

PENGARUH KEBANGKRUTAN TERHADAP *FINANCIAL DISTRESS* DENGAN METODE Z-SCORE PADA PERBANKAN DI BEI

Hadidnov Akbar Moediarso

Hadidnovmoediarso@gmail.com

Nurul Widyawati

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya

ABSTRACT

This research aims to examine the predictions of corporate financial difficulties using the Altman Z-Score model with theories of Brigham and Houston, as well as on the influence of Working Capital to Total Assets, retained Earning to Total Assets, Earning Before Interest and Tax to Total Assets and Market Value of Equity to Book Value of Liability to Financial Distress. This type of research is causal research using the population of banking companies which listed in the Indonesia Stock Exchange from 2013-2016. The sampling technique used is purposive sampling which produces 33 banking companies. Data analysis technique using discriminant analysis processed using SPSS 23 program. The resulting discriminant function has a high enough validation rate of 95.5%. In this research, the variable ratio of working capital to total assets (wcta), retained earning to total assets (reta), earning before interest and tax to total assets (ebitta) and market value of equity to book value of liability (mvotl) positively influence to financial distress.

Keywords: *financial distress, discriminant analysis, financial ratios of the altman z-score model.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji tentang prediksi kesulitan keuangan perusahaan menggunakan model Altman Z-Score dengan teori dari Brigham dan Houston, serta tentang pengaruh variabel Working Capital to Total Assets, Retained Earning to Total Assets, Earning Before Interest and Tax to Total Assets, dan Market Value of Equity to Book Value of Liability terhadap Financial Distress. Jenis penelitian ini adalah causal research dengan menggunakan populasi perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari 2013-2016. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling yang menghasilkan 33 perusahaan perbankan. Teknik analisis data menggunakan discriminant analysis yang diolah dengan program spss 23. Fungsi diskriminan yang dihasilkan mempunyai tingkat validasi yang cukup tinggi yaitu 95,5%. Dalam penelitian ini variabel rasio working capital to total assets (wcta), retained earning to total assets (reta), earning before interest and tax to total assets (ebitta) dan market value of equity to book value of liability (mvotl) berpengaruh positif terhadap financial distress.

Kata kunci: Financial Distress, Analisis Diskriminan, Rasio Keuangan Model Altman Z-Score

PENDAHULUAN

Dinamika pertumbuhan dan perkembangan ekonomi ditingkat dunia dan regional dengan terbentuknya ASEAN Free Trade Area (AFTA) pada tahun 1992 dan krisis ekonomi yang menghantam di Indonesia pada tahun 1998 dan 2008 berdampak buruk pada stabilitas sektor perekonomian di Indonesia, termasuk sektor perbankan. Restrukturisasi perbankan menelan dana yang tidak sedikit, Hal tersebut karena sektor perbankan memiliki peran krusial bagi seluruh perekonomian di Indonesia.

Kebijakan restrukturisasi perbankan yang menghentikan operasional beberapa Bank sebagai salah satu penyebab peningkatan pengangguran. Krisis 1998 merupakan krisis kepercayaan publik kepada Bank sehingga pemerintah harus bertindak menyelamatkan sektor perbankan dan mengembalikan kepercayaan publik. Sedangkan perbankan harus mencari faktor yang menyebabkan kesulitan keuangan atau *financial distress* untuk mengantisipasi krisis dan mencegah atau meminimalisasi kondisi *rush money* pada perbankan.

Kinerja keuangan perbankan dapat dievaluasi dari analisis laporan keuangan dan yang mampu menggambarkan kondisi tingkat kesehatan Bank baik saat ini maupun pada kondisi masa mendatang. Kesehatan keuangan Bank tergantung kemampuan pengendalian terhadap aspek likuiditas, rentabilitas dan solvabilitas. Penilaian kesehatan Bank melalui pendekatan CAMEL dimana unsur M hanya dapat dinilai dan diketahui oleh tim pengawas Bank Indonesia (Yoewono, 2014).

Tinjauan dari aspek keuangan, terdapat tiga keadaan yang dapat menyebabkan financial distress yaitu: 1) faktor ketidakcukupan modal atau kekurangan modal, 2) faktor besarnya beban hutang dan bunga, serta 3) akibat dari menderita kerugian (Rodoni dan Ali, 2014). Sehingga perusahaan harus secara konsisten menjaga keseimbangan ketiga faktor tersebut agar terhindar dari *financial distress* yang mengarah kepada kebangkrutan. Rasio hutang yang mengalami kenaikan dari tahun ke tahun akan mengalami kebangkrutan menurut teori Brigham dan Houston (2001).

Sebagai *Early Warning System* (EWS), Altman (2000) mengembangkan Z-Score prediksi kebangkrutan dengan survei ke beberapa negara di dunia. Sehingga didapatlah persamaan diskriminan baru yang dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan *non-manufaktur* dan perusahaan penerbit obligasi pada negara berkembang (*emerging market*) yaitu analisis z-scoremengkombinasikan beberapa rasio menjadi model prediksi antara lain *working capital to total assets* (wcta), *retained earning to total assets* (reta), *earning before interest and tax to total assets* (ebitta), dan *market value of equity to book value of liability* (mvetl).

