

## MODIFIKASI ALTMANT Z SCORE DAN INTEGRASI NILAI ISLAM SEBAGAI FACTOR PENGARUH FINANCIAL DISTRESS TERHADAP RGEC (STUDI KASUS BNI SYARIAH, BRI SYARIAH, BANK SYARIAH MANDIRI)

Sahrani<sup>1</sup>, Mutmainah juniawati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi Perbankan Syariah, Institut Agama Islam Negeri METRO, Indonesia

<sup>2</sup>Prodi Perbankan Syariah, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah,  
Indonesia

Email: [shabrinatullatifah@gmail.com](mailto:shabrinatullatifah@gmail.com), [mutmainahjuniawati@gmail.com](mailto:mutmainahjuniawati@gmail.com)

### ABSTRACT

*The survival of a company/ institution depends on several things. When a company / institution starts showing poor health, a financial manager must immediately take action so that the company / institution approaches safe conditions, one of the methods used is through financial distress identification. Identification of financial distress conditions is more important than bankruptcy, because companies / institutions will definitely experience financial distress first and then go bankrupt. Islamization of Knowledge is not a new thing in the development of Islamic economics. The integration of Islamic values into existing theories is a mandate for the entire academic community. This research aims to make an integration of knowledge in the field of Islamic economics in describing and analyzing the effect of RGEC (Risk Profile, GCG, Earnings, and Capital) on Financial Distress after adding Islamic values to BRI Syariah, BNI Syariah and Bank Syariah Mandiri in 2012- 2018. This study shows that the variables X1 (NPF), X2 (FDR), X3 (GCG), X4 (ROA), X5 (CAR) simultaneously influence the Islamic Financial Distress where the model used is PLS (Pooled Least Square). The analytical method used is panel data regression through the calculation of the Z Z Score where the data processing method uses Panel Data regression which is processed using STATA and SPSS.*

**Keywords:** *Financial Distress, Islamic Financial Distress, RGEC, Altman Z Score, Regression Panel Data, STATA, SPS.*

### ABSTRAK

Kelangsungan hidup sebuah perusahaan/ lembaga tergantung pada beberapa hal. Ketika sebuah perusahaan/ lembaga mulai menunjukkan tingkat kesehatan yang buruk, seorang manager keuangan haruslah segera mengambil tindakan agar perusahaan/ lembaga tersebut mendekati kondisi aman, salah satu cara yang digunakan adalah melalui identifikasi financial distress. Mengidentifikasi kondisi financial distress itu hal yang lebih penting dibandingkan dengan pailit atau bangkrut, karena sebuah perusahaan/ lembaga pasti sebelumnya mengalami kondisi financial distress kemudian bangkrut. Islamisation of Knowledge bukanlah sebuah hal baru dalam pengembangan ilmu ekonomi Islam. Integrasi nilai-nilai

Islam terhadap teori-teori yang telah ada merupakan amanah kepada seluruh civitas akademik. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah integrasi ilmu pengetahuan di bidang ekonomi islam dalam mendiskripsikan dan menganalisis pengaruh RGEC (*Risk Profile*, GCG, *Earnings*, dan *Capital*) terhadap *Financial Distress* setelah penambahan nilai Islam pada BRI Syariah, BNI Syariah dan Bank Syariah Mandiri periode 2012-2018. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa variabel X1 (NPF), X2 (FDR), X3(GCG), X4(ROA), X5 (CAR) berpengaruh secara simultan terhadap *Islamic Financial Distress* dimana model yang digunakan adalah PLS (Pooled Least Square). Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel melalui perhitungan altman Z Score dimana metode pengolahan data menggunakan regresi Data Panel yang diolah menggunakan STATA dan SPSS.

**Kata Kunci :** *Financial Distress, Islamic Financial Distress, RGEC, Altman Z Score, Regresi Data Panel, STATA, SPS.*

## PENDAHULUAN

Krisis tahun 1997 dan 2008, memberikan gambaran pentingnya kesehatan bank, oleh karena itu Bank Indonesia sebagai lembaga pengawas bank memiliki peran dalam kedua hal tersebut. Kesehatan bank menjadi salahsatu perhatian Bank Indonesia. Bank Indonesia mengeluarkan kebijakan penilaian tingkat kesehatan bank dengan metode CAMELS berdasarkan PBI No. 6/10/2004 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum dengan metode CAMELS merupakan bagaimana menilai kesehatan bank terhadap 6 faktor yakni *Capital, Asset, Management, Earning, Liquidity dan Sensitivity to Market Risk*. Kebijakan penilaian tingkat kesehatan bank kembali diperbarui oleh Bank Indonesia pada tanggal 25 Oktober 2011 dengan mengeluarkan Peraturan Bank Indonesia No.13/PBI/2011. (Widyaningrum, dkk. 2012)

*Financial distress* adalah suatu situasi dimana arus kas operasi perusahaan tidak memadai untuk melunasi kewajiban-kewajiban lancar (seperti hutang dagang atau beban bunga) atau bisa dikatakan masalah likuiditas yang sangat parah yang tidak bisa dipecahkan tanpa perubahan ukuran dari operasi atau struktur perusahaan. Mutchler (1985) yang dikutip oleh santosa (2007) menyampaikan ada beberapa karakteristik dari suatu perusahaan yang tidak sehat atau bermasalah, antara lain perusahaan memiliki modal total yang negatif, arus kas yang negatif, pendapat operasi yang negatif dan modal kerja yang negatif, kerugian pada tahun berjalan dan defisit saldo laba di tahun berjalan. Carcello dan Neal (2000) dalam Setyarno dkk (2007) menyampaikan bahwa semakin buruk kondisi keuangan suatu perusahaan maka semakin besar juga probabilitas

perusahaan menerima opini *going concern*. Dengan menggunakan model Altman Z Score Altman, hasil penelitian Ramadhany (2004) selaras dengan penelitian Fanny dan Saputra (2007) menemukan bahwa penggunaan model prediksi kebangkrutan yang dikembangkan oleh Altman mempengaruhi ketepatan pemberian opini audit.

