



STABILITY

Journal of Management & Business

Vol 4 No 2 Tahun 2021
ISSN :2621-850X E-ISSN : 2621-9565



<http://journal.upgris.ac.id/index.php/stability>

PREDIKSI KEBANGKRUTAN MODEL ALTMAN, SPRINGATE, DAN ZMIJEWSKI PADA PT. KALBE FARMA TBK

Ahmad Idris¹, Rika Fitria Nur Aini²

Manajemen, Universitas Islam Kadiri, Kediri, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima : 2021-11-15

Disetujui : 2022-01-01

Dipublikasikan : 2022-01-18

Kata kunci:

Altman; Farmasi;
Kebangkrutan; Springate;
Zmijewski.

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis prediksi kebangkrutan dengan menggunakan metode Altman Z-Score, Springate S-Score, dan Zmijewski X-Score pada PT. Kalbe Farma Tbk periode 2011-2020. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diambil dari laporan keuangan yang dipublikasikan pada pasar modal. Dari hasil penelitian diketahui bahwa secara rata-rata ketiga model mengindikasikan PT. Kalbe Farma Tbk termasuk dalam kategori perusahaan yang sehat dan terhindar dari kebangkrutan selama periode 2011-2020. Untuk model Z-Score hanya tahun 2011 dalam kategori grey area selanjutnya tahun 2012 sampai 2020 dalam kategori sehat. Untuk model S-Score dan X-Score tahun 2011 sampai 2020 termasuk kategori sehat. Kesehatan keuangan yang dicapai oleh PT. Kalbe Farma Tbk didukung oleh peningkatan penjualan, total aset yang tinggi, dan modal kerja yang stabil setiap tahunnya. Manfaat penelitian ini diharapkan bagi pengelola perusahaan untuk menjaga kondisi keuangan dan investor dapat mengambil keputusan untuk mempertahankan investasinya pada PT. Kalbe Farma Tbk dan perusahaan ini dapat menjadi tolak ukur keuangan bagi perusahaan farmasi lainnya.

PREDICTION OF BANKRUPTCY OF THE ALTMAN, SPRINGATE, AND ZMIJEWSKI MODEL AT PT. KALBE FARMA TBK

Keywords:

Altman; Bankruptcy;
Pharmaceutical; Springate;
Zmijewski.

Abstract

The purpose of this study was to analyze the prediction of bankruptcy using the Altman Z-Score, Springate S-Score, and Zmijewski X-Score methods at PT. Kalbe Farma Tbk for the period 2011-2020. This study uses a quantitative descriptive method. The data used are secondary data taken from financial reports published on the capital market. From the results of the study, it is known that on average the three models indicate PT. Kalbe Farma Tbk is included in the category of a healthy company and avoided bankruptcy during the 2011-2020 period. For the Z-Score model, only 2011 was in the gray area category, then 2012 to 2020 in the healthy category. The S-Score and X-Score models from 2011 to 2020 are in the healthy category. The financial health achieved by PT. Kalbe Farma Tbk is supported by increased sales, high total assets, and stable working capital every year. The benefits of this research are expected for company managers to maintain financial conditions and investors can make decisions to maintain their investment in PT. Kalbe Farma Tbk and this company can be a financial benchmark for other pharmaceutical companies.

✉ **Alamat korespondensi :**

Jl. Sidodadi Timur Nomor 24 – Dr Cipto
Semarang- Indonesia 50125
Kampus UPGRIS

email : ahmadidris@uniska-kediri.ac.id rikafitria729@gmail.com

ISSN

2621-850X (cetak)

2621-9565 (online)

PENDAHULUAN

Pada dasarnya tujuan didirikan perusahaan adalah mendapatkan keuntungan dan kelangsungan hidup perusahaan di masa datang. Perusahaan yang dapat bertahan serta berkembang di masa depan tentu melakukan strategi-strategi agar dapat mengantisipasi perubahan yang sangat cepat dan ketidakpastian masa depan. Hal ini merupakan tugas manajemen agar perusahaan dapat mengatasi kemungkinan-kemungkinan gagal atau bangkrut yang mungkin terjadi. Perkara yang cukup sulit bagi seorang manajer berfikir bagaimana mencegah masalah yang menimbulkan resiko kebangkrutan. Apalagi seorang manajer dituntut mengerakkan perusahaan demi keberlangsungan perusahaan. Seorang manajer keuangan harus mengerti kondisi keuangan perusahaan. Oleh karena itu, kondisi keuangan harus terkontrol dengan baik dan menyeluruh (Suryawardani, 2015).

Awal kegagalan sebuah perusahaan dapat dilihat dari kesulitan keuangan perusahaan. Perkiraan status keuangan perusahaan terkait kebangkrutan memberikan panduan kepada pihak internal mengenai status keuangan perusahaan. Sebaliknya bagi pihak eksternal menjadi isyarat apakah menanamkan modalnya pada perusahaan tersebut atau tidak (Wulandari et al., 2017).

