VIF dan uji korelasi. Apabila variabel-variabel penjelas melebihi nilai VIF lebih besar dari 10 maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memiliki masalah multikolinieritas. Untuk menentukan apakah hubungan antara variabel bebas memiliki masalah multikolinieritas dapat dilihat dari nilai signifikansi (2-taile), jika nilainya lebih kecil dari 0.05 ($\alpha=5\%$) maka ada masalah multikolinieritas.

Uji Heteroskedastisitas untuk melihat ada atau tidaknya faktor gangguan/residual antara variabel penelitian dapat menggunakan uji Glejser, dengan notasi $|e| = b_1 + b_2 X_2 + v$. $|e|$ = Nilai absolut dari resedual yang dihasilkan dari model regresi dan X_2 = Variabel bebas. Bila p value lebih besar dari 0.05 (5%) maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kinerja Keuangan CAMEL Bank Umum Syariah

Pengukuran kinerja keuangan yang berorientasi pada aspek *capital, asset, management, earning and liquidity* atau dikenal dengan istilah CAMEL untuk industri perbankan wajib dilakukan oleh semua jenis dan bentuk bank, tak terkecuali bank umum syariah. Hal ini dimaksudkan untuk memotret kinerja manajemen dalam hal tata kelola usaha-usaha perbankan, apakah dijalankan secara baik atau tidak yang pada gilirannya untuk menghadirkan sebuah perbankan tersebut sangat sehat, sehat maupun tidak sehat. Intinya adalah CAMEL akan sangat bermanfaat untuk mendeteksi tingkat kesehatan perbankan dimanapun melakukan kegiatan operasional, termasuk di Indonesia.

Mengacu pada hasil temuan penelitian yang telah dilakukan terhadap 7 (tujuh) bank umum syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yaitu BNI Syariah, BRI Syariah, Bank Mega Syariah, Bank Mandiri Syariah, Bank Panin Syariah, BUKOPIN Syariah dan BCA Syariah. Penelitian dilakukan atas bank-bank umum syariah tersebut dengan pengamatan atas laporan keuangan tahun buku 2011 sampai dengan 2015 sebagai sumber data untuk menghitung dan menginterpretasikan kinerja keuangan yang terkait CAMEL berupa rasio CAR, rasio *Net Performing Financing* (NPF), rasio *Return On Asset* (ROA), rasio *Return On Equity* (ROE), rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) dan *Financing Deposit ratio* (FDR). Berdasarkan hasil perhitungan dari 6 (enam) rasio CAMEL tersebut dapat ditunjukkan tingkat predikat kesehatan bank (Tabel 4.13), bahwa bank umum syariah yang dikategorikan sangat sehat 5 (lima) bank, sementara yang 2 (dua) bank umum syariah berkategori sehat yaitu BRI Syariah dan BUKOPIN Syariah. Secara umum dari ke-7 bank umum syariah yang menjadi obyek penelitian ini berkategori sangat sehat, sehingga dapat dikatakan bahwa kinerja manajemen dalam melakukan tata kelola usaha dan kegiatan operasionalnya dinilai sangat baik serta sangat dimungkinkan tidak mengalami kesulitan keuangan.

Potensi Kebangkrutan Model Altman Z-Score

Analisis Potensi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman's Z-Score dan Model Springate serta Pengaruh Kinerja Camel terhadap Model Altman's Z-Score dan Model Springate pada Bank Umum Syariah yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (Marice Hutahuruk)

Model *Altman Z-Score* merupakan suatu metode yang digunakan untuk memprediksi keberlangsungan hidup dan potensi kebangkrutan suatu perusahaan dengan mengkombinasikan beberapa rasio keuangan yang umum dengan cara pemberian bobot yang berbeda antara satu dengan yang lainnya. Metode ini akan menghasilkan suatu prediksi yang dinilai sangat akurat dalam bentuk predikat apakah suatu perusahaan itu berada dalam 3 (tiga) wilayah tingkat kesehatannya yaitu sangat sehat, abu-abu/*grey area* dan tidak sehat.

