

ANALISIS LAPORAN KEUANGAN DALAM MENILAI KEBANGKRUTAN PADA PERBANKAN DI BURSA EFEK INDONESIA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi Pada Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi

Oleh:

YESENIA JULIANI SARAGIH NPM 1825100144

PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS SOSIAL SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
M E D A N
2024

Halaman Cartanatan

PENGESANDE MAS AKHIR

JUDUL

ANALISIS LAPOPAN KEUANGAN DALAM MENILAI KEBANGKRUTAN

PERBANKAN DI BURSA EFEK INDONESIA

NAMA

: YESENIA JULIANI SARAGIH

: 1825100144

N.P.M

: SOSIAL SAINS

FAKULTAS

: Akuntansi

PROGRAM STUDI

TANGGAL KELULUSAN

: 21 Maret 2024

DIKETAHUI

DEKAN

KETUA PROGRAM STUDI



Dr. E. Rusiadi, SE., M.Si.

Dr Oktarini Khamilah Siregar, SE., M.Si

DISETUJUI KOMISI PEMBIMBING

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II





Irawan, SE., M.Si

Dr Oktarini Khamilah Siregar, SE., M.Si

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama

: Yesenia Juliani Saragih

Npm

: 1825100144

Fakultas

: Sosial Sains

Judul Skripsi

: Analisis Laporan Keuangan Dalam Menilai

Kebangkrutan Pada Perbankan Di Bursa Efek

Indonesia

Dengan ini menyatakan bahwa:

 Skripsi ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain (plagiat).

2. Memberikan izin hak bebas Royalti Non-ekslusif kepada Universitas Pembangunan Panca Budi Medan untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola, mendistribusikan dan mempublikasikan karya skripsinya melalui internet atau media lain bagi kepentingan akademis.

Penyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai dengan aturan yang berlaku apabila dikemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar.

Medan, 28 Maret 2024

Yesenia Juliani Saragih

1825100144

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : YESENIA JULIANI SARAGIH

Tempat / Tanggal Lahir : Medan / 30-07-1995

NPM : 1825100144

Fakultas : Sosial Sains

Program Studi : Akuntansi

Alamat : Jl. Sempurna Gg Baru No. 11 Medan

Dengan ini mengajukan permohonan untuk mengikuti ujian sarjana lengkap pada Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi.

Sehubungan dengan hal ini tersebut, maka saya tidak akan lagi ujian perbaikan nilai dimasa yang akan datang.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Medan, 28 Maret 2024 Yang membuat pernyataan

ESENIA JULIANI SARAGIH

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prediksi kebangkrutan dengan menggunakan model Altman Z-Score modifikasi pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan di Bursa Efek Indonesia periode 2020 sampai dengan 2022 sebanyak 43 perusahaan. Sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan jasa sektor keuangan sub sektor bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tiga tahun berturut-turut yaitu tahun 2020 sampai dengan 2022 sebanyak 14 perusahaan yang diperoleh melalui teknik purposive sampling. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, sedangkan sumber data yang digunakan oleh peneliti adalah data sekunder. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi, sedangkan teknik analisis data menggunakan model prediksi kebangkrutan Altman Z-Score modifikasi dengan menggunakan empat variabel yang memiliki rumus Z = 6,56X1 + 3,267X2 + 6,72X3 + 1,05X4 dengan kriteria penilaian Z > 1,1 dikategorikan safe zone, 1,1 > Z < 2,6 berada di grey area, Z <1,1 dikategorikan distress zone. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan yang masuk kedalam kategori distress zone pada tahun 2020 adalah sebesar 14,28%, tahun 2021 sebesar 28,57% dan tahun 2022 sebesar 57,14%, perusahaan yang masuk kedalam kategori grey zone pada tahun 2020 adalah sebesar 78,57%, tahun 2021 sebesar 64,28% dan tahun 2022 sebesar 42,85%, perusahaan yang masuk kedalam kategori safe zone pada tahun 2020 sebesar 7,14%, tahun 2021 dan 2022 adalah sama yaitu sebesar 0%.

Kata kunci: Altman Z-Score, Prediksi Kebangkrutan, Perbankan

ABSTRACT

This study aims to determine the prediction of bankruptcy by using a modified Altman Z-Score model on a banking company listed on the Indonesia Stock Exchange. The type of research conducted is descriptive quantitative. Population in this research is banking company in Bursa Efek Indonesia period 2020 until 2022 counted 43 company. The sample in this research is financial service sector company of bank sub sector listed in Indonesia Stock Exchange for three consecutive year that is year 2020 until to 2022 as many as 14 company obtained by purposive sampling technique. The type of data used in this study is quantitative data, while the data source used by researchers is secondary data. Data collection techniques used in this study is documentation techniques, while data analysis techniques using prediction model of bankruptcy Altman Z-Score modification using four variables that have the formula Z = 6.56X1 + 3.267X2 +6.72X3 + 1.05X4 with the criteria The Z> 1.1 assessment is categorized as safe zone, 1.1 > Z < 2.6 is in the gray area, Z < 1.1 is categorized as distress zone. The results show that companies that enter into the category of distress zone in the year 2020 is 14,28%, by 2021 by 28,57% and by 2022 by 57,14%, companies entering the gray zone category in 2020 is 78,57%, By 2021 by 64,28% and by 2022 by 42,85%, companies entering the safe zone category in 2020 is 7,14%, by 2021 and 2022 are the same at 0%.

Keywords: Altman Z-Score, Bankruptcy Prediction, Banking

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang disusun guna memenuhi syarat kelulusan dalam merai gelar sarjana Strata Satu (S1) Program Studi Akuntansi Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi Medan. Adapun judul yang penulis ajukan adalah : "Analisis Laporan Keuangan Dalam Menilai Kebangkrutan Pada Perbankan Di Bursa Efek Indonesia".

Selama Penelitian dan penyusunan laporan penelitian skripsi ini, penulis tidak luput dari kendala. Kendala tersebut dapat diatasi penulis berkat adanya bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada:

- Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan S.E., M.M., Selaku Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi.
- Bapak Dr. E. Rusiadi S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi.
- Ibu Dr. Oktarini Khamilah Siregar S.E., M.Si Selaku Ketua Program Studi Akuntansi Universitas Pembangunan Panca Budi sekaligus selaku Dosen Pembimbing II yang sudah banyak membantu perbaikan sistematika penulisan skripsi.
- 4. Bapak Irawan S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan saran, masukan, dan arahan dalam penulisan dan perbaikan skripsi.

5. Ayahanda Ramaksum Saragih dan Ibunda Nurhayati Tampubolon keluarga

besar yang telah memberikan bantuan moril maupun materil serta nasihat dan

doanya untuk penulis demi selesainya skripsi ini.

6. Suami tercinta, Linkgom Frengki Ivan Houten Manurung yang telah

mendukung, memberikan semangat dan setia membantu penulis demi

selesainya skripsi ini.

7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Akuntansi, yang telah memberi bekal ilmu yang tak

ternilai harganya kepada penulis selama belajar di Program Studi Akuntansi

Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi.

8. Kepada seluruh teman – teman saya dan rekan kerja di Kantor Lurah Sudirejo-

I yang selalu membantu saya dalam penulisan skripsi ini dari proses awal

hingga akhir.

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna. Untuk itu segala saran dan

kritik untuk menyempurnakan skripsi ini sangat diharapkan penulis.

Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang

berkepentingan.

Medan, Maret 2024

Penulis,

Yesenia Juliani Saragih

viii

DAFTAR ISI

	Halamai			
HALAMAN	JUDULi			
SURAT PEN	NGESAHAN SKRIPSIii			
SURAT PEI	RNYATAAN KEASLIAN PENELITIANiii			
SURAT PEI	RNYATAANiv			
	v			
	vi			
	GANTARvii			
DAFTAR IS	Iix			
DAFTAR T	ABELxi			
DADTAR G	AMBARxii			
BAB I : PEN	NDAHULUAN			
1.1	Latar Belakang Masalah 1			
1.2	Rumusan Masalah6			
1.3	Batasan Masalah6			
1.4 Tujuan Penelitian				
1.5	Manfaat Penelitian7			
1.6	Keaslian Penelitian			
BAB II: TI	NJAUAN PUSTAKA			
2.1	Landasan Teori9			
	2.1.1 Bank9			
	2.1.2 Laporan Keuangan 11			
	2.1.3 Analisis Laporan Keuangan			
	2.1.4 Kebangkrutan			
	2.1.5 Model Prediksi Kebangkrutan			
2.2	Penelitian Sebelumnya			
2.3	Kerangka Pemikiran			
BAB III : M	ETODE PENELITIAN			
3.1	Pendekatan Penelitian			
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian			
3.3	Jenis dan Sumber Data			
3.4	Definisi Operasional Variabel			
3.5	Populasi dan Sampel Penelitian			
	3.5.1 Populasi			
	3.5.2 Sampel			
3.6	Teknik Pengumpulan Data43			
3.7	Teknik Analisis Data			

BAB IV	$V: \mathbf{H}\mathbf{A}$	ASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN			
4.1 Hasil Penelitian					
		4.1.1 Gambaran Umum Bursa Efek Indonesia	45		
		4.1.2 Penyajian Data	45		
	4.2	Pembahasan	56		
		4.2.1 Penilaian Model Altman Z-Score Modifikasi	56		
		4.2.2 Analisis Penilaian Model Altman <i>Z-Score</i> Modifile	kasi 60		
BAB V	: KES	SIMPULAN DAN SARAN			
		Kesimpulan			
	5.2	Saran	66		
DAFTA LAMP	_	USTAKA			

DAFTAR TABEL

Halar	nan
Tabel 1.1 Data Total Aset, Liabilitas, Laba Ditahan, Ekuitas dan Laba	
Sebelum Bunga dan Pajak pada BRI, Mandiri, Maybank,	
Capital Dan Mestika Tahun 2019-2022	4
Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya 3	3
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	9
Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel	0
Tabel 3.3 Hasil Perhitungan Sampel	1
Tabel 3.4 Daftar Sampel Penelitian	2
Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Perusahaan	4
Tabel 4.1 Daftar Sampel Penelitian	6
Tabel 4.2 Hasil Working Capital to Assets	8
Tabel 4.3 Hasil Retained Earning to Total Assets	0
Tabel 4.4 Hasil Earning Before Interest and Taxes to Total Assets 5	2
Tabel 4.5 Hasil Book Value of Equity to Book Value of Debt 5	4
Tabel 4.6 Nilai <i>Z-Score</i> dan Prediksi Kebangkrutan Perusahaan	8
Tabel 4.7 Prediksi dari Tahun 2020-2022	0

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 2.1	Kerangka Berfikir	37
Gambar 4.1	Working Capital to Total Assets pada bank periode 2020-20)2249
Gambar 4.2	Retained Earnings to Total Assets pada bank periode	
	2020-2022	51
Gambar 4.3	Earning Before Interest and Taxes to Total Assets pada	
	bank periode 2020-2022	53
Gambar 4.4	Grafik Book Value of Equity to Book Value of Debt pada ba	nk
	periode 2020-2022	55

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini, perekonomian semakin tumbuh dan berkembang dengan adanya berbagai macam lembaga keuangan. Salah satu lembaga keuangan yang paling berkembang dari berbagai lembaga keuangan yang ada dan berperan besar dalam perekonomian adalah lembaga keuangan perbankan. Lembaga keuangan perbankan selalu diikutsertakan dalam menentukan berbagai kebijakan dalam bidang moneter, pengawasan devisa, pencatatan efek-efek, dan sebagainya. Hal tersebut terjadi karena tugas utama perbankan adalah memberikan kredit dan kredit yang diberikan oleh lembaga perbankan tersebut berpengaruh sangat luas dalam kehidupan, khususnya dalam bidang ekonomi. Namun, lembaga perbankan tidak lepas dari berbagai macam risiko, salah satunya risiko likuiditas yang dapat mengakibatkan kebangkrutan.

Kebangkrutan adalah kondisi dimana perusahaan tidak memiliki cukup dana untuk melakukan kegiatan usaha yang dijalankan akibat tidak mampu lagi menghasilkan laba. Selain itu, kebangkrutan terjadi karena perusahaan tidak mampu lagi untuk melunasi kewajiban sebagai debitur hingga akhirnya perusahaan terlikuidasi. Menurut Budhijama dan Nelmida (2018:99), sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan akan diawali dengan kesulitan keuangan (financial distress). Kebangkrutan adalah suatu kondisi akhir dari sebuah perusahaan yang ditandai dengan hilangnya kesempatan untuk mendapatkan keuntungan dan

kesempatan untuk dapat melanjutkan kegiatan usahanya. Resiko kebangkrutan bagi perusahaan sebenarnya dapat diukur melalui laporan keuangan, yaitu dengan cara melakukan analisis laporan keuangan yang telah dikeluarkan oleh perusahaan yang bersangkutan. Hanafi dan Halim (2016:5) menyatakan bahwa analisis terhadap laporan keuangan suatu perusahaan pada dasarnya karena ingin mengetahui tingkat profitabilitas (keuntungan) dan tingkat resiko atau tingkat kesehatan suatu perusahaan. Maka diperlukan suatu alat atau metode yang dapat digunakan untuk memprediksi atau mendeteksi adanya potensi kebangkrutan perusahaan.

Fenomena kebangkrutan juga terjadi pada perbankan di Indonesia. Lembaga Penjamin Simpanan (LPS) mencatat ada 89 bank yang dilikuidasi di seluruh Indonesia sejak beroperasi pada tahun 2005 hingga semester pertama 2018. Bahkan pada tahun 2018 lalu saja dari bulan Januari hingga bulan Oktober, LPS (Lembaga Penjamin Simpanan) sudah melikuidasi sedikitnya 5 BPR di seluruh Indonesia. Likuidasi pada BPR tidak hanya di lakukan oleh LPS saja namun juga oleh OJK (Otoritas Jasa Keuangan) Indonesia. Di Bulan April tahun 2016 silam OJK sempat melikuidasi dua Bank Perkreditan Rakyat yaitu BPR Dana Niaga Mandiri yang berasal dari Makassar, Sulawesi Selatan di tanggal 13 April 2016, serta BPR Syariah Al Hidayah yang berasal dari Jawa Timur di tanggal 25 April 2016. Di tahun yang sama, OJK sudah terlebih dahulu melikuidasi dua BPR. Bank Perkreditan Rakyat yang dilikuidasi oleh OJK ini adalah BPR Agra Arthaka Mulya yang berasal dari Yogyakarta dan BPR Mitra Bunda Mandiri yang berasal dari Sumatera Barat.

Hal serupa juga terjadi pada salah satu bank umum di Indonesia, yaitu PT Bank Rabobank Internasional Indonesia. Dilansir dari website *cnbcindonesia.com*,

Rabobank Indonesia akhirnya secara resmi mengumumkan penghentian operasional di Indonesia secara bertahap mulai April hingga Juni 2020 setelah mulai beroperasi selama 33 tahun di Indonesia atau sejak tahun 1990. Hingga kuartal III-2018, laporan keuangan mengungkapkan bahwa Rabobank Indonesia menderita rugi bersih yang mencapai Rp.132,12 miliar setelah sebelumnya laba terus dikoreksi. Pada Maret 2019, rugi bersih yang tercatat sebesar Rp. 9,78 miliar.

