

ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN BERDASARKAN METODE ALTMAN Z-SCORE PADA PERUSAHAAN FARMASI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2016-2019

Rachel Lily Jessica

Universitas Islam Kadiri

rachellilyjessicaa@gmail.com

Mawar Ratih Kusumawardani

Universitas Islam Kadiri

mawar.kusu@gmail.com

Umi Nadhiroh

Universitas Islam Kadiri

uminadhiroh582@gmail.com

***Abstract** This study aims to determine the financial condition of pharmaceutical companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2016-2019 period. This study uses the revised Altman Z-Score method. The company is expected to make the right policy after knowing its financial condition. By knowing the financial condition early on, the company is expected to be able to anticipate financial problems that may occur. The analytical method used is descriptive analysis method and obtained as many as 6 companies that will be the object of research. This research was conducted for the period 2016-2019. The data used are the financial statements of each company published through www.idnfinancial.com. The dependent variable is the financial ratios contained in the Z-Score model. The results of this study indicate that the Altman Z-Score method can be implemented in detecting the possibility of bankruptcy in pharmaceutical companies listed on the Indonesia Stock Exchange. The Altman Z-Score method is able to classify pharmaceutical companies into three categories, namely healthy, gray area, bankrupt.*

***Keywords:** Pharmaceutical Companies, Bankruptcy, Altman Z-Score*

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi keuangan perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2019. Penelitian ini menggunakan metode Altman Z-score revisi. Perusahaan diharapkan dapat membuat kebijakan yang tepat setelah mengetahui kondisi keuangannya. Dengan mengetahui kondisi keuangan sejak dini, perusahaan diharapkan dapat mengantisipasi masalah keuangan yang mungkin terjadi. Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis deskriptif dan diperoleh sebanyak 6 perusahaan yang akan menjadi objek penelitian. Penelitian ini dilakukan untuk periode 2016-2019. Data yang digunakan adalah laporan keuangan dari masing-masing perusahaan yang dipublikasikan melalui www.idnfinancial.com. Adapun yang menjadi variabel terikat adalah rasio-rasio keuangan yang terdapat pada model Z-Score. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode Altman Z-Score dapat

diimplementasikan dalam mendeteksi kemungkinan terjadinya kebangkrutan pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Metode Altman *Z-Score* mampu mengelompokkan perusahaan farmasi pada tiga kategori, yaitu sehat, *grey area*, bangkrut.

Kata kunci: Perusahaan Farmasi, Kebangkrutan, Altman *Z-Score*.

LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan negara yang memiliki jumlah penduduk yang terus meningkat setiap tahunnya. Jumlah penduduk Indonesia saat ini telah mencapai angka lebih dari 262 juta jiwa. Hal ini membuat Indonesia menempati urutan kelima dalam daftar negara dengan tingkat penduduk paling besar di dunia yaitu 17 kelahiran per 1000 populasi (BKKBN Pusat, 2017). Bertambahnya jumlah penduduk mengakibatkan kebutuhan masyarakatnya ikut berkembang, baik kebutuhan sandang, pangan, produk rumah tangga, barang elektronik, obat-obatan, serta sebagainya. Dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat juga menyebabkan sektor industri berkembang pesat di Indonesia. Hal ini dikarenakan sektor industri diperlukan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Salah satu industri yang berkembang pesat adalah industri farmasi.

Industri farmasi merupakan salah satu industri yang menjanjikan di Indonesia karena Indonesia memiliki peluang yang besar menjadi pasar dalam industri farmasi. Industri farmasi sendiri telah menyumbangkan 1,86 persen terhadap Produk Domestik Bruto di tahun 2017, meningkat dari tahun sebelumnya yang telah menyumbang 1,83 persen (Airlangga Hartato, Menteri Perindustrian, 2017). Kinerja industri farmasi di Indonesia telah mencatat pertumbuhan signifikan. Dari sisi total nilai pasar farmasi domestik tercatat lebih tinggi dibandingkan Malaysia dan Singapura. Padahal dari sudut belanja kesehatan, Indonesia masih tergolong rendah. Performa sektor farmasi tidak terlepas dari pertumbuhan makro dan ekspansi usaha yang dilakukan para emiten (Kemenperin, 2016).