Penelitian yang dilakukan Setyarno dkk (2007) membuktikan bahwa model prediksi kebangkrutan Altman berpengaruh terhadap penerimaan opini audit *going concern*. Sampai saat ini, model Altman Z Score ini masih lebih banyak digunakan oleh para peneliti, praktisi, serta para akademis di bidang akuntansi dibandingkan model prediksi kebangkrutan lainnya (Fanny dan Saputra, 2005).

### **Peranan Ahli Ekonomi dalam Kebijakan Ekonomi**

Sifat-sifat teori ekonomi yaitu bahwa salah satu peranan dari teori ekonomi adalah meramalkan keadaan yang akan akan datang. Oleh karena itu teori ekonomi dapat memberi kontribusi yang sangat penting dalam menentukan langkah-langkah yang digunakan untuk menghadapi masalah-masalah ekonomi yang akan timbul di waktu yang akan datang. Pengetahuan mengenai prinsip-prinsip ekonomi telah membuat para ahli ekonomi lebih mengetahui langkah apa dan yang mana yang sebaiknya diambil dan mana yang harus dihindarkan (Sukirno. 2018). Kajian ilmu ekonomi Islam semakin meluas dan mendalam bersama integrasinya terhadap ilmu-ilmu lain yang ramai dikenal dengan Islamization of Knowledge (IoK).

Istilah "Islamisasi Pengetahuan" berevolusi dari istilah "Islamisasi Pengetahuan" yang banyak digunakan, diperdebatkan. Sementara ada buku dan artikel yang ditulis terkait masalah ini, beberapa kritikus akan setuju bahwa ini adalah upaya intelektual baru. Ketika para cendekiawan Arab mempelajari, menerjemahkan, dan menyempurnakan karya dan pemikiran Greco-Roman-Byzantine, yaitu "mengislamkan" pengetahuan, menerima apa yang mereka lakukan sesuai dengan ajaran Islam, berinovasi apa yang sebelumnya tidak ada. Di bidang matematika, sifr Arab atau "nol" menjual masalah matematika yang rumit. Di bidang kedokteran astronomi, arsitektur, navigasi, geografi, hortikultura, insinyur, kerajinan tangan (barang pecah belah, keramik, tekstil, dll.), Bahasa, kaligrafi, musik dan filsafat, Muslim Arab dari abad ketujuh hingga ketiga belas telah menikmati hasilnya "Islamisasi Pengetahuan" yang terus mendominasi kehidupan modern kita saat ini. "Islamisasi Pengetahuan" sebagai gerakan intelektual, terorganisir, dipandang sebagai upaya untuk menghidupkan kembali dan mengubah keadaan

menyediakan umat pasca-kolonial, yang masih terperangkap oleh pola pikir kolonialnya, menjadi gerakan yang terbebas dan percaya diri Muslim dan Islam. Abu Sulaiman misalnya, melihat perlunya memeriksa akar intelektual dan historis dari kemiskinan dan ketidakadilan di dunia Muslim dan dia percaya bahwa reformasi akan bekerja lebih baik melalui pembenahan sistem pendidikan di dunia Muslim. Dia menekankan perlunya memberi anak muda Muslim kemampuan untuk berpikir analitis dan kritis untuk menegaskan keyakinan mereka sebagai Muslim dan memenuhi peran mereka sebagai wakil Allah (qtd dalam Moten 14) (Manaf. 2016)

Tugas para ahli ekonomi adalah memikirkan cara-cara menggunakan berbagai teori ekonomi sebagai dasar atau landasannya untuk menghindari perselisihan yang mungkin terjadi dalam mencapai berbagai masalah tujuan tersebut secara bersama-sama (Sukirno.2018). Islamisasi Pengetahuan sebagai gerakan intelektual dipopulerkan oleh almarhum Ismail Raji al Faruqi. Ismail Raji al Faruqi lahir di Jaffa, Palestina, pada tahun 1921 dan dianggap sebagai sarjana terkemuka Islam dan Agama Komparatif. Dia adalah pendiri International Institute of Islamic Thought (IIIT) dan terkenal karena rencana kerjanya 12 poin untuk mencapai tujuan Islamisasi Pengetahuan. Faruqi, dalam monograf 1982 berjudul Prinsip Umum dan Rencana Kerja, Pengetahuan (ilmu sosial, khususnya) tidak dapat terjadi tanpa integrasi pengetahuan antara studi Islam dan disiplin ilmu modern Barat (Manaf. 2016). Dari beberapa penjabaran diatas maka penting untuk di ketahui bagaimana nilai Islam dapat diterapkan dalam konsep *Financial Distress* pada bank syariah dan apakah terdapat pengaruh secara simultan antara RGEC terhadap *Islamic Financial Distress* pada Bank Syariah Mandiri (BSM), BNI Syariah dan BRI Syariah periode 2012-2018.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Bank dan Tingkat Kesehatan Bank**

Krisis tahun 1997 dan 2008, memberikan gambaran pentingnya kesehatan bank, oleh karena itu Bank Indonesia sebagai lembaga pengawas bank memiliki peran dalam kedua hal tersebut. Kesehatan bank menjadi salahsatu perhatian Bank Indonesia. Bank Indonesia mengeluarkan kebijakan penilaian tingkat kesehatan bank dengan metode CAMELS berdasarkan PBI No. 6/10/2004 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum dengan metode CAMELS merupakan bagaimana menilai kesehatan bank

terhadap 6 faktor yakni *Capital, Asset, Management, Earning, Liquidity dan Sensitivity to Market Risk*. Kebijakan penilaian tingkat kesehatan bank kembali diperbarui oleh Bank Indonesia pada tanggal 25 Oktober 2011 dengan mengeluarkan Peraturan Bank Indonesia No.13/PBI/2011. (Widyaningrum, dkk. 2012).

