

## Prediksi Kebangkrutan dengan Z-Score

Zulia Kartikosari

Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Nusantara PGRI Kediri,  
Jl. KH. Achmad Dahlan No. 76 Mojoroto, Kediri  
[Zuliakartikosari04@gmail.com](mailto:Zuliakartikosari04@gmail.com)

Erna Puspita

Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Nusantara PGRI Kediri,  
Jl. KH. Achmad Dahlan No. 76 Mojoroto, Kediri  
[ernapuspita@unpkediri.ac.id](mailto:ernapuspita@unpkediri.ac.id)

### Abstract

Stochastic Frontier Approach (SFA) is a technique of measuring the level of efficiency with a parametric Bankruptcy prediction is very important as a basis for decision making, both for companies, investors and creditors. So that the decisions taken do not lead to losses in the future. This study aims to analyze the potential for bankruptcy using the Altman Z-Score method at Food and Beverages companies listed on the IDX for the 2016-2018 period. The research approach is descriptive quantitative, with purposive sampling technique in determining the research sample. The data analysis technique is by calculating the ratio according to the Altman Z-Score model, calculating the Z-Score value, then classifying and analyzing the condition of the company based on the predetermined cut off point. The results showed that in 2016 the companies that were in the "bankruptcy" category were ALTO, BTEK, BUDI, TBLA; included in the "vulnerable" category, namely ADES, INDF, PSDN; and included in the "not bankrupt" category, namely CEKA, DLTA, ICBP, IIKP, MLBI, MYOR, ROTI, ULTJ. In 2017, it was categorized as "bankrupt", namely ALTO, BTEK, BUDI, TBLA; included in the "vulnerable" category, namely ADES, INDF, PSDN, ROTI; included in the "not bankrupt" category, namely CEKA, DLTA, ICBP, IIKP, MLBI, MYOR, ULTJ. In 2018 it was included in the "bankrupt" category, namely ALTO, BTEK, BUDI, TBLA; included in the "vulnerable" category, namely ADES, INDF, PSDN, ROTI; included in the "not bankrupt" category, namely CEKA, ICBP, IIKP, MLBI, MYOR, ULTJ.

Keywords: bankruptcy, Altman Z-Score Model, Food and Beverages

### Abstrak

Prediksi kebangkrutan sangat penting dilakukan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan, baik bagi pihak perusahaan, investor maupun kreditur. Agar keputusan yang diambil tidak membawa kepada kerugian di masa yang akan datang. Penelitian ini bertujuan menganalisis potensi kebangkrutan dengan menggunakan metode Altman Z-Score pada perusahaan Food and Beverages yang terdaftar di BEI periode 2016-2018. Pendekatan penelitian adalah kuantitatif deskriptif, dengan teknik purposive sampling dalam menentukan sampel penelitian. Teknik analisis data dengan menghitung rasio sesuai model Altman Z-Score, menghitung nilai Z-Score, kemudian mengklasifikasikan dan menganalisis kondisi perusahaan berdasarkan titik cut off yang telah ditentukan. Hasil penelitian menunjukkan pada tahun 2016 perusahaan yang masuk kategori "bangkrut" yaitu ALTO, BTEK, BUDI, TBLA; masuk kategori "rawan" yaitu ADES, INDF, PSDN; dan masuk kategori "tidak bangkrut" yaitu CEKA, DLTA, ICBP, IIKP, MLBI, MYOR, ROTI, ULTJ. Tahun 2017 masuk kategori "bangkrut" yaitu ALTO, BTEK, BUDI, TBLA; masuk kategori "rawan" yaitu ADES, INDF, PSDN, ROTI; masuk kategori "tidak bangkrut" yaitu CEKA, DLTA, ICBP, IIKP, MLBI, MYOR, ULTJ. Tahun 2018 masuk kategori "bangkrut" yaitu ALTO, BTEK, BUDI, TBLA; masuk kategori "rawan" yaitu ADES, INDF, PSDN, ROTI; masuk kategori "tidak bangkrut" yaitu CEKA, ICBP, IIKP, MLBI, MYOR, ULTJ.