Kejadian tersebut membuktikan bahwa dibutuhkannya sebuah pengukuran, salah satunya dengan cara menganalisis laporan keuangan yang dikeluarkan oleh bank yang bersangkutan. Analisis laporan keuangan adalah alat yang sangat penting untuk mengetahui bagaimana posisi keuangan perusahaan dan juga hasil yang dicapai yang berhubungan dengan pemilihan strategi-strategi perusahaan yang telah dilakukan.

Menganalisis suatu rasio keuangan adalah alternatif untuk menguji apakah informasi keuangan yang dihasilkan oleh akuntansi keuangan memiliki manfaat untuk mengklarifikasi dan memprediksi suatu kebangkrutan. Hasil analisis laporan keuangan akan membantu mengintepretasikan berbagai hubungan serta kecenderungan yang dapat memberikan dasar pertimbangan mengenai prediksi masa depan bank apakah bertahan atau tidak. Salah satu model prediksi kebangkrutan adalah model Altman *Z-Score* modifikasi, model Altman *Z-Score* sering digunakan oleh banyak peneliti karena keakuratan hasil hingga 95% dalam menentukan prediksi kebangkrutan suatu perusahaan.

Untuk mengetahui prediksi kebangkrutan serta kinerja keuangan perusahaan berdasarkan hasil analisis diskriminan dengan menggunakan model Altman Z-

Score modifikasi yaitu berdasarkan rasio empat variabel, diantaranya Net Working Capital to Asset, Retairned Earning to Total Assets, Earning Before Interest and Taxes to Total Asset, dan Book Value of Equity to Book Value of Total Debt.

Penelitian yang dilakukan oleh Altman dengan metode *multivariate* discriminant analisys, menggunakan rasio-rasio keuangan sebagai indikasi adanya kebangkrutan dan ketidakbangkrutan. Metode inilah yang akan digunakan dalam penelitian ini.

Berikut ini dapat kita lihat data dari 5 (lima) Bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang terdiri dari aset, liabilitas, laba ditahan, ekuitas dan laba sebelum bunga dan pajak (*EBIT*) dari tahun 2019-2022, sebagaimana dapat kita lihat pada tabel 1.1 :

Tabel 1.1

Data Total Aset, Liabilitas, Laba Ditahan, Ekuitas dan Laba Sebelum Bunga dan Pajak pada BRI, Mandiri, Maybank, Capital Dan Ina Perdana
Tahun 2019-2022

(dalam ribuan rupiah)

No	Kode Saham	Tahun	Aset	Liabilitas	Laba Ditahan	Ekuitas	EBIT
1	BBRI	2019	1.416.758.840	1.183.155.670	178,304,746	208.784.336	43,364,053
		2020	1.610.065.344	1.380.598.462	163.949.482	229.466.882	27.612.364
		2021	1. 678.097.734	1.386.310.930	181.986.363	291.786.804	38.591.374
		2022	1.865.639.010	1.562.243.693	198.147.249	303.395.317	64.596.701
2	BMRI	2019	1.411.244.042	1.051.606.233	137.929.792	218.852.069	36.441.440
		2020	1.541.964.567	1.186.905.382	114.176.507	204.699.668	24.392.405
		2021	1.725.611.128	1.326.592.237	137.207.666	222.111.282	38.358.421
		2022	1.992.544.687	1.544.096.631	161.614.963	252.245.455	56.377.726

No	Kode Saham	Tahun	Aset	Liabilitas	Laba Ditahan	Ekuitas	EBIT
3	BNII	2019	169,082,830	142,397,914	13,356,962	26,684,916	2,599,094
		2020	173.224.412	146.000.782	13.467.483	27.223.630	1.818.645
		2021	168.758.476	140.033.353	14.839.662	28.725.123	2.175.516
		2022	160.813.918	131.279.968	15.969.288	29.533.950	2.040.226
4	BACA	2019	18,959,622	17,421,982	689,553	1,537,640	23,949
		2020	20.223.558	18.583.167	756.220	1.640.391	78.959
		2021	22.325.883	20.203.112	837.419	2.122.771	48.694
		2022	20.628.501	17.340.964	881.117	3.287.537	41.444
5	BINA	2019	5.262.429	4.041.333	80.008	1.221.096	9,940
		2020	8.437.685	7.220.541	32.757	1.217.144	28,621
		2021	15.055.850	12.682.175	68.630	2.373.675	50,177
		2022	20.552.736	17.264.648	217.189	3.288.088	202,853

(Sumber: www.idx.co.id)

Dari tabel 1.1 dapat kita lihat bahwa aset yang dimiliki oleh bank BRI, Mandiri dan Ina Perdana selama periode 2019-2022 meningkat dengan konsisten seiring dengan kenaikan liabilitas dari ketiga bank tersebut. Namun aset yang dimiliki oleh bank Maybank dan Capital selama periode 2019-2022 mengalami fluktuasi yang juga seiring dengan nilai liabilitasnya. Untuk akun laba ditahan pada kelima bank tersebut, setiap tahunnya mengalami fluktuasi. Sedangkan ekuitas yang dimiliki pada kelima bank tersebut cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya. Bank Mandiri mengalami penurunan nilai ekuitas pada tahun 2020. Bank Ina Perdana mengalami penurunan nilai ekuitas pada tahun 2020, namun kembali

meningkat di tahun 2021-2022. Dari kelima bank diatas, hanya Bank BRI, Maybank dan Bank Capital yang setiap tahunnya mengalami kenaikan nilai ekuitas perusahaan. Dari data diatas kita juga dapat melihat fluktuasi nilai laba yang diperoleh bank-bank tersebut sebelum dikurangi bunga dan pajak kecuali nilai laba pada Bank Ina Perdana yang saldo laba sebelum bunga dan pajaknya selalu meningkat setiap tahunnya, bahkan melesat pada tahun 2022. Bank Mandiri dan BRI juga mengalami penurunan untuk akun ini di tahun 2020, namun kembali meningkat di tahun-tahun berikutnya. Bank Maybank juga mengalami fluktuasi pada akun laba sebelum bunga dan pajak, terlihat dari turunnya nilai laba di tahun 2020, lalu naik di tahun 2021 dan kembali mengalami penurunan di tahun 2022, begitu juga dengan Bank Capital.

Berdasarkan fenomena di atas, penulis tertarik untuk menganalisa risiko kebangkrutan pada perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI dengan membuat penelitian yang berjudul : "Analisis Laporan Keuangan Dalam Menilai Kebangkrutan Pada Perbankan Di Bursa Efek Indonesia".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, rumusan masalah penelitian ini adalah "Bagaimana prediksi kebangkrutan dengan menggunakan model Altman *Z-Score* modifikasi pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?"

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dibuat agar tidak menyimpang dari sasaran penelitian yang dilakukan. Untuk memperkecil masalah pada penelitian ini, maka penulis

membatasi penelitian ini dengan menggunakan prediksi *Z-Score* pada laporan keuangan perbankan yang terdaftar di BEI. Data yang digunakan adalah modal kerja, total aset, laba ditahan, laba sebelum bunga dan pajak, nilai pasar modal sendiri dan total hutang suatu perusahaan di sektor perbankan dengan periode 2020 - 2022.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah "untuk mengetahui prediksi kebangkrutan dengan menggunakan model Altman *Z-Score* modifikasi pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia".

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi Penulis

Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai analisis kinerja keuangan perusahaan perbankan di BEI.

2. Bagi Calon Investor

Menjadi bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan untuk berinvestasi.

3. Bagi peneliti lain

Dapat digunakan sebagai bahan referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya.

1.6 Keaslian Penelitian

Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian Rika Pebrianti Siregar (2017) dengan judul "Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Model Altman *Z-Score* modifikasi pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia". Sedangkan penelitian ini berjudul "Analisis Laporan Keuangan dalam menilai Kebangkrutan di Bursa Efek Indonesia".

Perbedaan penelitian yang sekarang dengan yang terdahulu terletak:

1. Objek Penelitian

Dalam penelitian terdahulu meneliti 27 sub sektor perbankan berdasarkan 5 kriteria yang ditentukan oleh peneliti terdahulu. Sedangkan penelitian ini meneliti 14 sub sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sesuai dengan 4 kriteria yang sudah ditentukan.

2. Waktu Penelitian

Penelitian terdahulu dilakukan tahun 2013-2015 sedangkan penelitian ini tahun 2020-2022.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Bank

Bank adalah sebuah lembaga intermediasi keuangan, umumnya didirikan dengan kewenangan untuk menerima simpanan dan meminjamkan uang. Bank secara harfiah berasal dari Bahasa Italia yakni *banco*, yang artinya bangku. Bangku sendiri merujuk pada meja yang digunakan banker untuk melakukan kegiatan operasional melayani nasabah.

Selain harfiah, bank juga memiliki beberapa definisi secara luas. Kasmir (2014:24) berpendapat bahwa arti bank adalah lembaga keuangan yang kegiatannya menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan kemudian menyalurkan kembali ke masyarakat, serta memberikan jasa-jasa bank lainnya.

Sedangkan Sesiady (2018:182) mengemukakan bahwa bank merupakan penyedia bermacam layanan financial yang salah satunya adalah layanan penyaluran kredit modal kerja.

Menurut Yulisari (2021:31) bank ialah sebuah lembaga keuangan yang memiliki fungsi sebagai penyimpan dan penyalur dana bagi masyarakat yang membutuhkan.

Fungsi bank secara umum adalah menghimpun dana dari masyarakat luas (funding) dan menyalurkan dalam bentuk pinjaman atau kredit (lending) untuk berbagai tujuan. Tetapi sebenarnya fungsi bank dapat dijelaskan dengan lebih spesifik seperti yang diungkapkan oleh Menurut Sakdiyah (2018:31), yaitu sebagai berikut:

1. Fungsi Bank Sebagai Agent Of Trust

Fungsi bank sebagai *agent of trust* ialah suatu lembaga yang berlandasakan pada suatu kepercayaan. Dasar utama pada kegiatan perbankan yaitu kepercayaan, baik itu sebagai penghimpun dana ataupun penyaluran dana. Dalam hal tersebut Masyarakat akan mau menyimpan dana dananya di bank apabila dilandasi dengan kepercayaan.

2. Fungsi Bank Sebagai Agent Of Development

Fungsi bank ialah sebagai agent of development ialah suatu lembaga yang memobilisasi dana berguna untuk pembangunan ekonomi suatu negara. Kegiatan bank tersebut berupa penghimpun dan juga penyalur dana sangatlah diperlukan bagi lancarnya suatu kegiatan perekonomian di sektor riil. Dalam hal tersebut bank memungkinkan masyarakat itu untuk melakukan kegiatan untuk investasi, distribusi, dan juga kegiatan konsumsi barang serta jasa, mengingat bahwa kegiatan investasi, distribusi dan juga konsumsi tidak terlepas dari adanya penggunaan uang.

3. Fungsi Bank Sebagai Agent Of Services

Fungsi bank sebagai *agent of service* ialah merupakan lembaga yang memberikan suatu pelayanan kepada masyarakat. Dalam hal tersebut bank memberikan jasa pelayanan perbankan kepada masyarakat agar masyarakat tersebut merasa aman dan juga nyaman dalam menyimpan dananya itu. Jasa yang ditawarkan didalam bank tersbut sangat erat kaitannya dengan suatu kegiatan perekonomian masyarakat secara umum.

2.1.2 Laporan Keuangan

2.1.2.1 Pengertian Laporan Keuangan

Pengertian laporan keuangan menurut Kasmir (2019:7) secara sederhana dimana pengertian laporan keuangan adalah laporan yang menunjukkan kondisi keuangan perusahaan saat ini atau periode kedepannya. Maksud dan tujuan laporan keuangan menunjukkan kondisi keuangan perusahaan.

Menurut Munawir (2014:2) "Laporan keuangan menurut dasarnya merupakan hasil dari proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi antara data keuangan atau aktivitas suatu perusahaan dengan pihak- pihak yang berkepentingan dengan data atau aktivitas perusahaan tersebut".

Menurut Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK No. 1 2019:1), "Laporan keuangan adalah penyajian terstruktur dari posisi keuangan dan kinerja keuangan suatu entitas". Laporan ini menampilkan sejarah entitas yang dikuantifikasi dalam nilai moneter.

2.1.2.2 Tujuan Laporan Keuangan

Menurut Kasmir (2014:10), mengungkapkan bahwa laporan keuangan bertujuan untuk :

- Memberikan informasi tentang jenis dan jumlah aktiva (harta) yang dimiliki perusahaan pada saat ini.
- 2. Memberikan informasi tentang jenis dan jumlah kewajiban dan modal yang dimiliki perusahaan pada saat ini.
- Memberikan informasi tentang jenis dan jumlah pendapatan yang diperoleh pada suatu periode tertentu.

- 4. Memberikan informasi tentang jumlah biaya dan jenis biaya yang dikeluarkan perusahaan dalam suatu periode tertentu.
- 5. Memberikan informasi tentang perubahan-perubahan yang terjadi terhadap aktiva, pasiva, dan modal perusahaan.
- Memberikan informasi tentang kinerja manajemen perusahaan dalam suatu perode.
- 7. Memberikan informasi tentang catatan-catatan atas laporan keuangan.

Dari beberapa pendapat para ahli tersebut dapat dipahami bahwa tujuan laporan keuangan adalah untuk memberikan gambaran dan informasi yang jelas bagi para pengguna laporan keuangan terutama bagi manajemen suatu perusahaan.

2.1.2.3 Unsur-unsur Laporan Keuangan

Secara lengkap menurut Kasmir (2014:28), menyebutkan ada lima yang termasuk ke dalam unsur atau komponen laporan keuangan yakni:

- 1. Neraca
- 2. Laporan Laba Rugi
- 3. Laporan Perubahan Modal
- 4. Laporan Arus Kas
- 5. Catatan Atas Laporan Keuangan

Dari beberapa unsur-unsur laporan keuangan diatas, penulis hanya menggunakan laporan Neraca dan laporan laba rugi.

1. Neraca

Neraca adalah laporan yang menunjukkan posisi keuangan perusahaan pada tanggal tertentu (Kasmir, 2014). Sedangkan menurut Hery (2016:55) neraca

(balance sheet) melaporkan aset, kewajiban, dan ekuitas pemegang saham pada suatu tanggal tertentu. Dengan menyediakan informasi mengenai aset, kewajiban, dan ekuitas pemegang saham, neraca dapat dijadikan sebagai dasar untuk mengevaluasi tingkat likuiditas, struktur modal, dan efisiensi perusahaan, serta menghitung tingkat pengembalian aset atas laba bersih.