Berbagai masalah tidak hentinya melanda ekonomi di Indonesia. Dari hal tersebut pendeteksian sejak dini perlu dilakukan oleh perusahaan guna menghadapi kemungkinan yang terjadi di masa depan, serta ketika kondisi tidak menguntungkan di mana adanya perubahan yang kemungkinan terjadi. Dengan mencegah kesalahan kecil yang memiliki dampak buruk, seharusnya perusahaan perlu ditingkatkan kembali ketelitiannya. Ketika dalam keadaan

perusahaan yang tidak sehat maka dapat menimbulkan kebangkrutan yang mana perusahaan terlalu berambisi beroperasi. Hal tersebut akan memicu menambahnya hutang perusahaan (Hariyani, D. S., & Sujianto, 2017).

Pada tahun 2020 melanda pandemi covid-19 di Indonesia yang menjadikan kebutuhan obat-obatan dan suplemen kesehatan lebih dibutuhkan. Jumlah penduduk Indonesia yang banyak menjadi salah satu alasan pangsa pasar industri farmasi Indonesia tetap eksis dengan meningkatnya permintaan seiring kondisi kesehatan suatu bangsa. Di mana perusahaan-perusahaan lain mengalami penurunan, hal sebaliknya diperlihatkan bahwa industri farmasi masih berada pada titik aman (Astuti et al., 2021).

Industri farmasi merupakan jenis perusahaan dimana dalam kegiatannya memproduksi produk obat-obatan untuk kesehatan. Industri farmasi memiliki persaingan yang cukup tinggi dalam memaksimalkan kinerja perusahaan. Industri farmasi menjadi salah satu pilihan yang tepat bagi investor untuk menanamkan modalnya dengan perhitungan return yang tinggi. Hal ini didukung dengan perkembangan zaman yang sangat pesat, bisnis alat kedokteran, obat-obatan, serta rumah sakit telah berkembang dengan pesat (Putra & Dana, 2016).

Industri farmasi merupakan industri yang berbasis riset. Salah satu hal yang tidak bisa dihindarkan adalah timbulnya persaingan tajam antar perusahaan farmasi. Oleh karena perusahaan farmasi di Indonesia dituntut untuk mampu bersaing dengan cara membuat inovasi, promosi, dan sistem pemasaran yang baik, serta kualitas produk yang optimal (Susanto, 2013). Sebagian kecil industri farmasi berbasis riset, misalnya menghasilkan vaksin. Melalui industri

farmasi berbasis riset, secara tidak langsung industri sudah bisa melakukan inovasi. Dengan berbasis riset, maka harus berbahan baku serta menghasilkan jenis produk sendiri (Wulandari et al., 2017).

Sampai saat ini, industri farmasi di Indonesia menghadapi beberapa tantangan antara lain, ketergantungan terhadap bahan baku impor sehingga depresiasi kurs rupiah terhadap dolar merupakan ancaman yang serius. Di samping itu, daya saing perusahaan juga sangat ditentukan oleh kinerja perusahaan itu sendiri. Salah satu aspek penting mengenai kinerja adalah aspek keuangan. Kinerja keuangan yang buruk dapat menghambat kemampuan perusahaan dalam meningkatkan hasil produksi. Untuk itu dibutuhkan suatu deteksi dini terhadap perusahaan agar perusahaan dapat mengantisipasi kesalahan dan mengetahui kondisi perusahaan (Juwita, 2020).

Dari beberapa perusahaan farmasi, PT. Kalbe Farma Tbk merupakan farmasi yang sanggup membukukan profit selama tahun 2020 dan mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya. PT. Kalbe Farma Tbk mampu meningkatkan penjualan produk, sehingga hal ini memberi sinyal positif akan kinerja perusahaan. Selain itu dilihat dari jumlah aset PT. Kalbe Farma Tbk yang menunjukkan penambahan aset selama 10 tahun terakhir. Kebangkrutan perusahaan dapat diatasi sejak dini termasuk bagi PT. Kalbe Farma Tbk dengan memaksimalkan kontrol atau pengawasan terhadap kondisi keuangan dengan melakukan perhitungan model-model prediksi kebangkrutan secara ilmiah. Beberapa model yang dapat digunakan seperti Altman Z-Score, Zmijewski X-Score, dan Springate S-Score serta model lainnya yang diakui.