Peraturan yang terbaru ini merupakan penyempurnaan dari metode CAMELS yang sebelumnya sudah digunakan. Metode baru yang ditetapkan oleh Bank Indonesia yaitu metode dengan pendekatan risiko yakni *Risk-based Bank Rating*. Metode *Risk-based Bank Rating* atau RBBR merupakan metode yang terdiri dari empat faktor penilaian yakni *Risk Profile, Good Corporate Governance (GCG), Earning, dan Capital* atau sering disingkat dengan RGEC.

**a. Risk Profile (profil risiko)**

*Risk Profile* (profil risiko) yang menjadi landasan penilaian tingkat kesehatan bank pada saat ini karena semua kegiatan yang di lakukan oleh bank sangat memiliki kemungkinan adanya risiko. Bank Indonesia menyampaikan berbagai risiko yang diperhitungkan saat menilai tingkat kesehatan bank yaitu dengan metode *Risk-Based Bank Rating* dalam Surat Edaran Bank Indonesia No 13/24/DNPN pada tahun 2011.

Bank dapat juga menggunakan rasio *Non Performing Finance (NPF)* untuk indikator memprediksi keberlanjutan (*sustainability*) hidup bank. *Non Performing Financing (NPF)* *Non Performing Financing (NPF)* merupakan berbagai kredit yang tidak memiliki *performance* yang baik dan dikategorikan sebagai kurang lancar, diragukan dan macet. Tugas Bank Indonesia (BI) diantaranya yaitu mempertahankan dan menjaga sistem perbankan yang sehat serta dapat dipercaya karena tujuannya adalah menjaga perekonomian.

**b. GCG (Good Corporate Governance)**

*Good Corporate Governance (GCG)* merupakan faktor yang ke dua. Pada dasarnya, GCG adalah aplikasi visi dan misi perbankan syariah. Acuan utama dari visi ini adalah memenuhi prinsip kehati-hatian (*prudential banking*). Sedangkan, Acuan dari sisi misinya adalah membuat konsep serta melaksanakan peraturan dan pengawasan berbasis risiko untuk menjamin keberlanjutan operasi perbankan syariah yang sesuai dengan karakteristik perbankan syariah yaitu *Islamic Corporate Governance* tujuannya agar semua aktivitas ekonomi yang di laksanakan benar-benar sesuai tujuannya, baik tujuan *hablumminallah dan hablumminanas*. Alasannya karena apabila *Islamic Corporate*

*Governance* sudah menjadi jiwa bagi seluruh pihak yang ada di dalam perusahaan (*stakeholders*), maka kecurangan, spekulasi, *insider-trading* dan sebagainya akan bisa di minimalisir. (Maradita.2014)

### c. Earning

Rentabilitas (*earning*) merupakan salah satu faktor yang dipakai dalam pengukuran tingkat kesehatan bank. Healy dan Wahlen (1999) mengartikan laba dikatakan berkualitas jika dapat menggambarkan realitas ekonomi perusahaan. Jika tidak menggambarkan realitas ekonomi, maka akan berdampak pada alokasi sumber daya ekonomi yang tidak efisien, yang pada akhirnya akan berdampak pada penurunan tingkat kinerja. Penelitian oleh Mahmud et al. (2008) tentang kualitas laba dan kinerja, hasilnya yaitu bahwa *predictive value dan feedback value* berhubungan positif dan signifikan dengan kinerja. (Laela. 2013).

### d. Capital

Faktor permodalan (*Capital*) dinilai dengan rasio keuangan yakni *Capital Adequacy Ratio* (CAR). Penilaian terhadap permodalan yaitu diantaranya kecukupan modal serta pengelolaan modal tersebut dibandingkan dengan keseluruhan aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR). Berdasarkan SE BI No. 26/2/BPPP mengatur rasio kecukupan modal minimum atau CAR dari persentase tertentu terhadap ATMR adalah sebesar 8 %. (Widyaningrum. 2012).

## 1. *Financial Distress* dan Nilai Islam

Semakin berkembangnya kondisi ekonomi maupun lingkungan bisnis tentu akan berpengaruh terhadap kinerja perbankan (Prasetyia dan Diendtrara, 2010) performa perbankan syariah haruslah semakin efisien agar dapat menghadapi ketatnya persaingan diantara bank syariah bank konvel maupun persaingan global.

*Financial distress* pada notabennya sulit untuk didefinisikan secara tepat. Karena bermacam-macam kejadian jatuhnya perusahaan pada saat *financial distress*. Peristiwa jatuhnya perusahaan yang disebabkan *financial distress* hampir sama sekali tidak ada akhir, contohnya: terjadinya pengurangan *dividen*, tutupnya perusahaan, gulung tikar atau kerugian, pemecatan atau PHK, pengunduran diri direksi serta jatuhnya harga saham.

*Financial distress* terjadi saat kebangkrutan belum terjadi. Tidak ada istilah yang tetap mengenai *financial distress* dari studi-studi yang sebelumnya sudah dilakukan. Setiap studi menghasilkan definisinya masing-masing. (Herni, Rodoni)



Dalam membuat keputusan, seorang manajer keuangan haruslah mempertimbangkan segala aspek dengan melihat setiap sudut pandang. *Financial distress* merupakan kondisi dimana sebuah perusahaan harus bangkit dan melakukan penyelamatan aset dan semua yang berhubungan dengan kelangsungan hidup perusahaan tersebut. Kehancuran sebuah perusahaan akan memutus banyak hal, salah satunya adalah tenaga kerja. Ketika sebuah perusahaan berada dalam kondisi seperti ini, tak jarang manajer keuangan melakukan pemutusan hubungan kerja secara sepihak. Dalam hal ini tujuan manajer tersebut ingin mengurangi beban pengeluaran, namun ada bagian lain yang tak tersentuh dalam proses pengambilan keputusan tersebut. kehilangan pekerjaan seorang kepala rumah tangga adalah sebuah bencana dalam keluarga tersebut. Menyelamatkan seorang kepala rumah tangga akan menyelamatkan sebuah keluarga.