Elemen-elemen dalam neraca adalah sebagai berikut:

- a) Aktiva, tidak terbatas pada kekayaan perusahaan yang berwujud saja, tetapi juga termasuk pengeluaran-pengeluaran yang belum dialokasikan atau biaya yang masih harus dialokasikan pada penghasilan yang akan datang, serta aktiva yang tidak berwujud lainnya.
- b) Hutang adalah semua kewajiban keuangan perusahaan kepada pihak lain yang belum terpenuhi, dimana hutang ini merupakan sumber dana atau modal perusahaan yang berasal dari kreditor.
- c) Modal adalah merupakan hak atau bagian yang dimiliki oleh pemilik perusahaan yang ditunjukkan dalam pos modal (modal saham), surplus dan laba yang ditahan. Atau kelebihan nilai aktiva yang dimiliki oleh perusahaan terhadap seluruh hutang-hutangnya.

2. Laporan Laba Rugi

Laporan laba rugi adalah laporan keuangan yang menggambarkan hasil usaha perusahaan dalam suatu periode tertentu (Kasmir, 2014). Selisih antara pendapatan dan biaya merupakan laba yang diperoleh atau rugi yang diderita perusahaan. Sedangkan menurut Sujarweni (2017:13) laporan laba rugi adalah laporan yang

disusun secara sistematis, isinya penghasilan yang diperoleh perusahaan dikurangi dengan beban-beban yang terjadi dalam perusahaan selama periode tertentu.

Prinsip-prinsip yang umumnya diterapkan dalam penyusunan laporan laba rugi adalah :

- a) Bagian yang pertama menunjukan penghasilan yang diperoleh dari usaha pokok perusahaan atau lembaga diikuti dengan harga pokok dari barang atau jasa yang dijual, sehingga diperoleh laba kotor.
- Bagian kedua menunjukan biaya-biaya operasional yang terdiri dari biaya penjualan dan biaya umum atau administrasi.
- c) Bagian ketiga menunjukan hasil-hasil yang diperoleh dari operasi pokok perusahaan, yang diikuti dengan biaya-biaya yang terdiri diluar usaha pokok perusahaan atau lembaga.
- Bagian keempat menunjukan laba atau rugi yang insidentil sehingga akhirnya diperoleh laba bersih sebelum pajak pendapatan.

2.1.3 Analisis Laporan Keuangan

Menurut Kasmir (2019) Laporan keuangan merupakan laporan yang memperlihatkan posisi keuangan suatu entitas pada periode itu atau untuk waktu tertentu.

Menurut Sujarweni (2019) Laporan keuangan adalah catatan mengenai informasi keuangan suatu entitas pada waktu periode tertentu dan dapat memberikan informasi mengenai kinerja keuangan entitas.

Sedangkan menurut Werner R. Murhadi (2019) laporan keuangan merupakan bentuk bahasa bisnis. Laporan keuangan memberikan data yang terolah kepada

pengguna tentang posisi keuangan perusahaan. Memahami laporan keuangan perusahaan memungkinkan pemangku kepentingan yang berbeda untuk memahami posisi keuangan perusahaan.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa analisis laporan keuangan merupakan proses untuk mempelajari data-data keuangan agar dapat dipahami dengan mudah untuk mengetahui posisi keuangan, hasil operasi dan perkembangan suatu perusahaan dengan cara mempelajari hubungan data keuangan serta kecenderungannya terdapat dalam suatu laporan keuangan, sehingga analisis laporan keuangan dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan bagi pihak-pihak yang berkepentingan dan juga dalam melakukan analisisnya tidak akan lepas dari peranan rasio-rasio laporan keuangan, dengan melakukan analisis terhadap rasio-rasio keuangan akan dapat menentukan suatu keputusan yang akan diambil.

Menurut Kasmir (2019), tujuan dari analisis laporan keuangan adalah :

- Untuk memahami kondisi posisi keuangan entitas selama rentang waktu tertentu, termasuk mengetahui jumlah aset, kewajiban, modal, dan hasil dari operasi entitas.
- 2. Untuk memahami kekuatan dan kelemahan perusahaan.
- 3. Untuk menentukan tindakan korektif yang perlu diambil perusahaan kedepannya terhadap posisi keuangannya saat ini;
- 4. Untuk mengevaluasi kinerja manajemen, apakah berhasil atau gagal, dan langkah-langkah yang diperlukan manajemen untuk ke depannya;
- Untuk dijadikan perbandingan dengan perusahaan sejenis dalam hal kinerja yang dicapai.

Menururt (Kariyoto, 2017) analisis laporan keuangan mencakup pengaplikasian berbagai instrumen dan teknik analisis pada laporan dan data keuangan dalam rangka untuk mendapatkan ukuran-ukuran dan hubungan-hubungan yang berarti dan bermanfaat dalam proses *decision making*. Fungsi pertama dan yang terutama dari analisis laporan keuangan adalah untuk *convert data into information*. Tujuan-tujuan analisis laporan keuangan:

- 1. Alat screening awal dalam memilih alternatif investasi atau merger.
- 2. Alat forcasting mengenai kondisi dan kinerja keuangan di masa datang.
- Sebagai proses diagnostik terhadap masalah-masalah manajemen, operasi atau masalah lainnya.
- 4. Alat evaluasi terhadap manajemen.
- Mengurangi dan mempersempit lingkup ketidakpastian yang tidak bisa dielakan pada setiap proses pengambilan keputusan.
- 6. Memberikan dasar yang layak dan sistematis dalam menggunakan pertimbangan-pertimbangan.

2.1.4 Kebangkrutan

2.1.4.1 Pengertian Kebangkrutan

Beams (2015 : 599) mendefinisikan kebangkrutan sebagai kegagalan usaha yang merupakan keadaan yang tidak muncul secara tiba-tiba, ketidakmampuan untuk memenuhi kewajibannya pada saat jatuh tempo. Kebangkrutan juga dimaksudkan sebagai suatu keadaan atau situasi di mana perusahaan mengalami kekurangan dan ketidakcukupan dana untuk menjalankan atau melanjutkan usahanya. Istilah bangkrut lebih terfokus pada pencapaian tujuan dan aspek

ekonomis perusahaan, yaitu berupa kegagalan perusahaan mencapai tujuannya (Harnanto, 2012 : 485).

Menurut Muhammad Nur Rhomadhona (2014) dalam Peter dan Yoseph (2011), 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.

2.1.4.2 Faktor-Faktor Penyebab Kebangkrutan

Menurut Saragih & Dewi (2019:8), adapun faktor penyebab kebangkrutan pada suatu perusahaan adalah :

1. Faktor umum

- a. Sektor ekonomi, pada gejala inflasi dan deflasi
- b. Sektor sosial, pada perubahan gaya hidup masyarakat yang mempengaruhi permintaan terhadap produk dan jasa.
- c. Sektor teknologi, pada biaya yang ditanggung perusahaan membengkak terutama untuk pemeliharaan dan implementasi.
- d. Sektor pemerintah, pada pengenaan tarif ekspor dan impor barang yang berubah, kebijakan undang-undang baru bagi perbankan atau tenaga kerja dan lain-lain.

2. Faktor eksternal Perusahaan

- a. Sektor pelanggan, perusahaan harus bisa mengidentifikasi sifat konsumen dengan menciptakan peluang untuk menemukan konsumen baru dan menghindar menurunnya hasil penjualan.
- b. Sektor pemasok, perusahaan dan pemasok harus tetap bekerja sama dengan baik karena kekuatan pemasok untuk menaikkan harga dan mengurangi keuntungan pembelinya tergantung pada seberapa jauh pemasok ini berhubungan dengan pedagang bebas.
- c. Sektor pesaing, perusahaan jangan melupakan pesaing, karena kalau produk pesaing lebih diterima oleh masyarakat maka perusahaan tidak akan kehilangan konsumen dan mengurangi pendapatan yang diterima.

3. Faktor internal Perusahaan

- a. Terlalu besarnya kredit yang diberikan kepada debitur atau pelanggan.
 Hal ini pada akhirnya tidak dibayar oleh para pelanggan pada waktunya.
- b. Manajemen yang tidak efisien. Ketidakefisienan manajemen tercermin pada ketidakmampuan manajemen menghadapi situasi yang terjadi, diantaranya ialah: hasil penjualan yang tidak memadai, kesalahan dalam penetapan harga jual, pengelolaan hutang-piutang yang kurang memadai, struktur biaya, tingkat investasi dalam aktiva tetap dan persediaan yang melampaui batas, kekurangan modal kerja, ketidakseimbangan dalam struktur.

Sedangkan menurut Hery (2017:35), kebangkrutan (*financial distress*) dapat disebabkan oleh faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut:

1. Faktor Internal

Faktor internal penyebab *financial distress* merupakan faktor yang timbul dari dalam perusahaan, yang biasanya bersifat mikro. Faktor internal tersebut adalah:

a. Kredit yang diberikan kepada pelanggan terlalu besar

Kebijakan perusahaan yang dimaksudkan untuk meningkatkan volume penjualan adalah dengan melakukan penjualan kredit, baik melalui saluran distribusi maupun langsung kepada pelanggan dengan persyaratan mudah. Dalam jangka pendek, likuiditas akan terganggu karena tingginya investasi pada piutang yang bisa berdampak kurang baik terhadap tujuan jangka panjang perusahaan.

b. Lemahnya kualifikasi sumber daya manusia

Lemahnya kualifikasi sumber daya manusia dalam hal keterampilan, keahlian, pengalaman, responsif, dan inisiatif dapat menghambat tercapainya tujuan perusahaan. Terlebih jika fungsi pengendalian manajemen lemah, maka akan mempercepat proses kesulitan keuangan.

c. Kekurangan modal kerja

Hasil penjualan yang tidak memadai atau yang tidak dapat menutup harga pokok penjualan dan beban operasional, secara terus-menerus akan menyebabkan kekurangan modal kerja dan lebih lanjut mengarah pada kebangkrutan.

d. Penyalahgunaan wewenang dan kecurangan

Rendahnya kualitas individu dari pelaku di perusahaan dan kurangnya pengawasan yang baik memudahkan terjadinya penyalahgunaan wewenang dan timbulnya kecurangan-kecurangan sehingga menimbulkan suasana kerja yang tidak sehat dan dapat mempengaruhi kinerja perusahaan.

2. Faktor Eksternal

Faktor eksternal penyebab *financial distress* merupakan faktor yang timbul dari luar perusahaan, yang biasanya bersifat makro. Faktor eksternal dapat berupa:

- a. Persaingan bisnis yang kuat.
- b. Berkurangnya permintaan terhadap produk atau jasa yang dihasilkan.

- c. Turunnya harga jual secara terus-menerus.
- d. Kecelakaan atau bencana alam yang menimpa dan merugikan perusahaan sehingga mempengaruhi jalannya aktivitas perusahaan.

2.1.4.3 Tanda atau Indikator Kebangkrutan

Ada beberapa indikator untuk mengetahui tanda-tanda kesulitan keuangan yang dilihat dari pihak internal perusahaan Ratna & Marwati (2018) yaitu :

- Turunnya volume penjualan karena ketidakmampuan manajemen dalam menerapkan kebijakan dan strategi.
- 2. Turunnya kemampuan perusahaan dalam mencetak keuntungan.
- 3. Ketergantungan terhadap utang sangat besar.

Dilihat dari pihak eksternal yaitu:

- 1. Penurunan jumlah dividen yang dibagikan kepada pemegang saham selama beberapa periode berturut-turut.
- 2. Penurunan laba secara terus-menerus dan perusahaan mengalami kerugian.
- 3. Ditutup atau dijualnya satu atau lebih unit usaha.
- 4. Pemecatan pegawai secara besarbesaran.
- 5. Harga dipasar mulai menurun terus menerus.

Sedangkan menurut Hanafi (2014: 638) kita dapat melakukan prediksi kebangkrutan yang akan terjadi melalui beberapa indikator, yakni :

- Analisis aliran kas perusahaan, dalam hal ini pendapatan dan pengeluaran perusahaan sangat diperhitungkan, tidak jarang salah satu gejala awal kebangkrutan adalah dimana pendapatan yang lebih kecil dibandingkan pengeluaran.
- 2. Analisis strategi perusahaan, yang memfokuskan pada persaingan yang dihadapi, misalnya melihat dari segi pangsa pasar, apakah masih dapat menciptakan persaingan dan adanya peluang bagi perusahaan.
- 3. Struktur biaya relatif terhadap pesaingnya, mengendalikan biaya perusahaan sehingga dapat menciptakan suatu persaingan akan biaya-biaya yang dikeluarkan dengan harapan, biaya yang dikeluarkan lebih kecil dibandingkan pesaing dan keuntungan yang lebih besar dibandingkan pesaing.
- Kualitas manajemen, pengontrolan akan kualitas menjadi acuan penting bagi perusahaan yang memproduksi barang yang dimana kualitas menjadi sumber persaingan dengan perusahaan lainnya.
- 5. Kemampuan manajemen dalam mengendalikan biaya, dengan pengendalian biaya menyebabkan biaya-biaya yang dikeluarkan diharapkan akan lebih kecil dibandingkan dengan periode sebelumnya dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan yang lebih besar.

2.1.5 Model Prediksi Kebangkrutan

Model prediksi kebangkrutan dipelopori oleh Beaver (1966). Beaver mengidentifikasikan 30 rasio yang dianggap mewakili berbagai aspek yang relevan. Teknik analisis yang digunakan adalah *univariate discriminant analysis* yang diterapkan pada 79 perusahaan bangkrut dan 79 perusahaan tidak bangkrut.

Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa rasio terbaik untuk mendiskriminasi adalah working capital funds flow/total assets dan net income/total assets, dengan tingkat keakuratan 90% dan 88%. Penelitian Beaver (1966) dilanjutkan oleh Edward Altman (1968). Model Altman (1968) dikembangkan lagi oleh Altman pada tahun 1984. Selanjutnya banyak penelitian dilakukan untuk memprediksi kebangkrutan di berbagai negara, yang secara keseluruhan dapat dikelompokkan menjadi 2 teknik analisis, yaitu teknik analisis statistik (linier regresi, regresi logit, analisis diskriminan), dan teknik analisis berbasis komputer (artificial neural network, trait recognation, fuzzy logit, dan lain-lain). Adapula penelitian yang menggabungkan antara teknik statistik dan teknik berbasis komputer, untuk mendapatkan hasil prediksi kebangkrutan yang terbaik, seperti penelitian yang dilakukan oleh Thomaidis et al. (1998), Hsieh et al. (2006).

Berikut ini merupakan beberapa model penelitian kebangkrutan, diantaranya:

1. Model Discriminant Analysis

Hair dkk. (1998) dalam (2004) menyatakan *Multiple Discriminant Analysis* (*MDA*) adalah teknik statistik yang digunakan untuk memprediksi dan menjelaskan hubungan yang berpengaruh kuat terhadap katagori dimana objek tersebut berada; dimana variabel dependennya merupakan sesuatu yang pasti (nominal atau nonmetrik) dan variabel independennya metrik. Terdapat beberapa model MDA. Model MDA yang pertama adalah Altman's Model oleh Edward Altman (1968) dari Amerika Serikat. Model MDA lainnya adalah Springate Model oleh Gordon L.V. Springate (1978) dari Kanada, Datastream's model oleh Marais (UK, 1979), Fulmer Model (US, 1984), Ca-score (Kanada, 1987).