Beberapa penelitian tentang kebangkrutan perusahaan farmasi telah dilakukan diantaranya Juwita (2020) yang

menyatakan dua perusahaan terindikasi rawan bangkrut tahun 2012 sampai 2013 dan tiga perusahaan rawan bangkrut pada tahun 2014. Sedangkan hasil penelitian Rahayuni et al. (2019) yang menyatakan empat perusahaan dalam kondisi sehat selama kurun waktu 2015 sampai 2019 dan ada satu perusahaan dalam kondisi rawan. Hasil penelitian Patunrui & Yati (2017) menyatakan perusahaan farmasi tahun 2013-2015 ada yang mengalami peningkatan yang konsisten dan ada yang mengalami penurunan dan ada juga yang tetap. Dari riset gap di atas maka perlu dilakukan penelitian terhadap perusahaan yang mencerminkan kondisi keuangan yang sehat sehingga menjadi parameter kesehatan keuangan dalam perusahaan farmasi yang ada di Indonesia.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis model Altman Z-Score, Zmijewski dan Springate dalam memprediksi potensi kebangkrutan pada PT. Kalbe Farma Tbk periode 2011-2020. Manfaat penelitian diharapkan hasil penelitian menjadi model prediksi kebangkrutan yang tepat bagi perusahaan yang bergerak dalam bidang farmasi di Indonesia.

LANDASAN TEORI

Laporan Keuangan

Laporan keuangan akan menjadi lebih bermakna apabila dilakukan analisis laporan keuangan yang nantinya dapat dipahami berbagai pihak. Analisis yang dibuat dapat memaparkan keadaan finansial perusahaan di masa sekarang (Kasmir, 2014).

Financial Distress (Kesulitan Keuangan)

Perusahaan dikatakan bangkrut ketika gagal untuk menghasilkan keuntungan dalam pengelolaannya. Kesulitan bisnis yang terus menerus dan kesusahan keuangan misalnya masalah likuiditas hingga kesulitan besar

seperti kekayaan lebih kecil dari hutang menjadi tanda-tanda perusahaan masuk ke dalam level kebangkrutan. Dengan kata lain kebangkrutan diartikan sebuah keadaan ketika perusahaan tidak mampu dalam persaingan yang berakibat penurunan laba dan dianggap perusahaan berada dalam kondisi tidak sehat guna meneruskan usahanya. Untuk mengatasi terjadinya kebangkrutan maka diperlukan deteksi lebih awal. Indikator kebangkrutan diantaranya terjadi penurunan aset, penurunan penjualan, penurunan laba, berkurangnya modal kerja, hutang yang semakin tinggi (Supriati et al., 2019).

Penyebab kebangkrutan dari perusahaan disebabkan faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berupa ketidakefektifan dalam mengelola biaya dan minimnya kemahiran manajemen yang dapat membuat perusahaan kesulitan memenuhi kewajiban. Kemudian adanya kesenjangan antara modal dan piutang yang dimiliki, ketika pinjaman di bank sangat tinggi untuk mendapatkan aset akan tetapi aset tersebut tidak bekerja mengakibatkan kesulitan pemenuhan hutang. Kemudian berikutnya terjadi penipuan atau penyelewengan dari pihak manajemen yang dapat berimbas pada kebangkrutan perusahaan seperti korupsi dan sebagainya (Supriati et al., 2019).

Faktor eksternal dapat berupa selera konsumen atau pembeli yang berubah-ubah yang mengakibatkan berkurangnya pendapatan. Kemudian pemasok bahan baku mengalami kekurangan bahkan sama sekali tidak ada menjadikan perusahaan mengalami kekurangan bahan baku sehingga mengakibatkan berkurang atau berhenti operasional perusahaan. Kemudian tidak melunasi piutang dari konsumen sehingga pemasukan berkurang. Kemudian tidak kalah penting faktor eksternal seperti kondisi ekonomi global yang dapat mempengaruhi

kondisi kesehatan perusahaan (Supriati et al., 2019).

Altman Z-Score

Model prediksi kebangkrutan ini pertama kali ditemukan oleh Altman (1968) dengan mengukur rasio working capital to total asset (WCTA), retained earning to total asset (RETA), earning before interest and taxes to total asset (EBITTA), market value of equity to book value of debt (MVEBVL), sales to total asset (STA).

Persamaan model Altman revisi sebagai berikut: $Z = 0,717 (WCTA) + 0,874 (RETA) + 3,107 (EBITTA) + 0,420 (MVEBVL) + 0,998 (STA)$ dengan kriteria $Z > 2,99$ dikategorikan sehat; $1,81 \leq Z \leq 2,99$ dikategorikan rawan (grey area); $Z < 1,81$ dikategorikan bangkrut.

Springate S-Score

Model prediksi kebangkrutan ini pertama kali ditemukan oleh Springate (1978) dengan mengukur rasio working capital to total asset (WCTA), earning before interest and taxes to total asset (EBITTA), earning before interest and taxes to current liabilities (EBITCL), sales to total asset (STA).

Persamaan model Springate sebagai berikut: $S = 1,03 (WCTA) + 3,07 (EBITTA) + 0,66 (EBITCL) + 0,4 (STA)$ dengan kriteria $S < 0,862$ dikategorikan bangkrut dan $S > 0,862$ dikategorikan sehat.

