

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Laporan Keuangan

Menurut Arief Sugiono (2010), Laporan keuangan adalah hasil akhir dari siklus akuntansi yang menggambarkan kondisi keuangan hasil operasi perusahaan periode berjalan. Informasi kondisi keuangan berupa data keuangan perusahaan digunakan pihak internal dan eksternal perusahaan sebagai alat komunikasi (*language of business*).

Jenis-jenis laporan keuangan yaitu:

1. Neraca yang menunjukkan posisi keuangan meliputi aset, liabilitas, dan ekuitas pada tanggal 31 Desember periode berjalan.
2. Laporan laba rugi yang menyajikan laba usaha perusahaan yang meliputi pendapatan dan biaya baik operasional maupun non-operasional perusahaan.
3. Laporan perubahan ekuitas yang menunjukkan saldo awal dan akhir ekuitas perusahaan untuk mengukur besarnya laba yang didapatkan selama periode tertentu.
4. Laporan arus kas yang menyajikan perubahan kas baik masuk atau keluar dari setiap kegiatan perusahaan sebagai informasi mengenai sumber kas dan tujuan penggunaan kas perusahaan pada periode tertentu.

5. Catatan Laporan Keuangan yang menunjukkan informasi terinci mengenai laporan keuangan yang telah disusun perusahaan.

2.2 Kinerja Keuangan

Berdasarkan jurnal Ilmu dan Riset Manajemen (2015), kinerja keuangan didefinisikan oleh Sawir (2005) sebagai kondisi yang mencerminkan keadaan keuangan suatu perusahaan berdasarkan sasaran, standar, dan kriteria yang ditetapkan. Selain itu, Mulyadi (2007) mendefinisikan kinerja keuangan adalah proses menentukan efektivitas operasional perusahaan dan karyawan perusahaan secara periodik sesuai dengan sasaran, standar, dan kriteria yang ditetapkan sebelumnya.

Menurut Hutabarat (2020), kinerja keuangan adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui dan mengukur kesesuaian penggunaan aturan pelaksanaan keuangan di perusahaan. Analisis kinerja dilakukan dengan mengevaluasi kinerja masa lalu, memprediksi potensi keuangan masa depan, dan menentukan peningkatan-peningkatan kinerja keuangan perusahaan di masa mendatang. Perusahaan pada umumnya mengharapkan keuntungan yang maksimal. Perusahaan yang memiliki kinerja yang baik yang mampu mencapai tujuan tersebut. Ketika perusahaan gagal dalam mencapai tujuan tersebut, perusahaan perlu mengevaluasi kinerja perusahaan agar semakin baik dengan cara melakukan analisis kinerja keuangan perusahaan.

Kinerja dapat diukur dalam tiga ukuran berbeda. Menurut Weston dan Copeland (2007), kinerja diukur berdasarkan rasio profitabilitas, rasio pertumbuhan (*growth ratio*), dan ukuran penilaian (*valuation measures*). Dalam penelitian ini,

penulis membatasi penilaian dan pengukuran kinerja keuangan berdasarkan hasil analisis tingkat profitabilitas, solvabilitas, dan likuiditas perusahaan sesuai saldo tersaji di dalam laporan keuangan perusahaan.

2.2.1 Pengertian dan Tujuan Analisis Laporan Keuangan

Berdasarkan Septiana (2019), analisis laporan keuangan didefinisikan oleh Myer sebagai analisis terhadap dua daftar yang telah disusun oleh akuntan pada akhir periode perusahaan dan didefinisikan oleh Prastowo sebagai penguraian suatu pokok atas bagiannya, penelaahan bagian itu sendiri, dan hubungan antar bagian sehingga memperoleh dan memahami pengertian secara keseluruhan. Berdasarkan pengertian tersebut, disimpulkan bahwa analisis laporan keuangan merupakan proses analisis dan penyidikan atas laporan keuangan meliputi neraca dan laporan laba rugi beserta lampirannya sehingga dapat diketahui keadaan keuangan dan kesehatan perusahaan berdasarkan teknik analisis tertentu.