Untuk bisa mencapai keseimbangan dalam pengambilan keputusan, diperlukan hubungan yang sistematis dengan Sang Pencipta. Bukankah Allah swt telah memastikan bahwa tidak ada masalah yang tak bisa diselesaikan, dalam surah Al- Insyirah ayat 5-6.

“*karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan (5) sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan (6).*”

Aspek realigiusitas sangat dibutuhkan dalam kondisi ini. *Financial distress* merupakan salah satu bentuk ujian dari Sang Khalik. Ketika aspek religiusitas dimasukkan ke dalam solusi pemecahan masalah, maka keseimbangan antara manusia yang bersimphony dengan alam semesta akan mampu menghasilkan keputusan yang tepat, bukan keputusan yang terbaik untuk perusahaan saja tetapi keputusan yang terbaik untuk semua pihak yang terkait dengan perusahaan tersebut. (Roikhan. 2016)

Menurut Cicero (Ismail, 1997), *religious* berarti melakukan perbuatan dengan banyaknya penderitaan, yaitu perilaku peribadatan yang selalu dikerjakan secara berulang dan tetap. Dalam bahasa Arab, agama (*religious*) dikenal dengan kata *al-din* dan *al-milah*. Kata *al-din* sendiri memiliki banyak arti. Ia bisa berarti *al-mulk* (kerajaan), *al-khidmat* (pelayanan), *al-izz* (kejayaan), *al-dzull* (kehinaan), *al-ikrah* (pemaksaan), *al-ihsan* (kebajikan), *al-adat*(kebiasaan), *al-ibadat* (pengabdian), *al-qahr wa al-sulthan* (kekuasaan dan pemerintahan), *al-tadzallul wa al-khudu* (tunduk dan patuh), *al-tha'at* (taat), *al-islam al-tauhid* (penyerahan dan mengesakan Tuhan) (Kahmad, 2002).

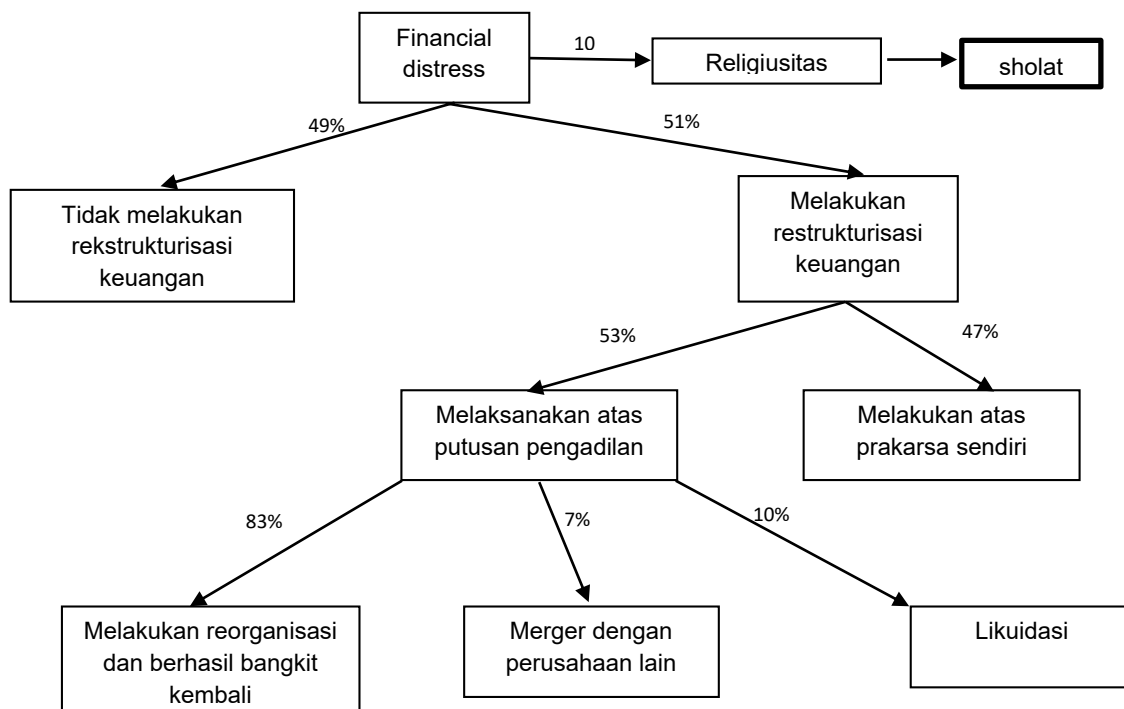
Istilah agama kemudian muncul apa yang dinamakan religisitas. Meski asal katanya sama, akan tetapi dalam penggunaan istilah religiusitas mempunyai arti yang

berbeda dengan religi ataupun agama. Jika agama acuannya pada aspek formal yang berkaitan dengan berbagai macam aturan dan banyaknya kewajiban, religiusitas berkaitan pada aspek religi yang telah di alami oleh individu di dalam hatinya (Mangunwijaya, 1982). Religiusitas seringkali disamakan dengan keberagamaan. Religiusitas diartikan seberapa dalam pengetahuan, seberapa kuat keyakinan, seberapa aplikasi tindakan ibadah serta kaidah serta seberapa dalam pengetahuannya terkait agama yang dianutnya. Sebagai seorang Muslim, religiusitas dapat di gambarkan dari seberapa jauh pengetahuan, keyakinan, pelaksanaan serta penghayatan atas agama Islam (Fuad Nashori dan Rachmy Diana Mucharam, 2002).

Aspek religiusitas dikaitkan dengan personalitas perusahaan yaitu dengan meningkatkan *habluminallah*. Sinkronisasi ketenangan jiwa akan mempermudah seorang manager keuangan dalam membuat *final decision*.