24

2. Altman Z-Score

Pada awalnya Altman memiliki sampel 66 perusahaan manufaktur yang terdiri dari 35 perusahaan yang bangkrut dan 35 perusahaan yang tidak bangkrut. Selanjutnya dipilih pula 22 variabel (ratio) yang potensial untuk dievaluasi yang dikelompokkan ke dalam 5 kelompok, yaitu *liquidity, profitability, leverage, solvency,* dan *activity*. Dari 22 variabel tersebut kemudian dipilih 5 variabel yang merupakan kombinasi terbaik untuk memprediksi kebangkrutan. Dari sampel perusahaan dan kelima ratio tersebut terbentuklah fungsi diskriminan yang juga disebut Altman *Z-Score* sebagai berikut:

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

Dengan keterangan sebagai berikut:

Z = over all index

 $XI = working \ capital/total \ asset$

 $X2 = retained\ earning/total\ asset$

X3 = earning before interest and taxes/total asset

 $X4 = market \ value \ equity/book \ value \ of total \ liabilities$

X5 = sales/total asset

Nilai *cut-off*:

Z < 1,81 bangkrut

1,81 <**Z**< 3 *grey area*

Z > 3 tidak bangkrut

Mengingat bahwa tidak semua perusahaan melakukan *go public* dan tidak memiliki nilai pasar, maka tahun 1984, Altman melakukan penelitian kembali di berbagai negara. Penelitian ini memasukkan dimensi internasional. Formula yang dihasilkan adalah untuk perusahaan yang tidak *go public (privat manufacturer companies)* dan (*private general firm* atau *private non manufacturting company*) sebagai berikut:

a. Public companies:

$$1.2*X1 + 1.4*X2 + 3.3*X3 + 0.6*X4 + 1.0*X5$$

b. Private companies:

$$0.717*X1 + 0.847*X2 + 3.107*X3 + 0.420*X4 + 0.998*X5$$

c. Non-manufacturing companies:

$$6.56*X1 + 3.26*X2 + 6.72*X3 + 1.05*X4$$

Analisa *Z-score* Altman, terbagi menjadi 3 kategori. Hasil analisa ditentukan dengan nilai *cut off* sebagai berikut :

1. Original Z-Score [For Public Manufacturer]

Z < 1,81 bangkrut

1,81 < Z < 3 grey area

Z > 3 tidak bangkrut

2. Model A Z'-Score [For Private Manufacturer]

Z < 1,23 bangkrut

1,23 < Z < 2,9 grey area

Z > 2.9 tidak bangkrut

3. Model B Z'-Score [For Private General Firm]

Z < 1,1 bangkrut

1,1 < Z < 2,6 grey area

Z > 2,6 tidak bangkrut

Hasil penelitian Altman (1968) membuktikan bahwa model MDA oleh Altman sangat akurat dalam memprediksi kebangkrutan, dengan tingkat kebenaran 95% pada keseluruhan sampel seluruh perusahaan bangkrut dan perusahaan tidak bangkrut. Uji reliabilitas terhadap model ini dengan menggunakan sampel kedua juga membuktikan bahwa model MDA Altman sangat akurat. Model ini akurat untuk memprediksi 2 tahun sebelum terjadinya kebangkrutan, dan tingkat keakuratannya akan berkurang untuk periode lebih dari 2 tahun sebelum terjadinya kengangkrutan. Namun penelitian ini terbatas pada sampelnya yang hanya meliputi perusahaan manufaktur yang go publik. Penelitian model MDA selanjutnya dikembangkan oleh Altman pada tahun 1984 dengan memasukkan dimensi internasional yang merubah formulasi *Z-score*.

Nedzveckas, et al. (2004) menggunakan beberapa model MDA (Altman Model, Springate model) untuk memprediksi kebangkrutan pada pasar Lithuania dengan sampel 45 perusahaan manufaktur terbesar di Lithuania, hasil penelitian mengindikasikan bahwa semua model MDA tersebut tidak cocok diterapkan pada pasar Lithuania karena memberikan tingkat keakuratan yang rendah (64,6% untuk Altman Model dan 61,0% untuk Springate Model). Oleh karena itu diperlukan model yang lebih prediktif yang lebih sesuai untuk pasar Lithuania. Model MDA Altman di Indonesia antara lain dilakukan oleh Sarjono (2007) pada perusahaan

27

properti di Indonesia, Angelina (2004) yang memprediksi kegagalan pada

perbankan. menghasilkan ketepatan prediksi 89% pada satu tahun sebelum

kegagalan, dan ketepatan prediksi 91% pada periode dua tahun sebelum kegagalan

perusahaan.

3. Springate's Model

Model ini mengikuti prosedur model Altman yang dibangun di Amerika

Serikat. Springate (1978) mengunakan step-wise multiple discriminate analysis

untuk memilih 4 rasio terbaik dari 19 rasio keuangan yang paling sering digunakan.

4 rasio ini merupakan rasio terbaik yang akan membedakan antara perusahaan gagal

dan tidak gagal. Bentuk model Springate sebagai berikut:

Z = 1.03A + 3.07B + 0.66C + 0.4D

Z < 0.862; perusahaan diklasifikasikan "gagal"

Ket:

A = Working Capital/Total Assets

B = Net Profit before Interest and Taxes/Total Assets

C = Net Profit before Taxes/Current Liabilities

D = Sales/Total Assets

Model ini memiliki tingkat keakuratan 92,5%, menggunakan sampel 40

perusahaan yang diuji dengan model Springate. Botheras (1979) menguji model

Springate dengan menggunakan sampel 50 perusahaan rata-rata nilai aktiva \$2.5

juta dan mendapatkan keakuratan 88%. Sands (1980) menguji model Springate

28

pada 24 perusahaan dengan rata-rata nilai aktiva \$63.4 juta dan mendapatkan tingkat akurasi 83,3%.

4. Fulmer Model

Fulmer mengunakan *step-wise multiple discriminate analysis* untuk mengevaluasi sampel 60 perusahaan yang terdiri dari 30 perusahaan gagal dan perusahaan sukses. Rata-rata nilai aktiva perusahaan \$455,000. Bentuk model sebagai berikut :

$$H = 5.528 (V1) + 0.212 (V2) + 0.073 (V3) + 1.270 (V4) - 0.120 (V5) +$$

$$2.335(V6) + 0.575 (V7) + 1.083 (V8) + 0.894 (V9) - 6.075$$

Dimana:

V1 = Retained Earning/Total Assets

V2 = Sales/Total Assets

V3 = EBT/Equity

V4 = Cash Flow/Total Debt

V5 = Debt/Total Assets

V6 = Current Liabilities/Total Assets

V7 = Log Tangible Total Assets

V8 = Working Capital/Total Debt

V9 = Log EBIT/Interest

Jika H < 0; perusahaan diklasifikasikan **"gagal"**

Model Fulmer menghasilkan tingkat keakuratan 98% dalam mengklasifikasikan perusahaan satu tahun sebelum kebangkrutan dan tingkat keakuratan 81% untuk lebih dari satu tahun sebelum kebangkrutan.

5. CA-Score

Model ini direkomendasikan oleh *Ordre des compatables agrees des Quebec* (Quebec CA's), dan telah digunakan oleh 1000 CA's di Quebec. Model dibawah pengawasan Jean Legault of the University of Quebec at Montreal ini dibangun menggunakan *step-wise multiple discriminate analysis*, menguji 30 rasio keuangan, dengan sampel sebanyak 173 perusahaan manufaktur di Quebec yang memiliki *annual sales* berkisar antara \$1 - \$20 juta. Bentuk model ini sebagai berikut :

CA-Score = 4.5913 (*shareholders' investments(1)/total assets(1)) +

4.5080 (earnings before taxes and extraordinary items + financial expenses(1)/total assets(1)) + 0.3936 (sales(2)/total assets(2))

- 2.7616

CA-Score < - 0.3; perusahaan diklasifikasikan "gagal".

- 1) diperoleh dari satu tahun sebelum
- 2) diperoleh dari dua tahun sebelum
- d. Shareholders' investments is calculated by adding to shareholders' equity the net debt owing to directors.

Menurut Bilanas (1987), model ini memiliki rata-rata tingkat reliabilitas 83% dan terbatas hanya untuk mengevaluasi perusahaan manufaktur.

6. Model Regresi Logistik (Logistical regression analysis)

Hair dkk. (1998) di dalam Angelina (2004) menyatakan bahwa Logit analysis merupakan bentuk khusus dari regresi dimana variabel dependennya nonmetrik dan terbagi menjadi dua bagian/kelompok (biner), walaupun formulasinya dapat saja meliputi lebih dari dua kelompok. Secara umum, penginterpretasian logit analysis sangat mirip dengan regresi linear. Berikut adalah bentuk model regresi logit: Log [Prob/(1-Prob)] = a + b1Xi1 + b2Xi2 + ... + bnXin.

Dengan model regresi logistik ini , data kebangkrutan akan diolah dan selanjutnya dikategorikan menjadi perusahaan sehat dan perusahaan tidak sehat (gagal), yang diberi nilai masing-masing 0 dan 1. Data seri yang dilabel 0 dan 1 tersebut merupakan variabel Y. Variabel X sebagai penjelas merupakan suatu set yang terdiri dari X1, X2,...,Xp, yang terdiri dari rasio keuangan perusahaan.

Berg (2005) dalam penelitiannya menyatakan bahwa Ohlson (1980) adalah yang pertama menggunakan analisis logit dalam memprediksi kebangkrutan. Penelitian Ohlson menggunakan 105 perusahaan bangkrut dan 2058 perusahaan tidak bangkrut, menyatakan bahwa kemampuan prediksi dibawah penelitian sebelumnya. Platt dan Platt (2002) melakukan penelitian terhadap 24 perusahaan yang mengalami financial distress dan 62 perusahaan yang tidak mengalami financial distress, dengan menggunakan model logit mereka berusaha untuk menentukan rasio keuangan yang paling dominan untuk memprediksi adanya financial distress.

Temuan dari penelitian ini adalah:

a. Variabel EBITDA/sales, current assets/current liabilities dan cash flow growth rate memiliki hubungan negatif terhadap kemungkinan perusahaan akan

mengalami financial distress. Semakin besar rasio ini maka semakin kecil kemungkinan perusahaan mengalami financial distress.

b. Variabel *net fixed assets/total assets, long-term debt/equity dan notes*payable/total assets memiliki hubungan positif terhadap kemungkinan

perusahaan akan mengalami financial distress. Semakin besar rasio ini maka

semakin besar kemungkinan perusahaan mengalami financial distress.

Penelitian prediksi kebangkrutan di Indonesia yang menggunakan analisis regresi logit, antara lain dilakukan oleh Almilia dan Kristiaji (2003), Angelina (2004), Brahmana (2005). Penelitian Angelina (2004) menggunakan model regresi logit sebagai *early warning system* (EWS) untuk memprediksi kegagalan pada perbankan, menghasilkan ketepatan prediksi 91,61% pada satu tahun sebelum kegagalan, dan ketepatan prediksi 90,97% pada periode dua tahun sebelum kegagalan perusahaan.

7. Model TR (Trait Recognition)

Trait Recognition (TR) adalah istilah umum untuk proses intensif komputer yang memanfaatkan data input untuk mengembangkan fitur-fitur (atribut-atribut) yang dapat digunakan untuk membedakan antara bermacam kelompok. Model TR merupakan pendekatan non-parametrik untuk permasalahan pilihan biner untuk masalah identifikasi bank-bank umum yang bangkrut di Indonesia. Angelina (2004) menyebutkan bahwa prosedur ini telah diterapkan pada bermacam identifikasi permasalahan dalam ilmu pengetahuan, termasuk prediksi gempa bumi (Gelfand dkk, 1972; Briggs, Press dan Guberman, 1977; dan Benavidez dan Caputo, 1988),

deteksi uranium (Briggs dan Press, 1977) dan eksplorasi minyak (Bongard dkk, 1966). Namun prosedur ini masih sangat jarang digunakan dalam bidang penelitian bisnis. Angelina (2004) menggunakan model TR sebagai *early warning system* untuk memprediksi kebangkrutan pada perusahaan perbankan Indonesia, dan membandingkan keakuratannya dengan model prediksi kebangkrutan yang lain yaitu model regresi logit dan MDA.

Langkah-langkah TR untuk desain sistem :

- Pengukuran terkendali karakteristik atau ciri observasi dan pengkodean informasi
- b. Pra-pemrosesan dan ekstraksi *fitur-fitur* yang berbeda yang menunjukkan pola umum dari bermacam kelompok observasi;
- c. Pembelajaran prosedur tentang observasi sampel dimana didalamnya aturan keputusan arbitrer awalnya diterapkan dan sebuah proses berulang digunakan untuk mencapai set aturan keputusan yang memuaskan (optimal)
- d. Diskriminasi observasi dalam *holdout sample* kedalam bermacam kelompok dengan model *TR*.

TR berbeda dari model EWS sebelumnya dalam dua hal. Pertama, TR mengkodekan data untuk masing-masing pengamatan dalam lajur biner berdasarkan pada distribusi pengamatan untuk variabel-variabel bebas. Kedua, TR benar-benar memanfaatkan informasi yang dikumpulkan dari eksplorasi pemanfaatan semua interaksi yang memungkinkan dari variabel-variabel bebas yang diambil satu, dua dan tiga kali sekaligus. Tiap rasio keuangan dan interaksi dari rasio-rasio ini dikenal sebagai traits, dan traits pembeda yang disebut sebagai

fitur secara selektif dipertahankan untuk pengklasifikasian pengamatan berdasarkan pada prosedur voting.

Penelitian Angelina (2004) menggunakan model TR sebagai *early warning system* (EWS) untuk memprediksi kegagalan pada perbankan, menghasilkan ketepatan prediksi 98,651% pada satu tahun sebelum kegagalan, dan ketepatan prediksi 98,57% pada periode dua tahun sebelum kegagalan perusahaan.

2.2 Penelitian Sebelumnya

Penelitian ini menggunakan beberapa referensi dari penelitian sebelumnya yang dapat kita lihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 2.1
Penelitian Sebelumnya

No	Nama/ Tahun	Judul	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1.	I Komang Try	Analisis Prediksi	Metode	Semua bank BUMN berada
	Satriawan	Kebangkrutan	Altman Z-	pada kondisi <i>grey area</i>
	Corry, Made	berdasarkan metode	Score	periode tahun 2014-2017
	Pratiwi Dewi	Altman Z-Score		karena nilai Z-Score yang
	dan Ni Luh	(Studi Kasus pada		diperoleh berada diantara
	Anik Puspa	Bank BUMN yang		1,1 dan 2,6.
	Ningsih	terdaftar di BEI)		
	(2019)			
2.	Rika Pebrianti	Analisis	Metode Z-	Metode Z-Score dapat
	Siregar (2017)	Kebangkrutan Dengan	Score	digunakan sebagai alat
		Model Altman Z-		analisis kinerja keuangan
		Score Modifikasi Pada	Kemungkinan	untuk memprediksi
		Perusahaan Perbankan	Kebangkrutan	kemungkinan kebangkrutan
		yang terdaftar Di		pada perusahaan aneka
		Bursa Efek Indonesia		industri di Bursa Efek
				Indonesia tahun 2011-2013.