Zmijewski X-Score

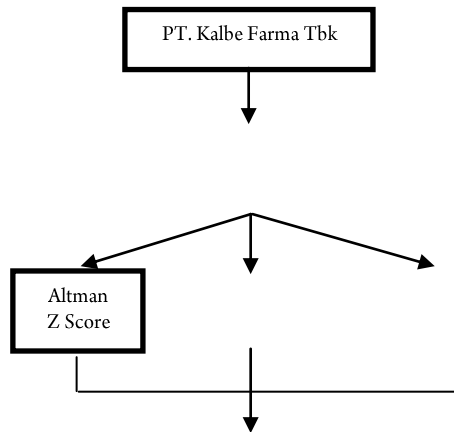
Model prediksi kebangkrutan ini pertama kali ditemukan oleh Zmijewski (1984) dengan menekankan pada kemampuan perusahaan dalam membayar hutangnya menggunakan rasio earning before interest and taxes to total asset (EBITTA), debt to total asset (DAR), dan current asset to current liabilities (CR).

Persamaan model Zmijewski sebagai berikut: $Z = -4,3 - 4,5 (EBITTA) + 5,7 (DAR) - 0,004 (CR)$ dengan kriteria $X > 0$

dikategorikan bangkrut dan $X < 0$ dikategorikan sehat.

Model Penelitian

Untuk menyelesaikan tujuan penelitian sebagaimana di atas maka dibuat kerangka berpikir seperti gambar 1.



Gambar 1. Model Penelitian

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif yang menjelaskan kesehatan keuangan perusahaan dengan model Altman (Z Score), Springate (S Score), dan Zmijewski (Z Score).

Jenis Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan PT. Kalbe Farma Tbk

Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi melalui data laporan keuangan PT. Kalbe Farma. Dokumentasi yaitu meneliti, menguraikan, menganalisa data sekunder berbentuk laporan keuangan PT. Kalbe Farma Tbk.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian adalah laporan keuangan PT. Kalbe Farma Tbk

sejak IPO sampai 2020. Sedangkan sampel yang digunakan sebanyak 10 laporan keuangan periode 2011-2020. Teknik sampel yang digunakan adalah purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel dengan beberapa pertimbangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Modal Kerja Bersih (Working Capital) terhadap Total Aset
 Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan memperoleh modal kerja bersih dari total aset perusahaan untuk melunasi hutang jangka pendek dengan asetnya. Artinya, sejumlah aset mampu menjamin modal kerja bersih perusahaan.

Tabel 1. Hasil Perhitungan WCTA

dalam jutaan rupiah

Tahun	Working Capital	Total Aset	WCTA
2020	9.898.605	22.564.300	0.44
2019	8.645.382	20.264.726	0.43
2018	8.362.121	18.146.206	0.46
2017	7.815.402	16.616.239	0.47
2016	7.255.368	15.226.009	0.48
2015	6.379.585	13.696.417	0.47
2014	5.734.885	12.425.032	0.46
2013	4.856.729	11.315.061	0.43
2012	4.550.093	9.417.957	0.48
2011	4.363.288	8.274.554	0.53

Sumber: Data diolah, 2021

Dari tabel 1 menunjukkan WCTA terkecil sebesar 0.43 tahun 2013 dan 2019 yang artinya tiap Rp. 1 total aset mampu menjamin modal kerja bersih sebesar Rp. 0.43, sedangkan WCTA terbesar 0.53 tahun 2011 yang artinya tiap Rp. 1 total aset mampu menjamin modal kerja bersih sebesar Rp. 0.53.

Laba ditahan terhadap total aset (Retained Earnings to Total Asset)

Rasio ini memperlihatkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba ditahan

dari total aset perusahaan. Laba ditahan merupakan laba yang tidak dibagikan ke pemegang saham. Artinya, laba ditahan menunjukkan berapa banyak pendapatan perusahaan yang tidak dibayarkan dalam bentuk dividen kepada pemegang saham. Pemegang saham mengizinkan perusahaan untuk menginvestasikan kembali laba yang tidak didistribusikan sebagai dividen.

Tabel 2. Hasil Perhitungan RETA dalam jutaan rupiah

Tahun	Laba Ditahan	Total Aset	RETA
2020	1.580.869	22.564.300	0.07
2019	1.318.848	20.264.726	0.07
2018	1.325.383	8.146.206	0.07
2017	1.421.999	16.616.239	0.09
2016	1.460.257	15.226.009	0.10
2015	1.167.067	13.696.417	0.09
2014	1.324.213	12.425.032	0.11
2013	1.005.631	11.315.061	0.09
2012	810.277	9.417.957	0.09
2011	812.035	8.274.554	0.10

Sumber: Data diolah, 2021

Dari tabel 2 menunjukkan RETA terkecil yaitu 0.07 (2018, 2019, 2020) artinya setiap Rp. 1 total aset PT. Kalbe Farma Tbk mampu menghasilkan laba ditahan sebesar Rp. 0.07 dan RETA terbesar yaitu 0,11 (2014) artinya setiap Rp. 1 total aset PT. Kalbe Farma Tbk mampu menghasilkan laba ditahan sebesar Rp. 0.11.