Keywords: Kebangkrutan, Model Altman Z-Score, Food and Beverages

## PENDAHULUAN

Seluruh perusahaan, baik perusahaan besar maupun perusahaan kecil, perusahaan berskala nasional maupun internasional, semuanya tidak lepas dari risiko kebangkrutan. Kebangkrutan adalah kondisi di mana perusahaan sudah tidak mampu lagi menjalankan usahanya atau perusahaan sudah tidak bisa membayar seluruh kewajibannya. Kebangkrutan bisa disebabkan oleh factor internal maupun eksternal. Kondisi internal bisa terjadi karena kesalahan menetapkan strategi dan kebijakan, rendahnya pengendalian internal dan pengawasan, dan lain lain. Sedangkan kondisi eksternal, seperti tingkat persaingan industri, kondisi ekonomi, politik, tingkat inflasi, dan masih banyak lagi yang kadang tidak dapat diprediksi oleh pihak manajemen.

Analisis kebangkrutan sendiri sangat bermanfaat bukan hanya bagi pihak perusahaan, akan tetapi juga bermanfaat bagi pihak investor dan kreditor. Manfaat bagi perusahaan tentu saja sebagai dasar dalam membuat keputusan, apabila setelah dianalisis perusahaan masuk dalam kategori "rawan bangkrut", kebijakan apa yang harus dilakukan? Apabila perusahaan masuk dalam kategori "sehat" bukan berarti perusahaan selamanya akan terhindar dari kebangkrutan. Oleh karena itu, perusahaan harus mempertahankan kinerjanya agar tidak menurun dan masuk dalam kategori "rawan" atau bahkan "bangkrut". Bagi pihak investor, dengan mengetahui prediksi kebangkrutan perusahaan, dapat mengambil keputusan dalam berinvestasi, apakah akan melanjutkan atau menarik investasinya. Bagi pihak kreditor, tentu saja sebagai dasar dalam memutuskan apakah akan memberikan bantuan kredit pada suatu perusahaan atau tidak.

Oleh karena itulah, analisis kebangkrutan sangat penting untuk dilakukan. Analisis kebangkrutan adalah analisis untuk mengetahui tanda-tanda awal suatu perusahaan mengalami kebangkrutan. Apabila perusahaan mengetahui kondisi Kesehatan finansialnya saat ini dengan baik, diharapkan perusahaan dapat segera menetapkan kebijakan yang sesuai dengan kebutuhannya pada saat tersebut. Sehingga, perusahaan dapat melakukan tindakan antisipasi, dan menghindari serta mengurangi risiko mengalami kebangkrutan.

Penelitian ini memilih metode Z-Score Altman dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan. Altman mengkombinasikan beberapa rasio keuangan untuk membuat suatu model prediksi kebangkrutan. Rasio yang digunakan adalah Modal Kerja terhadap Total Aktiva (X1), Laba Ditahan terhadap Total Aktiva (X2), Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aktiva (X3), Nilai Pasar Saham Biasa dan Preferen terhadap Nilai Buku Total Hutang (X4), Penjualan terhadap Total Aktiva (X5) (Hanafi, 2016 : 6565). Kelima rasio tersebut diberi bobot dan disusun dalam suatu model statistic. Bobot paling besar diberikan kepada rasio ketiga, yaitu sebesar 3,3. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dinilai sangat penting dalam memprediksi Kesehatan finansial suatu perusahaan, sehingga dijadikan sebagai salah satu tolok ukur dalam memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan.

Penelitian terdahulu dilakukan oleh Kneefel dan Mandagie (2015) pada perusahaan Food and Beverages periode 2011-2013 dan Lestari, dkk (2018) pada perusahaan yang sama periode 2011-2016. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis potensi kebangkrutan perusahaan sector food and beverages di BEI periode 2016-2018 menggunakan Z-Score. Diharapkan dari hasil analisis dapat bermanfaat bagi pihak manajemen perusahaan, investor dan kreditor dalam mengambil keputusan.

## TINJAUAN PUSTAKA / KAJIAN TEORITIS

### Potensi Kebangkrutan

Perusahaan dikatakan bangkrut jika perusahaan mengalami kesulitan ringan (seperti masalah likuiditas) sampai kesulitan yang lebih serius, yaitu solvabel (utang lebih besar dibandingkan dengan aset) (Hanafi, 2016:638).