No	Nama/ Tahun	Judul	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
3.	Rohana	Analisis Altman Z-	Metode	Dari perhitungan rasio
	Sawiya dan	Score dalam	Altman Z-	keuangan Altman Z-Score
	Agus	memprediksi	Score	pada tahun 2008-2015,
	Munandar	Kebangkrutan pada		diperoleh nilai Z-Score yang
	(2016)	Perusahaan Farmasi di		berada diatas nilai <i>cut off</i>
		Indonesia.		nilai Z-Score sehingga
				sebagian besar perusahaan
				farmasi di BEI masuk dalam
				kategori perusahaan yang
				sehat.
4.	Maria Florida	Penggunaan Metode	Metode	Semua bank yang diteliti
	Sagho dan	Altman Z-Score	Altman Z-	dari tahun 2011-2013 tidak
	Ni Ketut Lely	modifikasi untuk	Score	akan mengalami
	Aryani	memprediksi	Modifikasi	kebangkrutan dalam jangka
	Merkusiwati	kebangkrutan bank		waktu 1 tahun.
	(2015)	yang terdaftar di	Prediksi	
		Bursa Efek Indonesia.	Kebangkrutan	
5.	Efca Dwiyanta	Analisis Prediksi	Metode	Selama periode pengamatan
	Pasaribu	Kebangkrutan Pada	Altman Z-	menunjukkan bahwa data
	(2015)	Perusahaan Perbankan	Score	penelitian sebanyak 10 bank
		Yang Telah Go Public		go public masih ada
		Di Bursa Efek		beberapa yang berada dalam
		Indonesia Dengan		keadaan bangkrut.
		Menggunakan Metode		
		Altman Z-Score.		

2.3 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran menurut Sugiyono (2019:95), merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Pokok permasalahan dapat dijelaskan secara sistematis melalui kerangka berfikir. Penelitian ini difokuskan untuk menganalisis laporan keuangan untuk menilai *financial distress* pada perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI.

Perbankan merupakan salah satu lembaga keuangan yang paling berkembang dari berbagai lembaga keuangan yang ada serta memiliki peran besar dalam perekonomian. Namun, lembaga perbankan tidak lepas dari berbagai risiko, salah satunya risiko likuiditas yang dapat mengakibatkan kebangkrutan.

Untuk mendeteksi risiko tersebut, perlu dilakukan pengukuran dengan cara menganalisis laporan keuangan yang di keluarkan oleh bank yang bersangkutan. Analisis laporan keuangan adalah alat yang sangat penting untuk mengetahui bagaimana posisi keuangan perusahaan dan juga hasil yang dicapai yang berhubungan dengan pemilihan strategi-strategi perusahaan yang telah dilakukan. Menganalisis suatu rasio keuangan adalah alternatif untuk menguji apakah informasi keuangan yang dihasilkan oleh akuntansi keuangan memiliki manfaat untuk mengklarifikasi dan memprediksi suatu kebangkrutan. Laporan keuangan yang dianalisis diantaranya neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan modal, dan laporan arus kas. Dalam laporan keuangan tersebut memuat informasi posisi keuangan perusahaan, gambaran hasil usaha perusahaan, besar modal serta perputaran kas pada periode tertentu.

Data-data yang diperoleh dari laporan keuangan tersebut kemudian dianalisis menggunakan model *Altman Z-Score*. Model *Altman Z-Score* merupakan salah satu model prediksi kesulitan keuangan (*financial distress*) yang digunakan untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan.

Dalam model ini, hal pertama yang dilakukan adalah pembagian modal kerja bersih dengan total aktiva. Rasio ini dapat menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aktiva yang dimiliki perusahaan sehingga dapat digunakan sebagai salah satu faktor yang dapat memprediksi kebangkrutan pada perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI.

Lalu, yang kedua dilakukan pembagian laba ditahan dengan total aktiva.

Rasio ini mengukur akumulasi laba selama perusahaan beroperasi dan digunakan untuk mengukur profitabilitas kumulatif.

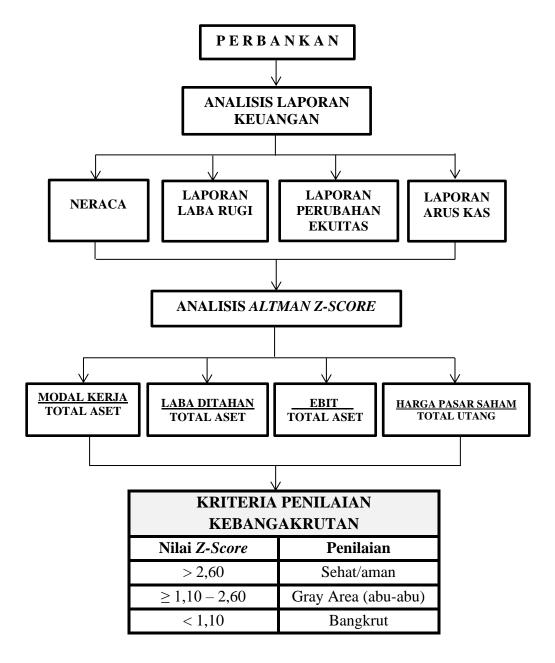
Yang ketiga, membagi pendapatan sebelum dikurangi biaya bunga dengan total aktiva yang dimiliki perusahaan. Rasio ini mengukur kemampuan modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva untuk menghasilkan keuntungan bagi semua investor termasuk pemegang saham. Rasio ini berfungsi sebagai alat pengaman jika perusahaan mengalami kegagalan keuangan, oleh karena itu rasio ini dianggap paling berkontribusi dalam menilai kelangsungan hidup perusahaan.

Berikutnya, dilakukan pembagian harga pasar saham di bursa dengan nilai total utang perusahaan. Rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa banyak aktiva perusahaan dapat turun nilainya sebelum jumlah utang lebih besar daripada aktivanya dan perusahaan menjadi pailit. Modal yang dimaksud adalah gabungan nilai pasar dari modal biasa dan saham preferen, sedangkan hutang mencakup hutang lancar dan hutang jangka panjang.

Data yang telah diperoleh dari hasil perhitungan diatas, selanjutnya akan dianalisis sesuai dengan kriteria penilaian *financial distress*, dimana jika nilai *Z-score* lebih kecil dari 1,81 artinya perusahaan tersebut sedang mengalami kesulitan keuangan yang pelik dan memiliki peluang kebangkrutan yang tinggi. Jika nilai *Z-score* lebih besar dari 1,81 dan lebih kecil dari 3, maka perusahaan tersebut berada di 3 *grey area*, yang berarti peluang bangkrut dan terselamatkan sama besarnya, tergantung penanganan dari manajemen. Sedangkan jika nilai *Z-score* lebih besar

dari 3, maka artinya perusahaan dalam kondisi sehat dan aman dari risiko kebangkrutan.

Berdasarkan tinjauan teoritis, tinjauan penelitian terdahulu dan latar belakang masalah, maka kerangka berfikir digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Sesuai dengan masalah dan tujuan yang dirumuskan, maka penelitian ini tergolong penelitian kuantitatif-deskriptif. Menurut Rukajat, (2018) Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha menggambarkan fenomena yang terjadi secara realistik, nyata dan kekinian, karena penelitian ini terdiri dari membuat uraian, gambar atau lukisan secara sistematis, faktual dan tepat mengenai fakta, ciri dan hubungan antara fenomena yang dipelajari.

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Data tersebut bersumber dari data historis suatu perusahaan perbankan, studi literatur, laporan penelitian, dan laporan keuangan yang diterbitkan oleh bank tersebut dan juga internet yang telah diaudit selama tiga tahun yaitu tahun 2020-2022. Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan, maka metode yang dilakukan adalah dengan membuka Website dari objek yang diteliti, sehingga dapat diperoleh laporan keuangan, gambaran umum bank serta perkembangannya yang selanjutnya dapat digunakan untuk melakukan suatu penelitian. Situs yang digunakan adalah www.idx.co.id.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan laporan keuangannya diakses melalui situs <u>www.idx.co.id</u>. Waktu penelitian dilaksanakan di bulan November 2019 sampai dengan Maret 2024. Rancangan jadwal penelitian adalah :

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	20	19		20)20			20	23	2024			
		Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
1	Pengajuan Judul													
2	Penyusunan Proposal													
3	Perbaikan Proposal													
4	Seminar Proposal													
5	Pengolahan Data													
6	Seminar Hasil													
7	Bimbingan Skripsi													
8	Ujian Skripsi													

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang menggunakan angka-angka dalam memproses data untuk menghasilkan informasi yang terstruktur (Sinambela, 2020). Data kuantitatif dalam penelitian ini yaitu berupa laporan keuangan dari 14 perbankan yang terdaftar di BEI selama 3 tahun terakhir yaitu tahun 2020-2022. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono, 2018:456). Data sekunder dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perbankan yang didapat dari situs www.idx.co.id.

3.4 Definisi Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2018:38), operasional variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun definisi operasional dari variabel penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Deskripsi	Skala
Net Working Capital to Total Assets (X1)	(Aset Lancar- Liabilitas Lancar)/ Total Aset	Mengukur likuiditas dengan membandingkan modal kerja bersih dengan total aset (Sartono, 2016)	Rasio
Retained Earnings to	Laba Ditahan/	Mengukur kemampuan laba kumulatif dari	Rasio
Total Assets (X2)	Total Aset	perusahaan (Sartono, 2016)	Rasio
Earnings before	Laba Sebelum	Mengukur tingkat pengembalian dari aset	
Interest and Taxes	Bunga dan	yang juga dapat digunakan sebagai ukuran	Rasio
(EBIT) to Total	Pajak/ Total	seberapa besar produktivitas penggunaan	Kasio
Assets (X3)	Aset	dana yang dipinjam (Sartono, 2016)	
		Mengukur kemampuan perusahaan	
Book Value Of	Nilai Buku	memenuhi kewajiban jangka panjang atau	
Equity to Book Value	Ekuitas/ Nilai	mengukur kemampuan permodalan	Rasio
of Debt (X4)	Buku Utang	perusahaan dalam menanggung seluruh	
		kewajibannya (Sartono, 2016)	

3.5 Populasi dan Sampel Penelitian

3.5.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2019:126), "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.5.2 Sampel

Prosedur penentuan sampel menggunakan metode *non probability sampling* berupa *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan yang diambil adalah bank yang telah berdiri lebih dari 20 tahun dan menerbitkan laporan keuangan setiap tahunnya. Angka tahun pengamatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 3 tahun berturut-turut mulai dari tahun 2020, 2021 dan 2022.

Berikut adalah kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel :

- 1. Perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan jasa, sektor keuangan, sub sektor bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- Perusahaan yang tidak dan akan mengalami merger, akuisisi dan restrukturisasi selama periode 2020-2022.
- 3. Perusahaan yang memiliki laba laba bersih selama periode 2020-2022.
- 4. Perusahaan yang memiliki laporan keuangan lengkap dan sudah di audit.

Tabel 3.3 Hasil Perhitungan Sampel

No	Keterangan	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan Anggota Bursa dan Partisipan, sub sektor bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2022	43
2	Perusahaan yang mengalami merger, akuisisi dan restrukturisasi selama periode 2020-2022	(6)
3	Perusahaan yang mengalami kerugian	(6)
4	Perusahaan yang tidak memiliki laporan keuangan lengkap dan belum di audit	(18)
	Total	14

Sumber: Diolah Peneliti, 2024

Berdasarkan kriteria diatas, maka perusahaan yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini berjumlah 14 sub sektor bank yang terdaftar di BEI, seperti yang tertera di tabel berikut ini :

Tabel 3.4 Daftar Sampel Penelitian

No I	Vada	Nama		Krit	teria	Kriteria					
110	Kode	Nama		2	3	4	Sampel				
1	ANZP	Bank ANZ Indonesia	√	√	$\sqrt{}$	X	X				
2	INPC	Bank Artha Graha Internasional Tbk	√	$\sqrt{}$	X	$\sqrt{}$	X				
3	BTPN	PT Bank BTPN Tbk	√	X	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	X				
4	BACA	PT Bank Capital Indonesia Tbk	√	√	$\sqrt{}$	V	1				
5	BBCA	PT Bank Central Asia, Tbk.	√	√		V	2				
6	BNGA	PT Bank CIMB Niaga Tbk	√	√		V	3				
7	BCOM	PT Bank Commonwealth	√	√		X	X				
8	CHNA	Bank CTBC Indonesia	√	√		X	X				
9	BDMN	PT Bank Danamon Indonesia Tbk	√	X		V	X				
10	DBSB	Bank DBS Indonesia	√	√		X	X				
11	BDKI	Bank DKI	V	√	$\sqrt{}$	X	X				
12	HSBC	Bank HSBC Indonesia	√	√		X	X				
13	BINA	PT Bank Ina Perdana, Tbk	√	√		V	4				
14	RABO	Bank Interim Indonesia	V	X	$\sqrt{}$	V	X				
15	BCIC	PT Bank JTrust Indonesia Tbk	V	√	X	V	X				
16	BBKP	PT Bank KB Bukopin Tbk	V	X	X	V	X				
17	KEHA	Bank KEB Hana Indonesia	√	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	X	X				
18	BMRI	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	√	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	5				
19	MAYA	PT Bank Mayapada Internasional Tbk	V	√	$\sqrt{}$	V	6				
20	BNII	PT Bank Maybank Indonesia Tbk	√	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	7				
21	MEGA	Bank Mega Tbk	√	√	√	V	8				
22	BBMD	PT Bank Mestika Dharma, Tbk	V	√	√	V	9				
23	BABP	PT Bank MNC Internasional Tbk	V	√	√	X	X				
24	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	V	√	√	V	10				
25	NISP	PT Bank OCBC NISP Tbk	V	√	√	V	11				

No	Kode	Nama		Krit	Sampel		
110	Noue	Ivania	1			Samper	
26	BOFA	Bank Of America, National Association	1	V	V	X	X
27	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk	1	V	V	$\sqrt{}$	12
28	BBLI	Bank Pembangunan Daerah Bali	1	V	V	X	X
29	PDKT	Bank Pembangunan Daerah Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara (Kaltimtara)		V	1	X	X
30	BNLI	Bank Permata Tbk	1	X	1	V	X
31	BKSW	PT Bank QNB Indonesia Tbk	V	$\sqrt{}$	X	$\sqrt{}$	X
32	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	V	$\sqrt{}$	1	$\sqrt{}$	13
33	AGRO	PT Bank Raya Indonesia, Tbk	1	V	X	$\sqrt{}$	X
34	BRIS	PT Bank Syariah Indonesia Tbk	1	X	V	$\sqrt{}$	X
35	BBTN	PT Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk.	1	V	V	$\sqrt{}$	14
36	BBIA	Bank UOB Indonesia Tbk	1	V	V	X	X
37	BVIC	Bank Victoria International Tbk	1	V	X	$\sqrt{}$	X
38	CBNA	Citibank N.A.	1	V	V	X	X
39	DBAG	Deutsche Bank AG Jakarta Branch	1	V	V	X	X
40	JPMB	JP Morgan Chase Bank NA	V	$\sqrt{}$	1	X	X
41	BTMU	MUFG Bank, Ltd.	√	√	√	X	X
42	PDSB	PT Bank Pembangunan Daerah Sumatera Selatan dan Bangka Belitung	1	V	1	X	X
43	SCBI	Standard Chartered Bank	1	1	1	X	X

Sumber: Diolah Peneliti, 2024

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang dikumpulkan melalui teknik dokumentasi. Data tersebut merupakan data yang sudah diolah sebelumnya berupa neraca dan laporan laba rugi perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI tahun 2020-2022.