Laba Sebelum Beban Bunga dan Pajak Terhadap Total Aset (*Earnings Before Interest and Taxes to Total Asset*)

Tabel 3. Hasil Perhitungan EBITTA dalam jutaan rupiah

Tahun	EBIT	Total Aset	EBITTA
2020	3.627.632	22.564.300	0.16
2019	3.402.616	20.264.726	0.17
2018	3.306.399	18.146.206	0.18
2017	3.241.186	16.616.239	0.20
2016	3.091.188	15.226.009	0.20
2015	2.720.881	13.696.417	0.20
2014	2.763.700	12.425.032	0.22
2013	2.572.522	11.315.061	0.23
2012	2.308.017	9.417.957	0.25
2011	1.987.259	8.274.554	0.24

Rasio ini memperlihatkan kesanggupan perusahaan memperoleh keuntungan dari aset perusahaan sebelum membayar pajak dan beban bunga. Rasio ini sebagai tolok ukur kemampuan dalam memperoleh keuntungan dari penggunaan aset dan juga disebut indikator produktivitas aset perusahaan.

Dari tabel 3 menunjukkan EBITTA terendah yaitu 0.16 (2020) artinya setiap Rp. 1 total aset dapat menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak sebesar Rp. 0.16 dan EBITTA tertinggi yaitu 0.25 (2012) artinya setiap Rp. 1 total aset dapat menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak sebesar Rp. 0.25.

Nilai Pasar Ekuitas Terhadap Nilai (*Market Value of Equity to Book Value of Debt*)

Tabel 4. Hasil Perhitungan MVEBVL dalam jutaan rupiah

Tahun	Nilai Pasar Ekuitas	Nilai Buku Hutang	MVEBVL
2020	69.375.000	18.276.082	3.80
2019	75.937.500	16.705.582	4.55
2018	71.250.000	15.294.595	4.66
2017	79.218.750	13.894.032	5.70
2016	71.015.625	12.463.847	5.70
2015	61.875.000	10.938.286	5.66
2014	85.781.250	9.817.476	8.74
2013	58.593.750	8.499.958	6.89
2012	53.826.800	7.371.644	7.30
2011	6.906.080	6.515.935	1.06

Sumber: Data diolah, 2021

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban dari nilai pasar modal sendiri (saham biasa). Nilai pasar modal sendiri diperoleh dengan mengalikan jumlah lembar saham biasa yang beredar dengan harga pasar per lembar saham biasa. Nilai buku hutang diperoleh dengan mengurangi total aset dengan total hutang.

Dari tabel 4. Menunjukkan MVEBVL terendah pada tahun 2011 (1.06) artinya

setiap Rp. 1 nilai buku hutang mampu menjamin nilai pasar ekuitas sebesar Rp. 1.06, sedangkan MVEBVL tertinggi pada tahun 2014 (8.74) artinya setiap Rp. 1 nilai buku hutang mampu menjamin nilai pasar ekuitas sebesar Rp. 8.74.

Penjualan Terhadap Total Aset (*Sales to Total Asset*)

Rasio ini menunjukkan apakah perusahaan menghasilkan volume bisnis yang cukup dibandingkan investasi dalam total aktivanya. Rasio ini mencerminkan efisiensi manajemen dalam menggunakan keseluruhan aktiva perusahaan untuk menghasilkan.

Tabel 5. Hasil Perhitungan STA

dalam jutaan rupiah

Tahun	Penjualan	Total Aset	STA
2020	23.112.654	22.564.300	1.02
2019	22.633.476	20.264.726	1.12
2018	1.074.306	18.146.206	1.16
2017	20.182.120	16.616.239	1.21
2016	19.374.230	15.226.009	1.27
2015	17.887.464	13.696.417	1.31
2014	17.368.532	12.425.032	1.40
2013	16.002.131	11.315.061	1.41
2012	13.636.405	9.417.957	1.45
2011	10.911.860	8.274.554	1.32

Sumber: Data diolah, 2021

Dari tabel 5. menunjukkan STA terendah pada tahun 2020 (1.02) artinya setiap Rp. 1 total aset dapat menghasilkan penjualan sebesar Rp. 1.02, sedangkan STA tertinggi pada tahun 2012 (1.45) artinya setiap Rp. 1 total aset dapat menghasilkan penjualan sebesar Rp. 1.45.

Total Hutang Terhadap Total Aset (*Debt to Total Asset*)

Rasio ini menunjukkan sejauhmana perusahaan dapat melunasi hutang perusahaan yang ada dengan jaminan aset milik perusahaan. Semakin tinggi rasio ini maka mencerminkan semakin tinggi resiko perusahaan dalam melunasi hutang yang ada.