Penelitian Layyinaturobbaniyah dan Dewi (2017) menyimpulkan terdapat dua rasio keuangan yaitu *retained earning to total assets* dan *earning before interest and tax to total assets* dalam model prediksi Altman yang memiliki pengaruh negatif dan signifikan dalam meramalkan kondisi *financial distress* pada perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008-2012. Penelitian Nugroho dan Mawardi (2012) menghasilkan kesimpulan bahwa variabel rasio *working capital to total assets*, *retained earning to total assets*, *earning before interest and tax to total assets*, dan *market value of equity to book value of liability* berpengaruh positif terhadap *financial distress*.

Berdasarkan uraian dan hasil-hasil penelitian yang masih berbeda, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah 1) Apakah rasio *working capital to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perbankan di BEI? 2) Apakah rasio *retained earning to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perbankan di BEI? 3) Apakah rasio *earning before interest and tax to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perbankan di BEI?. 4) Apakah rasio *market value of equity to book value of liability* berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perbankan di BEI?. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *working capital to total assets*, *retained earning to total assets*, *earning before interest and tax to total assets*, dan *market value of equity to book value of liability* terhadap pertumbuhan laba.

TINJAUAN TEORITIS

Financial Distress

Pengolahan *financial distress* atau kesulitan keuangan jangka pendek (ketidakmampuan membayar kewajiban keuangan pada saat jatuh temponya) yang tidak tepat maka akan menimbulkan permasalahan yang lebih besar yaitu menjadi tidak solvable (jumlah hutang lebih besar dari aktiva) dan akhirnya mengalami kebangkrutan (Munawir, 2012:29). Pengertian *financial distress* adalah suatu masalah kesulitan keuangan yang dihadapi oleh perusahaan sebelum mengalami kebangkrutan. Perusahaan yang memiliki banyak hutang akan mengalami *financial distress* lebih awal dari perusahaan yang memiliki sedikit hutang. Namun demikian perusahaan yang mengalami *financial distress* lebih awal

dapat memiliki lebih banyak waktu untuk melakukan restrukturisasi atas prakarsa sendiri dan reorganisasi (Rodoni dan Ali, 2014: 189).

Penyebab *Financial Distress*

Faktor penyebab terjadinya *financial distress* menurut Fahmi (2013: 184) dimulai dari ketidakmampuan dalam memenuhi kewajiban-kewajibannya, terutama kewajiban yang bersifat jangka pendek termasuk kewajiban likuiditas dan juga termasuk kewajiban dalam kategori solvabilitas. Permasalahan terjadinya *insolvency* dapat timbul karena faktor berawal dari kesulitan likuiditas. Ketidakmampuan tersebut dapat ditunjukkan dengan dua metode, yaitu 1) *Stock-based insolvency*, menunjukkan suatu kondisi ekuitas negatif dari neraca perusahaan (*negative net worth*) dan 2) *Flow-based insolvency*, ditunjukkan oleh kondisi arus kas operasi (*operating cash flow*) yang tidak dapat memenuhi kewajiban-kewajiban lancar perusahaan.

Kebangkrutan

Kebangkrutan atau kegagalan perusahaan tidak saja karena kesulitan keuangan, tetapi juga dalam kenyataan tidak jarang perusahaan mengalami kesulitan dalam persaingan, sehingga memperkecil skala perusahaan, atau bahkan harus menutup perusahaan atau likuidasi (Musthafa, 2017:201). Kebangkrutan menurut Febriani (2013:20) terjadi karena kesulitan likuiditas yang sangat parah sehingga perusahaan tidak mampu menjalankan operasi dengan baik. Kebangkrutan terjadi karena kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasional perusahaan untuk menghasilkan laba. Kebangkrutan juga sering disebut likuidasi perusahaan atau penutupan perusahaan atau insolvabilitas. Rasio hutang yang tinggi akan meningkatkan ancaman kebangkrutan menurut Brigham dan Houston (2001). Pertama, semakin tinggi rasio hutang, maka perusahaan tersebut semakin beresiko, sehingga semakin tinggi pula biaya dari baik utang maupun ekuitasnya. Kedua, jika perusahaan mengalami masa-masa sulit dan laba operasi tidak mencukupi untuk beban bunga, maka pemegang saham harus menutupi, jika tidak dilakukan maka akan terjadi kebangkrutan. Sehingga kebangkrutan merupakan situasi perusahaan yang gagal atau tidak mampu lagi memenuhi kewajiban kepada krediturnya.

Analisis Z-Score

Altman melalui penelitiannya dengan mengambil sampel terhadap perusahaan yang telah mengalami kebangkrutan bahwa rasio keuangan tertentu mempunyai "*predictive power*" dibanding yang lainnya dalam meramalkan kesulitan keuangan (*financial distress*) dan kebangkrutan. Model Altman mampu mengidentifikasi 90 persen kasus kepailitan pada satu tahun sebelum kepailitan terjadi dan *z-score* model Altman memungkinkan untuk memperkirakan kebangkrutan sampai dua tahun sebelum kepailitan terjadi.