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis diskriman *multivariate*, yakni model analisis Altman *Z-Score* modifikasi. Analisis dilakukan dengan mengumpulkan data, menyajikan data, merumuskan dan menganalisis data dengan menggunakan Z-Skor yang dikembangkan oleh Altman, sehingga memberi gambaran yang nyata mengenai keadaan perusahaan.

Rumus Z-skor yang telah dikembangkan oleh Altman adalah:

$$Z$$
-Score = $6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$

Keterangan:

 $X_1 = Modal Kerja/Total Aktiva$

 $X_2 = Laba Ditahan/Total Aktiva$

 $X_3 = EBIT/Total Aktiva$

X₄ = Nilai Pasar Modal Sendiri/Total Hutang

Penafsiran hasil Z-Score adalah sebagai berikut :

Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Perusahaan

Nilai Z-Score	Penilaian
> 2,60	Sehat/aman
$\geq 1,10-2,60$	Gray Area (abu-abu)
< 1,10	Bangkrut

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1. Gambaran Umum Bursa Efek Indonesia

Bursa Efek adalah badan hukum yang mempunyai tugas sebagai sarana dalam melaksanakan dan mengatur jalannya kegiatan perdagangan Efek yang ada di Pasar Modal. Bursa Efek Indonesia (BEI) atau dalam bahasa Inggris dikenal dengan *Indonesia Stock Exchange (IDX)* adalah bursa efek yang beroperasi di Indonesia. Bursa Efek Indonesia merupakan bursa hasil penggabungan dari Bursa Efek Jakarta (BEJ) dengan Bursa Efek Surabaya (BES). Demi efektivitas operasional dan transaksi, pemerintah memutuskan untuk menggabung Bursa Efek Jakarta sebagai pasar saham dengan Bursa Efek Surabaya sebagai pasar obligasi dan derivatif menjadi BEI dan mulai beroperasi pada 1 Desember 2007. Perusahaan yang dipilih dalam penelitian ini adalah Perusahaan jasa sektor keuangan sub sektor bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2020 sampai dengan tahun 2022.

4.1.2. Penyajian Data

Berdasarkan pemilihan sampel yang dilakukan dengan menggunakan Teknik *Purposive Sampling* maka diperoleh 14 perusahaan sektor bank yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Berikut daftar perusahaan yang ditetapkan sebagai sampel dalam penelitian ini :

Tabel 4.1

Daftar Sampel Penelitian (Data Diolah)

	Kode					
No	Saham	Nama Perusahaan				
1	BACA	PT Bank Capital Indonesia Tbk				
2	BBCA	PT Bank Central Asia, Tbk.				
3	BNGA	PT Bank CIMB Niaga Tbk				
4	BINA	PT Bank Ina Perdana Tbk.				
5	BMRI	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk				
6	MAYA	PT Bank Mayapada Internasional Tbk				
7	BNII	PT Bank Maybank Indonesia Tbk				
8	MEGA	PT Bank Mega Tbk				
9	BBMD	PT Bank Mestika Dharma, Tbk				
10	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk				
11	NISP	PT Bank OCBC NISP Tbk				
12	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk				
13	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk				
14	BBTN	PT Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk.				

Sumber: www.idx.co.id (Data diolah, 2024)

Penelitian ini dimulai dari tahun 2020 sampai dengan 2022 dengan jumlah sampel yang diperoleh berdasarkan kriteria sebanyak 14 sampel laporan keuangan perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Analisis kesulitan keuangan yang dapat menyebabkan kebangkrutan akan sangat membantu pembuat keputusan untuk menentukan sikap terhadap perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan. Altman *Z-Score* merupakan salah satu model prediksi yang dapat digunakan untuk memprediksi kemungkinan kebangkrutan perusahaan dengan menganalisis laporan keuangan perusahaan tersebut.

Indikator rasio-rasio keuangan yang dapat dikombinasikan untuk melihat kondisi keuangan perusahaan dalam model prediksi Altman Z-Score modifikasi yaitu Net Working Capital to Total Assets, Retained Earnings to Total Assets, Earnings before Interest and Taxes (EBIT) to Total Assets, dan Book Value Of Equity to Book Value of Debt. Keempat rasio ini telah mewakili aspek likuiditas, profitabilitas, solvabilitas dan aktivitas.

4.1.2.1 Net Working Capital to Total Assets (X1)

Net Working Capital to Total Assets merupakan perbandingan antara rasio modal kerja dengan total aset, dimana nilai modal kerja diperoleh dari selisih aset lancar dan liabilitas lancar. Rasio ini digunakan untuk mengukur kinerja operasional perusahaan dengan aset yang tersedia. Apabila aset lancar lebih besar dari liabilitas lancar maka perusahaan dinyatakan likuid karena dianggap mampu membayar hutang-hutangnya yang jatuh tempo dan kelebihan aset lancar untuk kegiatan operasional perusahaan.

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rasio ini, maka hasil *Net Working Capital to Total Assets* yang dimiliki perusahaan perbankan selama tiga tahun disajikan dalam bentuk Tabel 4.2 sebagai berikut :

Tabel 4.2 Hasil Working Capital to Assets Tahun 2020-2022

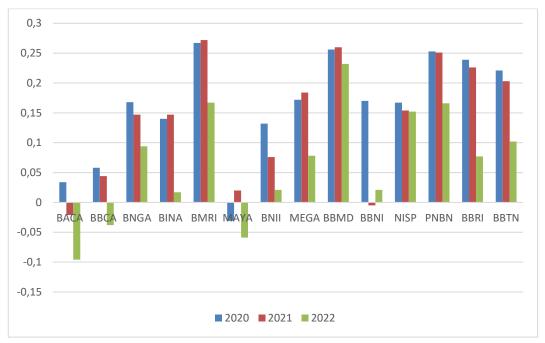
No	Kode	Kode Nama Perusahaan	WCTA					
NO	Saham	Nama Perusanaan	2020	2021	2022			
1	BACA	PT Bank Capital Indonesia Tbk	0,034	-0,021	-0,096			
2	BBCA	PT Bank Central Asia, Tbk.	0,058	0,044	-0,038			
3	BNGA	PT Bank CIMB Niaga Tbk	0,168	0,147	0,094			
4	BINA	PT Bank Ina Perdana Tbk.	0,140	0,147	0,017			
5	BMRI	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	0,267	0,272	0,167			
6	MAYA	PT Bank Mayapada Internasional Tbk	-0,031	0,020	-0,059			
7	BNII	PT Bank Maybank Indonesia Tbk	0,132	0,076	0,021			
8	MEGA	Bank Mega Tbk	0,172	0,184	0,078			
9	BBMD	PT Bank Mestika Dharma, Tbk	0,256	0,260	0,232			
10	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	0,170	-0,005	0,021			
11	NISP	PT Bank OCBC NISP Tbk	0,167	0,154	0,152			
12	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk	0,253	0,251	0,166			
13	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	0,239	0,226	0,077			
14	BBTN	PT Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk.	0,221	0,203	0,102			

Sumber: www.idx.co.id (Data diolah, 2024)

Nilai *Working Capital to Total Assets* tertinggi selama tahun 2020 sampai dengan tahun 2022 adalah PT Bank Mandiri (Persero) Tbk yaitu sebesar 0,272. Hal ini berarti bahwa kelebihan aset lancar setelah membayar hutang-hutang lancar perusahaan yang jatuh tempo adalah sebesar 0,272% dari total aset. Nilai *Working*

Capital to Total Assets terendah adalah PT Bank Capital Indonesia Tbk yaitu sebesar -0,096.

Working Capital to Total Assets pada bank periode 2020-2022 untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.1 sebagai berikut :



(Sumber: Data diolah, 2024)

Gambar 4.1
Working Capital to Total Assets pada bank periode 2020-2022

4.1.2.2 Retained Earning to Total Assets (X2)

Retained Earning to Total Assets merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba ditahan dari total aset perusahaan. Berdasarkan perhitungan menggunakan rasio Retained Earnings to Total Assets (RETA), maka hasil Retained Earnings to Total Assets yang dimiliki perusahaan perbankan selama tiga tahun disajikan dalam Tabel 4.3 sebagai berikut

:

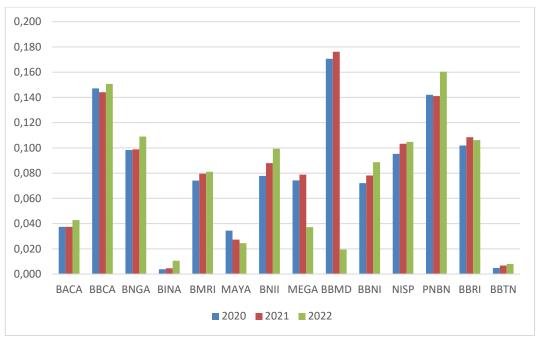
Tabel 4.3
Hasil Retained Earning to Total Assets Tahun 2020-2022

No	Kode	Nama Perusahaan		RETA	
NO	Saham	Nama Perusanaan	2020	2021	2022
1	BACA	PT Bank Capital Indonesia Tbk	0,037	0,038	0,043
2	BBCA	PT Bank Central Asia, Tbk.	0,147	0,144	0,151
3	BNGA	PT Bank CIMB Niaga Tbk	0,098	0,099	0,109
4	BINA	PT Bank Ina Perdana Tbk.	0,004	0,005	0,011
5	BMRI	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	0,074	0,080	0,081
6	MAYA	PT Bank Mayapada Internasional Tbk	0,034	0,027	0,024
7	BNII	PT Bank Maybank Indonesia Tbk	0,078	0,088	0,099
8	MEGA	Bank Mega Tbk	0,074	0,079	0,037
9	BBMD	PT Bank Mestika Dharma, Tbk	0,171	0,176	0,019
10	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	0,072	0,078	0,089
11	NISP	PT Bank OCBC NISP Tbk	0,095	0,103	0,105
12	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk	0,142	0,141	0,160
13	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	0,102	0,108	0,106
14	BBTN	PT Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk.	0,005	0,007	0,008

Sumber: www.idx.co.id (Data diolah, 2024)

Nilai *Retained Earnings to Total Assets* tertinggi selama tahun 2020 sampai 2022 adalah Bank Mestika Dharma Tbk yaitu sebesar 0,176. Artinya setiap penggunaan Rp. 1 aset oleh Bank Mestika Dharma Tbk akan menghasilkan laba ditahan sebesar Rp. 0,176. Nilai *Retained Earnings to Total Assets* terkecil adalah Bank Ina Perdana Tbk yaitu sebesar 0,004.

Retained Earnings to Total Assets tertinggi selama tahun 2020 sampai 2022 untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.2 sebagai berikut :



(Sumber: Data diolah, 2024)

Gambar 4.2
Retained Earnings to Total Assets pada bank periode 2020-2022

4.1.2.3 Earning Before Interest and Taxes to Total Assets (X3)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari aset perusahaan, sebelum pembayaran bunga dan pajak. Berdasarkan perhitungan menggunakan *rasio Earning Before Interest and Taxes to Total Assets* (EBTTA), maka hasil *Earning Before Interest and Taxes to Total Assets* perusahaan perbankan selama tiga tahun disajikan dalam bentuk Tabel 4.4 sebagai berikut :

Tabel 4.4
Hasil Earning Before Interest and Taxes to Total Assets

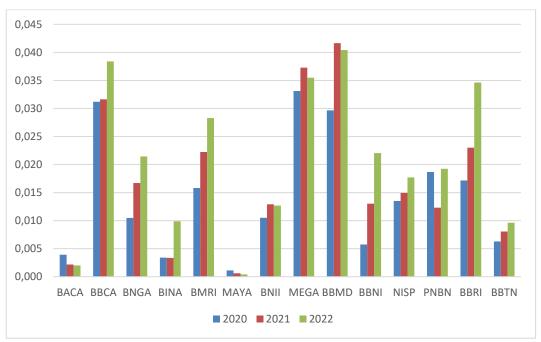
No	Kode	Kode Nama Perusahaan		EBTTA					
NO	Saham	Nama Perusanaan	2020	2021	2022				
1	BACA	PT Bank Capital Indonesia Tbk	0,004	0,002	0,002				
2	BBCA	PT Bank Central Asia, Tbk.	0,031	0,032	0,038				
3	BNGA	PT Bank CIMB Niaga Tbk	0,010	0,017	0,021				
4	BINA	PT Bank Ina Perdana Tbk.	0,003	0,003	0,010				
5	BMRI	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	0,016	0,022	0,028				
6	MAYA	PT Bank Mayapada Internasional Tbk	0,001	0,001	0,000				
7	BNII	PT Bank Maybank Indonesia Tbk	0,010	0,013	0,013				
8	MEGA	Bank Mega Tbk	0,033	0,037	0,035				
9	BBMD	PT Bank Mestika Dharma, Tbk	0,030	0,042	0,040				
10	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	0,006	0,013	0,022				
11	NISP	PT Bank OCBC NISP Tbk	0,013	0,015	0,018				
12	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk	0,019	0,012	0,019				
13	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	0,017	0,023	0,035				
14	BBTN	PT Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk.	0,006	0,008	0,010				

Sumber: www.idx.co.id (Data diolah, 2024)

Nilai rasio *Earning Before Interest and Taxes to Total Assets* tertinggi pada periode 2020-2022 adalah Bank Mestika Dharma Tbk sebesar 0,042, artinya setiap penggunaan Rp. 1 aset yang dimiliki Bank Mestika Dharma Tbk akan menghasilkan nilai laba sebelum pajak sebesar Rp. 0,042. Hal ini menunjukkan semakin tinggi nilai rasio *Earning Before Interest and Taxes to Total Assets*, maka

menunjukkan semakin baiknya kinerja bank dalam mengelola hartanya untuk menghasilkan laba sebelum pajak.