Tabel 6. Hasil Perhitungan DAR

dalam jutaan rupiah

Tahun	Total Hutang	Total Aset	DAR
2020	4.288.218	22.564.300	0,19
2019	3.559.144	20.264.726	0,18
2018	2.851.611	18.146.206	0,16
2017	2.722.207	16.616.239	0,16
2016	2.762.162	15.226.009	0,18
2015	2.758.131	13.696.417	0,20
2014	2.607.556	12.425.032	0,21
2013	2.815.103	11.315.061	0,25
2012	2.046.313	9.417.957	0,22
2011	1.758.619	8.274.554	0,21

Sumber: Data diolah, 2021

Dari tabel 6. menunjukkan DAR terendah pada tahun 2017 dan 2018 (0.16) artinya setiap Rp. 0.16 hutang dijamin dengan Rp. 1 aset yang ada sedangkan DAR tertinggi pada tahun 2013 (0.25) artinya setiap Rp. 0.25 hutang dijamin dengan Rp. 1 aset perusahaan.

Aset Lancar Terhadap Kewajiban Lancar (*Current Asset to Current Liabilities*)

Rasio ini menunjukkan sejauhmana perusahaan mampu dalam membayar hutang lancar dengan aset lancar yang ada pada perusahaan. Apabila jumlah aset lancar lebih besar daripada hutang lancar maka kondisi perusahaan berada pada kondisi aman karena tidak memiliki masalah dalam pembayaran hutang lancar yang biasa diistilahkan dengan kondisi likuid.

Dari tabel 7. menunjukkan CR terendah pada tahun 2013 (2.84) artinya aset lancar 2.84 kali lebih besar dari hutang lancar atau setiap Rp. 1 hutang lancar dijamin dengan Rp 2.84 aset lancar. Sedangkan CR tertinggi pada tahun 2018 (4.66) artinya aset lancar 4.66 kali lebih besar dari hutang lancar atau setiap Rp. 1 hutang lancar dijamin dengan Rp 4.66 aset lancar.

Tabel 7. Hasil Perhitungan CR

dalam jutaan rupiah

Tahun	Aset Lancar	Kewajiban Lancar	CR
2020	13.075.331	3.176.726	4.12
2019	11.222.490	2.577.108	4.35
2018	10.648.288	2.286.167	4.66

2017	10.042.738	2.227.336	4.51
2016	9.572.529	2.317.161	4.13
2015	8.745.465	2.365.880	3.70
2014	8.120.805	2.385.920	3.40
2013	7.497.319	2.640.590	2.84
2012	6.441.710	1.891.617	3.41
2011	5.993.876	1.630.588	3.68

Sumber: Data diolah, 2021

Laba Sebelum Beban Bunga dan Pajak Terhadap Hutang Lancar (*Earning Before Interest and Taxes to Current Liabilities*)

Rasio ini menunjukkan perbandingan antara laba sebelum beban bunga dan pajak terhadap hutang lancar yang dimiliki perusahaan. Sejauhmana EBIT yang didapatkan perusahaan dapat dipakai untuk melunasi hutang lancar atau hutang yang segera jatuh tempo.

Tabel 8. Hasil Perhitungan EBITCL

dalam jutaan rupiah

Tahun	EBIT	Kewajiban Lancar	EBIT / CL
-------	------	------------------	-----------

2020	3.627.632	3.176.726	1.14
2019	3.402.616	2.577.108	1.32
2018	3.306.399	2.286.167	1.45
2017	3.241.186	2.227.336	1.46
2016	3.091.188	2.317.161	1.33
2015	2.720.881	2.365.880	1.15
2014	2.763.700	2.385.920	1.16
2013	2.572.522	2.640.590	0.97
2012	2.308.017	1.891.617	1.22
2011	1.987.259	1.630.588	1.22

Sumber: Data diolah, 2021

Dari tabel 8. menunjukkan EBITCL terendah pada tahun 2013 (0.97) artinya EBIT hanya 0.97 kali dibandingkan CL atau setiap Rp 1 CL hanya dijamin Rp 0.97 EBIT. Sedangkan EBITCL tertinggi pada tahun 2017 (1.46) artinya EBIT 1.46 kali lebih besar dari CL atau setiap Rp 1 CL dijamin Rp 1.46 EBIT.

Perbandingan Model Altman, Springate, dan Zmijewski

Tabel 9. Hasil Altman Z-Score

Tahun	0.717 WCTA	0.874 RETA	3.107 EBITTA	0.420 MVEBVL	0.998 STA	Total Zscore	Prediksi
2020	0,31	0,06	0,50	1,59	1,02	3,49	Sehat
2019	0,31	0,06	0,52	1,91	1,11	3,91	Sehat
2018	0,33	0,06	0,57	1,96	1,16	4,08	Sehat
2017	0,34	0,07	0,61	2,39	1,21	4,62	Sehat
2016	0,34	0,08	0,63	2,39	1,27	4,72	Sehat
2015	0,33	0,07	0,62	2,38	1,30	4,70	Sehat
2014	0,33	0,09	0,69	3,67	1,40	6,18	Sehat
2013	0,31	0,08	0,71	2,90	1,41	5,40	Sehat
2012	0,35	0,08	0,76	3,07	1,45	5,69	Sehat
2011	0,38	0,09	0,75	0,45	1,32	2,97	Grey Area
Rata-Rata						4,58	Sehat