*Financial distress* pada perusahaan dapat diantisipasi dengan cara sebagai berikut :

1. Aset perusahaan dengan menjual berbagai aset utama, merger dengan perusahaan-perusahaan lain, berupaya menurunkan biaya penelitian serta pengembangan.
2. Restrukturisasi keuangan yaitu menerbitkan sekuritas baru, melakukan negosiasi dengan bank dan kreditor, *Financial distress* dapat melibatkan restrukturisasi aset atau restrukturisasi keuangan.
3. Meningkatkan kualitas ibadah khususnya sholat.



**Gambar 1. Tahap Financial Distress Modifikasi (Sumber Asli : Ross, et.al. 2008)**



Berdasarkan pada pendekatan Teori H dalam kaitannya dengan financial distress, ketiga elemen di atas dikonversikan ke elemen lain yang merupakan faktor penentu *financial distress* yaitu elemen Tuhan menjadi elemen Modal, elemen Ibadah menjadi aktifitas, dan elemen Alam menjadi Profit.

Modal merupakan hal paling penting dalam sebuah perusahaan yang tak bisa digantikan oleh hal lain, modal adalah titik awal yang harus selalu ada dalam perusahaan. Aktifitas perusahaan yang aktif dan positif akan menambah nilai modal awal yang selanjutnya terakumulasi ke profit. Sinergi dari ketiga elemen ini menyerupai ketiga elemen islam kaffah. (Roikhan. 2016)

Ketika elemen Tuhan di hilangkan atau dikurangi maka ibadah akan berkurang, kemampuan untuk berinteraksi dengan alam akan berkurang pula, sehingga segala potensi dari hubungan ketiga elemen ini akan tetap diam. Faktor-faktor *financial distress* yang merupakan konversi dari ketiga elemen tersebut akan mengalami hal yang sama ketika pelaku bisnis tidak memasukkan unsur religiousitas ke dalam 3 elemen ini. Sinergi dari Modal, Aktifitas, dan Profit akan seimbang ketika memasukkan susbtansi peran Sang Pencipta. Dia-lah yang Maha Mengetahui segala sesuatu yang terjadi di muka bumi ini. Tuhan telah memberi hadiah kepada umat manusia atas segala masalahnya yaitu melalui sholat. Mintalah padaNya melalui sujud dalam sepertiga malam, bahkan alam semesta pun akan turut meringankan masalah tersebut.

Melalui pendekatan Matematik teori bilangan aspek religiusitas (sholat) akan dimasukkan ke dalam konsep Financial Distress dan akan diuraikan sebagai berikut.

**Fungsi**

Berangkat dari Teorema Kekongruenan, dimana  $M > 0, A > 0, P > 0$ .

$F \equiv M \pmod{m}$ .....1)	$\longrightarrow$	$F = mk + M$
$F \equiv A \pmod{m}$ .....2)	$\longrightarrow$	$F = mk + A$
$F \equiv P \pmod{m}$ .....3)	$\longrightarrow$	$F = mk + P$
$F \equiv MAP \pmod{m}$	$\longrightarrow$	$F = mk + M + A + P$

Maka :

f:  $F = S(M, A, P)$

Keterangan:

m = bilangan positif, k = bilangan bulat, M = Modal, A = Aktivitas, P = Profit, U = Utang

$$F = m.k + M$$

$$F = m.k + A$$

$$F = m.k + P$$

$$F = m.k + M + A + P$$

$$F = m.k + M + A + P \dots\dots\text{konvensional}$$

m.k = konstanta

$$F = S + M + A + P + e \dots\dots\text{islamic}$$

S = Sholat

Digunakan pendekatan kekongruenan dalam modulo, dimana akan selalu ada sisa pembagian dari setiap fungsi. Fungsi di atas berarti bahwa faktor-faktor financial distress yaitu modal, aktivitas, dan profit harus  $> 0$ , ketika ketiga faktor di atas bernilai  $< 0$  maka hal itu dapat memicu financial distress.  $M \neq 0$ ,  $A \neq 0$ , dan  $P \neq 0$ .

## 2. Altman Z Score Financial Distress

*Z-Score* yaitu suatu persamaan multi variabel yang digunakan oleh Altman dalam rangka memperkirakan tingkat kebangkrutan. Altman memperkirakan kebangkrutan dengan menggunakan 66 sampel perusahaan kemudian sampel tersebut dibagi kembali menjadi dua bagian yaitu 33 bangkrut dan 33 tidak bangkrut. Altman *Z-Score* menggunakan beberapa rasio untuk menciptakan alat prediksi kesulitan. Altman *Z-Score* menggunakan teknik statistik (analisis diskriminan berganda – *Multiple Discriminant Analysis*) untuk menghasilkan alat prediksi yang merupakan fungsi linier dari beberapa variabel penjelas (Subramanyam dan Wild, 2010: 288).

Adapun formula untuk model Altman Modifikasi adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{Z-Score = 6.56X1 + 3.26X2 + 6.72X3 + 1.05X4}$$

Keterangan:

X1 = working capital/total asset

X2 = retained earning/total asset

X3 = earning before interest and taxes/total asset

X4 = *market value of equity/book value of debt*

### 3. Regresi Data Panel

Analisis regresi yaitu suatu metode statistik yang dipakai untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikatnya. Regresi data panel yaitu penggabungan data *time series* dan data *cross section*. Secara umum model regresi panel memiliki persamaan:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \sum_{k=1}^k \beta_{kit} X_{kit} + u_{it}$$

### METODE

Peneliti menggunakan pemecahan masalah kuantitatif, dimana penelitian ini mengambil studi kasus di Bank Syariah Mandiri (BSM), BNI Syariah dan BRI Syariah periode 2012-2018 sebagai sampel dari populasi bank syariah di Indonesia. Metode analisis yang dipakai adalah metode uji parametrik dengan menggunakan metode analisis regresi data panel dengan menggunakan STATA sebagai metode olah data.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Data-data rasio keuangan dari bank syariah akan disajikan pada tabel berikut