Kebangkrutan suatu perusahaan biasanya ditandai dengan kesulitan keuangan dan adanya ketidakpastian profitabilitas pada masa yang akan datang. Prediksi terkait kondisi keuangan perusahaan yang berhubungan dengan kepailitan, memberikan panduan bagi pihak yang berkepentingan baik dari pihak eksternal maupun internal mengenai kinerja keuangan perusahaan.

Agar kebangkrutan dapat dihindari perusahaan di waktu mendatang, maka dijalankan penerapan teknik prediksi, salah satunya yaitu metode Altman *Z-Score*. Metode tersebut ialah teknik analisis keuangan melalui proses identifikasi indikator-indikator keuangan, yang digunakan sebagai tindakan pencegahan dini untuk memprediksi gejala awal kebangkrutan serta melakukan upaya untuk memperbaiki kondisi tersebut.

KAJIAN TEORITIS

Laporan Keuangan

Laporan keuangan merupakan laporan yang menjelaskan status finansial dan perkembangan bisnis pada masa sekarang maupun keadaan yang spesifik. Untuk keperluan analisi, laporan keuangan merupakan media terpenting untuk mengevaluasi kinerja perusahaan dan kondisi ekonomi (Kasmir, 2015).

Laporan keuangan menjadi lebih bermakna ketika harus dilakukan analisis laporan keuangan yang akhirnya dapat diketahui dan dipahami oleh berbagai pihak. Analisis laporan keuangan bermanfaat guna bisa memaparkan keadaan finansial perusahaan masa sekarang bagi pihak pemilik dan manajemen. Kemudian dilakukannya analisis laporan keuangan menyeluruh, hal tersebut bisa memperlihatkan bagaimana pencapaian target dari perencanaan di masa lampau (Kasmir, 2015).

Kebangkrutan

Menurut Rudianto (2013) kebangkrutan sebagai ketidakmampuan perusahaan untuk melunasi hutang keuangan pada tepat waktu, yang mengakibatkan munculnya masalah likuiditas dan menjadi potensi kebangkrutan. Perusahaan dinilai telah bangkrut atau tidak berhasil secara keuangan disebabkan oleh tingkat pendapatan perusahaan lebih sedikit daripada banyaknya biaya yang wajib dibayarkan dalam jangka panjang. Problematika keuangan perusahaan yang sedang berlangsung akan membahayakan posisi jangka panjang perusahaan.

Model Altman *Z-Score*

Altman *Z-Score* adalah suatu alat/metode yang digunakan untuk memprediksi kondisi perusahaan apakah dalam keadaan sehat, atau tidak dan juga menunjukkan kinerja perusahaannya yang sekaligus merefleksikan prospek perusahaan di masa yang akan datang (Sawijaya, 2015). Model Altman dikembangkan oleh seorang peneliti kebangsaan

Amerika Serikat yang bernama Edward I. Altman pada tahun 1969, dengan rasio-rasio keuangan. Model Altman *Z-Score* merupakan indikator untuk mengukur potensi kebangkrutan suatu perusahaan.

Model Altman yang dipakai pada penelitian ini yaitu model Altman *revisi*. Menurut Wijoyo (2016) mengemukakan bahwa model tersebut telah dikembangkan oleh Altman dengan pembaharuan *revisi*. Model *revisi* ini memiliki fungsi yaitu supaya model memiliki perkiraan bisa dipakai seluruh perusahaan, bukan hanya perusahaan manufaktur saja. Persamaan dari model Altman revisi adalah sebagai berikut :

$$Z\text{-Score} = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,420 X_4 + 0,998 X_5$$

Keterangan :

X_1 = *Working Capital to Total Assets*

X_2 = *Retained Earnings to Total Assets*

X_3 = *Earnings Before Interest and Taxes to Total Assets*

X_4 = *Book Value of Equity to Book Value of Liabilities*

X_5 = *Sales to Total Assets*

Perusahaan-perusahaan yang telah diteliti kemudian dikategorikan menjadi 3 yaitu perusahaan yang berada di zona sehat, rawan (*grey area*), dan berbahaya. Berdasarkan nilai *Z* yang dihasilkan, kemudian dikategorikan berdasarkan titik *cut-off* yang dilaporkan Altman sebagai berikut (Wijoyo 2016:479) :

1. *Z-Score* > 2,99 dikategorikan sebagai perusahaan yang sangat sehat sehingga dapat dikategorikan dalam perusahaan yang tidak mengalami kebangkrutan.
2. *Z-Score* antara 1,8 sampai 2,99 berada di zona rawan dimana perusahaan tersebut tidak dapat ditentukan apakah termasuk perusahaan yang bangkrut atau tidak.
3. *Z-Score* < 1,8 dikategorikan sebagai perusahaan yang memiliki kesulitan keuangan yang sangat besar dan berisiko mengalami kebangkrutan.