Sumber: Data diolah, 2021

Tabel 10. Hasil Springate S-Score

Tahun	1.03WCTA	3.07EBITTA	0.66EBIT/CL	0.4STA	TOTAL S-SCORE	PREDIKSI
2020	0,45	0,49	0,75	0,41	2,11	Sehat
2019	0,44	0,52	0,87	0,45	2,27	Sehat
2018	0,47	0,56	0,95	0,46	2,45	Sehat
2017	0,48	0,60	0,96	0,49	2,53	Sehat

2016	0,49	0,62	0,88	0,51	2,50	Sehat
2015	0,48	0,61	0,76	0,52	2,37	Sehat
2014	0,48	0,68	0,76	0,56	2,48	Sehat
2013	0,44	0,70	0,64	0,57	2,35	Sehat
2012	0,50	0,75	0,81	0,58	2,63	Sehat
2011	0,54	0,74	0,80	0,53	2,61	Sehat
Rata-rata					2,43	Sehat

Sumber: Data diolah, 2021

Dari tabel 9 di atas menunjukkan perhitungan model Altman Z-Score PT. Kalbe Farma Tbk pada tahun 2011 nilai $Z=2,97$ berarti berada pada kriteria kedua yaitu $1,81 \leq Z \leq 2,99$ dikategorikan rawan (*grey area*) sedangkan pada tahun 2012 sampai 2020 berada pada kategori pertama yaitu $Z > 2,99$ dikategorikan sehat. Artinya tahun 2012 sampai 2020 lebih baik dari tahun 2011. Nilai Z tertinggi pada tahun 2014 sebesar 6,18. Rata-rata Z Score selama

2011 sampai 2020 sebesar 4,58 artinya perusahaan berada pada kondisi sehat.

Dari tabel 10 di atas menunjukkan PT. Kalbe Farma Tbk dengan model Springate S-Score memiliki nilai $S > 0,862$ artinya pada tahun 2011 sampai 2020 perusahaan berada dalam kategori sehat. Nilai S terendah pada tahun 2020 (2,11) sedangkan Nilai S tertinggi pada tahun 2012 (2,63). Rata-rata S-Score selama 2011 sampai 2020 sebesar 2,43 artinya perusahaan berada dalam kondisi sehat.

Tabel 11. Hasil Zmijewski Z-Score

Tahun	-4,3	-4.5ROA	5.7DAR	-0.004CR	Total X-Score	Prediksi
2020	-4,3	-0,72	1,08	-0,02	-3,96	Sehat
2019	-4,3	-0,76	1,00	-0,02	-4,07	Sehat
2018	-4,3	-0,82	0,90	-0,02	-4,24	Sehat
2017	-4,3	-0,88	0,93	-0,02	-4,26	Sehat
2016	-4,3	-0,91	1,03	-0,02	-4,20	Sehat
2015	-4,3	-0,89	1,15	-0,01	-4,06	Sehat
2014	-4,3	-1,00	1,20	-0,01	-4,12	Sehat
2013	-4,3	-1,02	1,42	-0,01	-3,92	Sehat
2012	-4,3	-1,10	1,24	-0,01	-4,18	Sehat
2011	-4,3	-1,08	1,21	-0,01	-4,18	Sehat
Rata-rata					-4,12	Sehat

Sumber: Data diolah, 2021

Dari tabel 11 di atas menunjukkan PT. Kalbe Farma Tbk selama tahun 2011 sampai 2020 memiliki nilai X-Score < 0 artinya selama tahun 2011 sampai 2020 perusahaan masuk kategori sehat. Rata-rata X-Score sebesar -4,12 artinya rata-rata selama tahun

penelitian PT Kalbe Farma Tbk masuk dalam kategori sehat.

Tabel 12. Perbandingan Tiga Model

Kategori	Prosentase Perbandingan		
	Altman Z-Score	Springate S-Score	Zmijewski X-Score
Sehat	90%	100%	100%
Grey Area	10%	-	-

