PREDIKSI KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN

Muhammad Taufiq Abadi M.M. Dwi Novaria Misidawati, M.M.



PREDIKSI KEBANGKRUTAN

Teori, Metode, Implementasi

PREDIKSI KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN





PREDIKSI KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN (Teori, Metode, Implementasi)

Muhammad Taufiq Abadi, M.M., Dwi Novaria Misidawati, M.M.



PREDIKSI KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN (Teori, Metode, Implementasi)

Penulis

Muhammad Taufiq Abadi, M.M. Dwi Novaria Misidawati, M.M.

Tata Letak

Ulfa

Desain Sampul

Zulkarizki

15.5 x 23 cm, x + 81 hlm. Cetakan I, Februari 2023

ISBN:

Diterbitkan oleh:

ZAHIR PUBLISHING

Kadisoka RT. 05 RW. 02, Purwomartani, Kalasan, Sleman, Yogyakarta 55571 e-mail: zahirpublishing@gmail.com

Anggota IKAPI D.I. Yogyakarta No. 132/DIY/2020

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang.

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh segala puji bagi Allah, Allah yang telah memerintah-kan hamba-Nya agar senantiasa memperkaya akal dengan ilmu pengetahuan (*iqra*), mengisi hati dengan nilai-nilai keilahian (*bismi rabbik*), serta mengembangkan potensi kekaryaan (*alladsi halaq*). Demikian pula shalawat dan taslim penulis peruntukkan kepada Rasulullah Muhammad saw. Sehingga umat Islam dituntut untuk mendayagunakan akal pikirannya dalam upaya menemukan kebenaran.

Semoga buku ini dapat memberikan kontribusi dalam memahami Prediksi Kebangkrutan Perusahaan dan juga berguna bagi siapa saja yang ingin memahami ilmu tentang Kebangkrutan Perusahaan. Tentunya tidak ada karya yang sempurna, maka buku ini pun kemungkinan memiliki banyak kekurangan dan kesalahan, maka besar harapan penulis mendapat masukan dan kritikannya dari semua pihak dalam penyempurnaan buku ini.

Penyelesaian buku ini juga tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu pada kesempatan ini izinkan penulis menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian buku ini, semoga Allah swt membalasnya dengan sesuatu yang lebih baik.

DAFTAR ISI

KA	FA PENGANTAR	iii
DAI	FTAR ISI	V
DAI	FTAR TABEL	viii
DAI	FTAR GAMBAR	ix
BAI	31	
KEI	BANGKRUTAN	1
A.	Pengertian Kebangkrutan	1
B.	Kebangkrutan dalam Perpektif islam	3
C.	Faktor Kebangkrutan	5
D.	Indikator Terjadinya Kebangkrutan	8
E.	Pemakai Informasi Kebangkrutan	9
BAI	- <u>-</u>	
FIN	ANCIAL DISTRESS	11
A.	Pengertian Financial Distress	11
B.	Faktor Penyebab Financial Distress	11
C.	Hubungan Financial Distress Dengan Kebangkrutan	15
D.	Mencegah Financial Distress	16
BAI		
RAS	SIO KEUANGAN	19
A.	Rasio Likuiditas	19
B.	Rasio Aktivitas	20
C.	Rasio Leverage	22
D.	Rasio Profitabilitas	23
E.	Rasio Nilai Pasar	26
BAI		
	PORAN KEUANGAN	29
A.	Pengertian Laporan Keuangan	29
B.	Tujuan Laporan Keuangan	30

C.	Jenis-Jenis Laporan Keuangan	30
D.	Pengguna Laporan Keuangan	31
BA	B 5	
MO	DEL DISKRIMINAN ANALISIS	35
A.	Pengertian Analisis Diskriminan	35
B.	Proses Pembentukan Fungsi Diskriminan	36
C.	Model Altman Z-Score	37
D.	Model Springate	40
E.	Model Zmijewski	40
F.	Metode Fisher	41
G.	Metode Grover	42
BA		
MO	DEL REGRESI LOGISTIK	45
A.	Pengertian Analisis Regresi Logistik	45
B.	Proses Pembentukan Fungsi Regresi Logistik	45
C.	Model Regresi Logistik Ohlson	46
D.	Regresi Logistik Binner	47
BA	B 7	
MO	DEL NEURAL NETWORK	49
A.	Artificial Neural Network	49
B.	Voted Perceptron	50
C.	Stochastic Gradient Descent	51
D.	Multilayer Perceptron	52
E.	Particle Swarm Optimization (PSO)	53
BA	B 8	
MO	DEL CAMEL	55
A.	Pengertian Model Camel	55
B.	Capital (Rasio Permodalan / Kecukupan Modal)	55
C.	Asset Quality (Rasio Kualitas Aset)	57
D.	Management (Rasio Manajemen)	57
E.	Earnings (Rasio Rentabilitas)	58
F.	Liquidity (Rasio Likuiditas)	59

BAI	89		
	PLEMENTASI KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN PADA		
IND	DUSTRI HOTEL, RESTORAN & PARIWISATA	61	
A.	Implementasi Kebangkrutan	61	
B.	Rasio Likuiditas yang Ada Pada Model Altman Z-Score	61	
C.	Rasio Leverage Model Altman	63	
D.	Rasio Profitabilitas Model Altman Z-Score	65	
E.	Rasio Pasar model Altman Z-Score	67	
F.	Rasio Aktivitas Model Altman Z-Score	69	
G.	Hasil Uji Financial Distress	70	
H.	Perbandingan Prediksi Financial Distress	73	
BAI	B 10		
OR	IENTASI PREDIKSI KEBANGKRUTAN KE DEPAN	75	
A.	Prediksi Kebangkrutan Masa Kini	75	
B.	Prediksi Kebangkrutan Ke Depan	75	
DAFTAR PUSTAKA			
BIOGRAFI PENULIS 8			

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kondisi working capital to total asset rasio sub sektor hotel, restoran, pariwisata syariah yang terdaftar di index saham syariah indonesia 2019-2020	62
Tabel 2	Kondisi <i>Retained earning to total asset rasio</i> sub sektor hotel, restoran, pariwisata syariah yang terdaftar di index saham syariah indonesia 2019-2020	64
Tabel 3	Kondisi earning before interest and tax to total asset rasio sub sektor hotel, restoran, pariwisata syariah yang terdaftar di index saham syariah indonesia 2019-2020	65
Tabel 4	Kondisi <i>market value equity to book value total debt rasio</i> sub sektor hotel, restoran, pariwisata syariah yang terdaftar di index saham syariah indonesia 2019-2020	67
Tabel 5	Kondisi <i>sales to total asset rasio</i> sub sektor hotel, restoran, pariwisata syariah yang terdaftar di index saham syariah indonesia 2019-2020	69
Tabel 6	Kondisi perusahaan sehat menurut model Altman Z-Score	71
Tabel 7	Kondisi perusahaan <i>Grey area</i> menurut model Altman Z-Score	72
Tabel 8	Kondisi perusahaan berpotensi bangkrut menurut model Altman Z-Score	73
Tabel 9	Perbandingan Hasil Prediksi <i>Financial distress</i> Perusahaan sektor hotel, restoran dan pariwisata Periode 2019-2020	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. The Stages of Bankruptcy		7
------------------------------------	--	---

BAB 1 << KEBANGKRUTAN >>

A. << Pengertian Kebangkrutan >>

Jika suatu perusahaan mengalami masalah dalam likuiditas maka sangat memungkinkan perusahaan tersebut mulai memasuki masa kesulitan keuangan (*financial distress*), dan jika kondisi kesulitan tersebut tidak cepat diatasi maka ini bisa berakibat kebangkrutan usaha (*bankruptcy*). Untuk menghindari kebangkrutan ini dibutuhkan berbagai kebijakan, strategi dan bantuan, baik bantuan dari pihak eksternal maupun bantuan dari pihak internal perusahaan. *Financial distress* adalah masalah likuiditas yang sangat parah yang tidak bisa dipecahkan tanpa perubahan ukuran dari operasi atau struktur perusahaan. Informasi *financial distress* ini dapat dijadikan sebagai peringatan dini atas kebangkrutan sehingga menajemen dapat melakukan tindakan secara cepat untuk mencegah masalah sebelum terjadinya kebangkrutan (Nosita & Jusman, 2019).

Kebangkrutan menurut (Rialdy, 2018) menyatakan "Perusahaan dapat dikatakan bangkrut apabila perusahaan itu mengalami kesulitan yang ringan seperti masalah likuiditas dan sampai kesulitan yang lebih serius, yaitu solvable (utang lebih besar dibandingkan dengan asset)". Menurut (Sumolang et al., 2021) kebangkrutan (bankruptcy) biasanya diartikan sebagai kegagalan suatu perusahan dalam menjalankan operasinya untuk menghasilkan laba. Kebangkrutan juga sering disebut likuidasi perusahaan atau penutupan perusahaan atau insovabilitas. Menurut (Widjajanto et al., 2020), kebangkrutan sebagai kegagalan dapat didefinisikan dalam beberapa arti, yaitu:

1. Kegagalan ekonomi (economic failure)

Kegagalan dalam arti ekonomi biasanya berarti bahwa perusahaan kehilangan uang atau pendapatan, perusahaan tidak dapat menutup biayanya sendiri. Ini berarti tingkat labanya lebih kecil

dari biaya modal atau nilai sekarang dari arus kas perusahaan lebih kecil dari kewajiban.

2. Kegagalan keuangan (financial failure)

Kegagalan keuangan bisa diartikan sebagai insolvensi yang membedakan antara dasar arus kas dan dasar saham. Insolvensi atas dasar arus kas ada dua bentuk, yaitu:

- a. Insolvensi teknis (*technical insolvency*) Perusahaan dianggap gagal jika perusahaan tidak dapat memenuhi kewajiban pada saat jatuh tempo. Insolvensi teknis terjadi bila arus kas tidak cukup untuk memenuhi pembayaran bunga atau pembayaran kembali pokok pada tanggal tertentu.
- b. Insolvensi dalam pengertian kebangkrutan Dalam pengertian ini kebangkrutan didefinisikan dalam ukuran sebagai kekayaan bersih negatif dalam neraca konvensional atau nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan lebih kecil dari kewajiban.

Menurut dalam UU nomor 37 tahun 2004 pasal 1 ayat (1) yang dimaksud dengan kepailitan atau kebangkrutan adalah sisa umum atas kekayaan debitor pailit yang pengurusan dan pemberesannya dilakukan oleh Kurator di bawah pengawasan Hakim Pengawas sebagaiman diatur dalam undang-undang ini. Di perjelas pada pasal 2 ayat (1) bahwa apabila debitor yang mempunyai dua atau lebih kreditor dan tidak membayar lunas sedikitnya satu utang yang telah jatuh tempo waktu dan dapat ditagih, dinyatakan pailit dengan putusan pengadilan, baik atas permohonannya sendiri maupun atas permohonan satu atau lebih kreditornya.

Kebangkrutan (bankruptcy) biasanya diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba (Melia et al., n.d.)

Sedangkan menurut Undang-Undang No.4 tahun 1998 adalah dimana suatu institusi dinyatakan oleh keputusan pengadilan bila debitur memiliki dua atau lebih kreditur dan tidak membayar sedikitnya satu hutang yang telah jatuh tempo dan dapat ditagih.

Menurut hanafi (2009:262) Kebangkrutan merupakan kesulitan keuangan jangka pendek bersifat sementara dan belum begitu parah. Tetapi kesulitan semacam ini bila tidak ditangani bisa berkembang menjadi kesulitan tidak solvabel.

Menurut Toto (2011:332) kebangkrutan merupakan kondisi dimana perusahaan tidak mampu lagi untuk melunasi kewajibannya. Kondisi ini biasanya tidak muncul begitu saja di perusahaan, ada indikasi awal dari perusahaan tersebut yang biasanya dapat dikenali lebih dini kalau laporan keuangan dianalisis secara lebih cermat dengan suatu cara tertentu. Rasio keuangan dapat digunakan sebagai indikasi adanya kebangkrutan di perusahaan.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli tersebut, maka kebangkrutan dalam buku ini merupakan kondisi perusahaan yang tidak stabil dalam menjalankan usahanya dikarenakan ketidakmampuan dalam memenuhi kewajibannya sehingga mengakibatkan penurunan profitabilitas. Kebangkrutan bisa diukur dengan menggunakan rasio keuangan perusahaan.

B. << Kebangkrutan dalam Perpektif islam>>

Menurut Abu Bakar Muhammad (1995) Bangkrut dalam bahasa arab disebut dengan taflis yang berasal dari kata fallasa yang berarti menjadikannya miskin. Selain itu, bangkrut dalam bahasa arab juga dapat disebut dengan iflas yang berasal dari kata aflasa yang berarti dalam keadaan tidak mempunyai uang sedangkan orang yang berada dalam keadaan tidak mempunyai uang disebut dengan muflis (Buari et al., 2017). Ibnu Rusyd (595 H) menyatakan bahwa orang yang bangkrut adalah orang yang berada dalam kondisi dimana hutang yang dimiliki lebih banyak dibandingkan dengan jumlah harta yang dimilikinya, sehingga jumlah harta yang ia miliki tidak dapat menutupi beban hutang yang ditanggungnya. Selain itu, Ibnu Rusyd juga menyatakan bahwa bangkrut adalah keadaan dimana seseorang tidak memiliki harta sama sekali (Melia et al., n.d.). Dalam hadits yang diriwayatkan oleh Imam Muslim dijelaskan, dari Abu Hurairah radhiyallahu 'anhu, ia berkata: Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam

bersabda: Artinya: "Tahukah kalian, siapakah muflis (orang yang bangkrut) itu?", mereka (para sahabat) berkata, "Orang bangkrut yang ada diantara kami adalah orang yang tidak ada dirhamnya dan tidak memiliki barang". Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam berkata, "Orang yang bangkrut dari umatku adalah orang yang datang pada hari kiamat dengan membawa amalan sholat, puasa, dan zakat. Dia datang dan telah mencela si fulan, telah menuduh si fulan (dengan tuduhan yang tidak benar), memakan harta si fulan, menumpahkan darah si fulan, dan memukul si fulan. Maka diambillah kebaikan-kebaikannya dan diberikan kepada si fulan dan si fulan. Jika kebaikan-kebaikan telah habis sebelum cukup untuk menebus kesalahan-kesalahannya maka diambillah kesalahan-kesalahan mereka (yang telah ia dzolimi) kemudian dipikulkan kepadanya lalu iapun dilemparkan ke neraka." (HR Muslim IV/1997 no 2581).

Dalam hadits tersebut Rasulullah SAW menjelaskan bahwa di akhirat kelak terdapat istilah orang yang dikategorikan bangkrut, yaitu orang yang amal keburukannya lebih banyak daripada amal kebaikannya, sehingga amal kebaikannya tersebut telah habis sebelum cukup untuk menebus amal keburukan yang ia lakukan selama di dunia. Hadits ini mengajarkan bahwa hidup seorang muslim selama di dunia harus berorientasi kepada kehidupan akhirat. Selain harus menghindari kebangkrutan di dunia, seorang muslim juga harus memperhatikan konsep kebangkrutan di akhirat kelak agar tidak menjadi orang-orang yang merugi. Bagaimanapun juga kehidupan di dunia adalah kehidupan yang sementara, sedangkan kehidupan yang kekal adalah di akhirat nanti. Konsep kebangkrutan yang dijabarkan oleh Rasulullah SAW tersebut memiliki kesamaan dengan konsep kebangkrutan dalam ekonomi, tidak terkecuali kebangkrutan perusahaan. Jika diibaratkan amal kebaikan adalah modal dan aset perusahaan, sedangkan amal keburukan adalah sebagai hutang yang harus ditanggung perusahaan, maka sebuah perusahaan dikatakan bangkrut atau pailit apabila aset dan modalnya tidak dapat menutupi tanggungan hutang perusahaan sebagaimana seseorang yang di akhirat kelak dikategorikan bangkrut karena amalan keburukannya lebih banyak dibandingkan amal kebaikannya.

4

C. << Faktor Kebangkrutan >>

Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kebangkrutan pada perusahaan menurut Wahyu Nurcahyanti (2015) adalah:

1. Faktor umum

a. Sektor ekonomi

Faktor-faktor penyebab kebangkrutan dari sektor ekonomi adalah gejala inflasi dan deflasi dalam harga barang dan jasa, kebijakan keuangan, suku bunga dan devaluasi atau revaluasi uang dalam hubungannya dengan uang asing serta neraca pembayaran, surplus atau defisit dalam hubungannya dengan perdagangan luar negeri.

b. Sektor sosial

Faktor sosial yang sangat berpengaruh terhadap kebangkrutan cenderung pada perubahan gaya hidup masyarakat yang mempengaruhi permintaan terhadap produk dan jasa ataupun cara perusahaan berhubungan dengan karyawan.

c. Sektor teknologi

Penggunaan teknologi informasi juga menyebabkan biaya yang ditanggung perusahaan membengkak terutama untuk pemeliharaan dan implementasi yang tida terencana, sistemnya tidak terpadu dan para manajer pengguna kurang professional.

d. Sektor pemerintah

Kebijakan pemerintah terhadap pencabutan subsidi pada perusahaan dan industri, pengenaan tarif ekspor dan impor barang yang berubah, kebijakan undang-undang baru bagi perbankan atau tenaga kerja.

2. Faktor eksternal perusahaan

a. Sektor pelanggan

Perusahaan harus mengidentifikasi sifat konsumen, untuk menghindari kehilangan konsumen, juga untuk menciptakan peluang, menemukan konsumen baru dan menghindari menurunnya hasil penjualan dan mencegah konsumen berpaling ke pesaing.

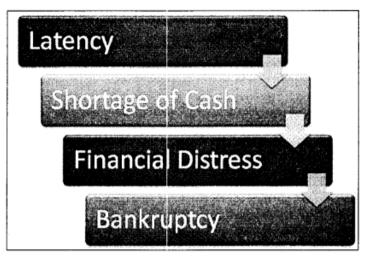
b. Sektor pemasok

Perusahaan dan pemasok harus tetap bekerjasama dengan baik karena kekuatan pemasok untuk menaikkan harga dan mengurangi keuntungan pembelinya tergantung pada seberapa besar pemasok ini berhubungan dengan perdagangan bebas. c. Sektor pesaing Perusahaan juga jangan melupakan persaingan karena kalau produk pesaing lebih diterima dimasyarakat, maka perusahaan akan kehilangan konsumen dan hal tersebut akan berakibat menurunnya pendapatan perusahaan.