Model Altman *z-score* dimodifikasi dengan model empat variabel dengan mengeliminasi variabel X5 yaitu *sales to total assets* yang dikembangkan hingga dapat memprediksi kebangkrutan perusahaan *non-manufacture* dan perusahaan penerbit obligasi pada negara berkembang (*emerging market*) oleh Altman. Eliminasi X5 yaitu perputaran aset pada perusahaan *non-manufacture* tidak memiliki pengaruh yang berarti dibandingkan perusahaan *manufacture*. Modifikasi Altman *z-score* dengan mengubah indikator baru untuk menutupi kekurangan dan juga untuk meningkatkan tingkat akurasi yang lebih baik.

a. Working Capital To Total Assets

Working capital didefinisikan sebagai selisih antara aktiva lancar dan kewajiban lancar. *Working capital to total assets* adalah aset likuid bersih perusahaan dibandingkan dengan kapitalisasi total (Altman, 2000). Rumus *working capital to total assets* (*wcta*)

$$WCTA = \frac{\text{Working Capital}}{\text{Total Assets}}$$

b. Retained Earning To Total Assets

Retained earning to total assets merupakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba ditahan yang optimal untuk pembayaran *dividen* dan digunakan untuk kelangsungan pertumbuhan perusahaan. Kejadian kegagalan perusahaan relatif lebih tinggi terjadi pada perusahaan muda daripada perusahaan yang lebih tua (Altman, 2000). Rumus *retained earning to total assets* (*reta*)

$$RETA = \frac{\text{Retained Earning}}{\text{Total Assets}}$$

c. Earning Before Interest And Tax To Total Assets

Earning before interest and tax to total assets merupakan kemampuan perusahaan dalam mengukur produktivitas atau profitabilitas sebenarnya dari aset perusahaan, tidak tergantung pada faktor pajak atau leverage (Chieng, 2013). Rumus *earning before interest and tax to total assets* (*ebitta*)

$$EBITTA = \frac{\text{Earning Before Interest and Tax}}{\text{Total Assets}}$$

d. Market Value Of Equity To Book Value Of Total Liability

Market value of equity to book value of total liability merupakan kemampuan perusahaan untuk mengukurbesarkan aset perusahaan yang dapat menurun nilainya (diukur dengan nilai pasar ekuitas ditambah hutang) sebelum kewajiban melebihi aset dan perusahaan menjadi bangkrut (Altman, 2000). Rumus *market value of equity to book value of total liability* (*mvetl*)

$$MVETL = \frac{\text{Market Value of Equity}}{\text{Book Value Of Total Liability}}$$

Penelitian Terdahulu

Predicting Financial Distress of Companies : Revisiting The Z-Score And Zeta Models(Altman, 2000); Analisis Laporan Keuangan Berdasarkan Altman's Model sebagai Alat untuk Memprediksi Kepailitan Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta (Admiral, 2006); Analisis Prediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Perbankan *Go Public* di Bursa Efek Indonesia (Dengan Menggunakan Model Altman *Z-Score*) (Kamal, 2010); Analisis Prediksi *Financial Distress* dengan Menggunakan Model Altman *Z-Score* Modifikasi 1995 (Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur yang *Go Public* di Indonesia Tahun 2008 sampai dengan Tahun 2010 (Nugroho dan Mawardi, 2012); Indikasi *Financial Distress* Berdasarkan Analisis *Z-Score* Altman pada Perusahaan Tekstil yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Selama Tahun 2008-2010(Kumalasari, 2012); Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Pertambangan Batubara yang Listing di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2012 dengan Menggunakan Analisis Model *Z-Score* Altman (Cahyono, 2012); Prediksi *Financial Distress* Menggunakan Analisis Diskriminan pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2011 (Hartoyo, 2013); Analisis Prediksi *Financial Distress* Berdasarkan Model Altman dan Zmijewski pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia-(Layyinaturrobaniyah dan Dewi, 2017).

Pengembangan Hipotesis**Pengaruh Rasio *Working Capital To Total Assets* Terhadap *Financial Distress***

Rasio ini merupakan perbandingan antara nilai modal kerja dengan total aktiva. Rasio ini menunjukkan likuiditas aset perusahaan terhadap total kapitalisasinya. Rasio likuiditas ini menghitung kemampuan bank untuk membiayai kewajiban jangka pendeknya. nilai likuiditas yang meningkat menunjukkan tanda, sehingga kemungkinan terjadinya *financial distress* semakin kecil. Sedangkan nilai yang menurun akan meningkatkan

kewajiban, dengan demikian menyebabkan bank mengalami kesulitan dalam membiayai kewajibannya.

Penelitian yang dilakukan Nugroho dan Mawardi (2012), Kumalasari (2012) dan Hartoyo (2013) bahwa rasio *working capital to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress*. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H1: Rasio *working capital to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress*.

Pengaruh Rasio *Retained Earning To Total Assets* Terhadap *Financial Distress*

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba ditahan dari total aset yang dimiliki perusahaan. Laba ditahan merupakan laba yang tidak dibagikan kepada pemegang saham. Laba ditahan juga dapat menjadi sumber dana internal perusahaan untuk digunakan sebagai sumber pendanaan dalam melakukan pengeluaran modal atau investasi. Besarnya laba ditahan juga dipengaruhi oleh umur perusahaan, semakin lama perusahaan beroperasi akan memungkinkan untuk memperlancar akumulasi laba ditahan.

Penelitian yang dilakukan Cahyono (2012), Nugroho dan Mawardi (2012) dan Hartoyo (2013). bahwa rasio *retained earning to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress*. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H2: Rasio *retained earning to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress*.

Pengaruh Rasio *Earning Before Interest And Tax To Total Assets* Terhadap *Financial Distress*

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba, yaitu dari membagi pendapatan sebelum bunga dan pajak tahunan perusahaan dengan total aktiva pada neraca akhir tahun. Keberadaan akhir perusahaan didasarkan pada kemampuan perusahaan dalam menghasilkan pendapatan dari asetnya. Beberapa indikator yang dapat digunakan dalam mendeteksi adanya masalah pada kemampuan profitabilitas perusahaan diantaranya piutang yang meningkat dan pendapatan yang menurun.