### Rasio Z-Score

Modal Kerja terhadap Total Aktiva. Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya dan untuk mengukur tingkat likuiditas aktiva perusahaan (Hanafi, 2016:656).

Laba Ditahan terhadap Total Aktiva. Rasio ini digunakan untuk mengukur profitabilitas kumulatif atau laba ditahan perusahaan yang mencerminkan usia perusahaan serta kekuatan pendapatan perusahaan (Hanafi, 2016:656).

Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aktiva. Rasio profitabilitas ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktiva yang dimilikinya atau biasa disebut ukuran produktivitas aset perusahaan (Hanafi, 2016:656).

Nilai Pasar Saham Biasa dan Preferen terhadap Nilai Buku Total Hutang. Rasio ini digunakan untuk menggambarkan solvabilitas (leverage) perusahaan yang berupa kemampuan finansial jangka panjang suatu

perusahaan dan untuk mengetahui besarnya modal perusahaan yang digunakan untuk menanggung beban hutang (Hanafi, 2016:656).

Penjualan terhadap Total Aktiva. Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen perusahaan dalam menggunakan aktiva untuk menghasilkan penjualan dan menggambarkan tingkat perputaran seluruh aktiva perusahaan (Hanafi, 2016:656).

## METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Populasi yang digunakan adalah perusahaan sektor Food and Beverages periode 2016-2018, sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data menggunakan dokumentasi, data yang digunakan adalah data sekunder, yang diunduh melalui situs [www.idx.ac.id](http://www.idx.ac.id).

Berikut dijelaskan operasional variable penelitian.

a. Potensi Kebangkrutan

Perusahaan dikatakan bangkrut jika perusahaan mengalami kesulitan ringan (seperti masalah likuiditas) sampai kesulitan yang lebih serius, yaitu solvabel (utang lebih besar dibandingkan dengan aset) (Hanafi, 2016:638).

b. Rasio Z-Score

1) Modal Kerja terhadap Total Aktiva (X1)

Variabel ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya dan untuk mengukur tingkat likuiditas aktiva perusahaan (Hanafi, 2016:656).

2) Laba Ditahan terhadap Total Aktiva (X2)

Variabel ini digunakan untuk mengukur profitabilitas kumulatif atau laba ditahan perusahaan yang mencerminkan usia perusahaan serta kekuatan pendapatan perusahaan (Hanafi, 2016:656).

3) Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aktiva (X3)

Variabel profitabilitas ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktiva yang dimilikinya atau biasa disebut ukuran produktivitas aset perusahaan (Hanafi, 2016:656).

4) Nilai Pasar Saham Biasa dan Preferen terhadap Nilai Buku Total Hutang (X4)

Variabel ini digunakan untuk menggambarkan solvabilitas (laverage) perusahaan yang berupa kemampuan finansial jangka panjang suatu perusahaan dan untuk mengetahui besarnya modal perusahaan yang digunakan untuk menanggung beban hutang (Hanafi, 2016:656).

5) Penjualan terhadap Total Aktiva (X5)

Variabel ini digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen perusahaan dalam menggunakan aktiva untuk menghasilkan penjualan dan menggambarkan tingkat perputaran seluruh aktiva perusahaan (Hanafi, 2016:656).

Teknik analisis data dilakukan sebagai berikut:

a. Melakukan perhitungan rasio sesuai dengan variabel model Altman Z-Score.