Analisis Metode Altman *Z-Score*

Rasio keuangan yang terdapat dalam Altman akan digunakan dalam menganalisis laporan keuangan perusahaan untuk mendeteksi kemungkinan terjadinya kesulitan

keuangan pada perusahaan tersebut. Menurut Wijoyo (2016:476) indikator-indikator yang berkaitan dengan kebangkrutan meliputi :

1. *Working Capital to Total Assets* adalah rasio yang berfungsi sebagai pengevaluasian kesanggupan suatu perusahaan Ketika melunasi hutang jangka pendek dengan asetnya. Dalam pengukurannya rasio ini dapat diukur dengan persamaan sebagai berikut :

$$X_1 = \frac{\text{Aktiva Lancar-Hutang Lancar}}{\text{Total Aktiva}}$$

2. *Retained Earnings Total Assets* rasio yang berfungsi untuk mengukur daya laba yang ditimbun ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba ditahan dari total aktiva perusahaan. Laba ditahan merupakan laba yang tidak dibagikan kepada para pemegang saham. Dengan kata lain, laba ditahan menunjukkan berapa banyak pendapatan perusahaan yang tidak dibayarkan dalam bentuk dividen kepada para pemegang saham. Dalam pengukurannya rasio ini dapat diukur dengan persamaan sebagai berikut :

$$X_2 = \frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Total Aktiva}}$$

3. *Earnings Before Interest and Taxes to Total Assets* rasio ini mengukur kemampuan laba, yaitu tingkat pengembalian aktiva yang dihitung dengan membagi laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) tahunan perusahaan dengan total aktiva pada neraca akhir tahun. Rasio ini juga dapat digunakan sebagai ukuran seberapa besar produktivitas penggunaan dana yang dipinjam. Dalam pengukurannya rasio ini dapat diukur dengan persamaan sebagai berikut :

$$X_3 = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Aktiva}}$$

4. *Book Value of Equity to Book Value of Liabilities* merupakan rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam memberikan jaminan kepada setiap hutangnya melalui modalnya sendiri (saham biasa). Rasio ini dihitung dengan membandingkan nilai pasar ekuitas (saham biasa dan saham preferen) dengan total nilai buku hutang. Nilai pasar saham dihitung dengan mengalikan jumlah saham beredar dengan harga pasar. Total nilai buku hutang dihitung dengan mengurangkan total aset dari total hutang. Dalam pengukurannya rasio ini dapat diukur dengan persamaan sebagai berikut :

$$X_4 = \frac{\text{Nilai Buku Ekuitas}}{\text{Nilai Buku Total Hutang}}$$

5. *Sales to Total Assets* merupakan rasio yang mendeteksi kemampuan dana perusahaan yang tertanam dalam keseluruhan aktiva yang berputar dalam satu periode tertentu. Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan dalam menggunakan aktiva untuk menghasilkan *revenue*. Dalam pengukurannya rasio ini dapat diukur dengan persamaan sebagai berikut :

$$X_5 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$$

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017:23) penelitian kuantitatif meliputi penelitian terhadap populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data melalui instrumen tertentu, analisis data kuantitatif yang memiliki maksud tujuan mendeskripsikan data, dan pengujian hipotesis yang diberikan.

Penelitian ini menggunakan data sekunder sekunder yang bersumber dari laporan keuangan perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sumber data diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh laporan keuangan dari perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2019.