Tujuan dilakukannya analisis laporan keuangan yaitu sebagai berikut.

1. Mengetahui perubahan pada keuangan perusahaan pada periode tertentu, meliputi aset, liabilitas, ekuitas, serta laba atau rugi yang telah dicapai pada periode tertentu.
2. Mengetahui kelemahan dan kekuatan perusahaan.
3. Mengetahui langkah-langkah perbaikan untuk masa mendatang.
4. Melakukan penilaian dan evaluasi kinerja manajemen periode berjalan untuk perbaikan masa mendatang.

2.2.2 Metode dan Teknik Analisis Laporan Keuangan

Berdasarkan Kasmir (2016), terdapat dua metode yang dapat digunakan dalam menganalisis laporan keuangan. Pertama, metode analisis vertikal (*statis*) merupakan metode yang dilakukan pada pos-pos laporan keuangan dengan menggunakan data laporan keuangan terbatas satu periode sehingga tidak diketahui perkembangan perusahaan antar periode. Kedua, metode analisis horizontal (*dinamis*) merupakan metode yang dilakukan menggunakan pos-pos laporan keuangan antar periode sehingga diketahui perkembangan perusahaan dari suatu periode ke periode lainnya.

Selanjutnya, teknik analisis laporan keuangan adalah sebagai berikut.

1. Teknik analisis perbandingan antar laporan keuangan

Analisis dengan cara membandingkan laporan keuangan minimal dua periode sehingga dapat mengetahui kenaikan dan penurunan pada komponen analisis untuk menilai keberhasilan dan kegagalan dalam capaian target perusahaan.

2. Teknik analisis tren (*tendensi*)

Analisis dengan cara membandingkan data laporan keuangan antar periode dalam satuan persentase tertentu sehingga dapat menggambarkan tren perubahan yang terjadi pada kinerja keuangan perusahaan.

3. Teknik analisis persentase per komponen

Analisis dengan cara membandingkan antar komponen suatu laporan keuangan baik neraca ataupun laporan laba rugi sehingga dapat diketahui persentase investasi terhadap komponen atau total aset dan struktur modal serta persentase biaya terhadap penjualan.

4. Teknik analisis sumber dan penggunaan dana

Analisis bertujuan untuk mengetahui sumber dan penggunaan dana serta untuk mengetahui jumlah dan penyebab terjadinya perubahan total modal kerja dalam suatu periode.

5. Teknik analisis sumber dan penggunaan kas

Analisis bertujuan untuk mengetahui sumber dan penggunaan kas serta untuk mengetahui penyebab perubahan jumlah kas pada periode tertentu.

6. Teknik analisis rasio

Analisis bertujuan untuk mengetahui hubungan antar pos pada suatu laporan keuangan meliputi neraca dan laporan laba rugi.

7. Teknik analisis kredit

Analisis yang menggunakan beberapa cara alat analisis yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan bagi suatu perusahaan untuk menerima kucuran kredit dari lembaga keuangan seperti bank.

8. Teknik analisis laba kotor

Analisis bertujuan untuk mengetahui jumlah laba kotor suatu periode serta untuk mengetahui penyebab terjadinya perubahan laba kotor antar periode.

9. Teknik analisis titik pulang pokok atau titik impas (BEP)

Analisis bertujuan untuk mengetahui jumlah penjualan minimal yang harus dicapai oleh suatu perusahaan untuk mengembalikan jumlah modalnya (tidak mengalami kerugian) sehingga dapat menentukan keuntungan yang akan dicapai dalam berbagai kuantitas penjualan.