Model *Altman Z-Score* yang telah digunakan dalam memprediksi keberlangsungan hidup dan potensi kebangkrutan 7 (tujuh) bank umum syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam penelitian ini, dengan pengamatan dalam kurun waktu 2011 sampai dengan 2015, menunjukkan bahwa terdapat 2 (dua) bank umum syariah diprediksi keberlangsungan hidup dan potensi kebangkrutannya berada pada posisi abu-abu/*grey area*, yaitu Bank Mandiri Syariah dan BUKOPIN Syariah. Sementara 5 (lima) bank umum syariah lainnya berada pada posisi sangat sehat (Tabel 4.14). Secara umum bank-bank umum syariah 7 (tujuh) bank yang telah diteliti berada dalam posisi sangat sehat, sehingga dapat disimpulkan tidak mengalami resiko kebangkrutan dan keberlangsungan hidupnya sangat baik.

Potensi Kebangkrutan Model *Springate Score*

Model *Springate Score* merupakan alat pengukuran potensi kebangkrutan perusahaan pengembangan dari model *Altman's Z-Score* yang diperkenalkan oleh Gordon I.V. Springate yang fokusnya apakah perusahaan yang dianalisis berpotensi bangkrut/zona bahaya atau sehat/zona aman. Dalam model ini rasio yang digunakan sedikit berbeda dengan model *Altman's Z-Score*, *Springate Score* memperhitungkan rasio EBT terhadap Utang Lancar dan Penjualan (pendapatan) terhadap Total Asset untuk memprediksi kebangkrutan usaha-usaha perbankan, akan tetapi model *Altman's Z-Score* tidak menyertakan rasio-rasio tersebut dalam analisis potensi kebangkrutan selain perusahaan manufaktur termasuk perusahaan perbankan baik konvensional maupun syariah.

Hasil temuan potensi kebangkrutan dengan menggunakan model *Springate Score* terhadap 7 (tujuh) bank umum syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang pengamatannya dilakukan periode 2011 sampai dengan 2015, menunjukkan bahwa terdapat 3 (tiga) bank umum syariah berada dalam zona bahaya kebangkrutan yaitu, Bank Mega Syariah, Bank Panin Syariah dan Bank BUKOPIN Syariah. Sementara 4 (empat) bank umum syariah lainnya berada dalam zona aman/sehat, namun memiliki skor yang relatif kecil/rendah. Akibatnya secara umum dari ketujuh bank syariah yang diteliti berada dalam zona bahaya/ bangkrut berdasarkan hasil analisis model *Springate*.

Pengaruh Rasio CAMEL terhadap Model *Altman's Z-Score*

Berdasarkan hasil analisis data deskripsi predikat CAMEL untuk 7 (tujuh) bank umum syariah yang menjadi kajian dalam penelitian ini secara umum menunjukkan predikat sangat sehat dan diprediksi tidak mengalami kesulitan keuangan (Tabel 4.13). Begitu pula dengan hasil analisis model *Altman's Z-Score* (Tabel 4.14), dari ketujuh bank umum syariah yang telah dilakukan penelitian dan di analisis rasio-rasio dalam model tersebut ternyata prediksi potensi kebangkrutan dan keberlangsungan hidupnya berada dalam posisi sangat sehat dan tidak berpotensi bangkrut tidak mengalami kesulitan likuiditas.

Kemudian dilakukan uji hipotesis atau analisis statistik, ternyata rasio CAMEL (*Capital, Asset, Management, Equity and Liquidity*) tidak memiliki dampak secara signifikan mempengaruhi model *Altman's Z-Score* secara individual dari rasio-rasio CAMEL tersebut, walaupun secara keseluruhan memiliki pengaruh yang cukup berarti. Sebagai catatan yang terpenting dalam penelitian ini adalah CAMEL telah mampu menjelaskan model *Altman's Z-Score* kurang dari 50 % atau tepatnya sebesar 37,7% saja. Artinya, hasil prediksi antara CAMEL dan Model *Altman's Z-Score* dalam memprediksi kesehatan, potensi kebangkrutan, kesulitan keuangan dan keberlangsungan hidup bank-bank umum syariah tidak jauh berbeda hasilnya dan bahkan cenderung menghasilkan prediksi yang sama.