1) Modal Kerja terhadap Total Aktiva (X1)

2) Laba Ditahan terhadap Total Aktiva (X2)

3) Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aktiva (X3)

4) Nilai Pasar Saham Biasa dan Preferen terhadap Nilai Buku Total Hutang (X4)

5) Penjualan terhadap Total Aktiva (X5)

b. Menghitung nilai Z-Score perusahaan dengan model persamaan Altman Z-Score. Berikut rumus model Altman (Z-Score):

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$$

(1)

Sumber: (Hanafi, 2016:656)

Keterangan:

- Z = Indeks Kebangkrutan
- X1 = (Aktiva lancar – Hutang Lancar) / Total Aktiva
- X2 = Laba Ditahan / Total Aktiva
- X3 = Laba Sebelum Bunga dan Pajak / Total Aktiva
- X4 = Nilai Pasar Saham Biasa dan Saham Preferen / Nilai Buku Total Hutang
- X5 = Penjualan / Total Aktiva

- c. Mengklasifikasikan dan menganalisis kondisi perusahaan berdasarkan titik cut off yang telah ditentukan.
- 1) Z-Score > 2,99 masuk kategori perusahaan yang sangat sehat, sehingga dapat dikategorikan dalam perusahaan tidak bangkrut.
  - 2) 1,81 < Z-Score < 2,99 berada di daerah rawan, artinya perusahaan tersebut tidak dapat ditentukan apakah termasuk perusahaan yang bangkrut atau tidak bangkrut (Grey Area).
  - 3) Z-Score < 1,81 masuk kategori perusahaan yang memiliki kesulitan keuangan yang sangat besar dan berisiko bangkrut.

## HASIL PENELITIAN

Hasil perhitungan Z-Score pada perusahaan *food and beverages* di BEI periode 2016-2018 disajikan dalam tabel 1 berikut:

Tabel 1. Hasil Perhitungan Z-Score

No.	Kode	Hasil Z-Score		
		2016	2017	2018
1	ALTO	0,36	0,46	0,11
2	BUDI	1,31	1,40	1,27
3	CEKA	5,03	4,86	5,41
4	DLTA	4,20	4,26	4,09
5	ICBP	3,39	3,26	3,22
6	INDF	2,09	2,07	1,83
7	MLBI	4,85	4,84	4,50
8	MYOR	3,79	3,63	3,77
9	ROTI	3,16	2,22	2,63
10	TBLA	1,20	1,46	1,48
11	ULTJ	4,22	4,00	4,96
12	ADES	2,94	2,47	2,32
13	BTEK	0,21	0,50	0,41
14	IIKP	37,10	127,63	75,00
15	PSDN	1,84	2,88	2,33

Sumber : data diolah, 2020

Hasil klasifikasi Z-Score pada perusahaan *food and beverages* di BEI periode 2016-2018 disajikan dalam tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Klasifikasi Z-Score

No.	Kode	Hasil Klasifikasi		
		2016	2017	2018
1	ALTO	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut
2	BUDI	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut
3	CEKA	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut
4	DLTA	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut
5	ICBP	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut
6	INDF	Rawan	Rawan	Rawan

7	MLBI	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut
8	MYOR	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut
9	ROTI	Tidak Bangkrut	Rawan	Rawan
10	TBLA	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut
11	ULTJ	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut
12	ADES	Rawan	Rawan	Rawan
13	BTEK	Bangkrut	Bangkrut	Bangkrut
14	IIKP	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut	Tidak Bangkrut
15	PSDN	Rawan	Rawan	Rawan

Sumber : data diolah, 2020

## PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 dan 2 dapat dilihat hasil analisis Z-Score dari masing-masing perusahaan *food and beverages* di BEI periode 2016-2018. Tahun 2016, empat perusahaan masuk kategori “bangkrut” yaitu ALTO, BTEK, BUDI, TBLA; tiga perusahaan masuk kategori “rawan/ *grey area*” yaitu ADES, INDF, PSDN; dan delapan perusahaan masuk kategori “tidak bangkrut atau sehat” yaitu CEKA, DLTA, ICBP, IIKP, MLBI, MYOR, ROTI, ULTJ.

Tahun 2017, empat perusahaan masuk kategori “bangkrut” yaitu ALTO, BTEK, BUDI, TBLA; empat perusahaan masuk kategori “rawan atau *grey area*” yaitu ADES, INDF, PSDN, ROTI; tujuh perusahaan masuk kategori “tidak bangkrut atau sehat” yaitu CEKA, DLTA, ICBP, IIKP, MLBI, MYOR, ULTJ.