Sampel penelitian terdiri dari 10 perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitain 2016-2019. Sampel diambil menggunakan Teknik *purposive sampling* yakni dengan menggunakan kriteria tertentu sesuai dengan karakteristik data yang dibutuhkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

PT Darya-Varia Laboratoria Tbk

Berikut adalah hasil perhitungan persamaan kelima rasio metode Altman *Z-Score revisi* beserta klasifikasi titik *cut-off* pada PT Darya-Varia Laboratoria Tbk periode 2016-2019 :

Tabel 1.Perhitungan Metode Altman *Z-Score* PT Darya-Varia Laboratoria Tbk

| Variabel | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <i>X1 = Working Capital to Total Assets</i> | 0.453 | 0.447 | 0.467 | 0.459 |
| <i>X2 = Retained Earnings to Total Assets</i> | 0.457 | 0.457 | 0.494 | 0.510 |
| <i>X3 = EBIT to Total Assets</i> | 0.132 | 0.134 | 0.158 | 0.162 |

| | | | | |
|---|-------|-----------|-------|-------|
| X4 = <i>Book Value of Equity to Book Value of Liabilities</i> | 2.389 | 2.127 | 2.487 | 2.493 |
| X5 = <i>Sales to Total Assets</i> | 0.947 | 0.960 | 1.010 | 0.990 |
| Z-Score | 3.07 | 2.97 | 3.30 | 3.30 |
| Kategori | Sehat | Grey area | Sehat | Sehat |

Sumber : Data diolah Peneliti, 2022

Hasil perhitungan metode Altman *Z-Score* yang ditunjukkan pada tabel 1 bahwa keadaan keuangan perusahaan pada tahun 2016 diindikasikan sehat, karena rasio *book value of equity to book value of liabilities* yang tinggi dan rasio lainnya yang relatif tinggi serta memiliki nilai positif.

Kinerja perusahaan pada tahun 2017 mengalami penurunan, hal ini dapat dilihat dari kondisi keuangan perusahaan dalam kategori *grey area*, dikarenakan adanya penurunan rasio *book value of equity to book value of liabilities*.

Tahun 2018-2019 terlihat adanya peningkatan posisi keuangan perusahaan dari *grey area* menjadi sehat, hal ini ditunjukkan oleh naiknya nilai *Z-Score*. Dan disebabkan adanya peningkatan pada rasio *book value of equity to book value of liabilities* dan nilai buku hutang menurun. Hal ini menunjukkan peningkatan kinerja dari tahun sebelumnya.

PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk

Berikut adalah hasil perhitungan persamaan kelima rasio metode Altman *Z-Score* revisi beserta klasifikasi titik *cut-off* pada PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk periode 2016-2019 :

Tabel 2. Perhitungan Metode Altman *Z-Score* PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk

| Variabel | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|--------|--------|-------|-------|
| X1 = <i>Working Capital to Total Assets</i> | 0.528 | 0.449 | 0.352 | 0.367 |
| X2 = <i>Retained Earnings to Total Assets</i> | 0.162 | 0.167 | 0.129 | 0.168 |
| X3 = <i>EBIT to Total Assets</i> | 0.193 | 0.202 | 0.246 | 0.289 |
| X4 = <i>Book Value of Equity to Book Value of Liabilities</i> | 12.004 | 12.038 | 6.672 | 6.490 |
| X5 = <i>Sales to Total Assets</i> | 0.857 | 0.814 | 0.827 | 0.867 |
| Z-Score | 7.10 | 6.96 | 4.75 | 4.89 |
| Kategori | Sehat | Sehat | Sehat | Sehat |

Sumber : Data diolah Peneliti, 2022

Berdasarkan hasil perhitungan metode Altman *Z-Score* yang ditunjukkan pada tabel 2 analisis kondisi keuangan PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk menggunakan perhitungan model Altman *Z-Score* pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2019 diindikasikan sehat.

Pada tahun 2016 kondisi keuangan perusahaan dalam kategori sehat dengan nilai *Z-Score* yang cukup tinggi sebesar 7.01. Tingginya nilai *Z-Score* lebih dipengaruhi oleh rasio *book value of equity to book value of liabilities*. Karena nilai buku ekuitas lebih besar dari nilai buku hutang, pada umumnya perusahaan yang sehat memiliki hutang yang lebih rendah. Di samping itu rasio lain memiliki nilai positif yang membuat *Z-Score* perusahaan semakin tinggi.

Tingginya nilai *Z-Score* pada tahun 2017 disebabkan oleh rasio *book value of equity to book value of liabilities* yang relatif tinggi. Tetapi rasio *working capital to total assets* mengalami penurunan dibandingkan tahun sebelumnya, hal ini menunjukkan bahwa perusahaan menghasilkan modal kerja bersih yang lebih kecil dari total aktivasinya. Selain itu, rasio *earnings before interest and taxes to total assets* mengalami kenaikan dibandingkan tahun sebelumnya.