Pengaruh Rasio CAMEL terhadap Model *Springate Score*

Dalam penelitian 7 (tujuh) bank umum syariah yang diamati menurut data-data rasio CAMEL yang tergambar dalam tabel 4.13 secara umum mengindikasikan secara jelas tidak ada satupun bank syariah tersebut mengalami kesulitan keuangan dan tidak sehat. Namun, dalam analisis model *Springate Score* menunjukkan hal yang berbeda, bahwa pada umumnya bank-bank umum syariah yang diamati berada dalam zona bahaya bangkrut (Tabel 4.15). Ini berarti, memberikan petunjuk bahwa jika CAMEL dinyatakan predikatnya sangat sehat/sehat, ternyata belum tentu dalam analisis *Springate Score* berada dalam zona aman/tidak bangkrut tetapi justru sebaliknya.

Hasil uji statistik juga telah dilakukan, untuk menguji apakah rasio-rasio CAMEL bank-bank umum syariah yang diteliti memiliki pengaruh yang kuat terhadap rasio-rasio model *Springate Score*. Ternyata hasil yang diperoleh, tidak ada satupun rasio-rasio CAMEL memiliki pengaruh yang kuat terhadap rasio-rasio model *Springate Score*, walaupun secara keseluruhan CAMEL berpengaruh terhadap model *Springate Score*. Hal ini

berarti, sehat/tidak sehat apapun CAMEL ternyata tidak terlalu besar mempengaruhi model *Springate Score* dalam memprediksi potensi kebangkrutan, apakah bank-bank umum syariah yang diteliti berada dalam zona bahaya bangkrut atau zona aman/tidak bangkrut.

PENUTUP

Pengukuran kinerja keuangan 7 (tujuh) bank umum syariah dengan menggunakan pendekatan CAMEL (*capital, asset, management, earning and liquidity*) secara umum rata-rata menunjukkan kondisi kesehatan sangat sehat, walaupun ada 2 (dua) bank umum syariah yang berkeadaan sehat, yaitu BRI Syariah dan BUKOPIN Syariah.

Pengukuran potensi kebangkrutan dan kesulitan keuangan (*financial distress*) serta keberlangsungan hidup dari 7 (tujuh) bank umum syariah dengan analisis *Altman Z-Score* secara umum ketujuh bank umum syariah tersebut berada dalam posisi zona sangat aman/sangat sehat, namun ada 2 (dua) bank umum syariah yang berada di zona abu-abu/*grey area*, yaitu Bank Mandiri Syariah dan BUKOPIN Syariah.

Pengukuran potensi kebangkrutan dan kesulitan keuangan (*financial distress*) serta keberlangsungan hidup dari 7 (tujuh) bank umum syariah dengan analisis *Springate Score*, secara umum rata-rata bank-bank umum syariah telah berada dalam zona bahaya/potensi bangkrut, walaupun ada 4 (empat) bank umum syariah berada dalam zona aman yang memiliki nilai skor relative rendah/kecil, yaitu BNI Syariah, BRI Syariah, Bank Mandiri Syariah dan BCA Syariah.

Perbandingan pengukuran kinerja keuangan dengan basis CAMEL dengan metode *Altman's Z-Score* terhadap 7 (tujuh) bank umum syariah, setelah dilakukan analisis menghasilkan prediksi potensi kesehatan bank-bank umum syariah yang relatif sama dan tidak ada perbedaan, yaitu memiliki predikat sangat sehat/tidak berpotensi bangkrut.

Perbandingan pengukuran kinerja keuangan dengan basis CAMEL dengan metode *Springate Score* terhadap 7 (tujuh) bank umum syariah, setelah dilakukan analisis menghasilkan prediksi potensi kesehatan bank-bank umum syariah yang relatif tidak sama dan ada perbedaan, bila menggunakan pendekatan CAMEL ketujuh bank umum syariah memiliki predikat sangat sehat dan tidak berpotensi bangkrut, namun, jika dianalisis dengan pendekatan *Springate Score* justru berada dalam zona bahaya/berpotensi bangkrut.

Secara empiris rasio-rasio CAMEL 7 (tujuh) bank umum syariah telah buktikan pengaruhnya terhadap rasio-rasio model *Altman's Z-Score*, ternyata rasio CAMEL belum cukup berarti atau belum berdampak secara individual terhadap rasio model *Altman's Z-Score*, walaupun secara keseluruhan CAMEL berdampak positif terhadap model *Altman's Z-Score*.