Bangkrut	-	-	-
----------	---	---	---

Sumber: Data diolah, 2021

Model Altman memprediksi bahwa 90% kondisi keuangan PT. Kalbe Farma Tbk berada pada kondisi sehat dan 10% kondisi rawan (grey area). Sedangkan model Springate dan model Zmijewski sama-sama memprediksi 100% kondisi keuangan PT. Kalbe Farma Tbk dalam kondisi sehat seperti pada tabel 12. Secara umum ketiga model di atas menunjukkan hasil yang konsisten bahwa PT. Kalbe Farma Tbk terhindar dari kebangkrutan selama periode 2011 sampai 2020. Hal ini dapat menjadi catatan bagi manajer agar mampu mempertahankan kondisi keuangan serta meningkatkan kinerja keuangan pada periode yang akan datang.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa menggunakan model Altman, Springate, dan Zmijewski pada PT Kalbe Farma Tbk secara rata-rata untuk periode 2011 sampai 2020 berada pada kriteria aman atau tidak berpotensi bangkrut. Untuk perhitungan per tahun model Springate dan Zmijewski memiliki kesamaan hasil bahwa setiap tahun PT. Kalbe Farma Tbk berada pada kriteria sehat. Sedangkan untuk perhitungan per tahun model Altman menunjukkan tahun 2011 berada pada kriteria rawan (grey area) sedangkan tahun 2012 sampai 2020 berada pada kondisi sehat.

Penelitian ini hanya menggunakan satu perusahaan yaitu PT. Kalbe Farma Tbk dengan hasil prediksi kebangkrutan tidak terjadi sehingga dapat menjadi acuan atau dasar bagi perusahaan lain yang sejenis. Diharapkan ke depan melakukan penelitian dengan banyak perusahaan sehingga didapatkan kesimpulan yang lebih luas

berkaitan prediksi kebangkrutan perusahaan farmasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Altman, E. I. 1968. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589–609. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1968.tb00843.x>
- Astuti, S. B., Damayanti, A., Chasbiandani, T., & Rizal, N. 2021. Pandemi Covid-19 dalam Penyajian Pelaporan Keuangan dan Keberlangsungan Usaha melalui Prediksi Kebangkrutan. *AFRE (Accounting and Financial Review)*, 3(2), 165–171. <https://doi.org/10.26905/afr.v3i2.5451>
- Hariyani, D. S., & Sujianto, A. 2017. Analisis Perbandingan Model Altman, Model Springate, Dan Model Zmijewski Dalam Memprediksi Kebangkrutan Bank Syariah Di Indonesia. *Inventory*, 1(1), 13–24.
- Juwita, H. A. J. 2020. Analisis Z-Score Untuk Memprediksi Tingkat Kebangkrutan Perusahaan (Studi Pada Industri Farmasi di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2014). *AKUNSIKA: Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 1(1), 1–16. <https://doi.org/10.31963/akunsika.v1i1.1691>
- Kasmir. 2014. *Analisis Laporan Keuangan* (7th ed.). Rajawali Pers.
- Patunrui, K. I. A., & Yati, S. 2017. Analisis Penilaian Financial Distress Menggunakan Model Altman (Z-Score) Pada Perusahaan Farmasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2015. *JURNAL AKUNTANSI, EKONOMI Dan*

- MANAJEMEN BISNIS, 5(1), 55.
<https://doi.org/10.30871/jaemb.v5i1.275>
- Putra, I. M. G. D., & Dana, I. M. 2016. Pengaruh Profitabilitas, Leverage, Likuiditas dan Ukuran Perusahaan Terhadap Return Saham Perusahaan Farmasi di BEI. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 5(11), 6825–6850.
- Rahayuni, N., Mardani, R. M., & Wahono, B. 2019. Analisis Perbandingan Metode Altman, Grover Dan Zmijewski Dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan (Studi Kasus Perusahaan Farmasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2015-2019) Oleh. *E – Jurnal Riset Manajemen*, 9(9), 124–139.
- Springate, G. L. . 1978. *Predicting the Possibility of Failure in a Canadian Firm: A Discriminant Analysis*. Simon Fraser University.
- Supriati, D., Bawono, I. R., & Anam, K. C. 2019. Analisis Perbandingan Model Springate, Zmijewski, Dan Altman Dalam Memprediksi Financial Distress Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Journal of Applied Business Administration*, 3(2), 258–270.
<https://doi.org/10.30871/jaba.v3i2.1730>
- Suryawardani, B. 2015. Analisis Perbandingan Kemampuan Prediksi Kebangkrutan Antara Analisis Altman, Analisis Ohlson dan Analisis Zmijewski Pada Sektor Industri Tekstil Yang Go Public di Bursa Efek Indonesia Periode 2008-2012. *Ecodemica*, 3(1), 363–369.
<http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ecodemica/article/view/70/45>
- Susanto, A. S. 2013. Pengaruh Likuiditas, Profitabilitas, Solvabilitas, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Harga Saham Perusahaan Farmasi Di Bei. *Jurnal Akuntansi Unesa*, 1(1).
- Wulandari, F., Burhanudin, B., & Widayanti, R. 2017. Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Menggunakan Metode Altman (Z-Score) Pada Perusahaan Farmasi (Studi Kasus Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2011-2015). *BENEFIT Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 2(1), 15–27.
- Zmijewski, M. E. 1984. Methodological Issues Related to the Estimation of Financial Distress Prediction Models. *Journal of Accounting Research*, 22, 59–82.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2307/2490859>