Tahun 2018 rasio *book value of equity to book value liabilities* mengalami penurunan yang cukup tinggi. Hal inilah yang menjadi penyebab penurunan nilai *Z-Score* dari tahun sebelumnya. Selain rasio *book value of equity to book value liabilities*, rasio *working capital to total assets*, dan rasio *retained earnings to total assets* juga mengalami penurunan dari tahun sebelumnya. Meski mengalami penurunan tetapi kondisi keuangan perusahaan masih dalam kategori sehat karena bernilai positif.

Rasio *book value of equity to book value liabilities* kembali turun di tahun 2019. Rasio *working capital to total assets* dan rasio *earnings before interest and taxes to total assets* mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan mengalami kenaikan menghasilkan laba dari aktivitas perusahaan sebelum bunga dan pajak.

PT Kalbe Farma Tbk

Berikut adalah hasil perhitungan persamaan kelima rasio metode Altman *Z-Score* revisi beserta klasifikasi titik *cut-off* pada PT Kalbe Farma Tbk periode 2016-2019 :

Tabel 3.Perhitungan Metode Altman *Z-Score* PT Kalbe Farma Tbk

| Variabel | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-------|-------|-------|-------|
| X1 = <i>Working Capital to Total Assets</i> | 0.476 | 0.470 | 0.460 | 0.426 |
| X2 = <i>Retained Earnings to Total Assets</i> | 0.739 | 0.758 | 0.764 | 0.746 |
| X3 = <i>EBIT to Total Assets</i> | 0.203 | 0.489 | 0.182 | 0.167 |
| X4 = <i>Book Value of Equity to Book Value of Liabilities</i> | 4.512 | 5.103 | 5.363 | 4.693 |
| X5 = <i>Sales to Total Assets</i> | 1.272 | 1.214 | 1.161 | 1.116 |
| Z-Score | 4.76 | 5.85 | 4.95 | 4.54 |
| Kategori | Sehat | Sehat | Sehat | Sehat |

Sumber : Data diolah Peneliti, 2022

Berdasarkan hasil perhitungan metode Altman *Z-Score* ditunjukkan pada tabel 3 analisis kondisi keuangan PT Kalbe Farma Tbk dari tahun 2016 sampai dengan tahun 2019 berada pada kategori sehat. Secara keseluruhan perusahaan memiliki kondisi keuangan yang baik. Hal ini disebabkan rasio *book value of equity to book value of liabilities* dimana nilai buku ekuitas tinggi dan nilai buku hutang yang rendah, sehingga dari keempat periode memperlihatkan nilai positif cukup tinggi yang membuat nilai *Z-Score* menjadi tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja perusahaan PT Kalbe Farma Tbk dari tahun 2016-2019 bagus.

Selain rasio *book value of equity to book value of liabilities* yang cukup tinggi, rasio *sales to total assets* juga bernilai positif yang tinggi pada keempat periode. Dari keempat periode tersebut, nilai *Z-Score* tertinggi terdapat pada tahun 2017 di mana nilai *Z-Score* mencapai 5.85. Hal ini disebabkan karena adanya peningkatan rasio *retained earnings to total assets*. Sedangkan nilai *Z-Score* terendah terdapat pada periode 2019 yaitu sebesar 4.54. Hal ini disebabkan karena adanya penurunan rasio *retained earnings to total assets* dan juga terjadi penurunan rasio *sales to total assets*. Walaupun terjadi penurunan tetapi kondisi keuangan perusahaan masih dalam kategori sehat.