Earning Before Interest and Taxes to Total Assets pada bank periode 2020-2022 dapat dilihat pada gambar 4.3 sebagai berikut :



(Sumber: Data diolah, 2024)

Gambar 4.3

Earning Before Interest and Taxes to Total Assets periode 2020-2022

4.2 Book Value of Equity to Book Value of Debt (X4)

Rasio *Book Value of Equity to Book Value of Debt* merupakan rasio yang biasanya digunakan untuk mengukur kemampuan Perusahaan dalam memenuhi hutang-hutang dari nilai buku ekuitas. Berdasarkan perhitungan menggunakan rasio *Book Value of Equity to Book Value of Debt* (BVEBVD), maka hasil *Book Value of Equity to Book Value of Debt* yang dimiliki Perusahaan perbankan selama tiga tahun disajikan dalam bentuk table 4.5 sebagai berikut :

Tabel 4.5
Hasil Book Value of Equity to Book Value of Debt

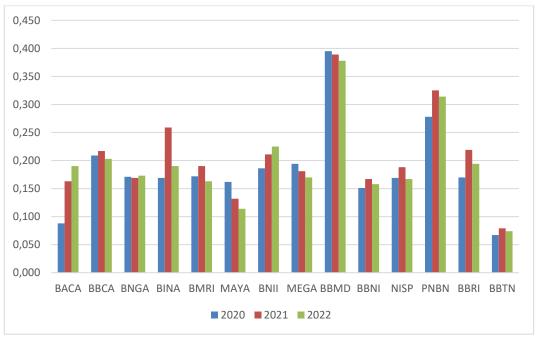
No	Kode	Nama Perusahaan	BVEBVD					
NO	Saham	Nama Perusanaan	2020	2021	2022			
1	BACA	PT Bank Capital Indonesia Tbk	0,088	0,163	0,190			
2	BBCA	PT Bank Central Asia, Tbk.	0,209	0,217	0,203			
3	BNGA	PT Bank CIMB Niaga Tbk	0,171	0,169	0,173			
4	BINA	PT Bank Ina Perdana Tbk.	0,169	0,259	0,190			
5	BMRI	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	0,172	0,190	0,163			
6	MAYA	PT Bank Mayapada Internasional Tbk	0,162	0,132	0,114			
7	BNII	PT Bank Maybank Indonesia Tbk	0,186	0,211	0,225			
8	MEGA	Bank Mega Tbk	0,194	0,181	0,170			
9	BBMD	PT Bank Mestika Dharma, Tbk	0,395	0,389	0,378			
10	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	0,151	0,167	0,158			
11	NISP	PT Bank OCBC NISP Tbk	0,169	0,188	0,167			
12	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk	0,278	0,325	0,314			
13	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	0,170	0,219	0,194			
14	BBTN	PT Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk.	0,067	0,079	0,074			

Sumber: www.idx.co.id (Data diolah, 2024)

Nilai rasio *Book Value of Equity to Book Value of Debt* tertinggi selama tahun 2020 sampai 2022 adalah Bank Mestika Dharma Tbk yaitu sebesar 0,395. Artinya setiap Rp. 1 total kewajiban yang dimiliki Bank Mestika Dharma Tbk dicover sebesar Rp. 0,395 oleh nilai buku ekuitas yang dimiliki bank tersebut. Semakin

tinggi nilai rasio ini maka menunjukkan bank mampu memenuhi seluruh kewajibannya dengan buku ekuitas yang dimiliki oleh bank bank tersebut.

Book Value of Equity to Book Value of Debt (BVEBVD) pada bank periode 2020-2022 dapat dilihat pada gambar 4.3 sebagai berikut :



(Sumber: Data diolah, 2024)

Gambar 4.4

Book Value of Equity to Book Value of Debt pada bank periode 2020-2022

Keempat variabel yang digunakan untuk menghitung nilai *Z-Score* suatu perusahaan perbankan yaitu *Net Working Capital to Total Assets (X1), Retained Earnings to Total Assets (X2), Earnings before Interest and Taxes (EBIT) to Total Assets (X3), dan Book Value Of Equity to Book Value of Debt (X4).* Variabel yang satu dengan yang lainnya memiliki hubungan yang saling mempengaruhi nilai modal kerja yang besar menunjukkan produktivitas aset perusahaan yang mampu menghasilkan laba usaha yang besar seperti yang diharapkan perusahaan

perbankan. Dengan meningkatnya laba usaha perusahaan maka akan menarik investor untuk menanamkan sahamnya pada perusahaan tersebut sehingga laba ditahan perusahaan akan mengalami peningkatan. Begitu pula sebaliknya, jika modal kerja yang dimiliki perusahaan semakin kecil maka perusahaan akan memperoleh laba yang kecil pula. Jika perusahaan mengalami hal seperti ini maka akan mendorong pada terjadinya kesulitan keuangan dan jika keadaan ini terus berlanjut maka Perusahaan akan mengalami kebangkrutan.

4.2. Pembahasan

4.2.1. Penilaian Model Altman Z-Score Modifikasi

Setelah diperoleh nilai-nilai rasio keuangan masing-masing bank berdasarkan data dari perhitungan keempat variabel yang digunakan dalam model Altman *Z-Score* modifikasi diatas, maka langkah selanjutnya adalah memasukkan hasil tersebut ke dalam model persamaan dari Altman *Z-Score* modifikasi dengan mengkalikan hasil data di atas dengan nilai konstanta atau standar dari masing-masing variabel, kemudian nilai *Z-Score* tersebut dibandingkan dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh Altman agar dapat memprediksi kondisi kesehatan keuangan dari masing-masing perusahaan. Model persamaan dan hasil dari perhitungan berdasarkan *Z-Score* adalah:

$$Z = 6.56X1 + 3,267X2 + 6,72X3 + 1,05X4$$

Dengan kriteria sebagai berikut:

a. Nilai Z < 1,10 dikategorikan dalam *distress zone*. Artinya perusahan mengalami kesulitan keuangan dan risiko kebangkrutan perusahaan tinggi.

- b. Nilai 1,10 < Z < 2,60 dikategorikan dalam *grey zone*. Artinya pada kondisi ini perusahaan mengalami masalah keuangan yang harus segera ditangani dengan penanganan manajemen yang tepat. Jika terlambat dan tidak tepat penanganannya, perusahaan dapat mengalami kebangkrutan. Jika pada *grey zone* ini ada kemungkinan perusahaan bangkrut dan ada pula yang tidak tergantung bagaimana pihak manajemen perusahaan dapat segera mengambil tindakan untuk segera mengatasi masalah yang dialami perusahaan.
- c. Nilai Z >2,60 dikategorikan dalam safe zone. Artinya perusahaan berada dalam keadaan yang sangat sehat sehingga kemungkinan kebangkrutan sangat kecil terjadi.

Nilai *Z-Score* untuk masing-masing perusahaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus persamaan model Altman *Z-Score* modifikasi diatas.

Contoh perhitungannya adalah sebagai berikut :

Nilai Z-Score untuk Bank Capital Indonesia Tbk pada tahun 2020 adalah :

$$Z = 6,56X1 + 3,267X2 + 6,72X3 + 1,05X4$$

$$Z = 6.56 (0.034) + 3.267 (0.037) + 6.72 (0.004) + 1.05 (0.088)$$

$$Z = 0.223 + 0.122 + 0.026 + 0.093$$

$$Z = 0,464$$

Setelah memasukkan seluruh rasio yang akan diuji kedalam rumus Altman *Z-Score* modifikasi, kemudian dikategorikan kedalam kriteria yang telah disebutkan diatas, maka hasil perhitungan Altman *Z-Score* modifikasi pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2022 dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut ini:

Tabel 4.6 Nilai *Z-Score* dan Prediksi Kebangkrutan Perusahaan

		2	020	2	021	2022		
No	Nama Perusahaan	Z- Score	Prediksi	Z- Score	Prediksi	Z- Score	Prediksi	
1	PT Bank Capital Indonesia Tbk	0,464	Distress Zone	0,108	Distress Zone	-0,274	Distress Zone	
2	PT Bank Central Asia, Tbk.	1,288	Grey Zone	1,178	Grey Zone	0,714	Distress Zone	
3	PT Bank CIMB Niaga Tbk	1,672	Grey Zone	1,572	Grey Zone	1,296	Grey Zone	
4	PT Bank Ina Perdana Tbk.	1,130	Grey Zone	1,197	Grey Zone	0,413	Distress Zone	
5	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	2,281	Grey Zone	2,371	Grey Zone	1,724	Grey Zone	
6	PT Bank Mayapada Internasional Tbk	0,089	Distress Zone	0,367	Distress Zone	-0,187	Distress Zone	
7	PT Bank Maybank Indonesia Tbk	1,384	Grey Zone	1,089	Distress Zone	0,785	Distress Zone	
8	Bank Mega Tbk	1,798	Grey Zone	1,893	Grey Zone	1,047	Distress Zone	
9	PT Bank Mestika Dharma, Tbk	2,854	Safe Zone	2,947	Safe Zone	2,256	Grey Zone	
10	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	1,548	Grey Zone	0,468	Distress Zone	0,741	Distress Zone	
11	PT Bank OCBC NISP Tbk	1,674	Grey Zone	1,637	Grey Zone	1,635	Grey Zone	
12	Bank Pan Indonesia Tbk	2,542	Grey Zone	2,518	Grey Zone	2,070	Grey Zone	
13	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	2,193	Grey Zone	2,215	Grey Zone	1,288	Grey Zone	
14	PT Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk.	1,580	Grey Zone	1,472	Grey Zone	0,838	Distress Zone	

Sumber: www.idx.co.id (Data diolah, 2024)

Nilai *Z-Score* tertinggi dapat dilihat dari Tabel 4.6 tahun 2020, 2021 dan 2022 adalah Bank Mestika Dharma Tbk dengan nilai *Z-Score* 2,854, 2,947, 2,256. Angka

tersebut membuat Bank Mestika Dharma Tbk termasuk dalam kategori safe zone pada tahun 2020 sampai dengan tahun 2021, artinya Bank Mestika Dharma Tbk berada dalam keadaan yang sangat sehat sehingga kemungkinan kebangkrutan sangat kecil terjadi. Sedangkan nilai *Z-Score* terendah untuk tahun 2020 adalah Bank Mayapada Internasional Tbk dengan nilai 0,089 dikategorikan dalam distress zone. Nilai *Z-Score* terendah untuk tahun 2021 dan 2022 adalah Bank Capital Indonesia Tbk dengan nilai 0,108 dan (-0,274) yang juga masuk dalam kategori *Distress Zone* sehingga dapat diartikan bahwa perusahaan tersebut sedang mengalami kesulitan keuangan dan risiko kebangkrutan perusahaan tersebut tinggi.

Keseluruhan nilai *Z-Score* perusahaan menunjukkan fluktuasi jumlah dan cenderung mengalami penurunan. Hal ini perlu menjadi perhatian bagi pihak yang terkait terutama bagi bank yang terlihat mengalami penurunan kinerja keuangan. Peluang kebangkrutan ini tentunya akan semakin besar jika pihak manajemen perusahaan tidak segera melakukan tindakan evaluasi terhadap kondisi keuangan perusahaan. Selain itu perbaikan kinerja diperlukan setiap bank agar kemungkinan mengalami kebangkrutan perusahaan semakin kecil.

Keempat variabel yang digunakan untuk menghitung nilai *Z-Score* suatu perusahaan perbankan yaitu *Net Working Capital to Total Assets (X1), Retained Earnings to Total Assets (X2), Earnings before Interest and Taxes (EBIT) to Total Assets (X3), dan Book Value Of Equity to Book Value of Debt (X4).* Antara variabel yang satu dengan yang lainnya memiliki hubungan yang saling mempengaruhi. Nilai modal kerja yang besar menunjukkan produktivitas aktiva perusahaan yang mampu menghasilkan laba usaha yang besar seperti yang diharapkan perusahaan perbankan. Dengan meningkatnya laba usaha yang besar perusahaan maka akan

menarik investor untuk menanamkan sahamnya pada perusahaan tersebut sehingga laba ditahan perusahaan akan mengalami peningkatan. Meningkatnya laba ditahan dan modal kerja yang dimiliki perusahaan akan mendorong meningkatnya total penjualan perusahaan perbankan. Begitu pula sebaliknya, jika modal kerja yang dimiliki perusahaan semakin kecil maka perusahaan akan memperoleh laba yang kecil pula. Jika perusahaan mengalami hal seperti ini maka akan mendorong terjadinya kesulitan keuangan dan jika keadaan terus berlanjut maka perusahaan akan mengalami kebangkrutan.

4.2.2 Analisis Penilaian Model Altman Z-Score Modifikasi

Nilai rata-rata Alman *Z-Score* berdasarkan Tabel 4.6 menunjukkan bahwa perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2020-2022 menunjukkan prediksi yang termasuk ke dalam kriteria *grey zone*. Nilai rata-rata *Z-Score* pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2020-2022 untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.7 sebagai berikut:

Tabel 4.7 Prediksi dari Tahun 2020-2022

No	Nama Perusahaan	Distress Zone			Grey Zone			Safe Zone		
	Nama i ei usanaan	2020	2021	2023	2020	2021	2023	2020	2021	2023
1	PT Bank Capital	V	√	V						
	Indonesia Tbk	V								
2	PT Bank Central Asia,			V	V	V				
	Tbk.			V	٧	٧				
3	PT Bank CIMB Niaga				V	V	V			
	Tbk				٧	V	V			
4	PT Bank Ina Perdana			V	V	V				
	Tbk.			"	\ \ \					

NI.	N D	Distress Zone			Grey Zone			Safe Zone		
No	Nama Perusahaan	2020	2021	2023	2020	2021	2023	2020	2021	2023
5	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk				V	√	√			
6	PT Bank Mayapada Internasional Tbk	√	√	√						
7	PT Bank Maybank Indonesia Tbk		V	√	V					
8	Bank Mega Tbk			$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	√				
9	PT Bank Mestika Dharma, Tbk						V	√	√	
10	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk		√	√	√					
11	PT Bank OCBC NISP Tbk				\checkmark	√	√			
12	Bank Pan Indonesia Tbk				\checkmark	√	$\sqrt{}$			
13	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk				V	1	√			
14	PT Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk.			√	$\sqrt{}$	√				
	Total	2	4	8	11	9	6	1	1	0
	Persentase	14,28 %	28,57 %	57,14 %	78,57 %	64,2 8%	42,85 %	7,14 %	7,14 %	0%

(Sumber: Data diolah, 2024)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari tahun 2020 sampai dengan 2022 perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang berpotensi bangkrut oleh model Altman *Z-Score* modifikasi terus mengalami peningkatan. Pada kenyataannya semua perusahaan perbankan yang menjadi sampel penelitian masih dalam performa baik dan masih beroperasi saat ini, seperti Bank Capital Indonesia Tbk, Bank Mayapada Internasional Tbk dan bank lainnya yang diprediksi mendekati kebangkrutan model Altman *Z-Score* modifikasi. Hal tersebut dapat kita

lihat dari laporan keuangan masing-masing perusahaan perbankan yang mengalami pertumbuhan profit setiap tahunnya.