**Tabel 1. Rasio keuangan Bank BRI Syariah**

Tahun	NPF	FDR	GCG	ROA	CAR
2012	3	103,07	1,38	0,88	11,91
2013	4,06	102,7	1,35	1,15	14,49
2014	4,6	93,9	1,74	0,08	12,89
2015	4,86	84,16	1,61	0,77	13,91
2016	4,57	81,47	1,6	0,95	20,63
2017	6,43	71,87	1,57	0,51	20,29
2018	7,57	84,67	1,85	0,60	23,90

**Tabel 2. Rasio Keuangan Bank BNI Syariah**

Tahun	NPF	FDR	GCG	ROA	CAR
2012	2,02	84,99	1,25	1,48	19,07
2013	1,86	97,86	1,3	1,37	16,23
2014	1,86	92,6	200	1,27	16,26
2015	2,53	91,94	200	1,43	15,48
2016	2,94	84,57	200	1,44	14,92
2017	2,89	80,21	200	1,31	20,14
2018	3,14	87,04	217,04	1,42	21,86

*Tabel 3. Bank Syariah Mandiri*

Tahun	NPF	FDR	GCG	ROA	CAR
2012	2,82	94,4	2,25	2,25	13,82
2013	4,31	89,37	185	1,53	14,1
2014	6,83	82,13	212	-0,03	14,12
2015	6,06	81,99	200	0,56	12,85
2016	4,92	79,19	100	0,59	14,01
2017	4,53	77,66	1,35	0,59	15,89
2018	5,19	89,04	1,55	0,68	18,22

**a. Perhitungan Ratio-Ratio pada Model Altman Z- Score**

Pada *Tabel 1* disajikan data-data laporan keuangan di BRI Syariah, BNI Syariah, dan Bank Syariah Mandiri dimana berdasarkan data tersebut dapat diperoleh rasio-rasio keuangan yang kedepannya akan dipakai pada model Altman Z Score. Data tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 4. Rasio Keuangan Hasil Perhitungan Metode Altman Z Score**

BRI Syariah	Tahun	Modal Kerja (X1)	MVE (X4) (a x b)	EBIT (X3)	Retained Earning (X2)	Financial distress	<i>Islamic Financial Distress</i> $k=1$
	2012	0.77	0.29	0.01	0.01	5.410	6.410
	2013	0.74	0.33	0.01	0.01	5.320	6.320
	2014	0.71	0.26	0.01	0.01	5.022	6.022
	2015	0.70	0.31	0.01	0.01	5.004	6.004
	2016	0.74	0.23	0.01	0.01	5.165	6.165
	2017	0.75	0.22	0.00	0.00	5.218	6.218
	2018	0.73	0.41	0.00	0.00	5.268	6.268
BNI Syariah	Tahun	Modal Kerja (Rp) (a-b)	MVE (Rp) (a x b)	EBIT	Retained Earning	Financial distress	<i>Islamic Financial Distress</i> $k=1$
	2012	0.63	0.46	0.013	0.017	4.765	5.765
	2013	0.83	0.26	0.012	0.019	5.887	6.887
	2014	0.85	0.49	0.011	0.008	6.184	7.184
	2015	0.70	0.45	0.011	0.008	5.160	6.160
	2016	1.02	0.32	0.016	0.008	7.167	8.167
	2017	0.80	0.38	0.012	0.006	5.767	6.767
	2018	1.20	0.26	0.013	0.004	8.260	9.260
BSM	Tahun	Modal Kerja (Rp) (a-b)	MVE (Rp) (a x b)	EBIT	Retained Earning	Financial distress	<i>Islamic Financial Distress</i>
			(a x b)				
	2012	1.07	0.16	0.020	0.015	7.382	8.382
	2013	1.08	0.14	0.014	0.010	7.378	8.378
	2014	1.08	0.18	0.002	0.001	7.269	8.269
	2015	1.09	0.20	0.005	0.004	7.410	8.410

	2016	1.10	0.18	0.006	0.004	7.465	8.465
	2017	2.08	0.18	0.006	0.005	13.869	14.869
	2018	1.73	0.21	0.008	0.006	11.651	12.651

Pada bagian sebelumnya di bab II telah dipaparkan metode pendekatan teori kekongruenan sehingga diperoleh persamaan *Islamic Financial Distress* seperti berikut:

$$f: F = S (M, A, P)$$

$F = S + M + A + P + e$  .... Persamaan 1)

Keterangan:

m = bilangan positif, k = bilangan bulat, M = Modal, A = Aktivitas, P = Profit, U = Utang

dan pada bab yang sama telah dipaparkan tentang Altman Z Score beserta formula modifikasinya, adapun formula untuk model Altman Modifikasi adalah sebagai berikut:

$Z\text{-Score} = 6.56X1 + 3.26X2 + 6.72X3 + 1.05X4$  .... persamaan 2)