Penelitian yang dilakukan Nugroho dan Mawardi (2012), Kumalasari (2012) dan Hartoyo (2013). bahwa rasio *earning before interest and tax to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress*. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H3: Rasio *earning before interest and tax to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress*.

Pengaruh Rasio *Market Value Of Equity To Book Value Of Total Liability* Terhadap *Financial Distress*

Rasio ini dapat menggambarkan seberapa besar kemampuan perusahaan untuk menjamin setiap hutangnya dengan modal yang dimiliki. Semakin besar nilai variabel ini, dapat meningkatkan kepercayaan debitur mengenai keamanan dana mereka. Sehingga diharapkan bank akan memperoleh total deposit dari nasabah dengan jumlah besar.

Penelitian yang dilakukan Cahyono (2012), Nugroho dan Mawardi (2012) dan Hartoyo (2013). bahwa rasio *market value of equity to book value of total liability* berpengaruh positif terhadap *financial distress*. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H4: Rasio *market value of equity to book value of total liability* berpengaruh positif terhadap *financial distress*.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kausal (Causal Research). Penelitian kausal karakteristik masalah hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih. Variabel tersebut selanjutnya dicari seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Sugiyono, 2014:50).

Populasi dan Sampel Perusahaan

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2013 sampai dengan 2016. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan batasan-batasan dan tujuan tertentu yang diharapkan dari penelitian (Sugiyono, 2016:144).

Pertimbangan yang digunakan dalam memilih sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. (2) Perusahaan perbankan yang menerbitkan laporan keuangan yang telah di audit pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2016. Dengan menggunakan pertimbangan tersebut, maka perusahaan perbankan yang diteliti sebanyak 33 perusahaan dari total 43 perusahaan.

Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- (a) Variabel bebas (*Independent Variable*) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *working capital to total assets*, *retained earning to total assets*, *earning before interest and tax to total assets* dan *market value of equity to book value of total liability*. (b) Variabel terikat (*dependent variable*) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *financial distress*.

Definisi Operasional Variabel

a. *Working Capital to Total Assets*

Rasio *working capital to total assets* merupakan perbandingan antara nilai modal kerja dengan total aktiva. Digunakannya modal kerja mencerminkan bahwa rasio ini dapat digunakan untuk mengukur likuiditas yang bertujuan untuk menghitung kemampuan bank untuk membiayai kewajiban jangka pendeknya.

b. *Retained Earning to Total Assets*

Rasio *retained earning to total assets* merupakan rasio profitabilitas yang memiliki komponen laba ditahan dan total aktiva. Laba ditahan juga dapat menjadi sumber dana internal perusahaan untuk digunakan sebagai sumber pendanaan dalam melakukan pengeluaran modal atau investasi.

c. *Earning Before Interest and Tax to Total Assets*

Rasio *earning before interest and tax to total assets* digunakan untuk menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba, yaitu dari membagi pendapatan sebelum bunga dan pajak tahunan perusahaan dengan total aktiva pada neraca akhir tahun.

d. *Market Value of Equity to Book Value of Total Liability*

Rasio *market value of equity to book value of total liability* merupakan rasio yang digunakan untuk menjamin setiap hutangnya dengan modal yang dimiliki. Hal tersebut dapat meningkatkan kepercayaan debitur mengenai keamanan dana mereka.

e. *Financial Distress*

Financial distress adalah suatu masalah kesulitan keuangan yang dihadapi oleh perusahaan sebelum mengalami kebangkrutan. Perusahaan yang memiliki banyak hutang akan mengalami *financial distress* lebih awal dari perusahaan yang memiliki sedikit hutang.

Teknik Analisis Data

Analisis Diskriminan

Analisis diskriminan merupakan metode untuk menentukan skor komposit yang dihitung berdasarkan variabel-variabel yang melekat pada anggota sampel sehingga berdasarkan skor komposit tersebut dapat mengelompokkan anggota sampel ke dalam grup-grup tertentu (Gudono, 2014:99).

Persamaan diskriminan dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Z = a + b_1X + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$$

Dimana: Y=Fungsi diskriminan; a=Konstanta; $b_{1..n}$ =Koefisien diskriminan; $X_{1..n}$ =Variabel bebas.

Uji Normalitas

Uji normalitas diperlukan karena untuk melakukan pengujian-pengujian variabel lainnya dengan mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Uji normalitas bertujuan untuk menguji variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi (Ghozali, 2016:154). Namun uji normalitas juga dapat diamati dengan cara lain, yaitu melihat distribusi dari variabel-variabel yang diteliti (Ghozali, 2016: 28). Dalam penelitian ini, uji normalitas menggunakan One Sample Kolmogorov-Smirnov Test.

Uji Homogenitas

Uji asumsi homogenitas digunakan untuk menguji sebaran data dari dua varian atau lebih berasal dari populasi yang homogen atau tidak, yaitu dengan membandingkan dua atau lebih variannya (Riadi, 2016:127). Uji homogenitas menggunakan *Multivariate Box M Test of Homogeneity of Variance/Covariance*. Pada asumsi homogenitas ini, sebaiknya matriks-matriks kovarians kedua kelompok sama atau homogen. Analisis fungsi diskriminan tetap robust walaupun asumsi *homogeneity of variance* tidak terpenuhi dengan syarat data tidak memiliki *outlier* (Ghozali, 2016: 296).