Tahun 2018, empat perusahaan masuk kategori “bangkrut” yaitu ALTO, BTEK, BUDI, TBLA; empat perusahaan masuk kategori “rawan atau *grey area*” yaitu ADES, INDF, PSDN, ROTI; tujuh perusahaan masuk kategori “tidak bangkrut atau sehat” yaitu CEKA, ICBP, IIKP, MLBI, MYOR, ULTJ.

Selama periode penelitian, hasil klasifikasi perusahaan selalu konsisten. Dalam arti, ketika tahun 2016 masuk dalam kategori bangkrut, maka pada tahun 2017 dan 2018 juga masuk kategori bangkrut. Kecuali perusahaan ROTI, di mana pada 2016 masuk dalam kategori tidak bangkrut atau sehat, akan tetapi pada tahun 2017-2018 masuk kategori rawan bangkrut atau *grey area*. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan tersebut tidak bisa mempertahankan kesehatan finansialnya, yang tampak pada rasio Laba Ditahan terhadap Total Aktiva (X2) dan Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aktiva (X3) perusahaan yang turun terus menerus dari tahun 2016 sampai 2018.

Bagi perusahaan yang masuk kategori rawan harus bekerja keras meningkatkan kinerja perusahaan, baik dari segi manajemen maupun finansialnya. Hal tersebut adalah upaya agar perusahaan tidak semakin jatuh dan masuk dalam kategori bangkrut. Sedangkan bagi perusahaan yang masuk kategori bangkrut, harus bekerja jauh lebih keras untuk meningkatkan kinerjanya agar terhindar dari kebangkrutan. Dari hasil analisis, bisa dilihat bahwa seluruh perusahaan yang masuk dalam kategori bangkrut, mengalami penurunan pada rasio Laba Ditahan terhadap Total Aktiva (X2) dan Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aktiva (X3). Yang artinya, perusahaan tidak bisa memaksimalkan pemanfaatan aktiva untuk memperoleh laba. Padahal dalam persamaan Z-Score Altman, rasio Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aktiva (X3) adalah rasio yang memiliki bobot paling besar dalam menetapkan kondisi kesehatan finansial perusahaan. Oleh karena itu, peningkatan laba adalah salah satu cara agar perusahaan bisa keluar dari kategori bangkrut.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan di atas, dapat ditarik kesimpulan:

- 1) Tahun 2016, empat perusahaan masuk kategori “bangkrut” yaitu ALTO, BTEK, BUDI, TBLA; tiga perusahaan masuk kategori “rawan/ *grey area*” yaitu ADES, INDF, PSDN; dan delapan perusahaan masuk kategori “tidak bangkrut atau sehat” yaitu CEKA, DLTA, ICBP, IIKP, MLBI, MYOR, ROTI, ULTJ.
- 2) Tahun 2017, empat perusahaan masuk kategori “bangkrut” yaitu ALTO, BTEK, BUDI, TBLA; empat perusahaan masuk kategori “rawan atau *grey area*” yaitu ADES, INDF, PSDN, ROTI; tujuh perusahaan masuk kategori “tidak bangkrut atau sehat” yaitu CEKA, DLTA, ICBP, IIKP, MLBI, MYOR, ULTJ.

- 3) Tahun 2018, empat perusahaan masuk kategori “bangkrut” yaitu ALTO, BTEK, BUDI, TBLA; empat perusahaan masuk kategori “rawan atau *grey area*” yaitu ADES, INDF, PSDN, ROTI; tujuh perusahaan masuk kategori “tidak bangkrut atau sehat” yaitu CEKA, ICBP, IIKP, MLBI, MYOR, ULTJ.

#### DAFTAR PUSTAKA

Hanafi, M M. 2016. *Manajemen Keuangan*. Edisi 2. Cetakan Pertama. Yogyakarta : BPFEE.

Kneefel, S. A., & Mandagie, Y. 2015. *Analisis Z-Score pada Perusahaan Food & Beverages yang Terdaftar di BEI Periode 2011-2013*. Jurnal Emba, 3(3), 137–148.

Lestari, Chicha, dkk. 2018. *Prediksi Kebangkrutan Berdasarkan Metode Altman Z-Score (Studi Kasus Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar pada BEI 2011-2016)*. Jurnal Manajemen, 4(1), 6–13.