2.3 Analisis Rasio

Berdasarkan Sugiono (2016), analisis rasio menggambarkan hubungan antar unsur laporan keuangan dalam bentuk matematis yang sederhana. Analisis ini dibedakan atas beberapa jenis yaitu sebagai berikut.

a. Berdasarkan sumber data rasio

1. Rasio-rasio neraca (*balance sheet ratios*) yaitu rasio yang sumber datanya berasal dari neraca. Misalnya *current ratio*, *acid test ratio*, *current assets to total assets ratio*, dan *current liabilities to total asset ratio*.
2. Rasio-rasio laba rugi (*income statement ratios*) yaitu rasio yang sumber datanya berasal dari laba rugi. Misalnya *gross profit margin*, *net operating margin*, dan *operating ratio*.
3. Rasio-rasio antar laporan (*inter-statement ratios*) yaitu rasio yang sumber datanya gabungan dari neraca dan laporan laba rugi. Misalnya *assets turnover* dan *receivables turnover*.

b. Berdasarkan tujuan dari pihak penganalisis

1. Bagi kreditur jangka pendek akan berfokus pada tingkat likuiditas perusahaan, kreditur menilai tingkat kemampuan perusahaan untuk melunasi utang jangka pendek perusahaan.
2. Bagi kreditur jangka panjang akan berfokus pada tingkat kemampuan membayar bunga utang dan pokok utang serta memperhitungkan tingkat profitabilitas perusahaan.

3. Bagi pemegang saham akan memerhatikan tingkat likuiditas, profitabilitas, dan pengembalian investasi yang dimiliki. Sedangkan calon investor akan berfokus pada rasio penilaian (*valuation*) untuk menilai kelayakan saham perusahaan.

2.3.1 Rasio Profitabilitas

Rasio profitabilitas bertujuan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam mendapatkan laba pada periode tertentu. Selain itu, rasio dapat menunjukkan tingkat efektivitas perusahaan dalam melakukan penjualan dan tingkat pendapatan investasi. Suatu perusahaan yang dapat menghasilkan laba sebesar target yang telah ditetapkan dapat dikatakan sebagai perusahaan dengan rentabilitas baik.

Rentabilitas dibedakan atas rentabilitas ekonomi dan rentabilitas usaha (sendiri). Rentabilitas ekonomi membandingkan laba usaha terhadap total modal. Rentabilitas usaha (sendiri) membandingkan laba untuk pemilik terhadap modal sendiri. Rentabilitas tinggi lebih utama daripada keuntungan yang besar (Septiana, 2018).

Rasio-rasio profitabilitas yaitu;

- a. Rasio Margin Laba Kotor/*Gross Profit Margin Ratio*

Rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba kotor dari total penjualan tertentu. Semakin tinggi rasio maka semakin tinggi laba kotor yang dihasilkan perusahaan dan sebaliknya.

Rumus yang digunakan:

Margin Laba Kotor	=	$\frac{\text{Laba bruto}}{\text{Pendapatan}}$
-------------------	---	---

- b. Rasio Margin Laba Operasi/*Operating Profit Margin Ratio*

Rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba kotor dari total penjualan tertentu. Semakin tinggi rasio maka semakin tinggi laba operasi yang dihasilkan perusahaan dan sebaliknya.

Rumus yang digunakan:

Margin Laba Operasi	=	$\frac{\text{Laba sebelum pajak penghasilan dan bunga (EBIT)}}{\text{Pendapatan}}$
---------------------	---	--

c. Rasio Margin Laba Bersih/ *Net Profit Margin Rasio*

Rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba bersih dari total penjualan tertentu. Semakin tinggi rasio maka semakin tinggi laba bersih yang dihasilkan perusahaan dan sebaliknya

Rumus yang digunakan:

Margin Laba Bersih	=	$\frac{\text{Laba}}{\text{Pendapatan}}$
--------------------	---	---

d. Rasio Tingkat Pengembalian Terhadap Aset/*Return On Asset ratio (ROA)*

Rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari total aset. Semakin tinggi rasio maka semakin tinggi efektivitas penggunaan aset dalam menghasilkan laba dan sebaliknya. Rumus yang digunakan:

Rasio Tingkat Pengembalian Terhadap Aset	=	$\frac{\text{Laba sebelum pajak penghasilan dan bunga (EBIT)}}{\text{Total aset}}$
--	---	--

e. Rasio Tingkat Pengembalian Terhadap Ekuitas/*Return On Equity Ratio (ROE)*

Rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba bersih terhadap total ekuitas. Semakin tinggi rasio maka semakin tinggi efektivitas penggunaan ekuitas dalam menghasilkan laba dan sebaliknya. Rumus yang digunakan:

Rasio Tingkat Pengembalian Terhadap Ekuitas	=	$\frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total ekuitas}}$
---	---	---

f. *Du Pont Method*

Rasio ini merupakan cara lain untuk menghitung nilai rasio *Return on Equity*.

Rumus yang digunakan:

Du Pont Method (Return on Equity)	=	$\frac{\text{Net Profit Margin} \times \text{Total Asset Turnover} \times \text{Equity Multiplier}}{1 - \text{Debt Ratio}}$
-----------------------------------	---	---

2.3.2 Rasio Likuiditas

Rasio likuiditas digunakan dalam menilai tingkat kemampuan perusahaan untuk melunasi kewajiban jangka pendeknya. Perusahaan yang mampu melunasi kewajiban jangka pendeknya adalah perusahaan yang likuid. Dalam beberapa kondisi, perusahaan tidak sanggup melunasi utang jangka pendeknya kepada kreditur saat jatuh tempo (tidak likuid) dan sering kali ketika perusahaan mengalami kesulitan dana perusahaan kesulitan dalam membayar gaji pegawai. Hal tersebut menimbulkan ketidakpercayaan kreditur terhadap perusahaan dan mengganggu kesinambungan bisnis perusahaan.

Pada umumnya, perusahaan tidak mampu melunasi utang jangka pendek akibat perusahaan tidak memiliki dana yang cukup atau perusahaan tidak mengalami kesulitan finansial tetapi perusahaan membutuhkan waktu lebih lama untuk mencairkan beberapa aset lancar menjadi kas dengan kata lain manajemen kas perusahaan cukup buruk (Thian, 2022).

Rasio-rasio likuiditas terdiri atas beberapa sebagai berikut.

a. Rasio Lancar/*Current Ratio*

Rasio yang digunakan untuk menilai tingkat kemampuan perusahaan dalam melunasi utang jangka pendek perusahaan saat jatuh tempo. Kenaikan rasio lancar menggambarkan perusahaan semakin likuid dan lancar untuk melunasi utang jangka pendek perusahaan dan sebaliknya. Rumus yang digunakan:

Rasio Lancar	=	$\frac{\text{Total aset lancar}}{\text{Total kewajiban jangka pendek}}$
--------------	---	---

b. Rasio Cepat/*Acit Test Ratio/ Quick Ratio*

Rasio yang digunakan untuk menilai tingkat kemampuan perusahaan dalam melunasi utang jangka pendek perusahaan terhadap total aset lancar dikurang persediaan. Persediaan dianggap kurang likuid dibandingkan aset lancar lainnya sehingga dikeluarkan dari perhitungan. Kenaikan rasio cepat menggambarkan perusahaan semakin likuid dalam melunasi utang jangka pendek perusahaan dan sebaliknya. Rumus yang digunakan:

Rasio Cepat	=	$\frac{\text{Total aset lancar} - \text{Persediaan}}{\text{Total kewajiban jangka pendek}}$
-------------	---	---

c. Periode Penagihan Rata-rata/*Average Collection Period*

Rasio yang menilai tingkat ketertagihan piutang perusahaan terhadap penjualan kredit harian dengan kata lain yaitu menilai jumlah hari antara penjualan kredit dan tanggal pelunasan pembayaran. Kenaikan rasio menggambarkan semakin banyak jumlah hari yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk menagih pembayaran atas penjualan kredit perusahaan dan sebaliknya.