PT Merck Indonesia Tbk

Berikut adalah hasil perhitungan persamaan kelima rasio metode Altman *Z-Score* revisi beserta klasifikasi titik *cut-off* pada PT Merck Indonesia Tbk periode 2016-2019 :

Tabel 4.Perhitungan Metode Altman *Z-Score* PT Kalbe Farma Tbk

| Variabel | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-------|-------|-------|-------|
| X1 = <i>Working Capital to Total Assets</i> | 0.521 | 0.454 | 0.208 | 0.450 |
| X2 = <i>Retained Earnings to Total Assets</i> | 0.723 | 0.674 | 0.375 | 0.609 |

| | | | | |
|---|-------|-------|----------|------------------|
| $X3 = EBIT \text{ to Total Assets}$ | 0.286 | 0.246 | 0.037 | 0.139 |
| $X4 = \text{Book Value of Equity to Book Value of Liabilities}$ | 3.613 | 2.657 | 0.695 | 1.934 |
| $X5 = \text{Sales to Total Assets}$ | 1.404 | 1.365 | 0.484 | 0.826 |
| <i>Z-Score</i> | 4.79 | 4.14 | 1.3 | 2.90 |
| Kategori | Sehat | Sehat | Bangkrut | <i>Grey area</i> |

Sumber : Data diolah Peneliti, 2022

Berdasarkan hasil perhitungan metode Altman *Z-Score* untuk menganalisis kondisi keuangan PT Merck Indonesia Tbk pada tahun 2016 dan 2017 termasuk dalam kategori sehat, hal ini dikarenakan tingginya rasio *book value of equity to book value of liabilities* bernilai positif sehingga menyebabkan nilai *Z-Score* tinggi. Selain itu rasio *sales to total assets* juga mempunyai nilai yang baik, yang memperlihatkan perusahaan mampu mendapatkan volume bisnis yang cukup dibandingkan dengan investasi dalam total asetnya.

Pada tahun 2018, kondisi keuangan perusahaan berada pada kategori bangkrut, dimana nilai *Z-Score* sebesar 1,3. Hal ini disebabkan karena menurunnya rasio *working capital to total assets, retained earnings to total assets, earnings before interest and taxes to total assets, book value of equity to book value of liabilities, dan sales to total assets*. Khususnya pada variabel X_4 , dimana rasio *book value of equity to book value of liabilities* turun signifikan dari tahun sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan mengalami penurunan dalam mendapatkan volume bisnis yang cukup dibandingkan dengan investasi dalam total asetnya.

Tahun 2019 kondisi perusahaan dari kategori bangkrut naik menjadi kategori *grey area*. Hal ini dikarenakan rasio *working capital to total assets* mengalami peningkatan, hal ini membuktikan bahwa kinerja perusahaan membaik dari tahun sebelumnya. Rasio *retained earnings to total assets* juga mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya. Rasio *earnings before interest and taxes to total assets* juga mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan mampu untuk menghasilkan laba dari aset perusahaan, sebelum bunga dan pajak. Kemudian rasio *book value of equity to book value of liabilities* naik signifikan.

PT Kimia Farma Tbk

Berikut adalah hasil perhitungan persamaan kelima rasio metode Altman *Z-Score* revisi beserta klasifikasi titik *cut-off* pada PT Kimia Farma Tbk periode 2016-2019 :

Tabel 5.Perhitungan Metode Altman *Z-Score* PT Kimia Farma Tbk

| Variabel | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-----------|----------|----------|----------|
| X1 = <i>Working Capital to Total Assets</i> | 0.262 | 0.212 | 0.144 | -0.002 |
| X2 = <i>Retained Earnings to Total Assets</i> | 0.074 | 0.053 | 0.036 | -0.000 |
| X3 = <i>EBIT to Total Assets</i> | 0.096 | 0.087 | 0.083 | 0.027 |
| X4 = <i>Book Value of Equity to Book Value of Liabilities</i> | 0.970 | 0.730 | 0.577 | 0.677 |
| X5 = <i>Sales to Total Assets</i> | 1.259 | 1.005 | 0.746 | 0.512 |
| Z-Score | 2.21 | 1.7 | 1.3 | 0.8 |
| Kategori | Grey area | Bangkrut | Bangkrut | Bangkrut |

Sumber : Data diolah Peneliti, 2022

Berdasarkan tabel 5 dengan menggunakan metode analisis keuangan Altman *Z-Score*, kondisi keuangan PT Kimia Farma Tbk tahun 2016 berada pada kategori *grey area*, hal ini disebabkan hasil dari rasio *retained earnings to total assets* dan rasio *earnings before interest and taxes to total assets* bernilai kecil, sedangkan nilai besar didapatkan dari rasio *sales to total assets*.