3. Faktor Internal Perusahaan

Terlalu besarnya kredit yang diberikan kepada nasabah sehingga menyebabkan adanya penunggakkan dalam pembayarannya sampai akhirnya tidak dapat membayar.

Kebangkrutan bisa disebabkan oleh banyak faktor. Dalam beberapa kasus alasannya bisa dikenali setelah analisis laporan keuangan. Tapi ada beberapa kasus dimana perusahaan sedang mengalami penurunan, namlln beberapa item dalam laporan keuangan masih menun.lukkan kinerja jangka pendek yang baik. (Kordestani *et al.*, 2011). Ada beberapa perusahaan yang mengalami tahapan kebangkrutan. Namun ada juga yang tidak mengalami tahapan kebangkrutan.



Gambar 1. The Stages of Bankruptcy

Gambar 1 menunjukkan tahapan dari kebangkrutan (*stages of bankruptcy*). Tahapan dari kebangkrutan tersebut dijabarkan sebagai berikut (Kordestani *et at.*, 2011):

a. Latency.

Pada tahap latency, Retllrn 011 Assets (ROA) akan mengalami penurunan.

b. Shortage of Cash.

Dalam tahap kekurangan kas, perusahaan tidak memiliki cukup sumber daya kas untuk memenuhi kewajiban saat ini, meskipun masih mungkin memiliki tingkat profitabilitas yang kuat.

c. Financial Distress.

Kesulitan keuangan dapat dianggap sebagai keadaan darurat keuangan, dimana kondisi ini mendekati kebangkrutan.

d. Bankruptcy.

Jika perusahaan tidak dapat menyembuhkan gejala kesulitan keuangan (financial distress), maka perusahaan akan bangkrut.

D. << Indikator Terjadinya Kebangkrutan >>

Sebelum pada akhirnya suatu perusahaan dinyatakan bangkrut, biasanya ditandai oleh berbagai situasi atau keadaan khususnya berhubungan dengan efektifitas dan efisiensi operasinya. Indikator yang harus diperhatikan para manajer, seperti yang dikemukakan oleh Harnanto (2000) dalam penelitian Nurul Mukhlisah (2011) bahwa:

- 1. Penurunan volume penjualan karena adanya perubahan selera atau permintaan konsumen.
- 2. Kenaikan biaya produksi.
- 3. Tingkat persiangan yang semakin ketat.
- 4. Kegagalan melakukan ekspansi.
- 5. Ketidakefektifan dalam melaksanakan fungsi pengumpulan piutang.
- 6. Kurang adanya dukungan atau fasilitas perbankan (kredit).
- 7. Tingginya tingkat ketergantungan terhadap piutang.

Suatu perusahaan yang mengandalkan hutang di dalam menghadapi kegiatan operasi dan kegiatan operasinya, akan berada dalam keadaan yang kritis, karena apabila pada suatu saat perusahaan mengalami penurunan hasil operasi maka perusahaan tersebut akan mendapatkan kesulitan di dalam menyelesaikan kewajibannya.

Selain itu, indikator yang dapat diamati oleh pihak ekstern, antara lain:

- 1. Penurunan dividen kepada pemegang saham
- 2. Terjadinya penurunan laba yang terus menerus, bahkan sampai terjadinya kerugian.
- 3. Ditutup atau dijualnya satu atau lebih unit usaha.
- 4. Terjadinya pemecatan pegawai.
- 5. Pengunduran diri eksekutif puncak.
- 6. Harga saham yang turun terus menerus di pasar modal.

Menurut Hanafi (2003:264) kebangkrutan yang terjadi sebenarnya dapat diprediksi dengan melihat beberapa indikator-indikator, yaitu :

- 1. Analisis aliran kas untuk saat ini atau masa mendatang.
- 2. Analisis strategi perusahaan, yaitu analisis yang memfokuskan pada persaingan yang dihadapi oleh perusahaan.
- 3. Struktur biaya relatif terhadap pesaingnya.
- 4. Kualitas manajemen.
- 5. Kemampuan manajemen dalam mengendalikan biaya.

E. << Pemakai Informasi Kebangkrutan >>

Menurut Mamduh (2009:273), informasi kebangkrutan bias bermanfaat bagi beberapa pihak seperti berikut ini:

1. Pemberi Pinjaman (seperti pihak Bank).

Informasi kebangkrutan bisa bermanfaat untuk mengambil keputusan siapa saja yang akan diberi pinjaman, dan kemudian bermanfaat untuk kewajiban memonitor pinjaman yang ada.

2. Investor.

Investor saham atau obligasi yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan tentunya akan sangat berkepentingan melihat adanya kemungkinan bangkrut atau tidaknya perusahaan yang menjual surat berharga tersebut. Investor yang menganut strategi aktif akan mengembangkan model prediksi kebangkrutan untuk melihat tanda-tanda kebangkrutan seawal mungkin dan kemudian mengantisipasinya kemungkinan tersebut.

3. Pihak Pemerintah.

Pada beberapa sektor usaha, lembaga pemerintah mempunyai tanggungjawab untuk mengawasi suatu jalannya usaha tersebut (misal sektor perbankan). Juga pemerintah mempunyai badanbadan usaha (BUMN) yang harus selalu diawasi. Lembaga pemerintah mempunyai kepentingan untuk melihat tandatanda kebangkrutan lebih awal supaya tindakan-tindakan yang perlu bisa dilakukan lebih awal.

4. Akuntan

Akuntan mempunyai kepentingan terhadap informasi kelangsungan suatu usaha karena akuntan akan menilai kemampuan going concern suatu perusahaan.

5. Manajemen

Kebangkrutan berarti munculnya biaya-biaya yang berkaitan dengan kebangkrutan dan biaya ini cukup besar. Suatu penelitian menunjukkan biaya kebangrutan bisa mencapai 11-17% dari nilai perusahan. Contoh biaya kebangkrutan yang langsung adalah biaya akuntan dan biaya penasihat hukum. Sedangkan contoh biaya kebangkrutan yang tidak langsung adalah hilangnya kesempatan penjualan dan keuntungan karena beberapa hal seperti pembatasan yang mungkin diberlakukan oleh pengadilan. Apabila manajemen bisa mendeteksi kebangkrutan ini lebih awal, maka tindakantindakan penghematan bias dilakukan, misal dengan melakukan merger atau restrukturiasi keuangan sehingga biaya kebangkrutan bisa dihindari.

BAB 2 << FINANCIAL DISTRESS >>

A. << Pengertian Financial Distress >>

Pada dasarnya *financial distress* sulit untuk didefinisikan secara tepat. Hal ini dikarenakan berbagai kejadian kebangkrutan perusahaan saat mengalami *financial distress*. Kesulitan keuangan terjadi sebelum kebangkrutan. Tidak ada istilah pasti mengenai *financial distress* pada penelitian sebelumnya. Setiap studi mengambil masing-masing definisinya secara individual. (Maudy & Tanjung, 2018). Menurut (Meiliawati & Isharijadi, 2017) *Financial distress* diawali dengan ketidakmampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibanya, terutama kewajiban yang sifatnya kewajiban lancar yaitu likuiditas dan solvabilitas.

Kesulitan keuangan yang dialami perusahaan disebabkan oleh dua fator yaitu internal dan eksternal. Faktor internal adalah berhubungan dengan kemampuan perusahaan dalam mengelola dengan baik, sedangkan faktor eksternal biasanya adalah kondisi perekonomian secara makro. (Chairunnisa, 2020)

Menurut (Junaeni, 2018) menyatakan bahwa kesulitan keuangan dapat dilihat dari kondisi neraca, total aset, total kewajiban. Laporan rugi laba dan laporan arus kas. *Financial dsitress* dihitung dengan formula model kesulitan keuangan yang berisi gabungan rasio-rasio keuangan dari perusahaan.

B. << Faktor Penyebab Financial Distress >>

Lizal (2002) mengelompokkan penyebab-penyebab kesulitan dan menamainya dengan Model Dasar Kebangkrutan atau Trinitas Penyebab Kesulitan Keuangan. Menurut Lizal (2002), dapat diambil pemahaman bahwa ada tiga alasan yang mungkin mengapa perusahaan menjadi bangkrut, yaitu:

1. Neoclassical model

Pada kasus ini kebangkrutan terjadi jika alokasi sumber daya tidak tepat. Kasus restrukturisasi ini terjadi ketika kebangkrutan mempunyai campuran aset yang salah. Mengestimasi kesulitan dilakukan dengan data neraca dan laporan laba rugi. Misalnya profit/assets (untuk mengukur profitabilitas), dan liabilities/assets

2. Financial model

Campuran aset benar tapi struktur keuangan salah dengan liquidity constraints (batasan likuiditas). Hal ini berarti bahwa walaupun perusahaan dapat bertahan hidup dalam jangka panjang tapi ia harus bangkrut juga dalam jangka pendek. Hubungan dengan pasar modal yang tidak sempurna dan struktur modal yang inherited menjadi pemicu utama kasus ini. Tidak dapat secara terang ditentukan apakah dalam kasus ini kebangkrutan baik atau buruk untuk direstrukturisasi. Model ini mengestimasi kesulitan dengan indikator keuangan atau indikator kinerja seperti turnover/total assets, revenues/turnover, ROA, ROE, profit margin, stock turnover, receivables turnover, cash flow/ total equity, debt ratio, cash flow/(liabilities-reserves), current ratio, acid test, current liquidity, short term assets/daily operating expenses, gearing ratio, turnover per employee, coverage of fixed assets, working capital, total equity per share, EPS ratio, dan sebagainya.

3. Corporate governance

model Disini, kebangkrutan mempunyai campuran aset dan struktur keuangan yang benar tapi dikelola dengan buruk. Ketidakefisienan ini mendorong perusahaan menjadi out of the market sebagai konsekuensi dari masalah dalam tata kelola perusahaan yang tak terpecahkan. Model ini mengestimasi kesulitan dengan informasi kepemilikan yang berhubungan dengan struktur tata kelola perusahaan dan goodwill perusahaan. (Setiyono *et al.*, 2016) menyatakan apabila ditinjau dari aspek keuangan perusahaan (*financial factor*) terdapat tiga keadaan

yang dapat menyebabkan perusahaan mengalami *financial* distress:

a. Faktor ketidakmampuan modal atau kekurangan dana
Terjadinya ketidakseimbangan aliran penerimaan uang yang
bersumber pada penjualan atau penagihan piutang dengan
pengeluaran uang untuk membiayai operasi perusahaan,
akan menimbulkan persoalan kekurangan dana. Apabila
perusahaan tidak mampu menarik dana untuk memenuhi
kekurangan dana, maka akan berada pada kondisi yang tidak
likuid.

b. Besarnya beban hutang dan bunga

Apabila perusahaan mampu menarik dana dari luar misalnya mendapatkan kredit dari bank untuk menutupi kekurangan dana, maka masalah likuiditas perusahaan dapat teratasi untuk sementara waktu. Tetapi kemudian timbul persoalan baru yaitu adanya keterkaitan kewajiban untuk membayar kembali pokok pinjaman dan bunga kredit. Walau tidak membahayakan perusahaan dan masih memberikan keuntungan, apabila tingkat bunga lebih rendah dari tingkat investasi harta (*Return On Asset*) dan perusahaan melakukan apa yang disebut dengan manajemen resiko atas hutang yang diterimanya. Ketidakmampuan perusahaan ini dapat mengakibatkan perusahaan harus mendapatkan resiko menderita kerugian yang seharusnya tidak perlu terjadi.

c. Menderita kerugian

Pendapatan yang diperoleh perusahaan harus mampu menutup seluruh biaya yang dikeluarkan dan menghasilkan laba bersih. Besarnya laba bersih penting bagi perusahaan untuk melakukan reinvestasi, sehingga akan menambah kekayaan bersih perusahaan dan meningkatkan ROE (Return On Equity) untuk menjamin kepentingan pemegang saham. Oleh karenanya perusahan harus selalu berupaya meningkatkan pendapatan dan mengendalikan tingkat biaya. Ketidakmampuan perusahaan mempertahankan

keseimbangan pendapatan dengan biaya akan beresiko membuat perusahaan akan menderita kerugian dan mengalami financial distress.

Ketiga aspek keuangan tersebut saling berkaitan. Harus dijaga keseimbangannya agar perusahaan terhindar dari kondisi financial distress yang dapat mengarah ke kebangkrutan. Salah satu caranya adalah dengan menjaga keseimbangan anatara kemampulabaan, likuiditas, dan tingkat hutang dalam struktur permodalan (Lariba, 2011).

Kemampulabaan adalah kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba yang cukup dari modal yang digunakan. Jadi, setiap pendapatan harus mampu menghasilkan laba kotor (gross profit) jauh diatas biaya operasional agar menghasilan sisa yang disebut laba bersih (net profit). Laba bersih kemudian diinvestasikan kembali ke dalam perusahaan untuk memperbesar dana perusahaan. Likuiditas sendirinya adalah kemampuan perusahaan untuk membiayai kegiatan operasional perusahaan dan membayar kewajiban jangka pendek dengan harta lancarnya, terutama kas. Perusahaan harus menjaga kualitas, tingkat investasi piutang dan persediaan dalam arti kecepatan mengubah kas dengan resiko paling kecil. Sedangkan penarikan hutang diperlukan untuk memenuhi kekurangan dana dan mendukung tingkat operasi perusahaan, sehingga menambah kemampuan perusahaan untuk berkembang. Batas hutang masih menguntungkan perusahaan apabila tingkat bunganya lebih kecil dari tingkat investasi harta (Return On Asset).

Selain aspek keuangan terdapat aspek lain yang mendukung terjadinya financial distress. Keadaan-keadaan yang menyebabkan perusahaan mengalami financial distress adalah :

- Manajemen (pengelolaan) perusahaan tidak professional, hal ini dapat mengakibatkan dilakukannya pengambilan keputusan untuk melakukan ekspansi secara tidak bijaksana (Emery&Finnerty, 1997;880).
- 2. Faktor ekonomi termasuk industry weakness, seperti lokasi perusahaan yang tidak tepat atau persaingan usaha yan gketat dan

ketidakpastian kondisi perekonomian suatu negara (Bringham, 1997;1015)

C. << Hubungan Financial Distress Dengan Kebangkrutan >>

Adanya potensi kebangkrutan yang dimiliki oleh setiap perusahaan akan memberi kekhawatiran dari berbagai pihak baik sektor internal seperti: manajer dan karyawan, maupun pihak ekternal perusahaan seperti: investor dan kreditur, karena dari pihak investor mereka akan kehilangan saham yang ditanamkan diperusahaan tersebut dan pihak kreditur akan mengalami kerugian karena telah meminjamkan modal yang tidak akan bisa dilunasi oleh pihak perusahaan (tak tertagih), sehingga analisis prediksi kebangkrutan sangat diperlukan dalam pengambilan keputusan investasi (Yuliastary dan Wirakusuma, 2014).

Financial distress merupakan kondisi dimana keuangan perusahaan dalam keadaan tidak sehat atau krisis. Financial distress terjadi sebelum kebangkrutan dan terjadi saat perusahaan mengalami kerugian beberapa tahun (Hapsari, 2012). Perusahaan dikategorikan gagal keuangannya jika perusahaan tersebut tidak mampu membayar kewajibannya pada waktu jatuh tempo meskipun total aktiva melebihi total kewajibannya (Saleh dan Sudiyatno, 2013).

Pada Supardi dan Mastuti (2003) dan Saleh dan Sudiyatno (2013), kebangkrutan didefinisikan sebagai kesulitan dana untuk menutup kewajiban perusahaan atau kesulitan likuiditas yang diawali dengan kesulitan ringan sampai pada kesulitan yang lebih serius, yaitu jika utang lebih besar dibandingkan dengan aset. Definisi kebangkrutan yang lebih pasti sulit dirumuskan tetapi terjadi dari kesulitan ringan sampai berat.

Dalam kaitannya dengan kesehatan keuangan dan potensi kebangkrutan, perusahaan dapat dikelompokan menjadi 4 kelompok (Munawir, 2014):

1. Perusahaan yang tidak mengalami kesulitan keuangan (posisi keuangan jangka pendek maupun jangka panjang sehat sehingga tidak mengalami kebangkrutan).

- 2. Perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan (jangka pendek) dan manajemennya berhasil mengatasi dengan baik sehingga tidak pailit.
- 3. Perusahaan yang tidak mengalami kesulitan keuangan tetapi menghadapi kesulitan bersifat non keuangan sehingga diambil keputusan menyatakan pailit.
- 4. Perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan dan manajemen tidak berhasil mengatasinya sehingga akhirnya jatuh pailit.

Ketika manajemen perusahaan yang go public mengumumkan bahwa mereka sedang mengalami kondisi financial distress, maka pasar modal akan bereaksi. Almilia (2006) meneliti tentang reaksi pasar setelah perusahaan melakukan pengumuman financial distress. Almilia menguji *abnormal return* perusahaan pasca pengumuman financial distress. Hasilnya pelaku pasar modal bereaksi terhadap pengumumanfinanciai distress tersebut. Kondisi financial distress merupakan kondisi yang tidak diinginkan oleh berbagai pihak. Jika terjadi financial distress, maka investor dan kreditor akan cenderung berhati-hati dalam melakukan investasi atau memberikan pinjaman pada perusahaan terse but. Stakeholder akan cenderung bereaksi negatif terhadap kondisi ini. Oleh karena itu, manajemen perusahaan harus segera mengambil tindakan untuk mengatasi masalahfinancial distress dan mencegah kebangkrutan. Menurut (Pratisti et al., 2022) menemukan bahwa financial distress secara signifikan terkait dengan informativeness lapomn tahunan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemegang saham bereaksi terhadap laporan tahunan tersebut secara signifikan yang bisa dilihat melalui harga saham dan reaksi tersebut lebih besar untuk dua tahun sebelum, dan setahun pada saat terjadinya financial distress dibandingkan dengan periode sebelum terjadinya financial distress.