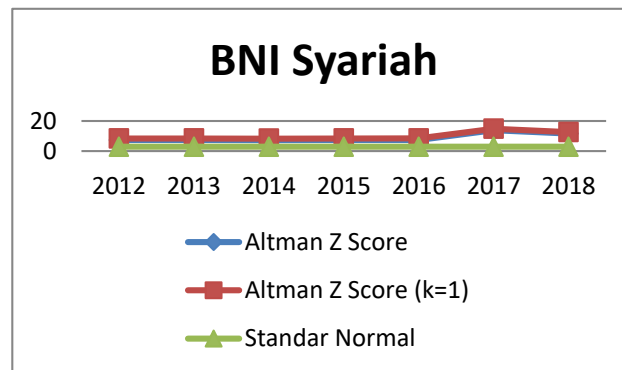
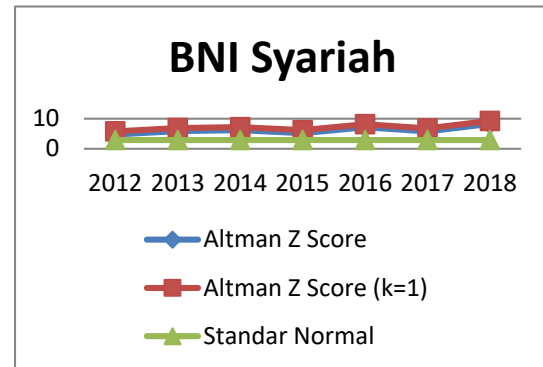
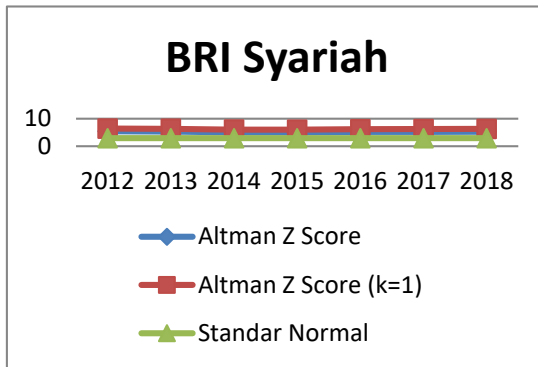
Keterangan:

X1 = working capital/total asset, X2 = retained earning/total asset, X3 = earning before interest and taxes/total asset, X4 = market value of equity/book value of debt

Pada dasarnya variabel yang digunakan pada persamaan 1) dan persamaan 2) adalah sama yaitu modal, aktifitas, dan laba/profit. Dengan menggabungkan kedua persamaan tersebut maka diperoleh hasil koefisien *Islamic Financial Distress* seperti yang telah disajikan pada tabel diatas di kolom terakhir.

Berikut adalah grafik yang menunjukkan hasil perhitungan Financial Distress pada BRI Syariah, BNI Syariah, dan BSM beserta perbandingannya setelah menggunakan persamaan Financial Distress setelah penambahan nilai Islam.





Pada grafik tersebut terlihat bahwa Financial Distress dengan nilai Islam semakin menjauhi standar normal kebangkrutan. Dalam hal ini contoh yang peneliti gunakan adalah perusahaan/lembaga yang memiliki nilai kebangkrutan yang masih baik, grafik diatas digunakan sebagai pembandingan antara hasil perhitungan financial distress sebelum dan setelah penambahan nilai Islam. Peneliti masih membutuhkan banyak referensi dan masukan terkait nilai Islam yang lebih tepat untuk teori ini, berikut beberapa indikator nilai Islam yang dapat digunakan sebagai tolak ukur dalam perbankan.

No.	Indikator	Keterangan	Bobot
1	Mengucapkan salam sapa disaat pelayanan	Pada waktu datang, satpam memberikan pelayanan dengan baik yaitu menanyakan maksud dan tujuan. Setelah itu satpam mengarahkan ke <i>customer service</i> dengan sangat ramah.	15

2	Sholat berjamaah dengan tepat waktu	Setiap waktu shalat tiba dan suara panggilan azzan terdengar sampai keseluruhan ruangan seraya diserukan ajakan untuk shalat berjamaah. Setelah hal tersebut mereka melakukan shalat berjamaah. Karyawan yang tidak melaksanakan shalat akan diberi teguran ataupun sanksi.	20
3	Pengetahuan tentang akad bermuamalah	<i>Customer service</i> menerangkan berbagai produk dengan baik serta memberikan brosur berbagai produk yang ada di BPRS tersebut.	17
4	Kegiatan keislaman sehari-hari	Kegiatan rutin setiap pagi sebelum melaksanakan operasional, mereka melakukan doa dan tadarus bersama dengan membaca Al-Matsurat.	20
5	Kajian Keislaman	Diadakan kegiatan rutin yaitu berupa pengajian serta kajian mingguan dengan seorang ustadz/penceramah.	20
Total Bobot			92

## b. Hasil Olah Data

### a. Melakukan uji model

Menggunakan F Restricted atau Chow Test

Hipotesis =  $H_0$  : PLS

$H_1$  : FE



Pada output di atas P Value = 1,000 > Alpha (0,005) maka terima Ho yang berarti bahwa pada Uji Lagrange metode yang paling tepat adalah PLS

### c. Interpretasi Hasil Regresi dengan STATA

#### 1. Uji Global (F Stat).

Uji ini untuk melihat secara umum apakah model kita dapat digunakan atau tidak. Jika hasil Prob F-stat lebih kecil dari alfa maka dapat model kita dapat digunakan. Pada output data di atas Prob > F = 0.0000 lebih kecil dari alfa atau Prob < Alpha = 0.005, hal ini berarti model yang dapat digunakan adalah metode PLS. Hal ini menunjukkan bahwa kelima variabel penelitian secara simultan berpengaruh terhadap *Islamic Financial Distress*.

#### 2. Uji T (t Stat).

Uji ini untuk mengetahui secara pervariabel apakah variabel independen tersebut dapat mempengaruhi secara signifikan dependen atau tidak.

Berdasarkan pada output data yang diperoleh dimana nilai P(t) secara berturut-turut dari X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub>, dan X<sub>5</sub> adalah 0.386, 0.208, 0.768, 0.537 dan 0.000. Dari hasil tersebut dapat ditunjukkan bahwa secara partial variabel X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, dan X<sub>4</sub> tidak berpengaruh terhadap variabel Y, dan variabel X<sub>5</sub> berpengaruh terhadap *Islamic Financial Distress*.

#### 3. Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi dipakai untuk melihat seberapa jauh model regresi dapat menjelaskan variabel terikat atau apakah sudah cukup tepat memilih variabel independen untuk mengukur variabel dependen.