Keterbatasan dalam prediksi kebangkrutan dengan model Altman Z-Score modifikasi ini terkait dengan variabel yang digunakan hanya untuk penilaian kuantitatif saja tanpa mempertimbangkan aspek kualitatif seperti faktor ekonomi yang berupa pertumbuhan ekonomi, tingkat pengangguran inflasi serta parameter politik karena kesulitan pengukurannya. Seperti yang dikatakan Hery (2017), ada beberapa faktor eksternal penyebab financial distress yang timbul dari luar perusahaan yang biasanya bersifat makro, salah satunya bencana alam. Pada tahun 2020, terjadi bencana global yaitu wabah Covid-19. Pandemi COVID-19 yang mengakibatkan krisis kesehatan dunia memaksa pemerintah menetapkan beberapa kebijakan untuk membatasi pergerakan masyarakat. Hal tersebut membuat sebagian perusahaan mewajibkan karyawan untuk bekerja dari rumah sehingga menyebabkan kegiatan operasional perusahaan menjadi terganggu sehingga dapat mempengaruhi kondisi serta performa perusahaan. Dampak pandemi COVID-19 ini mengakibatkan hanya 58,95% perusahaan mampu beroperasi secara normal, bahkan sebanyak 82,45% perusahaan mengalami penurunan pendapatan (Badan Pusat Statistik, 2020). Hal tersebut bisa menjadi salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi potensi kebangkrutan pada perusahaan perbankan. Apabila seluruh faktor lainnya dapat diperoleh dan dapat diukur dengan tepat, maka akan diperoleh tingkat prediksi kebangkrutan perusahaan yang lebih akurat.

Hasil dari analisis prediksi kebangkrutan dengan model Altman *Z-Score* modifikasi tidak sepenuhnya tepat dalam memprediksi kebangkrutan, namun hasil analisis tetap penting dilakukan untuk memberikan peringatan-peringatan dini

tentang adanya tanda-tanda kesulitan keuangan pada suatu perusahaan, sehingga manajer dapat melakukan langkah-langkah perbaikan yang dirasa perlu bagi perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan agar perusahaan tidak benar-benar mengalami kebangkrutan.

Hasil penelitian ini berbeda dengan kelima penelitian terdahulu. Penelitian yang dilakukan oleh I Komang Try Satriawan Corry, Made Pratiwi Dewi dan Ni Luh Anik Puspa Ningsih di tahun 2019 berjudul Analisis Prediksi Kebangkrutan berdasarkan metode Altman Z-Score merupakan studi kasus pada Bank BUMN yang terdaftar di BEI. Sampel yang dipilih oleh peneliti adalah khusus Bank BUMN yang terdaftar di BEI.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rika Pebrianti Siregar di tahun 2017 berjudul Analisis Kebangkrutan Dengan Model Altman *Z-Score* Modifikasi Pada Perusahaan Perbankan yang terdaftar Di Bursa Efek Indonesia merupakan studi kasus pada 27 perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI. Sampel yang dipilih oleh peneliti adalah khusus Bank BUMN yang terdaftar di BEI pada tahun 2011-2013.

Penelitian yang dilakukan oleh Rohana Sawiya dan Agus Munandar di tahun 2016 berjudul Analisis Altman Z-Score dalam memprediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Farmasi di Indonesia merupakan studi kasus pada perusahan farmasi dimana sampel yang dipilih oleh peneliti adalah Perusahaan farmasi yang ada di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Maria Florida Sagho dan Ni Ketut Lely Aryani Merkusiwati di tahun 2015 berjudul Penggunaan Metode Altman *Z-Score* modifikasi untuk memprediksi kebangkrutan bank yang terdaftar di Bursa Efek

Indonesia merupakan studi kasus pada 11 bank *go public* yang terdaftar di BEI yang melakukan merger dan akuisisi tahun 2011-2013.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Efca Dwiyanta Pasaribu di tahun 2015 berjudul Analisis Prediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Perbankan Yang Telah *Go Public* Di Bursa Efek Indonesia Dengan Menggunakan Metode *Altman Z-Score* merupakan studi kasus pada perusahaan perbankan yang telah *go public* dengan menggunakan model analisis Altman *Z-Score* original, berbeda dengan penelitian ini yang menggunalan model Altman *Z-Score* modifikasi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan mengenai penggunaan model *Altman Z-Score* dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan perbankan di Bursa Efek Indonesia, maka dapat disimpulkan bahwa :

- 1. Manfaat analisis prediksi kebangkrutan dengan model *Altman Z-Score* modifikasi dapat memberikan peringatan awal (*early warning*) pada perusahaan. Semakin dini gejala kebangkrutan terdeteksi, semakin dini pula pencegahan dan perbaikan yang dapat dilakukan manajemen sehingga dapat mengantisipasi terjadinya kebangkrutan. Selain bermanfaat untuk internal perusahaan, analisis kebangkrutan juga bermanfaat bagi pihak eksternal perusahaan diantaranya kreditur dan pemegang saham, dengan adanya analisis kebangkrutan, kreditur dan pemegang saham dapat melakukan persiapan guna mengatasi kemungkinan buruk yang akan terjadi.
- Perusahaan yang masuk kedalam kategori distress zone adalah sebesar 14,28% pada tahun 2020, 28,57% pada tahun 2021 dan 57,14% pada tahun 2022.
- 3. Perusahaan yang masuk ke dalam kategori *grey zone* pada tahun 2020 adalah sebesar 78,57% pada tahun 2020, 64,28% pada tahun 2021 dan 42,85% pada tahun 2022.
- 4. Perusahaan yang masuk ke dalam kategori *safe zone* adalah sebesar 7,14% pada tahun 2020 sampai dengan tahun 2021 dan 0% pada tahun 2022.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka saran-saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya antara lain :

- 1. Menggunakan model prediksi kebangkrutan lainnya untuk dapat dijadikan sebagai pembanding, karena *Altman Z-Score* memiliki kekurangan, yaitu tidak dapat melihat faktor-faktor dari luar perusahaan yang menyebabkan perusahaan berada pada *safe zone, gray zone,* ataupun *distress zone*. Selain itu tidak dapat ditentukan kapan perusahaan akan benar-benar bangkrut setelah terindikasi berpotensi mengalami kebangkrutan.
- 2. Melakukan penelitian terhadap kebangkrutan dengan memperhatikan faktor-faktor lain, seperti harga saham, tingkat inflasi maupun nilai tukar mata uang agar mendapatkan hasil penelitan yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdiyanto, et al.2023. The development economic growth for sustainable development with augmented dickey fuller (empirical study for neoclassical economic growth from solow and swan). Kurdish Studies, 11(2), pp. 3206-3214
- Ajat Rukajat. 2018. Pendekatan Penelitian Kuantitatif: *Quantitative Research Approach*. Yogyakarta: Deepublish.
- Budhijana, Bambang dan Nelmida. 2018. "Analisis Risiko Kebangkrutan Pada Perusahaan Bank Umum Swasta Nasional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. STIE Indonesia Banking School". Jurnal Akuntansi Keuangan dan Bisnis, 11 (1), 99-109.
- Beams, F. A. 2015. Advance Accounting. America: Pearson Prentice Hall
- Cynthia, E.P. et al. 2022. Convolutional Neural Network and Deep Learning Approach for Image Detection and Identification. Journal of Physics: Conference Series, 2394 012019, pp. 1-6
- Cynthia, E. P., Rahadjeng, I. R., Karyadiputra, E., Rahman, F. Y., Windarto, A. P., Limbong, M., ... & Yarmani, Y. (2021, June). Application of K-Medoids Cluster Result with Particle Swarm Optimization (PSO) in Toddler Measles Immunization Cases. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1933, No. 1, p. 012036). IOP Publishing.
- Hanafi, Mamduh M dan Abdul Halim. 2016. Analisis Laporan Keuangan. Edisi. Kelima. Yogyakarta: UPP STIM YKPN
- Harnanto. 2012. Analisis Laporan Keuangan. Jakarta: UPP AMP YKPN.
- Hanafi, M. & Halim, A. 2014. Analisis Laporan Keuangan. Edisi Revisi. Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Hery. 2016. Mengenal dan Memahami Dasar-dasar Laporan Keuangan.Jakarta:PT Grasindo
- Hery. 2017. Kajian Riset Akuntansi (Mengulas Berbagai Hasil Penelitian Terkini dalam Bidang Akuntansi dan Keuangan) (Vol. 01). PT. Grasindo.
- Hidayat, M., Rangkuty, D. M., Ferine, K. F., & Saputra, J. (2024). The Influence of Natural Resources, Energy Consumption, and Renewable Energy on Economic Growth in ASEAN Region Countries. International Journal of Energy Economics and Policy, 14(3), 332-338.
- Indrawan, M. I., Alamsyah, B., Fatmawati, I., Indira, S. S., Nita, S., Siregar, M., ... & Tarigan, A. S. P. (2019, March). UNPAB Lecturer Assessment and Performance Model based on Indonesia Science and Technology Index. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1175, No. 1, p. 012268). IOP Publishing.
- Kasmir, 2014. Analisis Laporan Keuangan. Edisi Pertama, Cetakan Ketujuh. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

- Kasmir. 2019. Analisis Laporan Keuangan. 12th ed. Depok: PT. Rajagrafindo Persada.
- Kariyoto, 2017. Analisis Laporan Keuangan. Malang: Universitas Brawijaya Press. Kartomo & Sudarman, L., 2019. Buku Ajar Dasar-Dasar Akuntansi. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Murhadi, W. R. 2019. Analisis Laporan Keuangan Proyeksi dan Valuasi Saham. Jakarta: Salemba Empat.
- Nasib, N., Azhmy, M. F., Nabella, S. D., Rusiadi, R., & Fadli, A. (2022). Survive Amidst the Competition of Private Universities by Maximizing Brand Image and Interest in Studying. Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan, 14(3), 3317-3328.
- Nasution, L. N., Suhendi, S., Rusiadi, R., Rangkuty, D. M., & Abdiyanto, A. (2022). Covid-19 Pandemic: Impact on Economic Stability In 8-Em Muslim Countries. Atestasi: Jurnal Ilmiah Akuntansi, 5(1), 336-352.
- NASUTION, L. N., RUSIADI, A. N., & PUTRI, D. 2022. IMPACT OF MONETARY POLICY ON POVERTY LEVELS IN FIVE ASEAN COUNTRIES.
- Nasution, L. N., Rangkuty, D. M., & Putra, S. M. (2024). The Digital Payment System: How Does It Impact Indonesia's Poverty?. ABAC Journal, 44(3), 228-242.
- Nasution, L. N., Sadalia, I., & Ruslan, D. (2022). Investigation of Financial Inclusion, Financial Technology, Economic Fundamentals, and Poverty Alleviation in ASEAN-5: Using SUR Model. ABAC Journal, 42(3), 132-147.
- Purba, R., Umar, H., Siregar, O. K., & Aulia, F. (2023). Supervision of Village Financial Management: will it be in Parallel with the Development of Village Officials?(a Study of North Sumatra Province). Journal of Law and Sustainable Development, 11(12), e1930-e1930.
- PSAK No. 1, Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan . 2019. Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK). Jakarta: Ikatan Akuntan Indonesia.
- Romadhona, Muhammad Nur. 2013. Analisis Perbandingan Kebangkrutan Model Altman, Model Springate, Dan Model Zmijewski Pada Perusahaan Yang Tergabung Dalam Grup Bakrie Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2012. Jurnal Ekonomi Universitas Negeri Surabaya.
- Rangkuty, D. M., & Hidayat, M. (2021). Does Foreign Debt have an Impact on Indonesia's Foreign Exchange Reserves?. Ekuilibrium: Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Ekonomi, 16(1), 85-93.
- Rusiadi, N. S. (2023). Modeling the Impact of Tourism Brand Love and Brand Trust on Increasing Tourist Revisit Intention: An Empirical Study. Journal of System and Management Sciences, 13(4), 399-415.
- RUSIADI, S., NOVALINA, A., NST, N., EFENDI, B., & NST, P. (2022). DYNAMIC RATIONAL EXPECTATIONS MODEL AND COVID-19 ON MONEY DEMAND IN CARISI COUNTRIES.

- Rusiadi, Hidayat, M., Rangkuty, D. M., Ferine, K. F., & Saputra, J. (2024). The Influence of Natural Resources, Energy Consumption, and Renewable Energy on Economic Growth in ASEAN Region Countries. International Journal of Energy Economics and Policy, 14(3), 332-338.
- Ruslan, D., Tanjung, A. A., Lubis, I., Siregar, K. H., & Pratama, I. (2023). Monetary Policy in Indonesia: Dynamics of Inflation, Credibility Index and Output Stability Post Covid 19: New Keynesian Small Macroeconomics Approach. Cuadernos de economía, 46(130), 21-30.
- Ratna, Ikhwani, and Marwati Marwati. 2018. "Analisis Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Kondisi Financial Distress Pada Perusahaan Yang Delisting Dari Jakarta Islamic Index Tahun 2012-2016." Jurnal Tabarru': Islamic Banking and Finance.
- SUHENDI, RUSIADI., NOVALINA, A., NST, N., EFENDI, B., & NST, P. (2022). POST-COVID-19 ECONOMIC STABILITY CHANGES IN NINE COUNTRIES OF ASIA PACIFIC ECONOMIC COOPERATION.
- Sakdiyah. 2018. Analisis Prosedur Pemberian Kredit Pada Bank Perkreditan Rakyat (BPR) Ingin Jaya Lambaro Aceh Besar. Jurnal Sains Ekonomi dan Edukasi 6(1):28.
- Saragih, F., & Dewi, A. 2019. Perbandingan Metode Dan Zmijewski Dalam Memprediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Ritel Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Proceeding* Festival Riset Manajemen Dan Akuntansi 2019 (FRIMA 2019) STIE STEMBI, 6681, 16–21.
- Sartono, Agus. 2016. Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi. Cetakan Kedelapan, Yogyakarta, BPFE.
- Sesiady, A, N. Moch. Dzulkirom AR, dan Muhammad Saifi. 2018. Analisis Sistem dan Prosedur Pemberian Kredit Modal Kerja Dalam Upaya Mendukung Pengendalian Internal. Jurnal Administrasi Bisnis 61(1):182.
- Siregar, Rika Pebrianti. 2017. Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Model Altman *Z-Score* modifikasi pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Medan. Skripsi Universitas Medan Area.
- Sugiyono, 2019. Metode penelitian kuantitatif, kuantitatif R & D. cetakan ke 1 Bandung: CV. Alfabeta.

Sujarweni. 2017. Analisis Laporan Keuangan. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Widarman, A., Rahadjeng, I. R., Susilowati, I. H., Sahara, S., & Daulay, M. T. (2022, December). Analytical Hierarchy Process Algorithm for Define of Water Meter. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 2394, No. 1, p. 012030). IOP Publishing.

Yulisari, R. 2021. Analisis Sistem dan Prosedur Penyaluran Kredit Pada BPR Hasamitra Cabang Daya. *Economic Bosowa Journal* 7(2):31-34. (https://economicsbosowa.unibos.id/index.php/eb/article/view/445/ diakses, 22 Desember 2022)

lps.go.id (Diakses pada 25 November 2019) cnbcindonesia.com (Diakses pada 20 November 2019) idx.co.id (Diakses pada 20 November 2019)

https://www.idnfinancials.com/ (Diakses pada 20 November 2023)

https://keuangan.kontan.co.id/ (Diakses pada 2 Desember 2023)