Uji Hipotesis Penelitian

Uji hipotesis penelitian menggunakan uji canonical correlation, uji wilks lambda serta uji eigenvalue. Ketiga uji tersebut menurut Ghozali (2016) digunakan untuk mengetahui pengaruh pada fungsi diskriminan dan mengetahui tingkat validasi keakuratan model diskriminan. Serta dalam mengetahui tingkat keakuratan dalam mengklasifikasikan kelompok.

Analisis Dan Pembahasan

Kategori Perusahaan *Distress* Dan *Non Distress*

Menurut prediksi yang telah dilakukan berdasarkan teori dari Brigham dan Houston yaitu rasio hutang yang semakin meningkat dari tahun ke tahun akan menyebabkan perusahaan mengalami kebangkrutan atau dapat dilihat dari laba operasi yang bernilai negatif selama dua tahun berturut-turut dan didapatkan 4 perusahaan sebagai berikut:

Tabel 1
Daftar Perbankan yang Mengalami Distress

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	BABP	Bank MNC Internasional Tbk.
2	BCIC	Bank JTrust Indonesia Tbk.
3	BEKS	Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk
4	BSWD	Bank Of India Indonesia Tbk.

Sumber: Data Sekunder, diolah2018.

Berdasarkan teori Brigham dan Houston, perusahaan yang diprediksi dapat dikategorikan mengalami *non distress* sebanyak 29 perusahaan.

Tabel 2
Daftar Perbankan yang Mengalami Non Distress

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	AGRS	Bank Agris Tbk.
2	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk.
3	BBCA	Bank Central Asia Tbk.
4	BBKP	Bank Bukopin Tbk.
5	BBMD	Bank Mestika Dharma Tbk.
6	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.
7	BBNP	Bank Nusantara Parahyangan Tbk.
8	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.
9	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.
10	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk.
11	BINA	Bank Ina Perdana Tbk.
12	BJBR	BPD Jawa Barat Dan Banten Tbk.
13	BJTM	BPD Jawa Timur Tbk.
14	BKSW	Bank Qnb Indonesia Tbk.
15	BMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk.
16	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.
17	BNBA	Bank Bumi Artha Tbk.
18	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk.
19	BNII	Bank Maybank Indonesia Tbk.
20	BSIM	Bank Sinarmas Tbk.
21	BTPN	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk.
22	BVIC	Bank Victoria Internasional Tbk.
23	INPC	Bank Artha Graha Internasional Tbk.
24	MCOR	Bank China Construction Bank Indonesia Tbk.
25	MEGA	Bank Mega Tbk.
26	NISP	Bank OCBC NISP Tbk.
27	NOBU	Bank Nationalnobu Tbk.
28	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk.
29	SDRA	Bank Woori Saudara Indonesia 1906 Tbk.

Sumber: Data Sekunder, diolah2018.

Analisis Diskriminan

Tests of equality of group means digunakan untuk melihat perbedaan secara signifikan variabel independen dalam membedakan antar kelompok variabel dependen yang

dihasilkan pada Tabel 3 Dalam analisis diskriminan ini peneliti menggunakan program SPSS 23 dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3
Tests of Equality of Group Means

	<i>Wilks' Lambda</i>	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
WCTA	,872	19,034	1	130	,000
RETA	,611	82,721	1	130	,000
EBITTA	,870	19,445	1	130	,000
MVETL	,846	23,703	1	130	,000

Sumber: Data Sekunder, diolah2018.

Melalui *test of equality of group means* dapat diketahui bahwa variabel *working capital to total assets (wcta)*, *retained earning to total assets (reta)*, *earning before interest and tax to total assets (ebitta)* dan *market value of equity to book value of total liability (mvctl)* berpengaruh signifikan dalam membedakan kelompok *financial distress* perbankan yang dapat dilihat dari hasil sig < 0,05 pada Tabel 3.

Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan asumsi pertama yang harus dilakukan dalam analisis diskriminan untuk mengetahui data terdistribusi normal multivariat atau tidak. Uji ini menggunakan *one sample kolmogorov-smirnov test* dengan hasil berikut:

Tabel 4
Hasil Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		<i>Unstandardized Residual</i>
N		132
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	,0000000
	<i>Std. Deviation</i>	4,36176271
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Absolute</i>	,075
	<i>Positive</i>	,056
	<i>Negative</i>	-,075
<i>Test Statistic</i>		,075
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		,067

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: Data Sekunder, diolah2018.

Berdasarkan pada Tabel 4, diketahui bahwa besarnya nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* sebesar 0,067 > 0,05, sesuai dengan ketentuan yang telah di tetapkan maka disimpulkan bahwa data tersebut dinyatakan berdistribusi normal multivariat.

Uji Homogenitas

Asumsi kedua adalah dalam analisis diskriminan, varians dan kovarians matriks dari variabel adalah sama atau homogen antar kelompok. Uji homogenitas varians digunakan untuk mengetahui sampel kelompok eksperimen dan kelompok pembanding, mempunyai varians yang sama atau tidak. Untuk menguji homogenitas ini menggunakan uji multivariat *Box M test of homogeneity of variance/covariance*.

Tabel 5
Uji Box's M

Test Results		
Box's M		240,120
F	Approx.	21,603
	df1	10
	df2	3018,954
	Sig.	,000

Tests null hypothesis of equal population covariance matrices.

Sumber : Data Sekunder, diolah 2018.