Rumus yang digunakan:

Periode Penagihan Rata-rata	=	$\frac{\text{Piutang usaha}}{\text{Penjualan kredit harian}}$
-----------------------------	---	---

d. Rasio Perputaran Piutang/*Account Receivable Turnover Ratio*

Rasio untuk menilai tingkat likuiditas piutang yang dimiliki perusahaan. Jumlah kali perputaran piutang perusahaan dalam suatu periode. Kenaikan rasio menggambarkan semakin banyak perputaran piutang perusahaan dalam suatu periode dan sebaliknya. Rumus yang digunakan:

Rasio Perputaran Piutang	=	$\frac{\text{Pendapatan}}{\text{Piutang usaha}}$
--------------------------	---	--

e. Rasio Perputaran Persediaan/*Inventory Turnover Ratio*

Rasio digunakan untuk menilai tingkat likuiditas persediaan perusahaan. Jumlah kali perputaran persediaan perusahaan dalam satu periode. Kenaikan rasio menggambarkan semakin banyak perputaran persediaan perusahaan dalam suatu periode dan sebaliknya. Rumus yang digunakan:

Rasio Perputaran Persediaan	=	$\frac{\text{Harga pokok penjualan}}{\text{Persediaan}}$
-----------------------------	---	--

f. Rasio Hari dalam Persediaan/*Day Sales In Inventory Ratio*

Rasio digunakan untuk menilai lama waktu (hari) yang dibutuhkan untuk menjual persediaan yang dimiliki perusahaan. Kenaikan rasio menggambarkan semakin banyak waktu (hari) yang dibutuhkan perusahaan untuk menjual atau menyimpan persediaan yang dimiliki dan sebaliknya. Rumus yang digunakan:

Rasio Hari dalam Persediaan	=	$\frac{365 \text{ hari}}{\text{Inventory turnover}}$
-----------------------------	---	--

2.3.3 Rasio Solvabilitas

Rasio solvabilitas (*leverage ratio*) bertujuan untuk menilai tingkat kemampuan perusahaan dalam melunasi total utang perusahaan. Bagi kreditur jangka panjang dan pemegang saham, rasio likuiditas tidak cukup karena keadaan keuangan dalam jangka panjang dapat berubah dan berbeda dengan keadaan keuangan dalam jangka pendek. Hasil perhitungan rasio solvabilitas dapat digunakan sebagai pengambil keputusan dalam penggunaan dana yang bersumber dari ekuitas dan utang sehingga menghasilkan pendapatan yang maksimal bagi perusahaan (Febriana, 2021).

Rasio-rasio solvabilitas yaitu sebagai berikut.

a. Rasio Utang Terhadap Aset/*Debt To Asset Ratio*

Rasio untuk menilai total aset yang dibiayai menggunakan utang. Kenaikan rasio menggambarkan semakin tinggi total aset perusahaan yang dibiayai menggunakan utang/kewajiban dan sebaliknya. Rumus yang digunakan:

Rasio Utang Terhadap Aset	=	$\frac{\text{Total kewajiban}}{\text{Total aset}}$
---------------------------	---	--

b. Rasio Pendapatan Bunga/*Times Interest Earned Ratio*

Rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menutupi beban bunga menggunakan laba perusahaan. Kenaikan rasio menggambarkan semakin tinggi kemampuan perusahaan menutupi beban bunga dengan menggunakan laba yang dihasilkan dan sebaliknya. Rumus yang digunakan:

Rasio Pendapatan Bunga	=	$\frac{\text{Laba sebelum pajak penghasilan dan bunga (EBIT)}}{\text{Beban bunga}}$
------------------------	---	---

c. Rasio Utang Terhadap Ekuitas/*Debt To Equity Ratio*

Rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan perusahaan untuk melunasi total utang dengan menggunakan ekuitas yang dimiliki. Semakin tinggi jumlah liabilitas menyebabkan kenaikan rasio yang menggambarkan semakin rendah kemampuan perusahaan melunasi utang menggunakan ekuitas yang dimiliki perusahaan dan sebaliknya. Rumus yang digunakan:

Rasio Utang Terhadap Ekuitas	=	$\frac{\text{Total kewajiban}}{\text{Total ekuitas}}$
------------------------------	---	---

2.4 Prediksi Potensi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score

2.4.1 Kebangkrutan

Kebangkrutan yang disebut juga likuidasi atau penutupan atau insolvabilitas perusahaan adalah kondisi perusahaan yang gagal untuk menghasilkan laba dari usaha perusahaan (Adnan, 2000).

Beberapa definisi kebangkrutan lainnya yaitu sebagai berikut.

a. Kegagalan ekonomi (*economic failure*)

Merupakan kondisi ketika perusahaan tidak mendapatkan laba yang cukup untuk menutup biaya modal yang dikeluarkan. Perusahaan menghasilkan kas lebih kecil daripada kas yang diharapkan atau bahkan lebih kecil dari kewajiban perusahaan.

b. Kegagalan keuangan (*financial failure*)

Kegagalan keuangan atau insolvensi dibedakan menjadi dua sebagai berikut.

1. Insolvensi teknis (*technical insolvency*)

Kondisi perusahaan tidak mampu melunasi kewajiban saat jatuh tempo atau perusahaan tidak dapat membayar bunga dan pokok kewajiban pada tanggal tertentu meskipun total aset melebihi total kewajiban. Selain itu, kondisi

ketika perusahaan tidak dapat memenuhi batas minimal rasio-rasio keuangan yang telah ditetapkan.

2. Insolvensi dalam pengertian kebangkrutan

Kondisi perusahaan memiliki ekuitas negatif dalam neraca atau kondisi arus kas yang diharapkan lebih kecil dari utang perusahaan (Martin, 1995).

2.4.2 Metode-Metode Analisis Kebangkrutan

Analisis potensi kebangkrutan dapat dilakukan menggunakan beberapa metode sebagai berikut.

1. Metode Springate (S-Score)

Model Springate yang ditemukan oleh L.V. Gordon Springate pada tahun 1978. Metode Springate mampu memprediksi kebangkrutan hingga tingkat keakuratan 92,5%. Metode ini menyatakan jika perusahaan mendapatkan S-Score lebih dari 0,862 maka perusahaan tidak mengalami kebangkrutan dan sebaliknya. Rumusan model Springate adalah $S = 1,03A + 3,07B + 0,66C + 0,4D$. Keempat variabel tersebut adalah *working capital to total asset ratio* (A), *net profit before interest and taxes to total asset ratio* (B), *net profit before taxes to current liabilities ratio* (C), dan *sales/total asset ratio* (D).

2. Metode Zmijewski (X-Score)

Model Zmijewski yang ditemukan oleh Zmijewski pada tahun 1984. Metode Zmijewski mampu memprediksi kebangkrutan hingga tingkat keakuratan 84%. Metode ini menyatakan bahwa bila perusahaan mendapatkan skor lebih dari nol maka perusahaan diprediksi akan mengalami kebangkrutan dan sebaliknya. Rumusan model Zmijewski adalah $X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 + 0,004X_3$.

Ketiga variabel tersebut adalah *Return on Asset* (X1), *Leverage* atau *total liabilities to total assets* (X2), *Likuiditas* atau *curent asset to current liabilities* (X3).

3. Metode Foster

Model Foster yang ditemukan oleh George Foster pada tahun 1970. Dalam metode ini, Foster menggunakan *cut-off point* $Z = 0,640$ sehingga bila perusahaan mendapat skor $Z < 0,640$ maka perusahaan termasuk dalam perusahaan yang bangkrut dan sebaliknya. Rumusan model Foster ini adalah $Z\text{-Score} = -3,366X + 0,657Y$. Kedua variabel tersebut adalah *Transportation Expense to Operating Revenue* (X) dan *Time Interest Earned* atau *EBIT to Interest Expense* (Y).

4. Metode Grover

Model Grover yang ditemukan oleh Jeffrey S. Grover pada tahun 2001. Metode ini menyatakan jika perusahaan mendapatkan $\text{Score} \leq -0,02$ maka perusahaan dalam keadaan bangkrut, jika perusahaan mendapatkan $\text{Score} \geq 0,01$ maka perusahaan dalam keadaan sehat, dan jika perusahaan mendapatkan $-0,02 < \text{Score} < 0,01$ maka perusahaan berada dalam keadaan kelabu. Rumusan model Grover ini adalah $\text{Score} = 1,650X_1 + 3,404X_2 + 0,016\text{ROA} + 0,057$. Ketiga variabel tersebut adalah *Working Capital to Total Assets* (X1), *Earnings Before Interest and Taxes to Total Asset* (X2), dan *Net Income to Total Assets* (ROA) (Effendi, 2018).

5. Metode Z-Score (Altman)

Metode Z-Score ditemukan oleh Edward I. Altman. Model dalam metode ini yaitu persamaan (statistik) multivariabel yang digunakan untuk menilai potensi kebangkrutan perusahaan. Pada tahun 1930-an Altman melakukan penelitian biologi yaitu analisis diskriminan/*Multiple Discriminant Analysis*/MDA. Langkah dalam melakukan MDA saat itu cukup sederhana yaitu melakukan klasifikasi terhadap perusahaan bangkrut dan tidak bangkrut, lalu melakukan pengumpulan data, kemudian dilakukan penetapan *score*. Rumusan ini masih belum cukup sempurna untuk memprediksi potensi kebangkrutan seluruh jenis perusahaan yang ada. Dalam usaha untuk menyempurnakan penggunaan serta hasil prediksi, metode Z-Score mengalami perkembangan yaitu metode Z-Score Asli, metode Z'-Score, dan metode Z''-Score. Ketiga jenis persamaan tersebut memiliki perbedaan pada cakupan fungsinya.

Dalam penelitian ini, penulis membatasi penilaian dan pengukuran potensi kebangkrutan perusahaan berdasarkan hasil analisis tingkat potensi kebangkrutan perusahaan menggunakan metode Altman Z-Score Asli (perusahaan manufaktur) sesuai saldo tersaji di dalam laporan keuangan perusahaan.

2.4.3 Metode Analisis Kebangkrutan Altman Z-Score

Metode Z-Score Asli sering disebut Z-Score Pertama. Pada tahun 1968 berdasarkan percobaan Altman, dengan menggunakan sampel berupa 66 perusahaan manufaktur publik di Amerika yaitu 50% perusahaan bangkrut dan 50% perusahaan tidak bangkrut, Altman menilai sebanyak 22 rasio dan hanya lima rasio terkuat yang dipilih. Kelima rasio tersebut adalah *Working Capital to Total Asset* (X1), *Retained Earning to Total Asset* (X2), *Earning Before Interest and Tax to*

Total Aset (X3), Market Value Of Equity to Book Value Of Debt (X4), dan Sales to Total Asset (X5). Maka rumus yang dapat dibentuk dari percobaan tersebut adalah sebagai berikut.

$$Z = 1,2X1 + 1,4X2 + 3,3X3 + 0,6X4 + 1,0X5$$

Dengan Batasan nilai Z-Score sebagai berikut.

Tabel II.1 Batasan Nilai Z-Score Asli

Score	Kondisi
$Z > 2,90$	Tidak bangkrut
$2,7 < Z < 2,99$	Perusahaan memiliki sedikit masalah keuangan
$1,88 < Z < 2,69$	Perusahaan memiliki masalah keuangan
$Z < 1,88$	Perusahaan memiliki masalah keuangan serius (bangkrut)

Sumber: Dibuat penulis berdasarkan Buku Edward I Altman 2019

Metode Z'-Score merupakan hasil rumusan kedua yang berbeda dari persamaan sebelumnya. Metode ini bertujuan untuk memprediksi potensi kebangkrutan pada perusahaan non publik (*private*). Altman menghapus komponen *market value of equity* dan menggantinya dengan *book value of equity* sehingga menggambarkan perusahaan bersifat non publik. Selanjutnya hal tersebut juga mengakibatkan nilai variabel rasio dan batasan kebangkrutan menjadi berubah (Prihadi, 2019). Maka rumusan yang terbentuk dalam percobaan ini adalah sebagai berikut.

$$Z' = 0,717X1 + 0,847X2 + 3,107X3 + 0,420X4 + 0,998X5$$

Menurut Edward I Altman (2019), metode Z''-Score merupakan model ketiga untuk memprediksi potensi kebangkrutan untuk seluruh perusahaan industri non manufaktur baik publik ataupun privat. Perubahan pada model ini yaitu adanya penghapusan rasio *sales to total asset* sehingga rumus tidak sensitif terhadap efek

industri terkait aset dan penjualan. Maka rasio yang digunakan pada model ini adalah *Working Capital to Total Asset (X1)*, *Retained Earning to Total Asset (X2)*, *Earning Before Interest and Tax to Total Asset (X3)*, *Book Value Of Equity to Total Liabilities (X4)*. Berdasarkan percobaan ini terbentuk persamaan sebagai berikut.

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

Lima variabel metode Z-Score Asli adalah sebagai berikut.

a. X1 = Modal Kerja

Rasio untuk menilai tingkat likuiditas perusahaan untuk melunasi utang jangka pendek perusahaan saat jatuh tempo. Kenaikan rasio menggambarkan semakin tinggi likuiditas perusahaan dan sebaliknya. Rumus yang digunakan:

X1	=	$\frac{\text{Working capital}}{\text{Total Assets}}$
<i>Working Capital</i>	=	<i>Current asset - Current liabilities</i>

b. X2 = Laba ditahan terhadap aset

Rasio untuk menilai tingkat profitabilitas perusahaan. Tingkat profitabilitas penting diketahui terutama untuk memperhitungkan *going concern* ketika perusahaan mengalami kerugian. Kenaikan rasio menggambarkan semakin tinggi profitabilitas perusahaan dan sebaliknya. Rumus yang digunakan:

X2	=	$\frac{\text{Retained earnings}}{\text{Total Assets}}$
----	---	--

c. X3 = Laba sebelum pajak dan bunga terhadap aset

Rasio untuk menilai tingkat produktivitas perusahaan dalam pengelolaan asetnya untuk menghasilkan laba. Rasio ini dapat digunakan sebagai rambu-rambu jika perusahaan sedang mengalami penurunan produktivitas. Kenaikan

rasio menggambarkan semakin tinggi produktivitas perusahaan dan sebaliknya.

Rumus yang digunakan:

X3	=	<i>Earnings before interest and taxes</i>
		<i>Total assets</i>

- d. X4 = Nilai pasar saham biasa dan saham preferen terhadap nilai buku kewajiban.

Rasio untuk menilai tingkat kemampuan perusahaan dapat melunasi utang menggunakan ekuitas perusahaan. Kenaikan rasio menggambarkan semakin tinggi tingkat pelunasan utang menggunakan ekuitas perusahaan dan sebaliknya. Rumus yang digunakan:

X4	=	<i>Market value equity (nilai pasar saham biasa dan saham preferen)</i>
		<i>Total liabilities</i>

- e. X5 = Penjualan terhadap aset

Rasio untuk menilai tingkat efisiensi perusahaan dalam pengelolaan aset untuk menghasilkan penjualan pada periode tertentu. Kenaikan rasio menggambarkan semakin tinggi tingkat efisiensi perusahaan dan sebaliknya.

Rumus yang digunakan:

X5	=	<i>Sales</i>
		<i>Total Assets</i>