Tahun 2017 sampai dengan tahun 2019 kondisi keuangan perusahaan dalam kategori bangkrut. Di mana pada tahun 2017 dan 2018 terjadi penurunan laba ditahan dan meningkatnya total aset perusahaan sehingga mengakibatkan nilai rasio *retained earnings to total assets* menurun. Selain itu juga disebabkan oleh menurunnya nilai rasio *earnings before interest and taxes to total assets* di mana EBIT meningkat sedangkan total aset juga meningkat.

Pada tahun 2019, nilai aset lancar dan hutang lancar turun signifikan dan bernilai negatif. Rasio *retained earnings to total assets* juga turun dan bernilai negatif. Selanjutnya, EBIT yang rendah dibandingkan dengan total aset yang tinggi menghasilkan penurunan nilai rasio *earnings before interest and taxes to total assets*. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja perusahaan mengalami penurunan.

PT Tempo Scan Pasific Tbk

Berikut hasil perhitungan persamaan kelima rasio metode Altman *Z-Score* revisi beserta klasifikasi titik *cut-off* pada PT Tempo Scan Pasific Tbk periode 2016-2019 :

Tabel 6.Perhitungan Metode Altman *Z-Score* PT Tempo Scan Pasific Tbk

| Variabel | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-------|-------|-------|-------|
| X1 = <i>Working Capital to Total Assets</i> | 0.414 | 0.409 | 0.392 | 0.415 |
| X2 = <i>Retained Earnings to Total Assets</i> | 0.589 | 0.560 | 0.571 | 0.583 |
| X3 = <i>EBIT to Total Assets</i> | 0.105 | 0.085 | 0.089 | 0.095 |
| X4 = <i>Book Value of Equity to Book Value of Liabilities</i> | 2.376 | 2.159 | 2.229 | 2.243 |
| X5 = <i>Sales to Total Assets</i> | 1.387 | 1.286 | 1.281 | 1.313 |
| <i>Z-Score</i> | 3.50 | 3.22 | 3.25 | 3.34 |
| Kategori | Sehat | Sehat | Sehat | Sehat |

Sumber : Data diolah Peneliti, 2022

Berdasarkan hasil perhitungan metode Altman *Z-Score* yang ditunjukkan pada tabel 6 keadaan keuangan perusahaan PT Tempo Scan Pacific Tbk berada pada kategori sehat dari tahun 2016 sampai 2019.

Kondisi keuangan perusahaan pada tahun 2016 dalam kategori sehat dengan nilai tertinggi ditunjukkan pada rasio *book value of equity to book value of liabilities*. *Sales to total assets* juga memiliki nilai yang tinggi, menunjukkan bahwa perusahaan mampu menghasilkan volume bisnis yang cukup dibandingkan investasi dalam total asetnya. Selanjutnya rasio lainnya juga bernilai positif sehingga menghasilkan nilai *Z-Score* menjadi tinggi.

Working capital to total assets, *retained earnings to total assets*, *earnings before interest and taxes to total assets*, *book value of equity to book value of liabilities*, dan *sales to total assets* semuanya turun di tahun 2017. Hal ini menunjukkan adanya penurunan kinerja dari tahun sebelumnya. Meskipun masing-masing rasio mengalami penurunan namun nilai *Z-Score* tetap tinggi yaitu 3,22 dan masih berada dikategori sehat.