D. << Mencegah Financial Distress >>

Dalam mengatasi keadaan financial distress dapat digunakan beberapa cara (Widiyanti, 2020):

- 1. Menjual sebagian besar asset dari perusahaan sehingga didapat uang tunai. Dengan adanya uang tunai maka dapat meningkatkan kembali likuiditas bagi bank atau perusahaan untuk melanjutkan kembali kinerja operasional dari bank atau perusahaan tersebut.
- 2. Melakukan merger yakni penggabungan dari dua perusahaan atau lebih dengan tetap mempertahankan salah satu perusahaan dan membubarkan perusahaan lainnya tanpa proses likuidasi.
- 3. Mengurangi beberapa biaya yang kurang signifikan.
- 4. Menerbitkan sekuritas baru.
- 5. Menukar kewajiban yang dimiliki dengan saham perusahaan.
- 6. Mengajukan kebangkrutan atau menyatakan pailit.
- 7. Melakukan credit rescue atau menyelamatkan kredit.

BAB 3 << RASIO KEUANGAN >>

A. << Rasio Likuiditas >>

likuiditas (*liquidity ratios*) adalah kemampuan suatu perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya secara tepat waktu (Octaviani & Komalasari, 2017). Menurut Hanafi (2004) rasio likuiditas mengukur kemampuan likuiditas jangka pendek perusahaan dengan melihat besarnya aktiva lancar relatif terhadap utang lancarnya. Utang dalam hal ini merupakan kewajiban perusahaan. Terdapat dua alternative rasio untuk melihat kondii likuiditas perusahaan yaitu

1. *Current Ratio Current ratio* (rasio lancar)

Mengukur kemampuan perusahaan memenuhi utang jangka pendeknya (jatuh tempo kurang dari satu tahun) dengan menggunakan aktiva lancar (Hanafi, 2014). Aktiva lancar biasanya termasuk kas, surat berharga, piutang, dan persediaan. Kewajiban lancar terdiri dari hutang dagang, hutang jangka pendek, jatuh tempo hutang jangka panjang, pajak yang masih harus dibayar, dan biaya lainnya yang masih harus dibayar (terutama upah) (Brigham & Daves, 2004). Secara umum, kreditur senang melihat current ratio (rasio lancar) yang tinggi. Jika suatu perusahaan mengalami kesulitan keuangan, perusahaan akan mulai membayar tagihannya (hutang dagang) lebih lambat, sehingga kewajibannya saat ini akan meningkat. Jika kewajiban lancar meningkat lebih cepat daripada aset lancar, rasio lancar akan turun, dan ini bisa menimbulkan masalah (Brigham & Daves, 2004). Namun bagi para pemegang saham current ratio yang terlalu tinggi dianggap tidak baik, dalam artian para manajer perusahaan tidak mendayagunakan current asset secara baik dan efektif, atau dengan kata lain tingkat kreatifitas manajer perusahaan adalah rendah (Fahmi, 2017). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pane, Topowijoyo, & Husaini (2015) menggunakan analisis diskriminan untuk memprediksi kebangkrutan pada perusahaan manufaktur tahun 2011- 2013 menunjukkan bahwa curent ratio menjadi salah satu rasio yang secara signifikan mempengaruhi kebangkrutan.

2. Quick Ratio (Acit Test Ratio)

Quick ratio (acit test ratio) sering disebut rasio cepat. Quick ratio mengeluarkan persediaan dari komponen aktiva lancar. Dari ketiga komponen aktiva lancar (kas, piutang dagang, dan persediaan), persediaan biasanya dianggap sebagai aset yang paling tidak liquid (Hanafi, 2014). Hal ini dikarenakan persediaan merupakan unsur aktiva lancar yang likuiditasnya rendah dan sering mengalami fluktuasi harga serta menimbulkan kerugian jika terjadi likuiditas. Jadi rasio ini merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan aktiva lancar yang paling likuid mampu menutupi hutang lancar. Menurut Sawir (2009) semakin besar rasio ini maka semakin baik kondisi perusahaan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pane, Topowijoyo, & Husaini (2015) menggunakan analisis diskriminan untuk memprediksi kebangkrutan pada perusahaan manufaktur tahun 2011- 2013, menunjukkan bahwa quick ratio juga menjadi salah satu faktor penentu kebangkrutan.

B. << Rasio Aktivitas>>

Rasio ini melihat seberapa besar efisiensi penggunaan aset oleh perusahaan (Hanafi, 2014). Menurut Fahmi (2017) rasio aktivitas adalah rasio yang menggambarkan sejauh mana suatu perusahaan mempergunakan sumber daya yang dimilikinya guna menunjang aktivitas perusahaan, dimana penggunaan aktivitas ini dilakukan secara sangat maksimal dengan maksud memperoleh hasil yang maksimal. Rasio ini juga disebut sebagai rasio pengelolaan aset (asset management ratio). Terdapat beberapa alternative rasio untuk melihat kondisi aktivitas perusahaan yaitu:

1. Inventory Turnover Rasio

Inventory turnover melihat sejauh mana tingkat perputaran persediaan yang dimiliki oleh suatu perusahaan. Kondisi perusahaan yang baik adalah dimana kepemilikan persediaan dan persediaan selalu berada dalam kondisi yang seimbang, artinya jika persediaan perusahaan adalah kecil maka akan terjadi penumpukkan barang dalam jumlah yang banyak di gudang, namun jika perputaran terlalu tinggi maka jumlah barang yang tersimpan di gudang akan kecil, sehingga jika sewaktu-waktu terjadi kehilangan bahan/ barang di pasaran dalam kejadian yang bersifat di luar perhitungan seperti gagal panen, bencana alam, kekacauan stabilitas politik dan keamanan serta berbagai kejadian lainnya. Maka ini bisa menyebabkan perusahaan terganggu aktivitas produksinya dan lebih jauh berpengaruh pada sisi penjualan serta perolehan keuntungan (Fahmi, 2017).

2. Day Sales Outstanding

Day Sales Outstanding (DSO) adalah ukuran jumlah hari rata-rata yang dibutuhkan perusahaan untuk mengumpulkan pembayaran setelah penjualan dilakukan. Menurut Fahmi (2017) rasio ini mengkaji tentang bagaimana suatu perusahaan melihat periode pengumpulan piutang yang akan terlihat. Angka DSO yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan menjual produknya kepada pelanggan secara kredit dan membutuhkan waktu lebih lama untuk mengumpulkan uang. Ini dapat menyebabkan masalah arus kas karena durasi panjang antara waktu penjualan dan waktu perusahaan menerima pembayaran.

3. Fixed Assets Turnover Rasio

fixed asset turnover disebut juga dengan perputaran aktiva tetap. Rasio ini melihat sejauh mana aktiva tetap yang dimiliki oleh suatu perusahaan memiliki tingkat perputarannya secara efektif, dan memberikan dampak pada keuangan perusahaan (Fahmi, 2017). Semakin tinggi angka perputaran aktiva tetap, semakin efektif perusahaan mengelola asetnya. Pada beberapa industri (sektor usaha) yang mempunyai proporsi aktiva tetap yang tinggi,

rasio ini cukup penting diperhatikan. Sedangkan pada beberapa industri yang lain, seperti industry jasa yang mempunyai proporsi aktiva tetap yang kecil, rasio ini barangkali relatif tidak begitu penting untuk diperhatikan (Hanafi, 2014).

4. Total Assets Turnover

Total assets turnover disebut juga dengan rasio perputaran total aset. Rasio ini melihat sejauh mana keseluruhan aset yang dimiliki oleh perusahaan terjadi perputaran secara efektif (Fahmi, 2017). Jadi semakin besar rasio ini semakin baik yang berarti bahwa aktiva dapat lebih cepat berputar dan meraih laba dan menunjukkan semakin efisien penggunaan keseluruhan aktiva dalam menghasilkan penjualan. Dengan kata lain, jumlah asset yang sama dapat memperbesar volume penjualan apabila assets turnover-nya ditingkatkan atau diperbesar.

C. << Rasio Leverage>>

Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka panjangnya. Perusahaan yang tidak solvable adalah perusahaan yang total utangnya lebih besar dibandingkan dengan total asetnya (Hanafi, 2014). Penggunaan utang yang terlalu tinggi akan membahayakan perusahaan karena perusahaan akan masuk dalam kategori extreme leverage (utang ekstrem) yaitu perusahaan terjebak dalam tingkat utang yang tinggi dan sulit untuk melepaskan beban utang tersebut (Fahmi, 2017). Terdapat beberapa rasio alternative untuk melihat kondisi leverage perusahaan yaitu

1. Debt to Total Assets atau Debt Ratio

Rasio ini disebut juga sebagai rasio yang melihat perbandingan utang perusahaan, yaitu diperoleh dari perbandingan total utang dibagi dengan total aset (Fahmi, 2017). Rasio ini menunjukkan seberapa besar pendanaan perusahaan yang dibiayai oleh utang dibanding dengan total aktiva yang dimiliki oleh perusahaan. Semakin besar nilai rasionya, maka semakin besar utang yang dimiliki perusahaan. Artinya semakin besar kewajiban yang harus dipenuhi perusahaan kepada pihak lain.

2. Debt to Equity Ratio

Debt to Equity Ratio merupakan perbandingan rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas. Rasio ini berguna untuk mengetahui jumlah dana yang disediakan peminjam (kreditor) dengan pemilik perusahaan (Kasmir, 2010). Rasio Debt to Equity ini merupakan rasio penting untuk diperhatikan pada saat memeriksa kesehatan keuangan perusahaan. Jika rasionya meningkat, ini artinya perusahaan dibiayai oleh kreditor (pemberi hutang) dan bukan dari sumber keuangannya sendiri yang mungkin merupakan trend yang cukup berbahaya. Pemberi pinjaman dan Investor biasanya memilih Debt to Equity Ratio yang rendah karena kepentingan mereka lebih terlindungi jika terjadi penurunan bisnis pada perusahaan yang bersangkutan.

3. Times Interest Earned

Rasio times interest earned mengukur kemampuan perusahaan membayar utang dengan laba sebelum bunga dan pajak. Rasio ini menghitung seberapa besar laba sebelum bunga dan pajak yang tersedia untuk menutup beban tetap bunga. Rasio yang tinggi menunjukkan situasi yang "aman", karena tersedia dana yang lebih besar untuk menutup pembayaran bunga (Hanafi, 2014).

D. << Rasio Profitabilitas>>

Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan (profitabilitas) pada tingkat penjualan, aset, dan modal saham tertentu (Hanafi, 2014). Semakin tinggi rasio profitabilitas, menggambarkan bahwa semakin baik kemampuan perusahaan untuk memperoleh keuntungan. Terdapat beberapa rasio alternative untuk melihat kondisi profitabilitas perusahaan yaitu

1. Profit Margin Ratio

Profit margin menghitung sejauh mana kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih pada tingkat penjualan tertentu. Rasio ini bisa juga diinterprestasikan sebagai kemampuan perusahaan menekan biaya-biaya (ukuran efisiensi) di perusahaan pada

periode tertentu (Hanafi, 2014). Rasio profit margin dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu:

• Gross Profit Margin

Rasio gross profit margin merupakan margin laba kotor. Menurut Sawir (2009) gross profit margin ialah rasio yang mengukur efisiensi pengendalian harga pokok maupun biaya produksinya, mengindikasikan kemampuan perusahaan untuk berproduksi secara efisien. Semakin besar gross profit margin akan semakin baik keadaan operasi pada perusahaan, karena hal tersebut menunjukkan bahwa harga pokok penjualan relatif lebih rendah dibandingkan dengan sales, demikian juga sebaliknya.

• Net Profit Margin

Rasio ini ialah mengukur laba bersih setelah pajak terhadap penjualan. Mengenai profit margin ini, Siegel dan Shim dalam Fahmi (2017), mengatakan (1) Margin laba bersih sama dengan laba bersih dibagi dengan penjualan bersih. Ini menunjukkan kestabilan kesatuan untuk menghasilkan perolehan pada tingkat penjualan khusus. Dengan memeriksa margin laba dan norma industri sebuah perusahaan pada tahun-tahun sebelumnya, kita dapat menilai efisiensi operasi dan strategi penetapan harga serta status persaingan perusahaan dengan perusahaan lain dalam industry tersebut; (2) margin laba kotor sama dengan laba kotor dibagi dengan laba bersih. Margin laba yang tinggi lebih disukai karena menunjukkan bahwa perusahaan mendapat hasil yang baik yang melebihi harga pokok penjualan.

Operating Profit Margin

Operating profit margin adalah rasio untuk membandingkan antara laba bersih sebelum pajak dan ekuitas. Operating ratio mencerminkan tingkat efesiensi perusahaan, sehingga rasio yang tinggi menunjukkan keadaan yang kurang baikkarena berarti bahwa setiap rupiah penjualan yang terserap dalam biaya juga tinggi, dan yang tersedia untuk laba kecil.

2. Basic Earning Power (BEP)

Basic earning power merupakan rasio antara laba sebelum bunga dan pajak dengan total aset. Basic earning power mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dengan menggunakan total aset yang dimiliki perusahaan. Menurut Brigham dan Daves (2004) rasio ini menunjukkan kekuatan penghasilan mentah dari aset perusahaan, sebelum pengaruh pajak dan leverage, dan ini berguna untuk membandingkan perusahaan dengan situasi pajak yang berbeda dan tingkat leverage keuangan yang berbeda. Semakin tinggi rasio ini berarti semakin efektif dan efisien pengelolaan seluruh aset yang dimiliki perusahaan untuk menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak.

3. *Return on Common Equity* (ROE)

Rasio Return on Equity (ROE) disebut juga dengan laba atas equity. Rasio ini mengkaji sejauh mana suatu perusahaan mempergunakan sumber daya yang dimiliki untuk mampu memberikan laba atas equitas (Fahmi, 2017). ROE sangat bergantung pada besar kecilnya perusahaan, misalnya untuk perusahaan kecil tentu memiliki modal yang relative kecil, sehingga ROE yang dihasilkanpun kecil, begitu pula sebaliknya untuk perusahaan besar. Semakin tinggi rasio ROE, semakin tinggi pula nilai perusahaan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arto (2003) dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan property dan real estate yang listing di BEJ tahun 1998 sampai 2002 dengan menggunakan analisis diskriminan, menunjukkan bahwa ROE menjadi rasio yang secara signifikan mempengaruhi kebangkrutan. Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh AlKhatib & Al-Horani (2012) dalam memprediksi kesulitan keuangan perusahaan di Yordania dengan analisis diskriminan dan analisis regresi logistik juga menunjukkan bahwa ROE menjadi salah satu rasio yang mempengaruhi kebangkrutan.

4. Return on Assets (ROA)

Rasio Return on Assets (ROA) mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset tertentu. ROA sering juga disebut dengan Return on Investment ROI (Hanafi, 2014). Rasio ROI melihat sejauh mana investasi yang telah ditanamkan mampu memberikan pengembalian keuntungan sesuai dengan yang diharapkan (Fahmi, 2017). ROI sebagai bentuk teknik analisa rasio profitabilitas sangat penting dalam suatu perusahaan karena dengan mengetahui ROI dapat akan diketahui seberapa efisien perusahaan guna memanfaatkan aktiva untuk kegiatan operasional dan dapat memberikan informasi ukuran profitabilitas perusahaan. Semakin kecil/rendah rasio ini semakin tidak baik, demikian juga sebaliknya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Bunyaminu dan Issah (2012) dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan di Inggris pada tahun 2000- 2010 dengan menggunakan analisis diskriminan dan regresi logistic menujukkan bahwa rasio ROA signifikan mempengaruhi kebangkrutan. Penelitianpenelitian lainnya seperti yang dilakukan oleh Arto (2003) serta Pane, Topowijoyo, & Husaini (2015) juga menunjukkan bahwa rasio ini signifikan mempengaruhi kebangkrutan.

E. << Rasio Nilai Pasar>>

Rasio nilai pasar yaitu rasio yang menggambarkan kondisi yang terjadi di pasar. Rasio ini mampu memberi pemahaman bagi pihak manajemen perusahaan terhadap kondisi penerapan yang akan dilaksanakan dan dampaknya pada masa yang akan datang (Fahmi, 2017). Terdapat beberapa rasio nilai pasar yang umum digunakan yaitu

1. Earning Per Share

Earning per share (EPS) atau pendapatan per lembar saham adalah bentuk pemberian keuntungan yang diberikan kepada para pemegang saham dari setiap lembar saham yang dimiliki (Fahmi, 2017). Jika EPS meningkat berarti keuntungan yang diperoleh

investor per lembar saham semakin besar, dan sebaliknya. Jika EPS meningkat, berarti perusahaan mampu menghasilkan kenaikan laba bersih, sehingga investor akan memperoleh keuntungan laba per lembar yang semakin besar.

2. Price Earning Ratio

Price Earning Ratio (PER) atau rasio harga laba adalah perbandingan antara market price pershare (harga pasar per lembar saham) dengan earning pershare (laba per lembar saham) (Fahmi, 2017). Perusahaan yang diharapkan tumbuh dengan tingkat pertumbuhan tinggi (yang berarti mempunyai prospek yang baik), biasanya mempunyai PER yang tinggi. Sebaliknya, perusahaan yang diharapkan mempunyai pertumbuhan yang rendah, akan mempunyai PER yang rendah juga (Hanafi, 2014).

3. Book Value Per Share (BVS)

Book Value per Share (BVS) atau nilai buku per saham adalah rasio yang digunakan untuk membandingkan ekuitas pemegang saham dengan jumlah saham yang beredar. Dengan kata lain, Rasio Book Value per Share ini digunakan untuk mengetahui berapa jumlah uang yang akan diterima oleh pemegang saham apabila suatu perusahaan dibubarkan (dilikuidasi) atau jumlah uang yang dapat diterima oleh pemegang saham apabila semua aktiva (aset) perusahaan dijual sebesar nilai bukunya.