Hasil uji secara empiris rasio-rasio CAMEL (tujuh) bank umum syariah telah ditemukan pengaruhnya terhadap rasio-rasio model *Springate Score*, ternyata rasio CAMEL secara parsial belum cukup signifikan berpengaruh terhadap model *Springate Score*, walaupun secara keseluruhan memiliki pengaruh positif signifikan terhadap model *Springate Score*.

Sebagai gambaran, bahwa CAMEL mampu menjelaskan model *Altman Z-Score* dan model *Springate Score* masing-masing hanya 37,7 % dan 9,6 %, artinya rasio CAMEL hanya memiliki kontribusi terhadap kedua model pengukur prediksi potensi kebangkrutan dan keberlangsungan 7 (tujuh) bank umum syariah masih relatif kecil/rendah (< 40%).

Bagi manajemen bank-bank umum syariah, hasil penelitian ini dapat dijadikan pedoman dan petunjuk dalam pengambilan keputusan dan kebijakan strategis, terutama dalam hal mengantisipasi terjadinya resiko menurunnya predikat kesehatan bank, potensi kesulitan keuangan dan kebangkrutan serta resiko operasional yang berkaitan dengan keberlangsungan hidup perusahaan/bank.

Bagi pemerintah, terutama Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan yang membidangi perbankan syariah dan usaha-usaha syariah, diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan dalam hal mengeluarkan, menerapkan, dan mengevaluasi kebijakan yang terkait kesehatan bank, kesulitan keuangan dan keberlangsungan hidup usaha bank, khususnya bank umum syariah.

Bagi investor dan kreditur, diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan dan peringatan dini, manakala akan melakukan investasi dan pemberian pinjaman terhadap perusahaan/bank yang telah dideteksi potensi dan predikat kesehatannya, potensi kebangkrutannya dan prediksi keberlangsungan hidup usahanya, sehingga akan lebih berhati-hati dalam mengambil keputusan investasi atau memberi pinjaman.

Bagi akademisi dan peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk melakukan penelitian lanjutan terutama supaya hasil penelitian memperoleh hasil yang maksimal untuk digeneralisasi, supaya ditambah atau diperluas cakupan sampelnya dan mengkaji lebih dalam dan detail mengapa perusahaan itu sehat/tidak sehat dan bangkrut/tidak bangkrut.

DAFTAR RUJUKAN

Analisis Potensi Kebangkrutan Menggunakan Model *Altman's Z-Score* dan Model *Springate* serta Pengaruh Kinerja Camel terhadap Model *Altman's Z-Score* dan Model *Springate* pada Bank Umum Syariah yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (Marice Hutahuruk)