Uji Box's M menguji asumsi kesamaan atau homogenitas matriks kovarians antar kelompok. Hasil uji Box's M menunjukkan nilai yang signifikan pada 0,000 atau kurang dari 0,05 yang berarti terdapat perbedaan matriks kovarian antar kelompok dan menyalahi asumsi analisis diskriminan. Namun demikian, analisis diskriminan tetap robust walaupun asumsi *homogeneity of variance* tidak terpenuhi dengan syarat data tidak memiliki *outlier* (Ghozali, 2016: 296).

Uji Hipotesis Penelitian

Dari hasil yang diperoleh dengan pengolahan data dengan program SPSS versi 23, maka pembahasan ini akan menjawab dan menguraikan rumusan masalah yang telah dibuat.

Tabel 6
Canonical Discriminant Function Coefficient

Function	
1	
WCTA	6,555
RETA	7,962
EBITTA	4,071
MVETL	,756
(Constant)	-1,097

Unstandardized coefficients

Sumber: Data Sekunder, diolah2018.

Persamaan estimasi fungsi diskriminan unstandardized untuk perusahaan-perusahaan *distress* dapat dilihat dari *output canonical discriminant function coefficients* dengan persamaan sebagai berikut:

$$FD = -1,097 + 6,555WCTA + 7,962RETA + 4,071EBITTA + 0,756MVETL$$

Tabel 7
Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	,575	70,828	4	,000

Sumber: Data Sekunder, diolah2018.

Berdasarkan nilai wilks' lambda sebesar 0,575 atau sama dengan *chi-square* 70,828 dan ternyata nilai ini signifikan pada 0,000 atau kurang dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat berbeda secara signifikan dalam kedua kelompok perusahaan *distress* atau *non distress* pada empat variabel bebas, yaitu rasio *wcta*, *reta*, *ebitta*, dan *mvctl*.

Walaupun secara statistik perbedaan kedua kelompok perusahaan itu adalah signifikan, tetapi untuk tujuan praktis perbedaan kedua kelompok sampel tidak begitu besar. Hal ini dapat terjadi pada kasus dengan sampel yang besar. Untuk menguji berapa besar dan berarti perbedaan antara kedua kelompok sampel dapat dilihat dari *square canonical correlation*(CR²). *Square canonical correlation* identik dengan R² pada regresi yaitu mengukur variasi antara kedua kelompok sampel yang dapat dijelaskan oleh variabel diskriminan. Jadi *square canonical correlation*(CR²) digunakan untuk mengukur kuat atau lemah fungsi diskriminan tersebut.

Tabel 8
Eigenvalues

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	,739 ^a	100,0	100,0	,652

a. First 1 canonical discriminant functions were used in the analysis.

Sumber: Data Sekunder, diolah2018.

Berdasarkan hasil *output eigenvalues* menunjukkan bahwa besarnya canonical correlation adalah sebesar 0,652 atau besarnya *square canonical correlation* (CR²) = (0,652)² atau sama dengan 0,425. Jadi dapat disimpulkan bahwa 42,5 persen variasi antara kelompok perusahaan *distress* dan *non distress* yang dapat dijelaskan oleh variabel diskriminan rasio wcta, reta, ebitta, dan mvctl.

Uji diskriminan selanjutnya adalah mengklasifikasikan observasi di masa datang kedalam satu dari dua kelompok perusahaan. ringkasan hasil klasifikasi dapat dilihat pada *classification result*.

Tabel 9
Classification Results^a

	Financial Distress		Predicted Group Membership		Total
			Distress	Non Distress	
Original	Count	Distress	10	6	16
		Non Distress	0	116	116
	%	Distress	62,5	37,5	100,0
		Non Distress	,0	100,0	100,0
Cross-validated ^b	Count	Distress	8	8	16
		Non Distress	1	115	116
	%	Distress	50,0	50,0	100,0
		Non Distress	,9	99,1	100,0

a. 95,5% of original grouped cases correctly classified.

b. Cross validation is done only for those cases in the analysis. In cross validation, each case is classified by the functions derived from all cases other than that case.

Sumber: Data Sekunder, diolah2018.

Hasil tabel *classification result* yaitu pada kolom original baris *distress* sebanyak 10 data perusahaan atau 62,5% tetap berada pada kelompok perusahaan *distress* sementara 6 data perusahaan atau 37,5% berpindah ke kelompok perusahaan *non distress*. Sedangkan 116 data perusahaan atau 100% tetap berada pada kelompok *non distress*, dan tidak ada yang berpindah ke kelompok *distress*. Secara keseluruhan model diskriminan yang terbentuk mempunyai tingkat validasi yang cukup tinggi yaitu 95.5% hasil diatas menunjukkan hasil keakuratan model diskriminan yang cukup tinggi.

Pembahasan

Pengaruh *Working Capital To Total Assets* Terhadap *Financial Distress*

Hasil analisis diskriminan melalui *output canonical discriminant function coefficients* pada sub sub bab sebelumnya didapatkan bahwa rasio *working capital to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hipotesis 1 yang menyatakan bahwa rasio *working capital to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perusahaan perbankan dapat “diterima”. Perbankan tersebut tidak akan mengalami *financial distress*, karena perusahaan mampu menghasilkan modal kerja yang cukup, yang memungkinkan perusahaan untuk mampu menutupi kewajiban jangka pendeknya, mampu membiayai pengeluaran-pengeluaran atau operasi perusahaan sehari-hari, disamping itu juga memungkinkan bagi perusahaan untuk beroperasi secara ekonomis atau efisien dan perusahaan tidak mengalami kesulitan keuangan karena tersedianya aktiva lancar yang cukup untuk menutupi pengeluaran-pengeluaran tersebut.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Nugroho dan Mawardi (2012) dan Hartoyo (2013) bahwa modal kerja terhadap total harta berpengaruh positif terhadap *financial distress*. Menurut Nugroho dan Mawardi (2012) jika nilai rasio modal kerja terhadap total harta bernilai positif maka perusahaan tidak akan mengalami *financial distress*.