BAB 4 << LAPORAN KEUANGAN >>

A. << Pengertian Laporan Keuangan >>

Laporan keuangan pada dasarnya adalah hasil dari proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi antara data keuangan atau aktivitas suatu perusahaan dengan pihakpihak yang berkepentingan dengan data atau aktivitas tersebut (Munawir, 2004). Laporan keuangan tidak hanya sebagai alat penguji saja tetapi juga sebagai dasar untuk menentukan atau menilai posisi keuangan perusahaan tersebut, dimana dengan hasil analisa tersebut pihak-pihak yang berkepentingan mengambil suatu keputusan. Jadi untuk mengetahui posisi keuangan suatu perusahaan serta hasil-hasil yang telah dicapai oleh perusahaan tersebut perlu adanya laporan keuangan dari perusahaan yang bersangkutan.

Laporan keuangan berisi informasi tentang prestasi perusahaan dimasa lampau dan dapat memberikan petunjuk untuk penetapan kebijakan dimasa yang akan datang. Sedangkan pengertian laporan keuangan menurut Keputusan Menteri Keuangan RI No 740/KMK.00/1989 adalah laporan Direksi yang mencakup kebijaksanaan keuangan perusahaan, neraca, perhitungan laba rugi, sumber dan penggunaan dana, penerimaan dan pengeluaran kas (arus kas) dan perubahan modal.

Analisis kinerja keuangan merupakan suatu interpretasi atau analisis terhadap prestasi yang dicapai perusahaan dalam suatu periode tertentu yang mencerminkan tingkat kesehatan keuangan perusahaan. Hal ini menurut Keputusan Menteri Keuangan RI No 740/KMK.00/1989, pengertian kinerja keuangan itu sendiri adalah prestasi yang dicapai oleh perusahaan dalam suatu periode tertentu yang mencerminkan tingkat kesehatan keuangan perusahaan.

B. << Tujuan Laporan Keuangan >>

Menurut Standar Akuntansi Keuangan tujuan laporan keuangan meliputi :

- Menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilanpengambilan keputusan ekonomi.
- 2. Laporan keuangan disusun untuk memenuhi kebutuhan bersama oleh sebagian besar pemakainya, yang secara umum menggambarkan pengaruh dari kejadian masa lalu.

Laporan keuangan juga menunjukkan apa yang dilakukan manajemen atau pertanggungjawaban manajemen atas sumberdaya yang dipercayakan terhadap manajemen.

C. << Jenis-Jenis Laporan Keuangan >>

Jenis laporan keuangan bermacam-macam baik berupa laporan utama maupun laporan pendukung. Jenis-jenis laporan keuangan disesuaikan dengan kegiatan usaha perusahaan yang bersangkutan dan pihak yang keterkaitan untuk memerlukan informasi keuangan pada suatu perusahaan tertentu. Laporan keuangan pada umumnya terdiri dari neraca, laporan laba rugi, dan laporan perubahan modal atau laba yang ditahan, walaupun dalam prakteknya sering diikutsertakan beberapa daftar yang sifatnya untuk memperoleh kejelasan lebih lanjut. Misalnya, laporan perubahan modal kerja, laporan arus kas, perhitungan harga pokok, maupun daftar-daftar lampiran yang lain (Munawir, 2004). Jenis-jenis laporan keuangan terdiri dari:

1. Neraca

Laporan keuangan yang menunjukkan kondisi keuangan perusahaan pada waktu tertentu. Neraca menyajikan dalam data historikal aktiva yang merupakan sumber operasi perusahaan yang dijalankan, utang yaitu kewajiban perusahaan, dan modal dari pemegang saham perusahaan.

2. Laporan Laba Rugi

Laporan keuangan yang berisikan informasi tentang keuntungan atau kerugian yang diderita oleh perusahaan dalam satu periode tertentu. Pada laporan ini menyajikan data pendapatan sebagai hasil usaha perusahaan dan beban sebagai pengeluaran operasional perusahaan.

3. Laporan Perubahan Posisi Keuangan

Biasanya disebut daftar sumber dan penggunaan dana, menunjukkan asal kas diperoleh dan bagaimana digunakannya. Laporan perubahan posisi keuangan menyediakan latar belakang historis dari pola aliran dana. Laporan ini terbagi menjadi dua yaitu: laporan perubahan modal kerja dan laporan arus kas. Laporan perubahan modal kerja menyajikan data-data aktiva lancar dan utang lancar, sedangkan laporan arus kas menyajikan data-data mengenai arus kas dari kegiatan operasional, kegiatan investasi, kegiatan keuangan/pembiayaan, dan saldo kas awal, serta saldo kas akhir.

4. Catatan dan Laporan Lain sebagai Penjelasan Bagi Laporan Keuangan

Catatan dan laporan lain merupakan bagian integral yang tak terpisahkan dari laporan keuangan. Catatan-catatan ini tergantung pada kebijakan akuntansi yang digunakan pada waktu mempersiapkan laporan keuangan dan memberi tambahan detail mengenai beberapa bagian di laporan keuangan. Misalnya, laporan harga pokok produksi, laporan perubahan modal atau laba ditahan, laporan kegiatan keuangan.

D. << Pengguna Laporan Keuangan >>

Pengguna laporan keuangan adalah:

1. Investor

Penanam modal berisiko dan penasihat mereka berkepentingan dengan risiko yang melekat serta hasil pengembangan dari investasi yang mereka lakukan. Mereka membutuhkan informasi untuk membantu menentukan apakah harus membeli, menahan atau menjual investasi tersebut. Pemegang saham juga tertarik pada informasi yang memungkinkan mereka untuk menilai kemampuan perusahaan untuk membayar dividen.

2. Karyawan

Karyawan dan kelompok-kelompok yang mewakili mereka tertarik pada informasi mengenai stabilitas dan profitabilitas perusahaan. Mereka juga tertarik dengan informasi yang memungkinkan mereka untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memberikan balas jasa, manfaat pensiun, dan kesempatan keria.

3. Pemberi pinjaman

Pemberi pinjaman tertarik dengan informasi keuangan yang memungkinkan mereka untuk memutuskan apakah pinjaman serta bunganya dapat dibayar pada saat jatuh tempo.

4. Pemasok dan kreditor usaha lainnya

Pemasok dan kreditor usaha lainnya tertarik dengan informasi yang memungkinkan mereka untuk memutuskan apakah jumlah yang terhutang akan dibayar pada saat jatuh tempo. Kreditor usaha berkepentingan pada perusahaan dalam tenggang waktu yang lebih pendek daripada pemberi pinjaman kecuali kalau sebagai pelanggan utama mereka tergantung pada kelangsungan hidup perusahaan.

5. Pelanggan

Para pelanggan berkepentingan dengan informasi mengenai kelangsungan hidup perusahaan, terutama kalau mereka terlibat dalam perjanjian jangka panjang dengan atau tergantung pada perusahaan.

6. Pemerintah

Pemerintah dan berbagai lembaga yang berada di bawah kekuasaannya berkepentingan dengan alokasi sumber daya dan karena itu berkepentingan dengan aktivitas perusahaan. Mereka juga membutuhkan informasi untuk mengatur aktivitas perusahaan, menetapkan kebijakan pajak dan sebagai dasar untuk menyusun statistik pendapatan nasional dan statistik lainnya.

7. Masyarakat

Perusahaan mempengaruhi anggota masyarakat dalam berbagai cara. Misalnya, perusahaan dapat memberikan kontribusi berarti pada perekonomian nasional, termasuk jumlah orang yang diperkerjakan dan perlindungan kepada penanam modal domestik. Laporan keuangan dapat membantu masyarakat dengan menyediakan informasi kecenderungan (trend) dan perkembangan terakhir kemakmuran perusahaan serta rangkaian aktivitasnya.

BAB 5 << MODEL DISKRIMINAN ANALISIS >>

A. << Pengertian Analisis Diskriminan >>

Dengan mengetahui kondisi financial distress sejak dini perusahaan diharapkan dapat melakukan tindakan-tindakan untuk mengatasi dan meminimalisir terjadinya kebangkrutan. Salah satu metode dalam memprediksi kebangkrutan yang sering digunakan adalah analisis diskriminan. Analisis diskriminan adalah salah satu teknik statistik multivariate yang memiliki kegunaan untuk mengklasifikasikan objek beberapa kelompok. Analisis diskriminan meliputi pembentukan kombinasi linier dari variabel independen yang mampu dengan baik membedakan antara kelompok-kelompok dalam variabel dependen (Pratisti et al., 2022). Kombinasi linier ini dikenal sebagai fungsi diskriminan. Bobot yang diberikan pada masingmasing variabel independen dikoreksi untuk keterkaitan antar semua variabel. Bobot tersebut disebut sebagai koefisien diskriminan.

Dalam perkembangannya, analisis diskriminan digunakan oleh Edward I. Altman dalam penelitiannya untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan yang dikenal dengan sebutan Multiple Discriminant Analysis (MDA). MDA dipilih karena dianggap sebagai teknik statistik yang tepat. Meski tidak sepopuler analisis regresi, MDA telah dimanfaatkan dalam berbagai disiplin ilmu sejak aplikasi pertamanya di tahun 1930an. MDA digunakan untuk mengukur besarnya koefisien dari setiap variable dalam memprediksi potensi kebangkrutan pada suatu perusahaan. Pada dasarnya MDA dapat dipergunakan untuk mengetahui variabel-variabel penciri yang membedakan kelompok populasi yang ada, juga dapat dipergunakan sebagai kriteria pengelompokkan.

B. << Proses Pembentukan Fungsi Diskriminan >>

Dalam proses pembentukan model diskriminan terdapat beberapa tahap yang dapat dilakukan. Menurut Hair (2014) pertama-tama yang harus dilakukan menentukan tujuan dari analisis diskriminan. Selanjutnya adalah memilih variabel dependen dan independen. Dalam beberapa kasus, variabel dependen dalam analisis diskriminan mungkin melibatkan dua kelompok (dikotomi), seperti baik versus buruk. Dalam kasus lain, variabel dependen mungkin melibatkan beberapa kelompok (multikotom), seperti tinggisedang-rendah. Setelah menentukan variabel dependen, peneliti harus menentukan variabel independen mana yang akan dimasukkan dalam analisis. Variabel independen biasanya dipilih dengan dua pendekatan. Pendekatan pertama melibatkan identifikasi variabel baik dari penelitian sebelumnya atau dari model teoritis yang menjadi dasar dari pertanyaan penelitian. Pendekatan kedua adalah intuisi yaitu memanfaatkan pengetahuan peneliti dan secara intuitif memilih variabel yang tidak ada penelitian atau teori sebelumnya tetapi secara logis mungkin terkait dengan memprediksi kelompok untuk variabel dependen.

Perlu diingat bahwa dalam analisis diskriminan, terdapat dua asumsi penting yang harus dipenuhi yaitu asumsi klasik normalitas dan multikolinieritas serta adanya kesamaan matrik kovarian. Asumsi tersebut penting untuk menguji signifikansi dari variabel diskriminator dan fungsi diskriminan. Jika data tidak memenuhi asumsi normalitas akan menyebabkan masalah dalam estimasi fungsi diskriminan. Matriks kovariansi yang tidak sama juga berdampak negatif pada proses klasifikasi (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2014).

Setelah asumsi-asumsi terpenuhi, selanjutnya yaitu menentukan metode untuk membuat fungsi diskriminan. Pada pinsipnya ada dua metode dasar yang digunakan, yaitu: (1) Simultan Estimation, dimana semua variabel dimasukkan secara bersamasama kemudian dilakukan proses diskriminasi; (2) Step-Wise Estimation, dimana variabel dimasukkan satu persatu ke dalam model diskriminan. Pada proses ini, tentu ada variabel yang tetap ada pada model, dan ada

kemungkinan satu atau lebih variabel independen yang dibuang dari model.

Tahap selanjutnya yaitu membentuk model diskriminan yang dapat dilakukan dengan melihat tabel canonical discriminant function coefficient yang menunjukkan koefisien bagi masing-masing variabel discriminator. Bentuk umum dari model diskriminan adalah

$$Z = V1 (X1) + V2(X2) + + Vn (Xn)$$

Dimana V1 dan V2 dalah parameter sedangkan X1, X2, ... Xn merupakan rasio-rasio keuangan yang berkontribusi pada model prediksi. Setelah model terbentuk, tahap terakhir yaitu menguji ketepatan model prediksi.

C. << Model Altman Z-Score >>

Altman (1968) adalah orang yang pertama yang menerapkan Multiple Discriminant Analysis. Analisis diskriminan ini merupakan suatu teknik statistik yang mengidentifikasikan beberapa macam rasio keuangan yang dianggap memiliki nilai paling penting dalam mempengaruhi suatu kejadian, lalu mengembangkannya dalam suatu model dengan maksud untuk memudahkan menarik kesimpulan dari suatu kejadian. Analisa diskriminan ini kemudian menghasilkan suatu dari beberapa pengelompokkan yang bersifat apriori atau mendasarkan teori dari kenyataan yang sebenarnya. Dasar pemikiran Altman menggunakan analisa *diskriminan* bermula dari keterbatasan analisa rasio yaitu metodologinya pada dasarnya bersifat suatu penyimpangan yang artinya setiap rasio diuji secara terpisah sehingga pengaruh kombinasi dari beberapa rasio hanya didasarkan pada pertimbangan analis keuangan. Oleh karena itu untuk mengatasi kekurangan dari analisa rasio maka perlu kombinasikan berbagai rasio agar menjadi suatu model prdiksi yang berarti. Dengan berdasarkan penelitian analisa diskriminan, Altman melakukan penelitian untuk mengembangkan model baru untuk memprediksikan kebangkrutan perusahaan. Model yang dinamakan Z-Score dalam bentuk aslinya adalah model linier dengan rasio keuangan yang diberi bobot untuk memaksimalkan kemampuan model tersebut dalam memprediksi. Model ini pada dasarnya hendak mencari nilai "Z" yaitu nilai yang menunjukkan kondisi perusahaan, apakah dalam keadaan sehat atau tidak dan menunjukkan kinerja perusahaan yang sekaligus merefleksikan prospek perusahaan di masa mendatang. (Ayu & Niki : 2009).

Menurut Hafiz & Dicky (2010) menyebutkan bahwa Altman mengembangkan model kebangkrutan dengan menggunakan 22 rasio keuangan yang dikasifikasikan kedalam lima kategori yaitu likuiditas, profitabilitas, *leverage*, rasio uji pasar dan aktivitas.

$$Z = 1.2 (X1) + 1.42 (X2) + 3.3 (X3) + 0.6 (X4) + 0.999 (X5)$$

Keterangan:

(X1) = working capital/total asset

(X2) = retained earning / total asset

(X3) = earning before interest and taxes / total asset

(X4) = market capitalization / book value of debt

(X5) = sales / total asset

Model sebelumnya mengalami revisi yang bertujuan agar model prediksinya tidak hanya digunakan pada peusahaan manufaktur saja, tetapi juga dapat digunakan untuk perusahaan selain manufaktur. Model revisi Altman (1993) sebagai berikut:

$$Z = 0.717 (X1) + 0.874 (X2) + 3.107 (X3) + 0.420 (X4) + 0.998 (X5)$$

Keterangan:

(X1) = Modal kerja terhadap total harta (working capital / total asset)

(X2) = Laba yang ditahan terhadap total harta (retained earning/total asset)

(X3) = Pendapatan sebelum pajak dan bunga terhadap total harta (earning before interest and taxes / total asset)

(X4) = Nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku dari hutang (*market value of equity / book value of debt*)

(X5) = Penjualan terhadap total harta (sales / total asset)

Altman (1968) sebelum revisi menyatakan bahwa jika perusahaan memiliki indeks kebangkrutan 2,99 atau di atasnya maka perusahaan tidak termasuk perusahaan yang dikategorikan akan mengalami kebangkrutan. Sedangkan perusahaan yang memiliki indeks kebangkrutan 1,81 atau dibawahnya maka perusahaan termasuk kategori bangkrut. Hasilnya menunjukkan bahwa tingkat ketepatan prediksi kebangkrutan sebesar 94% untuk model pertama Altman, dan 95% untuk model Altman yang telah direvisi. Dalam model revisi tersebut perusahaan yang mempunyai skor Z>2,90 diklasifikasikan sebagai perusahaan sehat, sedangkan perusahaan yang mempunyai skor Z<1,20 diklasifikasikan sebagai perusahaan potensial bangkrut. Selanjutnya skor antara 1,20 sampai 2,90 diklasifikasikan sebagai perusahaan pada *grey area* atau daerah kelabu.

Altman Modifikasi Seiring dengan berjalannnya waktu dan penyesuaian terhadap berbagai jenis perusahaan. Altman kemudian memodifikasi modelnya supaya dapat diterapkan pada semua perusahaan, sepeti manufaktur, non manufaktur, dan perusahaan penerbit obli-gasi di negara berkembang (*emerging market*). Dalam Z-score modifikasi ini Altman mengeliminasi variable X5 (sales/total asset.) karena rasio ini sangat bervariatif pada industri dengan ukuran asset yang berbeda-beda. Berikut persamaan Z-Score yang di Modifikasi Altman dkk (1995):

$$Z'' = 6,56X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1,05X4$$

Keterangan:

Z"= bankrupcy index

X1= working capital/total asset

X2= retained earnings / total asset

X3= earning before interest and taxes/total asset

X4= book value of equity/book value of total debt

Klasifikasi perusahaan yang sehat dan bangkrut didasarkan pada nilai Z-score model Altman Modifikasi yaitu:

- 1. Jika nilai Z" < 1,1 maka termasuk perusahaan yang bangkrut.
- 2. Jika nilai 1,1 < Z'' < 2,6 maka termasuk *grey area* (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan).
- 3. Jika nilai Z" > 2,6 maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.