- Agus, Sudiarto., (2015), Pertumbuhan Bank Syariah Melebihi Bank Konvensional, <http://www.republika.co.id/berita/ekonomi/syariah-ekonomi/15/04/30/nnlzms-pertumbuhan-bank-syariah-melebihi-bank-konvensional>, di akses 24 Desember 2015
- Amalia, Almalia Spica, dan Winny Hedingtyas. 2005, Analisis Rasio Camel terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah pada Lembaga Perbankan Periode 2000-2002, *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, vol 7 no. 2 pp.131- 147.
- Aminah dan Sanjaya Andi. 2015, Analisis Kebangkrutan Pada Perusahaan Perbankan Di Indonesia Periode 2001-2012 (Dengan Menggunakan Model *Altman Z-Score*), <http://download.portalgaruda.org>, di akses 24 Desember 2015
- Ascarya. 2007, Akad & Produk Bank Syariah, PT Raja Grafindo, Jakarta.
- Azizi, RZ Abdul. 2008, Analisis Model Prediksi Kesulitan Keuangan dan Kepailitan pada Usaha Perbankan di Indonesia Berdasarkan CAMEL, Rasio Altman dan BMPK, *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan* Vol. 5 No. 1, Maret 2008, pp. 1-18
- Bank Indonesia., 2015. Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2014, http://www.bi.go.id/id/publikasi/laporan-tahunan/perekonomian/Pages/LPI_2014.aspx, diakses 28 Desember 2015
- Bank Indonesia., 2015. Laporan Tahunan Bank Indonesia Tahun 2014, <http://www.bi.go.id/id/publikasi/laporan-tahunan/bi/Pages/LKTBI-2014a.aspx>, diakses 28 Desember 2015
- Bank Indonesia., 2015. Laporan Perkembangan Perbankan Syariah 2012, http://www.bi.go.id/id/publikasi/perbankan-dan-stabilitas/syariah/Pages/lps_2012.aspx, diakses 28 Desember 2015
- Bisnis.Tempo.co., 2015. Perusahaan Besar Amerika Ini Bangkrut, <http://bisnis.tempo.co/read/news/2011/11/01/087364254/10-perusahaan-besar-amerika-ini-bangkrut>, diakses, 2 Januari 2016
- Christopoulos A. G., Gerantonis N. dan Vergos K, 2009. Can Altman Z-score Models Predict Business Failures in Greece? *Research Journal of International Studies - Issue 12: Oktober 2009*, pp. 21-28
- Dadang, Muljawan., Januar, Hafidz., Rieska, Indah Astuti., Rini, Oktapiani., 2014. Faktor-Faktor Penentu Efisiensi Perbankan Indonesia Serta Dampaknya Terhadap Perhitungan Suku Bunga Kredit., <http://www.bi.go.id/id/publikasi/wp/Documents/Efisiensi-Perbankan-revisi-final%20Juni-2-2014.pdf>, diakses 24 Desember 2014.
- Ditiro, Alam Ben. 2015, Analisis Metode *Springate (S-Score)* Sebagai Alat Untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan (Studi pada Perusahaan Property dan Real Estate yang Listing Di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2011-2013), *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)* Vol. 21 No. 1 April 2015, pp. 1-9
- Duwuri, Meherji, 2012. Financial Health of NFCL – A Z-Model Approach. *IRACST-International Journal of Research in Management & Technology, (IJRMT)*, ISSN: 2249-9563, Vol.2, No.1: pp. 101-106.
- Endri. 2009, Prediksi Kebangkrutan Bank untuk Menghadapi dan Mengelola Perubahan Lingkungan Bisnis: Analisis Model Altman's Z-Score, *Perbanas Quarterly Review Journal*, ISSN: 1978-9017, Vol. 2 No. 1, pp 34-50
- Erari, Anita., Salim, Ubud., Idrus, M. Syafie., Djumahir., 2013. Financial Performance Analysis of PT. Bank Papua: Application of Cael, Z-Score and Bankometer, *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, e-ISSN: 2278-487X. Volume 7, Issue 5 (Jan. - Feb. 2013), pp. 08-16
- Ghozali, Imam. 2006. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Hosen, Muhammad Nadrattuzaman dan Nada, Shofaun. 2013, Pengukuran Tingkat Kesehatan dan Gejala *Financial Distress* Bank Umum Syariah, *Jurnal Economia*, Vol 9, No. 2, pp 215-226
- Hadad et al., 2004, Model Prediksi Kepailitan Bank Umum di Indonesia. *Jurnal Riset Biro Stabilitas Sistem Keuangan Bank Indonesia*. Terpublikasikan Melalui Link: bi.go.id/NR/rdonlyres/734CC2E4-028F.../Kepailitanbank.pdf Diakses : 24 Desember 2015
- Harahap, B. A., Vianty, I., Agung, K., Junaedi, E., & Kosotali, A., 2012. Laporan Perekonomian Indonesia. Jakarta: Bank Indonesia.
- Haseley, M. 2012, An Analysis of the efficacy of the Altman and Springate Bankruptcy Models in Companies Listed on the Stock Exchange of Thailand (2006-2012). Paper presented to fulfillment of the requirements for the Degree of Master of Business Administration, pp. 1 – 10.
- Husein, M. Fakhri dan Pambekti, Galuh Tri. 2014, Precision Of The Models Of Altman, Springate, Zmijewski, and Grover for Predicting The Financial Distress, *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura* Vol. 17, No. 3, Desember 2014, pp 405 – 416