Pengaruh *Retained Earning To Total Assets* Terhadap *Financial Distress*

Hasil analisis diskriminan melalui melalui *output canonical discriminant function coefficients* pada sub sub bab sebelumnya didapatkan bahwa rasio *retained earning to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hipotesis 2 menyatakan bahwa rasio *retained earning to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perusahaan perbankan dapat “diterima”. Perbankan tersebut tidak akan mengalami *financial distress*, karena mencerminkan bahwa perusahaan mampu menghasilkan laba ditahan dengan baik. Laba ditahan merupakan laba yang tidak dibagikan kepada para pemegang saham, sehingga laba ditahan menunjukkan berapa banyak pendapatan perusahaan yang tidak dibayarkan dalam bentuk deviden kepada para pemegang saham, yang digunakan untuk kelangsungan pertumbuhan perusahaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Cahyono (2012), Nugroho dan Mawardi (2012), dan Hartoyo (2013) bahwa rasio *retained earning to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress*. Menurut Cahyono (2012) semakin tinggi nilai variabel *retained earning to total assets*, maka semakin baik pula kondisi perusahaan tersebut karena perusahaan tersebut mampu menghasilkan laba dan mengakumulasikan laba ditahan.

Pengaruh *Earning Before Interest And Tax To Total Assets* Terhadap *Financial Distress*

Hasil analisis diskriminan melalui melalui *canonical discriminant function coefficients* pada sub sub bab sebelumnya didapatkan bahwa rasio *earning before interest and tax to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hipotesis 3 menyatakan bahwa rasio *earning before interest and tax to total assets* berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perusahaan perbankan dapat “diterima”. Perbankan tidak akan mengalami *financial distress* dan hal ini mencerminkan bahwa perusahaan mampu menghasilkan laba operasinya dengan baik. Laba operasi digunakan sebagai ukuran produktivitas perusahaan dalam mengelola total aktivitya. Sebaik baik pengelolaan aktiva, maka semakin baik produktivitas perusahaan dalam menghasilkan laba operasi yang digunakan untuk menutupi beban-beban lain selain beban usahanya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nugroho dan Mawardi (2012) dan Hartoyo (2013) bahwa rasio *earning before interest and tax to total assets* berpengaruh positif

terhadap *financial distress* dan hal ini dapat digunakan untuk menilai perusahaan yang mengalami *financial distress*.

Pengaruh Market Value Of Equity To Book Value Of Total Liability Terhadap Financial Distress

Hasil analisis diskriminan melalui melalui *canonical discriminant function coefficients* pada sub bab sebelumnya didapatkan bahwa rasio *market value of equity to book value of total liability* berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hipotesis 4 menyatakan bahwa rasio *market value of equity to book value of total liability* berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perusahaan perbankan dapat "diterima". Perbankan tidak akan mengalami *financial distress* karena perusahaan mampu memenuhi kewajiban jangka panjangnya dengan modal atau ekuitas yang dimiliki. Semakin besar rasio ini maka semakin baik karena perusahaan dapat menutupi total hutangnya dengan ekuitas atau modal yang dimiliki. Namun jika hutang lebih besar daripada ekuitasnya maka perusahaan akan dapat mengalami *financial distress*. Selain melalui *equality of group mean*, nilai *wilks lambda* juga menunjukkan bahwa keempat variabel berpengaruh secara serentak terhadap *financial distress*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Cahyono (2012), Nugroho dan Mawardi (2012), dan Hartoyo (2013) bahwa rasio *Market Value of Equity To Book Value Of Total Liability* berpengaruh positif terhadap *financial distress*. Jika rasio *market value of equity to book value of total liability* bernilai positif maka perusahaan tidak akan mengalami *financial distress*.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut : (1) Rasio *working capital to total assets* (*wcta*) berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perbankan di BEI. Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa perusahaan perbankan mampu menghasilkan modal kerja yang cukup untuk menutupi kewajiban jangka pendek dan pengeluaran-pengeluaran yang digunakan untuk kegiatan perusahaan, sehingga perusahaan dikatakan tidak *financial distress*. (2) Rasio *retained earning to total assets* (*reta*) berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perbankan di BEI. Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa perusahaan perbankan mampu menghasilkan laba ditahan yang optimal untuk pembayaran *dividen* dan digunakan untuk kelangsungan pertumbuhan perusahaan, sehingga perusahaan dikatakan tidak mengalami *financial distress*. (3) Rasio *earning before interest and tax to total assets* (*ebitta*) berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perbankan di BEI. Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa perusahaan perbankan mencerminkan produktivitas perusahaan dalam mengelola total asetnya dengan baik dan perusahaan mampu menutupi beban-beban lain selain beban usahanya, sehingga perusahaan dikatakan tidak mengalami *financial distress*. (4) Rasio *market value of equity to book value of total liability* (*mvctl*) berpengaruh positif terhadap *financial distress* pada perbankan di BEI. Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa perusahaan perbankan mampu memenuhi kewajiban jangka panjangnya dengan modal atau ekuitas yang dimiliki, sehingga perusahaan dikatakan tidak mengalami *financial distress*.