D. << Model Springate >>

Model ini dikembangkan oleh springate (1978) dengan menggunakan analisis *multidiskriminan*, dengan menggunakan 40 perusahaan sebagai sampelnya. Model ini dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan dengan tingkat keakuratan 92,5%. Model yang berhasil di kembangkan oleh springate adalah (syamsul & atika : 2008):

$$S = 1.03A + 3.07B + 0.66C + 0.4D$$

Notasi:

A = working capital / total asset

B = net profit before interest and taxes / total asset

C = net profit before taxes / current liabilities

D = sales / total asset

Model tersebut mempunyai standar dimanaperusahaan yang mempunyai skor Z > 0,862 diklasifikasikan sebagai perusahaan sehat,sedangkan perusahaan yang mempunyai skor Z <0,862 diklasifikasikan sebagaiperusahaan potensial bangkrut.

E. << Model Zmijewski >>

Menurut Peter dan Yoseph (2011:7) Perluasan studi dalam prediksi kebangkrutan dilakukan oleh Zmijewski (1983) menambah validitas rasio keuangan sebagai alat deteksi kegagalan keuangan perusahaan. Zmijewski melakukan studi dengan menelaah ulang studi bidang kebangkrutan hasil riset sebelumnya selama dua puluh tahun. Rasio keuangan dipilih dari rasio – rasio keuangan penelitian terdahulu dan diambil sampel sebanyak 75 perusahaan yang

bangkrut, serta 3573 perusahaan sehat selama tahun 1972 sampai dengan 1978, indikator *F-test* terhadap rasio – rasio kelompok, *Rate of Return, liquidity, leverage, turnover, fixed payment coverage, trends, firm size,* dan *stock return volatility,* menunjukan adanya perbedaan yang signifikan antara perusahaan yang sehat dan yang tidak sehat. Dengan kriteria penilaian jika X bernilai negatif maka perusahaan tidak berpotensi bangkrut.

Model yang berhasil dikembangkan yaitu (Margaretta Fanny dan Sylvia Saputra, 2000:4) :

$$X = -4.3 - 4.5X_1 + 5.7X_2 - 0.004X_3$$

Keterangan:

X₁ = Return On Asset atau Return On Investment

 $X_2 = Debt Ratio$

 X_2 = Current Ratio

F. << Metode Fisher >>

Prinsip utama dari fungsi diskriminan Fisher adalah pemisahan sebuah populasi. Fungsi diskriminan yang terbentuk dapat digunakan untuk pengelompokan suatu observasi berdasarkan kelompokkelompok tertentu. Metode Fisher ini tidak mengasumsikan data harus berdistribusi normal, tapi dalam perhitungan salah satu syarat yang harus diperhatikan adalah data yang digunakan harus memiliki matriks kovarians yang sama untuk setiap kelompok populasi yang diberikan. Misalkan terdapat suatu populasi yang terdiri atas h kelompok yang masing-masing mempunyai rata-rata μ i , i=1,2,...,h dan matriks kovarians 1=2=...=h=.

Model dasar analisis diskriminan sangat mirip dengan analisis faktor dan regresi berganda.Perbedaannya adalah kalau variabel dependen regresi berganda dilambangkan dengan Y, maka dalam analisis diskriminan dilambangkan dengan D. Model analisis diskriminan adalah sebuah persamaan yang menunjukkan suatu kombinasi linier dari berbagai variabel independen yaitu:

D = b0 + b1 X1 + b2 X 2 + b3 X3 + ... + bkXk (1)

dengan:

D: skor diskriminan

B: koefisien diskriminasi atau bobot

X: prediktor atau variabel independent

Metode fisher ini tidak mengasumsikan data harus berdistribusi normal, tapi dalam perhitungan dalam suatu syarat yang harus diperhatikan adalah data yang digunakan harus memiliki matriks kovarians yang sama untuk setiap kelompok populasi yang diberikan.

Metode fisher adalah suatu metode yang bertujuan untuk membentuk fungsi diskriminan dengan pemilihan koefesien-koefesien yang menghasilkan hasil bagi maksimum antara variasi antar kelompok dan variasi dalam kelompok. Analisis diskriminan linier (LDA) Bergantung pada mean sampel dan matriks kovarians dihitung dari kelompok yang berbeda dari pelatihan Sampel. Analisis diskriminan linear Fisher (FLDA) adalah kombinasi linear dari pengamatan atau Variabel terukur yang paling menggambarkan perpisahan antara kelompok pengamatan yang diketahui. Tujuan dasarnya Adalah untuk mengklasifikasikan atau memprediksi masalah dimana tergantung variabel muncul dalam bentuk kualitatif. Fisher linier Analisis diskriminan adalah multivariat konvensional Teknik untuk pengurangan dimensi dan klasifikasi.

G. << Metode Grover >>

Model Grover merupakan model yang diciptakan dengan melakukan pendesainan dan penilaian ulang terhadap model Altman Z-Score. Jeffrey S. Grover menggunakan sampel sesuai dengan model Altman Z-score pada tahun 1968, dengan menambahkan tiga belas rasio keuangan baru. Sampel yang digunakan sebanyak 70 perusahaan dengan 35 perusahaan yang bangkrut dan 35 perusahaan yang tidak bangkrut pada tahun 1982 sampai 1996. Jeffrey S. Grover (2001) menghasilkan fungsi sebagai berikut:

G = 1,650X1 + 3,404X3 - 0,016ROA + 0,057

Dimana:

X1 = Working capital/ Total assets

X3 = Earnings before interest and taxes/ Total assets

ROA = Net income / Total assets

Model Grover mengkategorikan perusahaan dalam keadaan bangkrut dengan skor kurang atau sama dengan -0,02 (Z \leq -0,02). Sedangkan nilai untuk perusahaan yang dikategorikan dalam keadaan tidak bangkrut adalah lebih atau sama dengan 0,01 (Z \geq 0,01).

44

BAB 6 << MODEL REGRESI LOGISTIK >>

A. << Pengertian Analisis Regresi Logistik >>

Model regresi logistik, sering disebut sebagai analisis logit merupakan teknik analisis yang digunakan untuk melihat pengaruh sejumlah variabel independen terhadap variabel dependen yang berupa variabel kategorik. Regresi logistic sebetulnya mirip dengan analisis diskriminan yaitu untuk menguji apakah probabilitas terjadinya variabel dependen dapat diprediksi dengan variabel independennya. Regresi logistik adalah bagian dari analisis regresi yang digunakan ketika variabel dependen (respon) merupakan variabel dikotomi. Variabel dikotomi biasanya hanya terdiri atas dua nilai, yang mewakili kemunculan atau tidak adanya suatu kejadian yang biasanya diberi angka 0 dan 1. Regresi logistik tidak mensyaratkan adanya asumsi normalitas data pada variabel bebasnya, berbeda dengan MDA yang menyaratkan adanya multivariate distribution normal pada variabel independennya.

B. << Proses Pembentukan Fungsi Regresi Logistik >>

Dalam menentukan variabel dependen dan independen, pendekatan regresi logistik mirip dengan yang ditemukan dalam regresi berganda. Regresi logistik mewakili dua kelompok sebagai variabel biner yang ditandai dengan angka 0 dan 1. Jika grup mewakili karakteristik (misalnya jenis kelamin), maka salah satu grup dapat diberi nilai 1 (Wanita) dan grup lainnya nilai 0 (Pria). Jika kelompok mewakili hasil atau peristiwa (misalnya, keberhasilan atau kegagalan,), dapat diasumsikan bahwa kelompok yang berhasil diberi kode 1, dan kelompok yang gagal diberi kode 0. Berbeda dengan analisis diskriminan, dalam proses analisis regresi logistik ini tidak

mensyaratkan adanya multivariate normal distribution karena tidak memerlukan asumsi normalitas data pada variabel independennya.

Selanjutnya, untuk membentuk model logit langkah yang dapat dilakukan yaitu menguji model fit keseluruhan (overall model fit). Uji overall model fit dapat dilakukan dengan melihat nilai -2loglikelihood (-2LL). Semakin rendah nilai -2LL, semakin baik kesesuaian model dan dapat digunakan sebagai ukuran regresi berganda. Setelah menguji overall model fit, pembentukan model logit dapat dilakukan dengan melihat tabel variables in equation yang menunjukkan koefisien masing-masing variabel independen terpilih. Setelah model logit terbentuk tahap terakhir yaitu menguji ketepatan model prediksi.

C. << Model Regresi Logistik Ohlson >>

Model logit yang paling terkenal dan banyak digunakan secara luas adalah model yang dibentuk oleh Ohlson pada tahun 1980. Ohlson menggunakan regresi logistik untuk mengembangkan model prediksi kebangkrutan dengan sembilan variabel independen yang terdiri dari beberapa rasio keuangan dan variabel dummy berdasarkan sempel 105 perusahaan bangkrut dan 2058 perusahaan tidak bangkrut. Fungsi dalam model Ohlson dirumuskan sebagai berikut:

Y Score = -1,32 - 0,407X1 + 6,03X2 - 1,43X3 + 0,0757X4 - 2,37X5-1,83X6 +0,285X7 - 1,72X8 - 0,521X9

Dimana:

X1 = SIZE (LOG total assets/GNP level index)

X2 = Total liabilities/total assets

X3 = Working capital/total assets

X4 = Current liabilities/current assets

X5 = 1 jika total liabilities >total assets; 0 jika sebaliknya

X6 = Net income/total assets

X7 = Cash flow from operations/total liabilities

X8 = 1 jika Net income negatif; 0 jika sebaliknya

X9 = (NIt - NIt-1) / (NIt + NIt-1), di mana NIt adalah net income untuk periode sekarang

Ohlson (1980) menyatakan bahwa model ini memiliki cut off point optimal pada nilai 0,38. Ohlson memilih cut off ini karena dengan nilai ini, jumlah error dapat diminimalisasi. Maksud dari cut-off ini adalah bahwa perusahaan yangmemiliki nilai Y-Score lebih dari 0,38 berarti perusahaan tersebut diprediksi mengalami kebangkrutan. Sebaliknya, jika nilai YScore perusahaan kurang dari 0,38, maka perusahaan diprediksi tidak mengalami kebangkrutan.

D. << Regresi Logistik Binner >>

Regresi Logistik Binner adalah suatu metode analisis statistika untuk mendeskripsikan hubungan antara variabel terikat yang memiliki dua kategori atau lebih dengan satu atau lebih peubah bebas berskala kategori atau kontinu. Adapun regresi logistik dapat dibagi menjadi regresi logistik biner, regresi logistik multinomial dan regresi logistik ordinal.

Model regresi logistik biner digunakan untuk menganalisis hubungan antara satu variabel respon dan beberapa variabel prediktor, dengan variabel responnya berupa data kualitatif dikotomi yaitu bernilai 1 untuk menyatakan keberadaan sebuah karakteristik dan bernilai 0 untuk menyatakan ketidakberadaan sebuah karakteristik.

Model regresi logistik biner digunakan jika variabel responnya menghasilkan dua kategori bernilai 0 dan 1, sehingga mengikuti distribusi Bernoulli sebagai berikut :

```
f(yi) = \pi i \ yi \ (1 - \pi i) \ 1 - yi \ (1)
dimana :
\pi i = \text{peluang kejadian ke-i}
yi = \text{peubah acak ke-i yang terdiri dari 0 dan 1}
```

Bentuk model regresi logistik dengan satu variabel prediktor adalah:

$$\pi(x) = exp(\beta 0 + \beta 1x) \ 1 + exp(\beta 0 + \beta 1x) \ (2)$$

Untuk mempermudah menaksir parameter regresi, maka $\pi(x)$ pada persamaan diatas ditransformasikan sehingga menghasilkan bentuk logit regresi logistik, sebagai berikut :

$$g(x) = In [\pi(x) 1 - \pi(x)] = \beta 0 + \beta 1x (3)$$

BAB 7 << MODEL NEURAL NETWORK >>

A. << Artificial Neural Network >>

Salah satu metode yang terkenal handal adalah metode Artificial Neural Network (ANN). Akan tetapi, dalam pengembangan model klasifikasi menggunakan metode ANN ini ada hal-halyang harus ditangani secara hati-hati. Sebagai model parametrik, performa ANN tergantung pada beberapa parameter. Parameter-parameter yang penting dalam ANN adalah learning rate dan epoch. Pemilihan learning rate yang terlalu besar akan menyebabkan solusi yang dipilih berada di luar solution space yang optimal. Sebaliknya, jika terlalu kecil, makaakan mengakibatkan waktu latih yang terlalu lama. Demikian juga dengan pemilihan parameter epoch. Jika nilai epoch terlalu besar, maka akan dihasilkan model yang overfitting. Sebaliknya, jika terlalu kecil maka model yang dihasilkan adalah model yang underfitting.

Karena itulah, untuk menghasilkan model klasifikasi ANN yang optimal, diperlukan optimisasi dalam pemilihan parameter learning rate dan epoch. Selain parameter, performa suatu model juga dipengaruhi oleh fitur-fitur yang terlibat. Sehingga, pemilihan fitur untuk model klasifikasi Dengan mempertimbangkan pentingnya pemilihan parameter dan fitur yang akan digunakan dalam pengembangan model prediksi kebangkrutan, maka pada penelitian ini dikembangkan sebuah model baru yang menggabungkan antara ANN dan *Particle Swarm Optimization* (PSO). Metode ANN digunakan untuk mengklasifikasikan apakah suatu perusahaan berpotensi sebagai perusahaan yang akan bangkrut atau tidak. Metode ANN yang akan dikembangkan terdiri dari 3 varian, antara lain *Voted Perceptron, Stochastic*

Gradient Descent dan Multilayer Perceptron. Sedangkan metode PSO berperan sebagai metode optimasi yang menentukan nilai learning rate, epoch dan fitur-fitur yang akan digunakan dalam model klasifikasi. Performa dari metode gabungan ini akan dibandingkan dengan performa model klasifikasi yang berbasis ANN saja.

B. << Voted Perceptron >>

Algoritma ini merupakan sebuah algoritma perceptron untuk melakukan klasifikasi linier dengan memaksimalkan margin antara dua kelas data. Dalam model ini, setiap data direpresentasikan sebagai (x,y), dimana x1,...,xn \in X adalah vektor fitur yang merepresentasikan data-data perusahaan dan y1,...,yn \in {+1,-1} adalah label dari masingmasing data (perusahaan yang berpotensi bangkrut atau tidak).

Pada saat proses latih, model dilatih untuk mendefinisikan beberapa perceptron terbobot. Beberapa perceptron terbobot itu didefinisikan berdasarkan beberapa vektor prediktor v1, ..., vk. Setiap vektor prediktor memiliki dimensi yang sama dengan vektor fitur. Di awal proses latih, dilakukan inisialisasi sebuah vektor prediktor v1=0. Selanjutnya vektor tersebut di gunakan dalam sebuah perceptron untuk memprediksi label data perusahan, dengan persamaan (1).

$$y = sign(v_1 x_1(1))$$

Jika nilai y sama dengan label data x1 maka perhitungan perceptron untuk sample berikutnya tetap memanfaatkan vektor prediktor v1. Selain itu, bobot v1 (c1) ditingkatkan berdasarkan banyaknya jumlah iterasi saat v1 selalu benar dalam memprediksi label sample berikutnya. Tetapi, jika hasil persamaan (1) berbeda dengan label data xn, maka didefinisikan vektor prediktor baru dengan persamaan (2)

$$V_{k+1} = v_k + y_n \cdot x_n (2)$$

Dalam proses training ini, algoritma terus diiterasi menggunakan semua sample, sampai didapatkan vektor prediktor yang selalu benar dalam memprediksi label data kebangkrutan perusahaan. Vektor

prediktor beserta bobotnya yang dihasilkan dalam proses training ini disimpan untuk digunakan dalam proses prediksi atau klasifikasi.

Dalam proses prediksi, sebuah data perusahaan x akan diberi label positif (berpotensi untuk bangkrut) atau negatif (perusahaan yang sehat) berdasarkan voting perceptron. Proses voting perceptron memanfaatkan vektor prediktor dan bobotnya (v1,c1), ..., (vk,ck) yang tersimpan dari proses latih. Dimana ci adalah jumlah voting yang dimiliki oleh setiap vektor prediktor dan nilai k adalah banyaknya vektor prediktor yang dihasilkan pada saat latih. Perhitungan prediksinya seperti yang didefinisikan oleh persamaan (3)

$$y(x) = sign(\sum_{i=1}^{k} c_i \, sign(v_i \dots x))$$

C. << Stochastic Gradient Descent >>

Metode *Stochastic Gradient Descent* adalah suatu metode yang memanfaatkan gradient descent secara *incremental* untuk mencari bobot vektor yang paling fit dengan data *training*. Proses update bobot secara incremental dilakukan berdasarkan penghitungan error dari setiap data latih. Arsitektur jaringannya menggunakan 2 layer yaitu layer input dan layer output. Dalam proses prediksi, sebuah data perusahaan x akan diberi label positif (berpotensi untuk bangkrut) atau negatif (perusahaan yang sehat) berdasarkan persamaan (4). Pada persamaan (4) wi adalah vektor bobot yang dihasilkan dari proses latih, w0 adalah bias dan n adalah dimensi fitur data. Fungsi aktivasi yang digunakan adalah fungsi sigmoid.

$$y(x) = sign\left[\frac{1}{1 + exp^{\left(-\sum_{i=1}^{n} w_i.x_i + w_0\right)}}\right]$$

Pada saat proses latih, vektor bobot pada awalnya diinisialisasi dengan nilai antara [0,1] secara random. Selanjutnya vektor bobot diupdate untuk setiap data latih dengan persamaan (5). Pada persamaan (5) η merupakan simbol learning rate, o adalah nilai yang dihitung berdasarkan *Neural Network Stochastic Gradient Descent* dan

t adalah label data latih yang sebenarnya. Proses update vektor bobot dilakukan secara berulang sesuai dengan nilai epoch yang ditentukan.

$$w_i = w_i + \eta (t-0)x_i$$

D. << Multilayer Perceptron >>

Metode *Multilayer Perceptron* adalah metode ANN yang memiliki arsitektur jaringan yang terdiri sekurang-kurang 3 layer. Ketiga layer tersebut antara lain layer input, layer hidden dan layer output. Sama seperti metode-metode ANN yang lain, metode ini bertujuan untuk mendapatkan vektor bobot yang paling fit dengan data latih. Dalam melakukan update vektor bobot, metode ini menggunakan algoritma backpropagation. Sama seperti metode *Stochastic Gradient Descent*, pada metode ini output dari masing-masing layer menggunakan fungsi aktivasi Sigmoid.