Pada tahun 2018 *working capital to total assets*, dan *sales to total assets* menurun dari tahun sebelumnya, menunjukkan bahwa perusahaan mengalami penurunan dalam menghasilkan volume bisnis yang cukup dibandingkan dengan investasi pada total asetnya. Namun *retained earnings to total assets*, *earnings before interest and taxes to total assets*, dan *book value of equity to book value of liabilities* mengalami peningkatan. Sehingga menyebabkan nilai *Z-Score* masih relatif tinggi. Sementara itu, masing-masing rasio pada tahun 2019 mengalami kenaikan, hal ini menunjukkan adanya peningkatan kinerja dibandingkan tahun sebelumnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil pembahasan pada penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Model Altman *Z-Score* dapat memprediksi keadaan perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan menunjukkan bahwa pada tahun 2016 terdapat, 1 perusahaan berada di zona rawan (*grey area*) dan 5 perusahaan berada di zona sehat. Pada tahun 2017 terdapat, 1 perusahaan di zona berbahaya, 1 perusahaan di zona rawan (*grey area*) dan 4 perusahaan di zona sehat. Pada tahun 2018 terdapat, 2 perusahaan berada di zona berbahaya dan 4 perusahaan berada di zona sehat. Dan pada tahun 2019 terdapat, 1 perusahaan di zona berbahaya, 1 perusahaan di zona rawan (*grey area*), dan 4 perusahaan di zona sehat.
2. Perbandingan persentase kemungkinan terjadi kebangkrutan pada perusahaan farmasi yang berada di zona berbahaya pada tahun 2016-2017 yaitu 10 % setiap tahunnya dan pada tahun 2018 meningkat menjadi 20% dan tahun 2019 kembali meningkat menjadi 30%. Kondisi perusahaan farmasi yang berada di zona *grey area* pada tahun 2016 yaitu 40%, pada tahun 2017 mengalami peningkatan menjadi 60% dan menurun pada tahun 2018 menjadi 50% dan menurun pada tahun 2019 menjadi 40%. Sedangkan perusahaan yang berada di zona sehat pada tahun 2016 yaitu 50%, dan pada 3 tahun terakhir mengalami penurunan menjadi 30% disetiap tahunnya. Artinya dimana kondisi perusahaan farmasi membaik pada tahun 2016 tetapi pada tahun 2017-2019 kondisi perusahaan memburuk.

Berdasarkan hasil penelitian maka saran yang dapat penulis berikan setelah melakukan analisis data penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Bagi perusahaan yang memiliki kondisi keuangan kurang baik dan mengalami *financial distress* berdasarkan hasil perhitungan dari Altman *Z-Score*, disarankan mampu meningkatkan perolehan laba, ketersediaan aset lancar, dan ekuitas yang dimiliki serta mengurangi total hutangnya sehingga kinerja keuangan perusahaan dapat meningkat dan terhindar dari kerugian. Apabila langkah perbaikan tersebut dilakukan, maka perusahaan dapat terhindar dari *financial distress* dan mampu memiliki kondisi keuangan yang sehat.
2. Bagi perusahaan yang berada pada kondisi *grey area* atau rawan, disarankan mampu meningkatkan kinerja keuangannya dengan berbagai perbaikan

berdasarkan kebutuhan perusahaan serta menghindari terjadinya kerugian agar pada waktu yang akan datang memiliki kondisi keuangan yang sehat dan terhindar dari resiko terjadinya kesulitan keuangan.

3. Bagi perusahaan yang berada pada kondisi sehat, disarankan mampu meningkatkan dan mempertahankan kestabilan kinerja keuangannya serta melakukan evaluasi secara berkala agar terhindar dari resiko terjadinya *financial distress*. Hasil dari penelitian yang dilakukan dapat menjadi bahan rujukan bagi perusahaan dalam pengambilan keputusan serta penyusunan strategi dalam upaya peningkatan kinerja perusahaan.
4. Bagi pihak investor dan kreditur, disarankan dapat digunakan sebagai salah satu bahan pertimbangan sebelum mengambil keputusan yang berkaitan dengan kondisi kinerja keuangan perusahaan mengenai kelayakan perusahaan untuk mendapatkan pinjaman modal ataupun tempat investasi. Namun hasil penelitian ini bukan satu-satunya penentu mengenai kelayakan tersebut, karena analisis ini hanya berkaitan dengan laporan keuangan perusahaan dan tidak berkaitan dengan informasi diluar hal tersebut.
5. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan dapat menggunakan model-model prediksi kebangkrutan lainnya, untuk dapat dijadikan sebagai pembanding dalam memprediksi kebangkrutan serta meningkatkan jumlah sampel yang digunakan.

DAFTAR REFERENSI

- Altman, E. (2002). Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of Financial*, 23(4).
- Kasmir, D. (2019). *Analisis Laporan Keuangan Ed.Revisi Cet.11*. Rajawali Pers.
- Rudianto. 2013. *Akuntansi Manajemen Informasi Untuk Pengambilan Keputusan Strategis*. Jakarta: Erlangga.
- Sugiyono (2017) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kuantitatif dan R&D*. 26 ed. Bandung: Alfabeta.
- Wijoyo, Nugroho Agung. (2016). *Menakar Kinerja Perusahaan Pembiayaan Kesulitan Keuangan Perusahaan Pembiayaan (Financial Distress)*. Jakarta : UI-Publishing.