Nilai koefisien determinasi berada antara nol dan satu (0 < R<sup>2</sup> < 1). Semakin mendekati satu, semakin tepat pemilihan variabel bebas untuk menjelaskan variabel terikat. Dan juga sebaliknya, semakin mendekati nol, semakin tidak tepat pemilihan variabel bebas untuk menjelaskan variabel terikat. Pada output data diperoleh R-squared = 1.0000, hal ini menunjukkan bahwa variabel yang dipakai sangat tepat dalam menjelaskan variabel *Islamic Financial Distress*.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil olah data yang dipaparkan di atas, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai Islam sebagai aspek religiusitas dapat diterapkan pada konsep Financial Distress dengan menggunakan pendekatan Teori Bilangan Teorema Kekongruenan pada konsep Altman Z-Score Modifikasi dengan penggunaan variabel yang sama.
2. Berdasarkan data output regresi data panel dengan menggunakan STATA sebagai metode olah data dengan melihat Prob F = 0.0000 < 0,005 menunjukkan bahwa variabel X1 (NPF), X2 (FDR), X3(GCG), X4(ROA), X5 (CAR) berpengaruh secara simultan terhadap *Islamic Financial Distress* dimana model yang digunakan adalah PLS (Pooled Least Square)
3. Berdasarkan data output regresi data panel dengan menggunakan STATA sebagai metode olah data dengan melihat Prob t menunjukkan bahwa variabel X1 (NPF), X2 (FDR), X3(GCG), X4(ROA) tidak berpengaruh secara parsial terhadap *Islamic Financial Distress* sedangkan X5 (CAR) berpengaruh secara parsial terhadap *Islamic Financial Distress*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Mukti Soma, Ina Primiana, Sudarso K. Wiryono, Erie Febrian. 2017. *Religiosity and Islamic Banking Product Decision: Survey On Employees Of Pt. Telekomunikasi Indonesia*. Institut Teknologi Bandung.
- Agung Priambodo. 2015. *Analisis Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, Belanja Modal, Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi*. Semarang.
- Ali, Herni & Ahmad Rodhoni. (2014). *Manajemen Keuangan Modern*. Jakarta : Mitra Wacana Media
- Al Baihaqy, Muhammad Hasbi. 2017. *Tingkat Kesehatan Bank dan Laba pada Bank Umum Syariah*. Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.
- Andari, Ni Made Meliani. Wiksuana, I Gusti Bagus. 2017. *RGEC sebagai determinasi dalam menanggulangi financial distress pada perusahaan perbankan di bursa efek Indonesia*. Bali.
- Aziz, Mochamad Roikhan. (2015). *Islamic Economics Methodology*. Journal of Research Islamic Economics Culture (RIEC) Vol 1, No 1.
- Aziz, Mochamad Roikhan. (2016). *Islam dan Pengetahuan*. Jakarta : Esa Alam

- Aziz, Mochamad Roikhan. (2015). *Hahslm Islamic Economics Methodology*. Proceeding ICOSEC : Developing Countries Readiness Toward Global. Universitas Negeri Solo.
- Aziz, Mochamad Roikhan. (2012). *New Paradigm on Islamic Kafah in Islamic Economics*. Jurnal Signifikan, Vol 1 No 2.
- Aziz, Mochamad Roikhan. (2010). *New Paradigm on Sinlammim Kaffah in Islamic Economics*. Jurnal Signifikan, Vol 9 No 2.
- Aziz, Mochamad Roikhan. "Teori H dalam Islam sebagai Wahyu dan Turats". Jurnal UIN Syarif Hidayatullah. 2015
- Aziz, Mochamad Roikhan. (2008). *The Root of Mathematics and Science is Level Compared With Religious Thinking*. Proceeding, UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Falhanawati, Yudnina. 2017. *Pengukuran Tingkat Kesehatan Bank Syariah Terhadap Potensi Terjadinya Financial Distress Dengan Menggunakan Metode RGEC*. Jakarta.
- Kusminto & Joko Budi Poernomo. *Analisis Penilaian Kinerja dengan Teknik Self Assessment Sebagai Evaluasi Kinerja Mahasiswa pada Praktikum Fisika Dasar Ii Tadris Fisika Iain Walisongo*. Semarang
- Laela, Sugiyarti Fatma. 2012. *Kualitas laba dan corporate governance: benarkah kualitas laba bank syariah lebih rendah dari bank konvensional?*. Jakarta.
- Maidalena. *Analisis Faktor Non Performing Financing (NPF) pada Industri Perbankan Syariah*. Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Sunan Ampel.
- Maradita, Aldira. *Karakteristik Good Corporate Governance Pada Bank Syariah dan Bank Konvensional*. 2014.
- Maradita, Aldira. *Karakteristik Good Corporate Governance pada Bank Syariah dan Bank Konvensional*.
- Muammar Khaddafi1. Falahuddin. Mohd. Heikal. Ayu Nandari. 2017. *Analysis Z-score to Predict Bankruptcy in Banks Listed in Indonesia Stock Exchange*. Aceh.
- Muhammad Iqbal, Selamat Riyadi, Priska Sabrianti, Afifah Nur Afidah. *Mapping of Islamic Bank Financial Distress in Indonesia*.
- Niswati, Za'imatun. 2014. *Analisis Efisiensi Kinerja Menggunakan Model Data Envelopment Analysis (Dea) Pada Pt XYZ*. Universitas Indraprasta PGRI.



Sukirno. 2018. *Pengantar Teori Ekonomi*. Solo

Widyaningrum, Hening Asih. Suhadak. Topowijono. 20120. *Analisis Tingkat Kesehatan Bank Dengan Menggunakan Metode Risk-Based Bank Rating (Rbbr)*. Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya. Malang.

<https://www.liputan6.com/bisnis/read/3445095/ojk-kondisi-bank-syariah-nasional-terus-membaik>

<https://www.liputan6.com/bisnis/read/585650/3-dampak-keberadaan-bank-syariah-bagi-makro-ekonomi-riil>.

<https://www.statistikian.com/2017/01/uji-autokorelasi-dengan-spss.html>

<https://ekonomi.kompas.com/read/2017/09/30/132000326/sector-pertanian-dan-citra-indonesia-di-mata-dunia?page=all>