Dalam proses prediksi, sebuah data perusahaan x akan diberi label positif (berpotensi untuk bangkrut) atau negatif (perusahaan yang sehat) berdasarkan persamaan (6). Pada persamaan (6) wi adalah vektor bobot yang dihasilkan dari proses latih, w0 adalah bias dan n adalah dimensi fitur data.

$$y(x) = sign\left[\frac{1}{1 + exp^{\left(-\sum_{i=1}^{n} w_i x_i + w_0\right)}}\right]$$

Pada saat proses latih, bobot vektor diupdate dalam dua tahap. Tahap awal pada proses latih sama dengan yang dilakukan pada algoritma *Gradient Descent*, yaitu inisialisasi nilai awal untuk vektor bobot, baik vektor bobot di layer input maupun vektor bobot di *layer hidden*. Selanjutnya dilakukan forward propagation untuk menghitung output dari *network*. Perhitungan dimulai dari layer input, *layer hidden* dan layer output. Setelah didapatkan nilai output di layer output ok dan nilai output di *layer hidden* oh, selanjutnya dilakukan *backward propagation* untuk menghitung error di layer output δ k (persamaan 7) dan layer hidden δ h (persamaan 8). Pada persamaan (8), wkh adalah nilai bobot yang menghubungkan unit hidden dan unit output yang sesuai.

$$\delta_k = o_k (1 - o_k)(t_k - o_k) \tag{7}$$

$$\delta_h = o_h (1 - o_h) \sum_{k \in output} w_{kh} . \delta_k$$
(8)

Berdasarkan error yang diperoleh, dilakukan update vektor bobot di layer input (persamaan 9) dan vektor bobot di *layer hidden* (persamaan 10). Proses ini dilakukan secara iteratif. Banyaknya iterasi ditentukan berdasarkan jumlah epoch yang ditetapkan.

$$w_{ih} = w_{ih} + \eta \delta_h x_i \tag{9}$$

$$w_{kh} = w_{kh} + \eta \delta_k x_{hi} \tag{10}$$

E. << Particle Swarm Optimization (PSO) >>

Metode PSO merupakan metode optimasi yang diinspirasi oleh perilaku ikan dan burung yang bergerak secara berkelompok. Dalam PSO, setiap individu diperlakukan sebagai partikel dalam space d-dimensi dan partikel-partikel tersebut memiliki posisi dan kecepatan. Sebuah partikel diimplementasikan sebagai sebuah vektor. Posisi sebuah partikel ke-i direpresentasikan sebagai Xi=(xi1,xi2,...,xid) dan kecepatan partikel ke-i direpresentasikan sebagai Vi=(vi1,vi2,...,vid). Proses update kecepatan setiap partikel diformulasikan seperti pada persamaan (11) dan update posisi masing-masin partikel diformulasikan seperti pada persamaan (12)

$$v_{i,j}^{n+1} = w. v_{i,j}^{n} + c_1. r_1 (p_{i,j}^{n} - x_{i,j}^{n}) + c_2. r_2 (p_{g,j}^{n} - x_{i,j}^{n})$$
(11)

$$x_{i,j}^{n+1} = x_{i,j}^n + v_{i,j}^{n+1} \quad j = 1, 2, ..., d$$
 (12)

Pada persamaan (11), vektor

$$p_i^n = (p_{i,1}^n, p_{i,2}^n, ..., p_{i,d}^n)$$

merupakan posisi vektor ke-i terbaik yang didapatkan sampai iterasi ke-n iterasi. Sedangkan $p_g^n = (p_{g,1}^n, p_{g,2}^n, \dots, p_{g,d}^n)$ merupakan posisi terbaik dari semua partikel (dalam populasi). Simbol lain yang digunakan pada persamaan (11) adalah w, c1, r1, c2 dan r2. Nilai w, r1, r2, c1 dan c2 secara berturut-turut adalah nilai inersia bobot, random dalam rentang [0,1] dan nilai konstanta. Penentuan posisi terbaik

setiap partikel dan posisi terbaik partikel dalam populasi ditentukan berdasarkan nilai *fitness function*.

Dalam model prediksi yang dikembangkan pada penelitian ini, dimensi partikel adalah 32 Dimensi ke-1 sampai ke-30 adalah fitur yang akan dioptimasi. Jumlah ini sesuai dengan jumlah fitur data set kebangkrutan. Sedangkan 2 dimensi terakhir adalah nilai epoch dan nilai learning rate metode ANN (*Voted Perceptron, Stochastic Gradient Descent* dan *Multilayer Perceptron*). Nilai *fitness function* merupakan nilai akurasi dari masing-masing metode.

BAB 8 << MODEL CAMEL >>

A. << Pengertian Model Camel >>

metode CAMEL yaitu *Capital, Assets, Management, Earning, Liquidity*, sesuai dengan Standart Bank For Internasional Settlement, peraturan bank Indonesia No.6/10/PBI/2004 tentang Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum. Dimana penilaian kondisi suatu bank telah mengalami perubahan ke arah penilaian yang berbasis risiko. Secara lebih rinci pokok-pokok penilaian dalam setiap komponen metode CAMEL.

B. << Capital (Rasio Permodalan / Kecukupan Modal)>>

Menurut Bank Indonesia (2004) modal merupakan salah satu rasio yang sangat vital dan sangat penting untuk menunjang pengembangan usaha dan penanggulangan risiko kerugian yang mungkin ditanggung oleh bank dalam menjalankan operasionalnya sangat bergantung pada modal yang dimilikinya. Menurut Zainuddin (1999) dalam Zulkarnaen (2006:28) mengemukakan bahwa Capital Adequacy Ratio adalah kecukupan modal yang menunjukkan kemampuan bank dalam mempertahankan modal yang mencukupi dan kemampuan manajemen bank dalam mengidentifikasi, mengukur, mengawasi dan mengontrol risiko-risiko yang timbul yang dapat berpengaruh terhadap besarnya modal bank. Karena itu penilaian mengenai kecukupan modal menjadi salah satu bagian terpenting dalam menilai kondisi bank. Dalam anggaran dasar suatu bank dikenal pengertian modal dasar dan modal disetor. Modal dasar yaitu jumlah modal yang dinyatakan dalam anggaran sedangkan modal disetor adalah jumlah modal yang telah disetor secara efektif oleh pemilik modal tersebut. Riyanto (1995:57) mengemukakan pengertian modal kerja terdapat beberapa konsep, yaitu :

- 1. Konsep kuantitatif, yang mendasarkan pada kuantitas dari dana yang tertanam dalam unsur-unsur aktiva lancar dimana aktiva ini merupakan aktiva yang sekali berputar kembali dalam bentuk semula atau aktiva dimana dana yang tertanam didalamnya akan dapat bebas lagi dalam waktu yang pendek.
- 2. Konsep kualitatif, pada konsep ini pengertian modal kerja dikaitkan dengan besarnya jumlah hutang lancar atau hutang segera harus dibayar.
- 3. Konsep fungsional, konsep ini mendasarkan pada fungsi dari dana dalam menghasilkan pendapatan (*income*). Setiap dana yang dikerjakan atau digunakan oleh perusahaan adalah dimaksudkan untuk menghasilkan pendapatan.

Modal adalah faktor penting bagi suatu perusahaan dalam rangka pengembangan usaha serta untuk menampung resiko-resiko yang mungkin terjadi. Perhitungan rasio modal dapat dilakukan dengan berbagai cara. Salah satu rasio yang dihitung dari rasio permodalan: Capital Adequacy Ratio. Rasio ini digunakan untuk mengukur sampai sejauh mana modal yang tersedia dapat menutup atau mengimbangi total asetnya. Rasio ini berguna untuk memberikan indikasi apakah permodalan yang ada telah memadai.

Manajemen permodalan (CAR) telah ditetapkan BI sebagai standar pengukuran atau penilaian permodalan. CAR merupakan alat ukur kemampuan permodalan yang ada serta menutup kemungkinan kerugian dalam kegiatan perkreditan dan perdagangan surat berharga. Semakin besar ketentuan minimum EAR yang ditetapkan oleh BI maka akan semakin besar pola modal yang harus disediakan. Adapun rumusnya sebagai berikut:

CAR = Modal Sendiri/Aktiva Tertimbang Menurut Resiko) X 100%

Aktiva tertimbang menurut risiko adalah perhitungan yang mencakup baik aktiva yang tercantum dalam neraca maupun aktiva yang bersifat administratif sebagaimana yang tercermin pada kewajiban yang masih bersifat kontijensi dan atau komitmen yang disediakan oleh bank bagi pihak ketiga.

C. << Asset Quality (Rasio Kualitas Aset)>>

Menurut Mulyadi dkk. (1999:274) aktiva merupakan penanamanpenanaman atau menempatkan dana bank yang dimaksudkan untuk mendapatkan penghasilan secara langsung. Penilaian terhadap aktiva produktif ini didasarkan pada kriteria atas kualitas dari masingmasing penanam, yang umumnya diukur dari tingkat kemungkinan diperolehnya kembali penanaman tersebut beserta bunganya (kolektibilitas).

Asset quality (kualitas aktiva produktif) menunjukkan kualitas aset sehubungan dengan resiko kredit yang dihadapi bank akibat pemberian kredit dan investasi dana bank pada forfolio yang berbeda. Setiap penanaman dana bank dalam aktiva produktif dinilai kualitasnya dengan menentukan tingkat kolektibilitasnya, yaitu apakah lancar, kurang lancar, diragukan atau macet.

Salah satu rasio aset yang digunakan antara lain adalah Ratio Non Performin Loan (NPL). Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen aktiva dan penyisihan kredit yang bermasalah yang dibentuk dalam rangka menutup kemungkinan resiko kerugian yang terjadi karena tidak dapat dikembalikannya kredit serta tidak tertagihnya bunga. Rumus *Non Performing Loan Ratio*.

NPL = (Kredit Bermasalah / Total Kredit) X 100%

D. << Management (Rasio Manajemen)>>

Menurut Mudrajat (2002:565), *management quality* (kualitas manajemen) menunjukkan kemampuan manajemen bank untuk mengidentifikasi, mengukur, mengawasi dan mengontrol resiko-resiko yang timbul melalui kebijakan-kebijakan dan strategi bisnisnya untuk mencapai target. Berdasarkan PakFeb 1991, manajemen suatu bank diwajibkan mengelola banknya dengan baik sesuai dengan peraturan dibidang perbankan yang berlaku agar bank tersebut sehat.

Keberhasilan dari manajemen bank didasarkan pada penilaian kualitatif terhadap manajemen yang mencakup beberapa komponen tersebut terdiri dari manajemen permodalan, manajemen kualitas aktiva, manajemen umum, manajemen rentabilitas, dan manajemen likuiditas yang keseluruhannya meliputi 250 aspek.

Manajemen bank dapat diklasifikasikan sebagai sehat apabila sekurang-kurangnya memenuhi 81% dari sebelum aspek tersebut. Penilaian terhadap manajemen merupakan penilaian terhadap kemampuan bank dalam mengelola dana, baik dalam upaya menghimpun ataupun menyalurkan dana yang ada serta mengkoordinasikan potensi lain yang terdapat dalam bank guna mencapai tujuan tertentu. Penilaian tersebut dapat bersifat kuantitatif dan kualitatif. Apabila dikaitkan dengan penilaian tingkat kesehatan bank, menurut kriteria BI penilaian manajemen tersebut dikaitkan dengan penilaian terhadap 5 unsur CAMEL (Mulyadi, 1999:275).

E. << Earnings (Rasio Rentabilitas) >>

Menurut Mudrajad (2002:564) earning (rentabilitas) menunjukkan tidak hanya jumlah kuantitas dan trend earning tetapi juga faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan dan kualitas earning. Keberhasilan bank didasarkan pada penilaian terhadap kuantitatif terhadap rentabilitas bank yang diukur dengan dua rasio yang berbobot sama. Rasio tersebut terdiri dari: (1) rasio perbandingan laba dalam 12 bulan terakhir terhadap volume usaha dalam periode yang sama Return on asset (ROA), dan (2) rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional dalam periode 12 bulan. Sutu bank dapat diklasifikasikan sehat apabila; (1) rasio laba terhadap volume usaha mencapai sekurang-kurangnya 1,2%, dan (2) rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional tidak melebihi 93,5%.

Mulyadi (1999:278) rentabilitas adalah untuk mengukur tingkat efisiensi usaha dan profitabilitas yang dicapai oleh bank. Sedangkan menurut Kasmir (2003:279), rentabilitas adalah alat pegukur efisiensi usaha dan profitabilitas yang dicapai oleh bank yang bersangkutan. Adapun rasio earning yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Return on Equity. Rasio ini mempunyai arti yang sangat penting untuk mengukuir kemampuan manajemen dalam mengelola modal yang tersedia untuk mendapatkan Net Income

Return On Equity = (Net Income/Equity Capital) X 100%

2. *Return on Asset.* Rasio ini digunakan untuk mengukur kemanpuan manajemen bank dalam memperoleh profitabilitasnya dan managerial *efficiency* secara umum.

Return on Asset (ROA) = (Net Income/Total Asset) X 100%

3. Rasio biaya (beban) Operasonal. Rasio biaya operasional adalah perbandingan antara biaya operasional dan pendapatan operasional. Rumusnya adalah sebagai berikut:

BOPO=(Biaya Operasional/Pendapatan Operasional) X 100%

F. << Liquidity (Rasio Likuiditas)>>

Sinungan (1997:990), manajemen likuiditas bank diartikan sebagai suatu proses pengendalian dari alat-alat likuid yang mudah ditunaikan guna memenuhi semua kewajiban bank yang segera harus dibayar. Menurut Siamat (1993:476), likuiditas rasio adalah kemampuan perusahaan bank adalah menyediakan dana untuk memenuhi penarikan tunai dan penarikan kredit dan kegiatan lainnya yang telah jatuh tempo. Riyanto (1995:25), masalah likuiditas adalah hubungan dengan masalah kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban *financial*-nya yang harus segera dipenuhi.

Rasio ini juga digunakan untuk mengukur tingkat likuiditas bank yang banyak digunakan, dan lebih mendekati sifat dari kegiatan bank yang murni. Semakin tinggi tingkat rasio ini maka tingkat likuiditasnya semakin kecil, karena jumlah dana yang diperlukan untuk membiayai kreditnya semakain banyak. LDR merupakan rasio untuk mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan. Besarnya LDR menurut peraturan pemerintah maksimal adalah 110%. Adapun rumus perhitungan LDR adalah:

LDR = (Total Loans/Total Deposit) X 100%

Rasio LDR juga merupakan indikator kerawanan dan kemampuan dari suatu bank. Sebagian besar praktisi perbankan menyepakati bahwa batas aman dari LDR suatu bank adalah sekitar 80%, namun batas toleransi berkisar antara 85% (Kasmir, 2004:272).

BAB 9 << IMPLEMENTASI KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN PADA INDUSTRI HOTEL, RESTORAN & PARIWISATA >>

A. << Implementasi Kebangkrutan >>

Uraian dalam bab ini disajikan berdasarkan laporan hasil penelitian Bantuan Operasional Perguruan Tinggi Negeri (BOPTN) yang berjudul "Potensi *Financial Distress* Perusahaan Sektor Hotel, Restoran Dan Pariwisata Syariah Selama Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Pada Perusahaan Sub Sektor Hotel, Restoran Dan Pariwisata Yang Terdaftar Di Index Saham Syariah Indonesia Periode 2019-2020)"

B. << Rasio Likuiditas yang Ada Pada Model Altman Z-Score >>

Rasio likuiditas dalam model altman Z-Score diukur dengan menggunakan rasio Working capital to total asset ratio. Dari Tabel dibawah ini dapat dilihat bahwa rasio antara modal kerja dengan total aktiva industri hotel, restauran dan pariwisata terus mengalami penurunan dari tahun 2019 sampai tahun 2020, Kondisi ini menunjukkan bahwa modal kerja rata-rata perusahaan mengalami penurunan. Penurunan modal kerja bisa disebabkan oleh menurunnya aktiva lancar atau meningkatnya hutang lancar. Perusahaan dengan nilai rata-rata rasio Working capital to total asset terrendah adalah PT Bukit Uluwatu Villa Tbk sebesar - 0,268 dan tertinggi adalah PT Jaya Bersama Indo Tbk sebesar 0,525.

Tabel 1
Kondisi working capital to total asset rasio sub sektor hotel, restoran, pariwisata syariah yang terdaftar di index saham syariah indonesia 2019-2020

No	Nama Perusahaan	X1	(WC/T	Ά)
NO	Nama Perusanaan	2019	2020	rata2
1	Bayu Buana Tbk	0.381	0.409	0.395
2	Bukit Uluwatu Villa Tbk	-0.235	-0.302	-0.268
3	Jaya Bersama Indo Tbk.	0.497	0.554	0.525
4	Fast Food Indonesia Tbk	0.163	0.022	0.093
5	Menteng Heritage Realty Tbk.	0.001	0.005	0.003
6	Island Concepts Indonesia Tbk	0.551	0.318	0.434
7	Indonesian Paradise Property Tbk	0.064	0.072	0.068
8	Jakarta International Hotel Tbk	-0.039	-0.051	-0.045
9	Jakarta Setiabudi International Tbk	0.108	0.093	0.101
10	MNC Land Tbk	0.101	0.067	0.084
11	MAP Boga Adiperkasa Tbk	-0.008	-0.185	-0.097
12	Sanurhasta Mitra Tbk	0.424	0.207	0.316
13	Panorama Sentrawisata Tbk	0.110	-0.024	0.043
14	Destinasi Tirta Nusantara Tbk	0.113	-0.201	-0.044
15	Pembangunan Graha Lestari Indah Tbk	0.075	0.052	0.064
16	Pembangunan Jaya Ancol Tbk	0.004	-0.274	-0.135
17	Red Planet Indonesia Tbk	0.074	-0.043	0.015
18	PioneerindoGourmetInternationalTbk	0.001	-0.130	-0.064
19	Sarimelati Kencana Tbk.	0.070	-0.036	0.017
20	Hotel Sahid Jaya International Tbk	0.139	0.103	0.121
21	Satria Mega Kencana Tbk.	0.004	-0.066	-0.031
Sumb	oer : hasil penelitian, diolah			

Pada tahun 2019 PT Bukit Uluwatu Villa Tbk, merupakan perusahaan dengan rasio Working capital to total asset terendah yang mengindikasikan bahwa tingkat likuiditasnya paling rendah

diantara perusahaan-perusahaan lainnya dengan nilai sebesar -0,268 artinya perusahaan tersebut memiliki likuiditas yang rendah, jumlah aktiva lancar lebih kecil dari jumlah kewajiban lancar. Sehingga tidak cukup menutup kewajibannya tersebut. Keadaan yang sama juga dialami PT Jakarta International Hotel & Development Tbk, PT MAP Boga Adiperkasa Tbk, yang memiliki nilai rasio negatif. Sementara perusahaan paling likuid di tahun 2019 adalah PT Jaya Bersama Indo Tbk, Island Concepts Indonesia Tbk dan PT Bayu Buana Tbk hal ini menandakan bahwa jumlah aktiva lancar lebih besar dibanding jumlah hutang lancar.