Keterbatasan

Keterbatasan yang dihadapi saat melakukan penelitian adalah tidak semua Bank mempublikasikan laporan keuangan yang telah dilaksanakan audit pada periode 2013–2016, kurangnya informasi pada catatan atas laporan keuangan perusahaan yang digunakan dalam penelitian, dan metode *z-score* hanya sebatas prediksi *financial distress*.

Saran

Berdasarkan hasil analisis pembahasan serta beberapa kesimpulan dan keterbatasan selama melaksanakan penelitian ini, maka dapat disampaikan saran sebagai berikut: (1) Variabel penelitian *working capital to total assets* yang perlu mendapatkan perhatian besar khususnya dalam laporan keuangan untuk *early warning system* terhadap *financial distress* karena *working capital to total assets* merupakan indikator terbaik untuk menilai perusahaan tersebut likuid atau tidak. Serta menjadi acuan utama dalam penilaian perusahaan mengalami gejala likuidasi apabila rasio *working capital to total assets* bernilai negatif. (2) Perbankan perlu meningkatkan nilai rasio *retained earning to total assets* agar diharapkan dapat menarik minat investor untuk berinvestasi pada perbankan, karena dengan besarnya nilai *retained earning to total assets* akan memberikan *dividen* yang besar terhadap investor dan meningkatkan modal perbankan. (3) Variabel penelitian *earning before interest and tax to total assets* yang perlu mendapat perhatian besar kedua setelah *working capital to total assets* sebagai tanda bahwa perusahaan memiliki tingkat *growth* yang bagus. *Earning before interest and tax to total assets* dalam laporan keuangan sebagai *early warning system* terhadap *financial distress* karena *earning before interest and tax to total assets* merupakan laba perusahaan yang menurunkan risiko *financial distress*. (4) Perbankan perlu meningkatnya nilai rasio *market value of equity to book value of total liability* sebagai cara meningkatkan nasabah, dengan alasan rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menjamin setiap hutangnya dengan modal yang dimiliki. Secara tidak langsung tingkat kepercayaan nasabah lebih tinggi karena merasa aman atas dana yang diinvestasikan kepada perbankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Admiral, A. T. 2006. Analisis Laporan Keuangan Berdasarkan Altman's Model sebagai Alat untuk Memprediksi Kepailitan Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta. *Skripsi*. Program Studi Akuntansi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Altman, I. E. 2000. Predicting Financial Distress of Companies : Revisiting The Z-Score And Zeta Models. *Journal of Banking and Finance*1(1).
- Brigham, E. F. dan J. F. Houston. 2001. *Manajemen Keuangan*. Edisi Kedelapan. Buku II. Erlangga. Jakarta.
- Cahyono, W. A. 2012. Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Pertambangan Batubara yang Listing di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2012 dengan Menggunakan Analisis Model Z-Score Altman. *Jurnal manajemen* 1(2).
- Chieng, J. R. 2013. Verifying the Validity of Altman's Z" Score as a Predictor of Bank Failures in the Case of the Eurozone. *Journal Management* 1(1).
- Fahmi, I. 2013. *Analisis Laporan Keuangan*. Cetakan Ketiga. Alfabeta. Bandung.
- Febriani, M. U. 2013. Analisis Z-Score untuk Memprediksi *Financial Distress* pada Perusahaan Pulp And Paper yang Listing di Bursa Efek Indonesia. *Skripsi*. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia. Surabaya.
- Ghozali, I. 2016. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Gudono. 2014. *Analisis Data Multivariat*. BPFE. Yogyakarta.
- Hartoyo, T. N. 2013. Prediksi *Financial Distress* Menggunakan Analisis Diskriminan pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2011. *Jurnal manajemen*1(2).
- Kamal, I. M. 2010. Analisis Prediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Perbankan Go Public di Bursa Efek Indonesia (dengan menggunakan model Altman Z-Score). *Skripsi*. Program Studi Manajemen. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Hasanuddin. Makassar.

- Kumalasari, R. D. 2012. Indikasi *Financial Distress* Berdasarkan Analisis *Z-Score* Altman pada Perusahaan Tekstil yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Selama Tahun 2008-2010. *Skripsi*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Layyinaturobbaniyah dan K. D. Dewi. 2017. Analisis Prediksi *Financial Distress* Berdasarkan Model Altman dan Zmijewski pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Terapan* 13(1).
- Munawir, S. 2012. *Analisis Informasi Keuangan*. Liberty. Yogyakarta.
- Musthafa. 2017. *Manajemen Keuangan*. CV Andi Offset. Yogyakarta.
- Nugroho, M. I. D. dan W. Mawardi. 2012. Analisis Prediksi *Financial Distress* dengan Menggunakan Model Altman *Z-Score* Modifikasi 1995 (Studi Kasus pada Perusahaan Manufaktur yang Go Publik di Indonesia Tahun 2008 sampai dengan Tahun 2010). *Jurnal manajemen*1(1).
- Riadi, E. 2016. *Statistika penelitian*. CV Andi Offset. Yogyakarta.
- Rodoni, A. dan H. Ali. 2014. *Manajemen Keuangan Modern*. Mitra Wacana Media. Jakarta.
- Sugiyono. 2014. *Metodologi Penelitian Bisnis*. Alfabeta. Bandung.
- _____. 2016. *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Alfabeta. Bandung.
- Yoewono, H. 2014. Pengaruh Kinerja Keuangan dan Indikator Kesulitan Finansil Terhadap Harga Saham Bank: Studi Kasus Bank BCA. *Jurnal Media ekonomi Universitas Trisakti* 22(1).