- Imanzadeh, P., Jouri, M. and Sepehri, P. 2011, A Study of the Application of Springate and Zmijewski Bankruptcy Prediction Model in Firms Accepted in Theran Stock Exchange. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences* 5 (11) ISSN: 1991-8178, pp. 1546-1550
- Kuncoro, Mudrajad. 2013, *Mudah Memahami dan Menganalisis Indikator Ekonomi*, UPP STIM YKPN, Yogyakarta, ISBN: 978-979-3532-65-3
- Kusdiana, Yuyu., 2014, Analisis Model CAMEL dan Altman Z-Score dalam Memprediksi Kebangkrutan Bank Umum di Indonesia (Studi pada Bank Umum yang Tercatat di Bursa Efek Indonesia Tahun 2007 – 2011), *Jurnal Tepak Manajemen Bisnis*, Vol. 5 No. 1, Januari 2014, pp. 85-94
- Kurniasari, Cristiana, dan Ghozali, Imam. 2013, Analisis Pengaruh Rasio CCAMEL dalam Memprediksi Financial Distress Perbankan Indonesia, *Diponegoro Journal of Accounting*, ISSN:2337-3806, Vol. 2, pp. 1-10
- Koyung dan Khairani, Siti. 2015, Analisis Penggunaan Altman Z-Score dan Springate untuk Mengetahu Kebangkrutan pada PT. Bakrie Telecom, Tbk, [http://eprints.mdp.ac.id/1157/1/Jurnal%20Koyung%20\(2010210041\).pdf](http://eprints.mdp.ac.id/1157/1/Jurnal%20Koyung%20(2010210041).pdf), di akses 28 Desember 2015
- Krintanti, Farida Titik. 2014, Prediksi Kebangkrutan Bank-bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia, *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, Vo. 18. No. 1, pp. 130-138
- Luciana, Spica Almilia dan Wenny, Herdiningtyas. 2005, Analisis Rasio Camel terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah Pada Lembaga Perbankan Periode 2000-2002, *Jurnal Akuntansi & Keuangan*, Vol. 7, No. 2, Nopember 2005, pp. 131-147
- Manoj P. K. 2010, Financial Soundness of Old Private Sector Banks (OPBs) in India and Benchmarking the Kerala Based OPBs: A 'CAMEL' Approach. *American Journal of Scientific Research*, ISSN : 1450-223X Issue 11, pp.132-149
- Meilani Tri Mardha, Setiawan Iwan. 2012, Analisis Pengelompokan (*Clustering*) Kinerja Bank Syariah di Indonesia Berdasarkan Kinerja Keuangan, *Jurnal Ekonomi, Keuangan, Perbankan dan Akuntansi*, Vol. 4 No. 1, Mei 2012, pp. 83-112
- Mulya, E. Siregar., (2015), Outlook Perbankan Syariah 2014, <http://www.bi.go.id/id/ruang-media/siaran-pers/Documents/BIOutlookPerbankanSyariah2014.pdf>, di akses 25 Desember 2015
- Mylonakis, John; Christopoulos, Apostolos G. dan Diktapanidis, Pavlos, 2011. Could Lehman Brothers' Collapse Be Anticipated? An Examination Using CAMELS Rating System. *International Business Research* Vol. 4, No. 2, April: pp. 11-19.
- Natasari, Riska dan Nofiandre. (2013), Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Z-Score Altman Pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2008-2010, *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, tahun ke V No. 10, November 2013, pp49-71
- Ndari, Surjaningsih., Diana, Yumanita., Elis, Deriantino., 2014. Early Warning Indicator Risiko Likuiditas Perbankan, <http://www.bi.go.id/id/publikasi/wp/Documents/Early%20Warning%20Indicator-revisi-final-Juni-1-2014.pdf>, diakses 24 Desember 2015.
- Nugroho, Aji dan Sampurno, R.Djoko. 2015, Analisis Pengaruh Rasio CAR, NPL, ROA, BOPO dan LDR terhadap Predikdi Kondisi Bermasalah Usaha Perbankan di Indonesia Versi Manajalah Infobank (Studi pada Bank Konvensional yang Terdaftar di BEI Periode 2004-2008), <http://eprin.undip.ac.id/29152>, di akses 24 Desember 2015.
- Nurcahyanti, Wahyu. 2015, Studi Komparatif Model Z-Score Altman, Springate Dan Zmijewski Dalam Mengindikasikan Kebangkrutan Perusahaan yang Terdaftar di Bei, *Jurnal Akuntansi*, Vol. 3 No. 1, Di Akses 24 Desember 2015
- Purnajaya, Komang Devi Methili dan Merkusiwati, Ni K. Lely A. 2014, Analisis Komparasi Potensi Kebangkrutan Dengan Metode Z - Score Altman, Springate, dan Zmijewski pada Industri Kosmetik yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia, *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana* 7.1 (2014), ISSN : 2302-8556, pp 48-63
- Prasad K.V.N. and Ravinder G., 2012. A Camel Model Analysis of Nationalized Banks in India. *International Journal of Trade and Commerce-II ARTC* Volume 1, No.1. ISSN-2277-5811: pp. 23-33.
- Otoritas Jasa Keuangan., 2015. Laporan Triwulan I – 2015, <http://www.ojk.go.id>, 2015. diakses 28 Desember 2015
- Reddy, Sriharsha K., 2012. Relative Performance of Commercial Banks in India using Camel Approach. *The International Journal's. Research Journal of Economics & Business Studies*. Volume: 01, Number: 04, Feb-2012. ISSN: 2251-1555. pp. 1-10.

Analisis Potensi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman's Z-Score dan Model Springate serta Pengaruh Kinerja Camel terhadap Model Altman's Z-Score dan Model Springate pada Bank Umum Syariah yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (Marice Hutahuruk)

- Rosa, Agustin Andria dan Soenhadji, Iman Murtono. 2015, *Analysis Of Altman Z (Zeta) – Score Method To Predict Bankruptcy Of Century Bank*, <http://papers.gunadarma.ac.id/index.php/economy/article/view/705>, di akses 24 Desember 2015.
- Rudianto. 2013, *Akuntansi Manajemen: Informasi untuk Pengambilan Keputusan Strategis*, Jakarta, Penerbit Erlangga.
- Sanobar, Anjum. 2012, *Business Bankruptcy Prediction Models: A Significant Study of Altman's Z-Score Model*. *Asian Journal of Management Research* Volume 3 Issue 1, pp. 212-219
- Sanjaya, Andi., indrianasari dan Aminah. 2013, *Bankruptcy Analysis Of Banking Companies In Indonesia Period 2001-2012 (Using The Altman Z-Score Model)*, The First International Conference on Law, Business and Government 2013, UBL, Indonesia
- Sariani, P. dan Pramod, Anju. 2014, *A Study on Risk Management Altman Z Score: A Tool to Measure Credit Risk*, *International Journal Of Innovative Research & Development*, November, 2014 (Special Issue), Vol 3 Issue 12, pp. 186-190
- Selmy, Robot. 2013, *The Application Of Bankruptcy Prediction Analysis Using Altman Z-Score And Springate Methods At PT. Gudang Garam Tbk*, *Jurnal EMBA*, Vol.1 No.4 Desember 2013, pp. 630-636
- Suharman, H. 2007, *Analisis Risiko Keuangan untuk Memprediksi Tingkat Kegagalan Usaha Bank*, *Jurnal Imiah ASET*, Vol. 9, No. 1 Februari
- Susanto, Yulius Kurnia dan Njit, Tjhai Fung. 2012, *Penentu Kesehatan Bank*, *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, Vol. 14, Agustus 2012, pp. 105-116
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R & D*, Bandung, Alfabeta.
- Triandaru, Sigit dan Budisantoso, Totok. 2006. *Bank dan Lembaga Keuangan Lain*, Jakarta : Salemba Empat
- Warastuti, Yusni dan Maretha, Elizabeth Lucky Sitinjak. 2014, *Analysis Of Model-Based Prediction Of Bank Bankruptcy In The Banking Companies Listed In Indonesia Stock Exchange 2008-2012*, *South East Asia Journal of Contemporary Business, Economics and Law*, Vol. 5, Issue 1 (Dec.), ISSN: 2289-1560, pp. 71-80
- Yuliastary, Etta Citrawati dan Wirakusuma, Made Gede. 2014, *Analisis Financial Distress Dengan Metode Zscore Altman, Springate, Zmijewski*, *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana* 6.3, 2014: pp. 379-389, ISSN : 2302-8556