Di tahun 2020 ketika kondisi dunia mengalami pandemi covid-19 PT Bukit Uluwatu Villa Tbk makin terpuruk dengan likuiditas terendah yaitu sebesar -0,301, disusul oleh PT Destinasi Tirta Nusantara Tbk, dan PT Pioneerindo Gourmet International Tbk . Perusahaan perusahaan ini merupakan perusahaan dengan rasio terendah dengan nilai negatif yang mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut tingkat likuiditasnya paling rendah diantara perusahaan-perusahaan lainnya, hal ini mengindikasikan terjadi penurunan modal kerja saat masa pandemi covid-19, penurunan modal kerja bisa disebabkan oleh menurunnya aktiva lancar atau meningkatnya hutang lancar.

C. << Rasio Leverage Model Altman >>

Rasio ini digunakan untuk mengukur profitabilitas kumulatif. Umur perusahaan berpengaruh terhadap rasio tersebut karena semakin lama perusahaan beroperasi memungkinkan untuk memperlancar akumulasi laba ditahan. Hal ini menyebabkan perusahaan yang masih relatif muda pada umumnya akan menunjukkan hasil rasio yang rendah, kecuali yang labanya sangat besar pada masa awal berdirinya. Perusahaan dengan nilai rata-rata rasio *Retained earning to total asset* terrendah adalah PT Bukit Uluwatu Villa Tbk sebesar 0,024 dan tertinggi adalah PT Jakarta Setiabudi International Tbk sebesar 1,371.

Tabel 2
Kondisi *Retained earning to total asset rasio* sub sektor hotel, restoran, pariwisata syariah yang terdaftar di index saham syariah indonesia 2019-2020

No	Nama Dawyashaan	X2 (RE/TA)		Ά)
NO	Nama Perusahaan	2019	2020	rata2
1	Bayu Buana Tbk	0.316	0.315	0.315
2	Bukit Uluwatu Villa Tbk	0.035	0.014	0.024
3	Jaya Bersama Indo Tbk.	0.819	0.917	0.868
4	Fast Food Indonesia Tbk	0.429	0.282	0.355
5	Menteng Heritage Realty Tbk.	0.199	0.229	0.214
6	Island Concepts Indonesia Tbk	0.648	0.661	0.654
7	Indonesian Paradise Property Tbk	0.792	0.754	0.773
8	Jakarta International Hotel Tbk	0.209	0.208	0.209
9	Jakarta Setiabudi International Tbk	0.284	2.457	1.371
10	MNC Land Tbk	0.177	0.183	0.180
11	MAP Boga Adiperkasa Tbk	0.216	0.093	0.155
12	Sanurhasta Mitra Tbk	0.968	0.871	0.920
13	Panorama Sentrawisata Tbk	0.448	0.401	0.425
14	Destinasi Tirta Nusantara Tbk	0.223	0.004	0.113
15	Pembangunan Graha Lestari Indah Tbk	0.159	0.101	0.130
16	Pembangunan Jaya Ancol Tbk	0.412	0.321	0.366
17	Red Planet Indonesia Tbk	0.858	0.846	0.852
18	Pioneerindo Gourmet International Tbk	0.181	0.040	0.111
19	Sarimelati Kencana Tbk.	0.219	0.125	0.172
20	Hotel Sahid Jaya International Tbk	0.030	0.022	0.026
21	Satria Mega Kencana Tbk.	0.041	0.108	0.075

Pada tahun 2019 PT Hotel Sahid Jaya International Tbk, PT Bukit Uluwatu Villa Tbk, PT Satria Mega Kencana Tbk memiliki rasio *Retained earning to total asset ratio* bernilai sangat rendah, artinya bahwa semua laba perusahaan dibagi kepada pemegang atau perusahaan selalu

mengakumulasikan rugi ditahan. Hal ini yang mengindikasikan bahwa kemampuan aktivanya untuk memperoleh laba ditahan sangatlah rendah bila dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan lainnya, nilai rasio yang rendah disebabkan karena penghasilan yang diterima tidak mampu menutupi beban-beban yang harus ditanggung selama periode tersebut lebih mengarah kepada beban usaha dan biaya pokok penjualan.

Di tahun 2020 masa pandemi covid-19 PT Destinasi Tirta Nusantara Tbk memiliki rasio *Retained earning to total asset ratio* terendah yaitu 0,004. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan aktivanya untuk memperoleh laba ditahan sangatlah rendah bila dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan lainnya. PT Jakarta Setiabudi International Tbk memiliki rasio *Retained earning to total asset ratio* tertinggi yaitu sebesar 2,457.

D. << Rasio Profitabilitas Model Altman Z-Score >>

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktiva yang digunakan. Semakin kecil tingkat profitabilitas berarti semakin tidak efisien dan tidak efektif perusahaan menggunakan keseluruhan aktiva di dalam menghasilkan laba usaha begitu juga sebaliknya. Perusahaan dengan nilai rata-rata rasio *Earning before interest and taxes to total asset ratio* terrendah adalah PT MNC Land Tbk sebesar 0,009 dan tertinggi adalah PT Sarimelati Kencana Tbk sebesar 1,143.

Tabel 3
Kondisi *earning before interest and tax to total asset rasio* sub sektor hotel, restoran, pariwisata syariah yang terdaftar di index saham syariah indonesia 2019-2020

Ma	No.	X	2 (RE/T	A)
No	Nama Perusahaan	2019	2020	rata2
1	Bayu Buana Tbk	0.203	0.079	0.141
2	Bukit Uluwatu Villa Tbk	0.060	0.007	0.033
3	Jaya Bersama Indo Tbk.	0.298	0.109	0.204

No	No Nama Pawasahaan		2 (RE/T	A)
No	Nama Perusahaan	2019	2020	rata2
4	Fast Food Indonesia Tbk	1.232	0.770	1.001
5	Menteng Heritage Realty Tbk.	0.066	0.026	0.046
6	Island Concepts Indonesia Tbk	0.182	0.079	0.130
7	Indonesian Paradise Property Tbk	0.071	0.032	0.052
8	Jakarta International Hotel Tbk	0.156	0.096	0.126
9	Jakarta Setiabudi International Tbk	0.157	0.061	0.109
10	MNC Land Tbk	0.010	0.009	0.009
11	MAP Boga Adiperkasa Tbk	1.073	0.563	0.818
12	Sanurhasta Mitra Tbk	0.046	0.017	0.031
13	Panorama Sentrawisata Tbk	0.166	0.036	0.101
14	Destinasi Tirta Nusantara Tbk	0.201	-0.066	0.067
15	Pembangunan Graha Lestari Indah Tbk	0.078	0.060	0.069
16	Pembangunan Jaya Ancol Tbk	0.171	0.012	0.092
17	Red Planet Indonesia Tbk	0.078	0.048	0.063
18	Pioneerindo Gourmet International Tbk	1.252	0.587	0.919
19	Sarimelati Kencana Tbk.	1.272	1.014	1.143
20	Hotel Sahid Jaya International Tbk	0.078	0.035	0.057
21	Satria Mega Kencana Tbk.	0.031	0.012	0.021

Di tahun 2019 Perusahaan dengan rasio *Earning before interest* and taxes ratio terendah adalah PT MNC Land Tbk sebesar 0,009951. Hal ini menunjukkan bahwa pihak manajemen tidak dapat mengelola aktivanya secara efektif. *Earning before interest and taxes ratio* yang bernilai sangat rendah bahkan negatif disebabkan karena profitabilitas perusahaan pada tahun ini mengalami kerugian yang mana operating profit yang dicapai perusahaan terlihat bahwa biaya operasi perusahaan selalu lebih besar dari laba kotornya, akibatnya perusahaan tidak dapat membukukan laba rugi usahanya. Perusahaan dengan rasio tertinggi adalah PT Sarimelati Kencana Tbk sebesar 1,27222.

Di tahun 2020 Perusahaan dengan rasio Earning before interest and taxes ratio terendah adalah PT Destinasi Tirta Nusantara Tbk yaitu -0,0656. Hal ini menunjukkan bahwa pihak manajemen tidak dapat mengelola aktivanya secara efektif. Perusahaan dengan rasio *Earning before interest and taxes ratio* tertinggi adalah PT Sarimelati Kencana Tbk sebesar 1,014229.

E. << Rasio Pasar model Altman Z-Score >>

Rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa banyak aktiva perusahaan dapat turun nilainya sebelum jumlah hutang lebih besar daripada aktivanya dan perusahaan menjadi bangkrut. Nilai rata-rata rasio ini pada industri hotel, restoran dan pariwisata tahun 2019-2020 sebesar 3,138. Perusahaan dengan nilai rata-rata rasio *Market value equity to book value total debt* terrendah adalah PT Destinasi Tirta Nusantara Tbk sebesar 0,583791 dan tertinggi adalah PT Sanurhasta Mitra Tbk sebesar 26,124.

Tabel 4
Kondisi *market value equity to book value total debt rasio* sub sektor hotel, restoran, pariwisata syariah yang terdaftar di index saham syariah indonesia 2019-2020

No	No Nama Perusahaan –	X ²	4 (ME/B	D)
NO	Nama Perusanaan	2019	2020	rata2
1	Bayu Buana Tbk	1.160	1.352	1.256
2	Bukit Uluwatu Villa Tbk	1.135	1.051	1.093
3	Jaya Bersama Indo Tbk.	1.630	2.189	1.909
4	Fast Food Indonesia Tbk	0.951	0.503	0.727
5	Menteng Heritage Realty Tbk.	3.131	2.775	2.953
6	Island Concepts Indonesia Tbk	1.840	1.950	1.895
7	Indonesian Paradise Property Tbk	3.818	3.062	3.440
8	Jakarta International Hotel Tbk	2.691	2.650	2.670
9	Jakarta Setiabudi International Tbk	1.445	1.103	1.274
10	MNC Land Tbk	4.201	3.786	3.994

NI.	Jo Nama Perusahaan		4 (ME/B	D)
No	Nama Perusanaan	2019		rata2
11	MAP Boga Adiperkasa Tbk		0.717	1.102
12	Sanurhasta Mitra Tbk	29.831	22.419	26.125
13	Panorama Sentrawisata Tbk	0.813	0.670	0.741
14	Destinasi Tirta Nusantara Tbk	0.779	0.389	0.584
15	Pembangunan Graha Lestari Indah Tbk	2.406	2.044	2.225
16	Pembangunan Jaya Ancol Tbk	1.106	0.772	0.939
17	Red Planet Indonesia Tbk	7.018	6.488	6.753
18	Pioneerindo Gourmet International Tbk	1.175	0.619	0.897
19	Sarimelati Kencana Tbk.	1.742	1.064	1.403
20	Hotel Sahid Jaya International Tbk	1.710	1.620	1.665
21	Satria Mega Kencana Tbk.	2.487	2.047	2.267

Di tahun 2019 Perusahaan dengan *Market value equity to book value total debt ratio* terendah adalah PT Destinasi Tirta Nusantara Tbk sebesar 0,779. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut mengakumulasikan lebih banyak hutang dari pada modal sendiri dibandingkan perusahan-perusahaan lainnya. Bila dilihat dari modal sendiri perusahaan yang berasal dari modal disetor pada sahamnya, perusahaan dengan rasio *Market value equity to book value total debt ratio* tertinggi adalah PT Sanurhasta Mitra Tbk. Hal ini berarti bahwa perusahaan tersebut mengakumulasikan hutang terhadap modal sendiri lebih rendah bila dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan lainnya.

Di masa pandemi covid tahun 2020 Perusahaan dengan rasio *Market value equity to book value total debt ratio* terendah adalah PT Destinasi Tirta Nusantara Tbk sebesar 0,388. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut mengakumulasikan lebih banyak hutang dari pada modal sendiri dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan

lainnya. Dan perusahaan dengan rasio *Market value equity to book value total debt ratio* tertinggi adalah PT Sanurhasta Mitra Tbk .

F. << Rasio Aktivitas Model Altman Z-Score >>

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam menggunakan aktiva untuk menghasilkan penjualan. Nilai rata-rata rasio ini pada industri hotel, restoran dan pariwisata tahun 2019-2020 sebesar 0,534 . Perusahaan dengan nilai rata-rata rasio *Sales to total asset* terrendah adalah PT MNC Land Tbk sebesar 0,031 dan tertinggi adalah PT Bayu Buana Tbk sebesar 1,874.

Tabel 5
Kondisi *sales to total asset rasio* sub sektor hotel, restoran, pariwisata syariah yang terdaftar di index saham syariah indonesia 2019-2020

No	No Nama Perusahaan		5 (S/T/	A)
NO			2020	rata2
1	Bayu Buana Tbk	2.952	0.796	1.874
2	Bukit Uluwatu Villa Tbk	0.107	0.015	0.061
3	Jaya Bersama Indo Tbk.	0.398	0.134	0.266
4	Fast Food Indonesia Tbk	1.970	1.299	1.634
5	Menteng Heritage Realty Tbk.	0.117	0.051	0.084
6	Island Concepts Indonesia Tbk	0.551	0.387	0.469
7	Indonesian Paradise Property Tbk	0.113	0.052	0.082
8	Jakarta International Hotel Tbk	0.212	0.135	0.173
9	Jakarta Setiabudi International Tbk	0.232	0.103	0.167
10	MNC Land Tbk	0.037	0.023	0.030
11	MAP Boga Adiperkasa Tbk	1.497	0.837	1.167
12	Sanurhasta Mitra Tbk	0.073	0.032	0.053
13	Panorama Sentrawisata Tbk	0.908	0.449	0.679
14	Destinasi Tirta Nusantara Tbk	1.024	0.216	0.620
15	Pembangunan Graha Lestari Indah Tbk	0.220	0.154	0.187

Ma	No Nama Perusahaan		5 (S/TA	۱)
NO	Nama Perusahaan	2019	2020	rata2
16	Pembangunan Jaya Ancol Tbk	0.332	0.102	0.217
17	Red Planet Indonesia Tbk	0.147	0.097	0.122
18	Pioneerindo Gourmet International Tbk	2.000	1.000	1.500
19	Sarimelati Kencana Tbk.	1.890	1.550	1.720
20	Hotel Sahid Jaya International Tbk	0.106	0.041	0.073
21	Satria Mega Kencana Tbk.	0.050	0.024	0.037

Pada tahun 2019 perusahaan dengan *Sales to total asset ratio* terendah adalah PT MNC Land Tbk artinya perusahaan tersebut diindikasikan kurang efektif menggunakan aktiva untuk meningkatkan penjualan dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan lainnya, dan Rasio *Sales to total asset ratio* tertinggi tahun ini adalah PT Bayu Buana Tbk.

Di tahun 2020 Perusahaan dengan rasio *Sales to total asset ratio* terendah adalah PT Bukit Uluwatu Villa Tbk artinya perusahaan tersebut dapat diindikasikan kurang efektif dalam penggunaan aktiva untuk meningkatkan penjualan dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan lainnya. Dan nilai rasio *Sales to total asset ratio* tertinggi tahun ini adalah PT Sarimelati Kencana Tbk.

G. << Hasil Uji Financial Distress >>

Hasil penelitian ini berupa penjelasan secara terperinci mengenai perhitungan yang terdiri dari 21 perusahaan periode 2019-2020 yang diteliti berdasarkan *Financial distress* model Altman Z-*Score* dengan nilai *cut off* posisi sehat (Z > 2,90), *financial distress*/bangkrut (Z < 1,20) dan *grey area* (1,20< Z < 2,90). Berikut adalah tabel kondisi perusahaan properti yang dinilai dengan menggunakan model Altman Z-Score

1. Perusahaan Sehat (Z > 2,90)

Tabel 6 Kondisi perusahaan sehat menurut model Altman Z-*Score*

No	Nama Damasahaan)	K5 (S/TA	.)
No	Nama Perusahaan	2019	2020	rata2
1	Bayu Buana Tbk	4,605	8,103	6,354
2	Jaya Bersama Indo Tbk.	3,057		
3	Fast Food Indonesia Tbk	6,672	4,153	5,413
4	Jakarta Setiabudi International Tbk		2,904	
5	MAP Boga Adiperkasa Tbk	5,628		
4	Sanurhasta Mitra Tbk	13,868	10,388	12,128
5	Red Planet Indonesia Tbk	4,115	3,657	3,886
6	Pioneerindo Gourmet InternationalTbk	6,534	3,021	4,778
7	Sarimelati Kencana Tbk.	6,806	5,224	6,015

Dari Tabel 6 di atas menunjukkan kondisi perusahaan sub sektor hotel, restoran dan pariwisata syariah yang diklasifikasikan sebagai perusahaan sehat oleh model Altman Z-*Score*. Pada tahun 2019 terdapat 8 perusahaan dan tahun 2020 terdapat 7 perusahaan. Nilai Z-*Score* tertinggi dicapai oleh PT Sanurhasta Mitra Tbk sebesar 6,471 di tahun 2019 dan 10,388 di tahun 2020.

Dari Tabel di atas dapat disimpulkan bahwa perusahaan yang pada tahun 2019 di prediksi sehat ternyata ada 2 perusahaan yang kondisinya berubah menjadi grey area pada tahun 2020. Hal ini membuktikan bahwa pandemi covid-19 berimbas pada kinerja keuangan perusahaan.

2. perusahaan *grey area* (1,20 < Z < 2,90)

Tabel 7 Kondisi perusahaan *Grey area* menurut model Altman Z-*Score*

No	Nama Perusahaan	X5 (S/TA)		A)
No	Ivaliia i ei usallaali		2020	rata2
1	Bayu Buana Tbk		2,167	
2	Jaya Bersama Indo Tbk.		2,567	
3	Menteng Heritage Realty Tbk. 1,805		1,496	1,651
4	Island Concepts Indonesia Tbk	2,831	2,239	2,535
5	Indonesian Paradise Property Tbk	2,653	2,128	2,391
6	Jakarta International Hotel Tbk	1,973	1,684	1,828
7	Jakarta Setiabudi International Tbk	1,645		
8	MNC Land Tbk	2,055	1,843	1,949
9	MAP Boga Adiperkasa Tbk		2,833	
10	Panorama Sentrawisata Tbk	2,222		
11	Destinasi Tirta Nusantara Tbk	2,241		
12	Pembangunan Graha Lestari Tbk	1,661	1,321	1,491
13	Pembangunan Jaya Ancol Tbk	1,679		
14	Hotel Sahid Jaya International Tbk		0,922	
15	Satria Mega Kencana Tbk.	1,227	0,966	1,096

Dari Tabel 7 di atas menunjukkan kondisi perusahaan industri hotel, restoran dan pariwisata yang diklasifikasikan sebagai perusahaan *Grey area* oleh model Altman Z-Score. Pada tahun 2019 terdapat 11 perusahaan dan tahun 2014 terdapat 11 perusahaan.

Dari Tabel di atas dapat disimpulkan bahwa 11 perusahaan yang pada tahun 2019 di prediksi *grey area* ternyata ada 3 perusahaan yang kondisinya berubah menjadi mengalami *financial distress* pada tahun 2020, dan satu perusahaan dari *grey area* menjadi sehat yaitu PT Jakarta Setiabudi International Tbk. Sebaliknya pada tahun 2020 saat pandemi covid berlangsung ada

3 perusahaan yang semula dinyatakan sehat ternyata mengalami *financial distress* yaitu PT Bayu Buana Tbk, PT Jaya Bersama Indo Tbk dan PT MAP Boga Adiperkasa Tbk.

3. perusahaan berpotensi *financial distress* (Z < 1,20)

Tabel 8
Kondisi perusahaan berpotensi bangkrut menurut model
Altman Z-Score

Ma	Nama Damagakaan	X5 (S/TA)		A)
No	No Nama Perusahaan	2019	2020	rata2
1	Bukit Uluwatu Villa Tbk	0,632	0,271	0,452
2	Panorama Sentrawisata Tbk		1,164	
3	Destinasi Tirta Nusantara Tbk		0,034	
4	Pembangunan Jaya Ancol Tbk		0,541	
5	Hotel Sahid Jaya International Tbk	1,191		

Dari Tabel 8 di atas menunjukkan kondisi perusahaan industri hotel, restoran dan pariwisata yang diklasifikasikan sebagai perusahaan berpotensi mengalami *financial distress* oleh model Altman Z-Score. Pada tahun 2019 terdapat 2 perusahaan dan tahun 2020 terdapat 4 perusahaan.

Dari Tabel di atas dapat disimpulkan bahwa 2 perusahaan yang pada tahun 2019 di prediksi mengalami *financial distress* ternyata ada 1 perusahaan yang kondisinya berubah menjadi *grey area* di tahun 2020. Sebaliknya 4 perusahaan yang pada tahun 2020 di prediksi bangkrut ternyata ada 3 perusahaan yang kondisinya berubah dari tahun sebelumnya merupakan perusahaan yang berada pada posisi *grey area*.

H. << Perbandingan Prediksi Financial Distress >>

Setelah dilakukan perhitungan dengan berbagai rasio keuangan dan telah diperoleh hasil prediksi *Financial distressnya*. Selanjutnya dibandingkan antara hasil model altman tahun 2019 dan tahun 2020, dengan tujuan untuk melihat perbedaan hasil altman Z-score

sebelum dan saat pandemi covid-19. Berikut adalah perbandingan hasil prediksi Financial distress altman.

Tabel 9
Perbandingan Hasil Prediksi *Financial distress* Perusahaan sektor hotel, restoran dan pariwisata Periode 2019-2020

Model A			nan
tahun	Sehat	Grey area	Financial distress
2019	8	11	2
2020	6	11	4
Jumlah	14	22	6

Sumber: Hasil Penelitian, diolah

Dari tabel 9 diatas Berikut adalah daftar perusahaan yang diindikasikan akan mengalami Financial distress oleh model Altman *Z-Score* adalah:

TAHUN 2019

- 1. PT Bukit Uluwatu Villa Thk
- 2. Hotel Sahid Jaya International Tbk

TAHUN 2020

- 1. Bukit Uluwatu Villa Thk
- 2. Panorama Sentrawisata Tbk
- 3. Destinasi Tirta Nusantara Tbk
- 4. Pembangunan Jaya Ancol Tbk

BAB 10 << ORIENTASI PREDIKSI KEBANGKRUTAN KE DEPAN >>

A. Prediksi Kebangkrutan Masa Kini

Analisis financial distress dengan menggunakan model Altman Z-score dapat digunakan untuk memprediksi potensi kesulitan keuangan pada sub sektor industri hotel, restoran dan pariwisata Syariah Selama Masa Pandemi Covid-19. Terbukti Pada tahun 2019 terdapat 2 perusahaan yang di duga berpotensi mengalami kondisi financial distress, serta Pada tahun 2020 saat pandemi melanda terdapat 4 perusahaan yang berpotensi mengalami kondisi financial distress.

Ada pengaruh yang signifikan antara rasio likuiditas, profitabilitas, leverage, uji pasar dan aktivitas terhadap skor *financial distress* pada perusahaan sub sektor hotel, restoran, pariwisata syariah yang terdaftar di index saham syariah indonesia selama masa pandemi covid-19.

terdapat perbedaan yang signifikan model altman Z-Score dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan sub sektor hotel, restoran, pariwisata syariah yang terdaftar di index saham syariah indonesia sebelum masa pandemi dan selama pandemi covid-19.

B. << Prediksi Kebangkrutan Ke Depan >>

Setelah melakukan analisis model prediksi financial distress, hasil menunjukkan bahwa. Bagi perusahaan yang tercatat di bursa efek, dapat mempertimbangkan penggunaan rasio-rasio keuangan dalam model altman Z-Score sebagai salah satu alternatif dalam menilai kondisi keuangan perusahaan yang berpotensi mengalami financial dsitress di masa yang akan datang. Analisis ini diharapkan dapat

menjadi tanda peringatan awal bagi perusahaan untuk memperbaiki kinerjanya, agar tetap bisa memberikan keuntungan dan terhindar dari resiko kebangkrutan.

Dengan melihat hasil pada bab 8 sebelumnya, diharapkan Para investor yang hendak menanamkan modalnya dan para kreditur, sebelum menanamkan dananya pada suatu perusahaan perlu mengetahui dan memprediksi tingkat kesehatan perusahaan, apakah perusahaan berpotensi bangkrut atau tidak. Sehingga dana yang diinvestasikan terbebas dari resiko kerugian.

Keterbatasan dalam buku ini terkait dengan jumlah variabel yang digunakan hanya untuk penelitian kuantitatif saja, sehingga untuk penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan pula aspek kualitatif seperti faktor ekonomi, sosial, teknologi, dan perubahan peraturan pemerintah yang menyebabkan kebangkrutan suatu perusahaan.

- 1. Sebaiknya menggunakan metode Zmijewski, spirngate, rasio camel dalam memprediksi kebangkrutan.
- Diharapkan penelitian-penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode-metode prediksi kebangkrutan lainnya seperti model ohlson, Levallee, Veronneau, Shumway, Fulmer, Voronova, Savicka, Lis, Taffler, Irkutsk, Kida, Shirata. Untuk dapat dijadikan sebagai pembanding dalam memprediksi kebangkrutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Halim dan Mahmud M. Hanafi. 2009. Analisi Laporan Keuangan. Edisi 4. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.
- Abdul Halim dan Mahmud M. Hanafi. 2009. Analisi Laporan Keuangan. Edisi 4. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.
- Abu Bakar Bin Muhammad, Imam Taqiyuddin. 1994. Khifayatul Akhyar (Kelengkapan Orang Saleh). Cet. Ke-1. Surabaya Bina Iman
- Agnes, Sawir. 2009. Analisa Kinerja Keuangan dan Perencanaan keauangan Perusahaan. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Al-Khatib & Al-Horani. (2012). Predicting Financial Distress of Public Companies Listed in Amman Stock Exchange. European Scientific Journal, 8(15), 1–17.
- Almilia, L.S. 2006. "Prediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Gopublic dengan Menggunakan Analisis Multinomial Logit", Jurnal Ekonomi dan Bisnis, Vol. XII No. 1
- Bringham, Eugene F dan Weston, J Fred. 2011. Dasar-dasar Manajemen Keuangan Edisi 11 Buku 2, Terjemahan oleh Ali Akbar Yulianto. Jakarta. Salemba Empat.
- Buari, D., Istiatin, I., Ekonomi, D. D.-J. B. dan, & 2017, undefined. (2017). Analisis Tingkat Kebangkrutan Pada Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia (Studi pada Perusahaan yang Terdaftar d Bursa Efek. *Unisbank.Ac.Id*, 24(1), 24–32. https://unisbank.ac.id/ojs/index.php/fe3/article/view/5560
- Chairunisa, A.A. 2016. Analisis Tingkat Kebangkrutan Pada Perusahaan Pertambangan Batubara Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2014. Ejurnal Ekonomia. Vol. 6, No. 3 (2017).
- Douglas, Emery. dan John, Finnerty. (1997), Corporate Financial Management, International Edition, New Jersey, Prentice Hall.
- Etta Citrawati Yuliastary, Made Gede Wirakusuma. 2014. Analisis Financial Distress dengan Metode Z-score Altman, Springate, Zmijewski. Jurnal Akuntansi Universitas Udayana Volume 6, Nomor 3. Hal 379-389.
- Fahmi, Irham. (2017). Analisis Laporan Keuangan. Bandung: Alfabeta

- Hair, et al, 2014, Multivariate Data Analysis, New International Edition., New Jersey: Pearson.
- Hair, J., Sarstedt, M., Hopkins, L., & G. Kuppelwieser, V. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) An emerging tool in business research. European Business Review, 26(2), 106-121.
- Hanafi. 2003. Analisa Laporan Keuangan. Edisi Revisi. Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Harnanto, Hadori Yunus, 2000, Akuntansi Keuangan Lanjutan, Edisi pertama, Yogyakarta: BPFE
- https://doi.org/10.22216/jbe.v1i1.4320
- https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/sorot/article/view/2482
- Junaeni, I. (2018). Stock Prices Predicted by Bankruptcy Condition? Binus *Business Review*, 9(2), 105 114. https://doi.org/10.21512/bbr.v9i2.4103
- Kordestani, G et al. 2011. Ability of Combinations of Cash Flow Components to Predict Financial Distress. Business: Theory and Practice. Vol 12, No.3.pp 277-285
- Lariba, A. R.-J. of I. E. (2011). Analisis Kerangka Regulasi Model Shariah Governance Lembaga Keuangan Syariah di Indonesia. *Journal. Uii.Ac.Id*, 19(1). https://journal.uii.ac.id/JIELariba/article/view/3711
- Lizal, Lubomir. 2002. "Determinants of Financial Distress: What Drives Bankruptcy in a Transition Economy? The Czech Republic Case", (Januari 2002), No.451
- Mamduh dan Halim, Abdul. 2009. Analisis Laporan Keuangan. Yogyakarta: Unit penerbit dan percetakan, STIE YKPN.
- Meiliawati, A. 2016. Analisi Perbandingan Model Springate Dan Altman Z Score Terhadap Potensi Financial Distress (Studi Kasus Pada Perusahaan Sektor Kosmetik Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia). Assets: Jurnal Akuntansi dan Pendidikan, Volume 5, Nomor 1, April 2016.
- Melia, Y., Bisnis, R. D.-J. A. K. D., & 2020, undefined. (n.d.). Analisis Predeksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score. *Jurnal.Pcr.Ac.Id.* Retrieved January 25, 2023, from https://jurnal.pcr.ac.id/index.php/jakb/article/view/3438

- Nosita, F., & Jusman, J. (2019). Financial Distress Dengan Model Altman Dan Springate. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, *20*(2), 66–81. https://doi.org/10.30596/jimb.v20i2.3120
- Nurcahyanti, Wahyu. 2015. "Studi Komparatif Model Z-score Altman, Springate, dan Zmijewski Dalam Mengindikasikan Kebangkrutan Perusahaan Yang Terdaftar Di BEI". Jurnal Artikel Ilmiah Akuntansi FE Universitas Negeri Padang. Hal 1-24.
- Octaviani, S., & Komalasari, D. (2017). Pengaruh Likuiditas, Profitabilitas, dan Solvabilitas Terhadap Harga Saham. *JAK* (*Jurnal Akuntansi*) *Kajian Ilmiah Akuntansi*, *4*(1). https://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/Akuntansi/article/view/219
- Pratisti, C., De Yusa, V., Fadhlurrahman Muti, R., Darmajaya, I., & Email, I. (2022). Penguatan Administrasi Ukm Melalui Pelatihan Aplikasi Buku Warung Di Kelurahan Batu Putuk, Kecamatan Teluk Betung Barat, Kota. *Ojs.Unsiq.Ac.Id*, 1(1), 33–36.
- Rialdy, N. (2018). Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Metode. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*, 13(September), 71–80.
- S. Munawir. 2014. Analisis Laporan Keuangan. Yogyakarta: Liberty.
- Saleh, Amir dan Bambang Sudiyanto. 2013. Pengaruh Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Probabilitas Kebangkrutan Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEI. Jurnal Akuntansi, Keuangan dan Perbankan. Vol. 2 No.1.pp. 82-91.
- Setiyono, E., Riset, L. A.-J. I. dan, & 2016, U. (2016). Pengaruh kinerja keuangan dan ukuran perusahaan terhadapreturnsaham. *Jurnalmahasiswa.Stiesia.Ac.Id.* http://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id/index.php/jira/article/view/329
- Sumolang, R. J., Mangindaan, J. V., & Keles, D. (2021). Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Properti Yang Terdaftar di BEI Dengan Model Altman Z-Score. In *Productivity* (Vol. 2, Issue 1). http://www.idx.co.id.
- Supardi dan Sri Mastuti. 2003. Validitas Penggunaan Z-Score Altman untuk Menilai Kebangkrutan Pada perusahaan Perbankan Go-Public di BEJ. KOMPAK. No.7. Januari-April. 69-93.
- Toto, Prihadi. 2011. Analisis Laporan Keuangan Teori dan Aplikasi. Iakarta: Penerbit PPM.
- Widiyanti, W. (2020). Pengaruh Kemanfaatan, Kemudahan Penggunaan dan Promosi terhadap Keputusan Penggunaan E-Wallet OVO di

- Depok. *Moneter Jurnal Akuntansi Dan Keuangan, 7*(1), 54–68. https://doi.org/10.31294/moneter.v7i1.7567
- Widjajanto, F. N., Kristanto, A. B., & Rita, M. R. (2020). Forward Looking Disclosure Index: Komparasi Prediksi Kebangrutan Perusahaan. *Jurnal Benefita*, *5*(1), 1.

BIOGRAFI PENULIS

Muhammad Taufiq Abadi dilahirkan di Lamongan 28 Agustus 1991, dari pasangan Sudarmaji dan Rukiyah. Keluarga besar dan lingkunagnya adalah pertanian,pendek kata kehidupannya kental dengan perjuangan untuk memuliakan diri. Ia mempersunting Marfita Hikmatul Aini, yang dikenalnya saat sedang berjuang menjadi dosen di UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Riwayat Pendidikan, Taufiq adalah lulusan dari Magister Manajemen Unissula semarang. Saat S1 menuntut ilmu di Universitas Pekalongan mengambil konsentrasi managemen Keuangan. Beberapa karya yang pernah di tulis adalah tulisan di jurnal local maupun nasional di bidang manajemen keuangan. Saat ini menjadi Tenaga Pendidik (Dosen) Di UIN K.H. Abdurrahman Wahid dengan berbagai mata kuliah yang pernah diampu diantaranya: Kewirasuahaan, Ekonomi Koperasi, Studi Kelayakan Bisnis, Ekonomi Moneter, Statistik, Pengantar bisnis & Manajemen, Manajemen Keuangan.

Dwi Novaria Misidawati,M.M Penulis Lahir Lahir di Tegal 28 Nopember 1987.Bersuami Agus Sulistiyono,S.Kom, dan berputri Livina fathiya rahma innara dan menjadi dosen tetap UIN Gusdur. Penulis lulus Manajemen Pemasaran dari UNNES lulus tahun 2010, tahun 2014 lulus Manajemen Stratejik Sector Public, lulus sebagai Magister Manajemen (M.M) Di Undip.SD Negeri Panggung 2 Tegal, SMP Negeri 4 Tegal, SMA Negeri 1 Kramat Kab Tegal. Beberapa karya yang pernah di tulis adalah tulisan di jurnal local maupun nasional di bidang manajemen, diantaranya: Model Pengelolaan Sumber Daya Insanidi Lembaga Keuanganmikro Syari'ah(Studi Bmt El Amanah Kendal), Media Video untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Mata Kuliah Managemen Pemasaran di Masa Pandemi Covid-19 pada Mahasiswa Prodi Ekonomi Syariah IAIN Pekalongan, Penerapan Model PBL dalam Matakuliah Teori Pengambilan Keputusan untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa.