



## ANALISIS TINGKAT KESEHATAN PERUSAHAAN MENGGUNAKAN METODE Z-SCORE

**Siti Robiatul Adawiyah, Titing Suharti, Diah Yudhawati, dan Denia Maulani**  
**Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Ibn Khaldun Bogor, Indonesia**  
**sitirobiatul2017@gmail.com, titing@uika-bogor.ac.id, diah@uika-bogor.ac.id,**  
**denia@uika-bogor.ac.id**

### *Abstract*

*The purpose of this study is to determine the prediction of financial difficulties using the Altman (Z-Score) method. This type of research used in this thesis is descriptive research with a quantitative approach. This research data uses secondary data obtained from literature, literature studies, journals or data that have been published and sourced from company financial reports, namely income statements and balance sheets that have been published by the Indonesia Stock Exchange. The object of this study is the plantation sub-sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange. The population of this study consisted of 19 companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the period 2015-2018 and then the sample was drawn using a purposive sampling method which resulted in 6 companies being sampled. The results of the Z-Score show that two companies are in a non-bankrupt position, one company is in a gray area and three companies are in a bankrupt position.*

**Keywords:** *Altman Model (Z-Score), Bankruptcy, plantation sub-sector*

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prediksi kesulitan keuangan menggunakan metode Altman (*Z-Score*). Jenis penelitian yang digunakan dalam skripsi ini yaitu penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Data penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari literatur, studi kepustakaan, jurnal-jurnal atau data yang telah dipublikasikan dan bersumber dari laporan keuangan perusahaan yaitu laporan laba rugi dan neraca yang telah diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia. Objek dari penelitian ini adalah perusahaan sub sektor perkebunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Populasi penelitian ini terdiri dari 19 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2018 dan kemudian ditarik sampel menggunakan metode purposive sampling yang menghasilkan 6 perusahaan yang dijadikan sampel. Hasil dari *Z-Score* menunjukkan dua perusahaan berada pada posisi tidak bangkrut, satu perusahaan berada pada posisi daerah abu-abu dan tiga perusahaan berada pada posisi bangkrut.

**Kata kunci :** Model Altman (*Z-Score*), Kebangkrutan, sub sektor perkebunan

## I. Pendahuluan

Di era globalisasi ini perkembangan dunia usaha mengalami kemajuan yang sangat pesat. Hal ini membuat persaingan bisnis semakin kompetitif. Semakin banyaknya perusahaan dibidang yang sama semakin besar pula persaingan bisnis antara perusahaan tersebut. Maka perusahaan harus lebih berhati-hati dalam mengambil keputusan. Agar perusahaan bisa tetap berjalan dan berkembang, maka diperlukan peningkatan kualitas perusahaan. Salah satu kualitas yang sangat penting yaitu tentang kinerja keuangan perusahaan. Kinerja keuangan pada perusahaan tidak bisa dipastikan akan selalu baik, tergantung dari cara manajemen perusahaan dalam menangani setiap masalah yang ada pada perusahaan tersebut seperti kesulitan keuangan yang menyebabkan perusahaan bisa mengalami kebangkrutan karena kurangnya perencanaan dan pengelolaan perusahaan. Kondisi keuangan merupakan faktor penting yang menjadi tolak ukur untuk mengetahui sejauh mana perusahaan mampu menjalankan bisnisnya.

Perusahaan harus mempunyai perencanaan yang baik. Salah satunya yaitu perencanaan keuangan. Manajer keuangan perusahaan harus mampu menjaga dan mengelola kestabilan keuangan perusahaan dengan mempertahankan modal, hutang dan pengeluaran perusahaan dengan menghasilkan keuntungan yang lebih besar lagi. Manajer keuangan perusahaan

juga harus memperhatikan risiko kerugian dan kesehatan keuangan perusahaan agar perusahaan tidak mengalami kebangkrutan

Dikutip dari jurnal ahmad, immas dan diah (2017, hlm. 57) menyimpulkan penelitiannya bahwa pada tahun 2011-2016 PT. Indocement Tunggul Prakarsa Tbk. dan PT. Astra Internasional Tbk. tidak mengalami kesulitan keuangan.

Setiap perusahaan mempunyai kemungkinan mengalami kebangkrutan, Informasi tentang potensi kebangkrutan sangat penting karena akan memberikan gambaran untuk manajer, kreditur dan investor tentang kondisi keuangan perusahaan. Untuk menganalisis tingkat kesehatan keuangan perusahaan dapat menggunakan metode prediksi kebangkrutan yaitu metode *Z-Score*.

## Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kondisi kesehatan perusahaan menggunakan *Z-Score* pada perusahaan sub sektor perkebunan pada PT. Astra Agro Lestari Tbk., PT. Bakrie Sumatera Plantations Tbk., PT. Jaya Agra Wattie Tbk., PT. PP London Sumatera Indonesia Tbk., PT. Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk., PT. Tunas Baru Lampung Tbk. Periode 2015-2018

## II. Metode Penelitian

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder, dimana data sekunder merupakan data yang diperoleh dari perusahaan yang

akan diteliti. Data tersebut diperoleh laporan keuangan pada perusahaan di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2015- 2018, serta dari bahan yang tersedia dari buku yang berkaitan dengan penelitian ini.

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah pada perusahaan sub sektor perkebunan yang telah go public atau terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu dengan teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 215) Sampel adalah sebagian dari populasi itu.

Desain penelitian menurut Sujarweni (2015, hlm. 71) adalah pedoman atau prosedur serta teknik dalam perencanaan penelitian yang berguna sebagai panduan untuk membangun strategi yang menghasilkan model atau *blue print* penelitian. Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan pemilihan desain penelitian sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui kesehatan perusahaan dengan menggunakan Z-Score. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini melalui perhitungan Z-Score Adapun tahapan analisis dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Menghitung dan menjumlahkan hasil diskriminan  $X_1-X_5$

$$Z = 1,2 \text{ WC/TA} + 1,4 \text{ RE/TA} + 3,3 \text{ EBIT/TA} + 0,6 \text{ MVE/BVD} + 1,0 \text{ S/TA}$$

(Sartono, 2010, hlm. 114)

$$X_1 = \text{Working Capital/Total Asset}$$

$$X_2 = \text{Retained Earning / Total Asset}$$

$$X_3 = \text{Earning Before Income / Total Asset}$$

$$X_4 = \text{Market Value of Equity / Book Value of total debt}$$

$$X_5 = \text{Sales / Total Asset}$$

(Sartono, 2010, hlm. 114)

2. Mengklasifikasikan hasil Z-Score

**Tabel 1. Nilai Z-Score**

Metode	Nilai	Keterangan
Altman	< 1,81	Bangkrut
	1,81- 2,99	Grey Area
	>2,99	Tidak Bangkrut

(Sartono, 2010, hlm. 114)

### III. Hasil dan Pembahasan

#### Pembahasan

Pada penelitian ini yang dijadikan sebagai objek penelitian yaitu perusahaan sub sektor perkebunan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia pada periode 2015-2018. Ada enam perusahaan yang menjadi objek penelitian, yaitu PT. Astra Agro Lestari Tbk. (AALI), PT. Bakrie Sumatera Plantations Tbk. (UNSV) , PT. Jaya Agra Wattie Tbk. (JAWA), PT. PP London Sumatera Indonesia Tbk. (LSIP) , PT. Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk. (SMAR) , PT. Tunas Baru Lampung Tbk. (TBLA).

**Tabel 2**

**Hasil Perhitungan Z-score pada PT. Astra Agra Lestari Tbk.**

Tahun	1,2 ( $X_1$ )	1,4 ( $X_2$ )	3,3 ( $X_3$ )	0,6 ( $X_4$ )	1,0 ( $X_5$ )	Z-Score	Keterangan
-------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------	------------

2015	-0,033	0,484	0,143	3,090	0,607	3,57	Tidak Bangkrut
2016	0,004	0,507	0,051	4,604	0,583	4,56	Tidak Bangkrut
2017	0,086	0,535	0,165	4,495	0,689	4,78	Tidak Bangkrut
2018	0,053	0,528	0,132	3,257	0,711	3,90	Tidak Bangkrut

Sumber: Data diolah

**Tabel 3.**  
**Hasil Perhitungan Z-score pada PT. Bakrie Sumatera Plantation Tbk.**

Tahun	1,2 ( $X_1$ )	1,4 ( $X_2$ )	3,3 ( $X_3$ )	0,6 ( $X_4$ )	1,0 ( $X_5$ )	Z-Score	Keterangan
2015	-0,427	-0,338	0,034	0,503	0,132	-0,45	Bangkrut
2016	-0,631	-0,385	0,032	0,508	0,106	-0,78	Bangkrut
2017	-0,723	-0,509	0,042	0,324	0,107	-1,14	Bangkrut
2018	-0,870	-0,645	0,021	0,043	0,146	-1,71	Bangkrut

Sumber: Data diolah

**Tabel 4.**  
**Hasil Perhitungan Z-score pada PT. Jaya Agra Wattie Tbk.**

Tahun	1,2 ( $X_1$ )	1,4 ( $X_2$ )	3,3 ( $X_3$ )	0,6 ( $X_4$ )	1,0 ( $X_5$ )	Z-Score	Keterangan
2015	-0,072	0,135	0,023	0,543	0,195	0,70	Bangkrut
2016	-0,138	0,071	0,001	0,290	0,179	0,29	Bangkrut
2017	-0,318	0,015	0,0004	0,251	0,167	-0,04	Bangkrut
2018	-0,010	-0,072	-0,016	0,230	0,217	0,19	Bangkrut

Sumber: Data diolah

**Tabel 5. Hasil Perhitungan Z-score pada PT. PP London Sumatera Indonesia Tbk.**

Tahun	1,2 ( $X_1$ )	1,4 ( $X_2$ )	3,3 ( $X_3$ )	0,6 ( $X_4$ )	1,0 ( $X_5$ )	Z-Score	Keterangan
2015	0,079	0,631	0,094	7,284	0,473	6,13	Tidak Bangkrut
2016	0,120	0,627	0,086	5,626	0,407	5,09	Tidak Bangkrut
2017	0,191	0,660	0,091	6,645	0,481	5,92	Tidak Bangkrut
2018	0,191	0,658	0,033	5,342	0,400	4,86	Tidak Bangkrut

Sumber: Data diolah

**Tabel 6. Hasil Perhitungan Z-score pada PT. Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk.**

Tahun	1,2 ( $X_1$ )	1,4 ( $X_2$ )	3,3 ( $X_3$ )	0,6 ( $X_4$ )	1,0 ( $X_5$ )	Z-Score	Keterangan
2015	0,033	0,209	0,042	1,090	1,512	2,64	Grey Area
2016	0,111	0,291	0,055	0,770	1,138	2,32	Grey Area
2017	0,110	0,326	0,057	0,728	1,291	2,50	Grey Area
2018	0,142	0,293	0,054	0,629	1,276	2,41	Grey Area

Sumber: Data diolah

**Tabel 7 Hasil Perhitungan Z-score pada PT. Tunas Baru Lampung Tbk.**

Tahun	1,2 ( $X_1$ )	1,4 ( $X_2$ )	3,3 ( $X_3$ )	0,6 ( $X_4$ )	1,0 ( $X_5$ )	Z-Score	Keterangan
2015	0,042	0,145	0,126	0,205	0,574	1,37	Bangkrut
2016	0,038	0,147	0,129	0,241	0,517	1,34	Bangkrut
2017	0,017	0,187	0,164	0,374	0,625	1,67	Bangkrut
2018	0,178	0,196	0,141	0,327	0,527	1,68	Bangkrut

Sumber: Data diolah

## Hasil

### Analisis Z-Score 2015

Dilihat dari hasil perhitungan masing-masing diskriminan  $X_1$  sampai dengan  $X_5$ , masing-masing perusahaan perkebunan yaitu 3,57 untuk PT. Astra Agro Lestari Tbk. Yang berarti perusahaan berada dikeadaan tidak bangkrut (sehat), -0,45 untuk PT. Bakrie Sumatera Plantation Tbk. 0,70 untuk PT. Jaya Agra Wattie Tbk. Yang berarti perusahaan dalam keadaan bangkrut (tidak sehat/kesulitan keuangan), 6,13 untuk PT. PP London Sumatera yang berarti perusahaan berada dikeadaan tidak bangkrut (sehat), 2,64 untuk PT. Sinar Mas Agro Resource and Technology Tbk yang berarti perusahaan berada dikeadaan rawan bangkrut (daerah abu-abu) dan 1,37 untuk PT. Tunas Baru Lampung Tbk. yang berarti perusahaan bangkrut (tidak sehat/kesulitan keuangan).

### Analisis Z-Score 2016

Dilihat dari hasil perhitungan masing-masing diskriminan  $X_1$  sampai dengan  $X_5$ , masing-masing perusahaan perkebunan yaitu 4,56 untuk PT. Astra Agro Lestari Tbk. Yang berarti perusahaan berada dikeadaan tidak bangkrut (sehat), -0,78 untuk PT. Bakrie Sumatera Plantation Tbk. Dan 0,29 untuk PT. Jaya Agra Wattie Tbk. Yang berarti perusahaan dalam keadaan bangkrut (tidak sehat/kesulitan keuangan), 5,09 untuk PT. PP London Sumatera yang berarti perusahaan berada dikeadaan tidak bangkrut (sehat), 2,32 untuk PT. Sinar Mas Agro Resource and Technology Tbk yang berarti perusahaan berada dikeadaan rawan bangkrut (daerah abu-abu) dan 1,34 untuk PT. Tunas Baru Lampung Tbk. yang berarti perusahaan bangkrut (tidak sehat/kesulitan keuangan).

### Analisis Z-Score 2017

Siti Robiatul Adawiyah, Titing Suharti, Diah Yudhawati dan Denia Maulani

Dilihat dari hasil perhitungan masing-masing diskriminan  $X_1$  sampai dengan  $X_5$ , masing-masing perusahaan perkebunan yaitu 4,78 untuk PT. Astra Agro Lestari Tbk. Yang berarti perusahaan berada dikeadaan tidak bangkrut (sehat), -1,14 untuk PT. Bakrie Sumatera Plantation Tbk. Dan -0,04 untuk PT. Jaya Agra Wattie Tbk. Yang berarti perusahaan dalam keadaan bangkrut (tidak sehat/kesulitan keuangan), 5,92 untuk PT. PP London Sumatera yang berarti perusahaan berada dikeadaan tidak bangkrut (sehat), 2,50 untuk PT. Sinar Mas Agro Resource and Technology Tbk yang berarti perusahaan berada dikeadaan rawan bangkrut (daerah abu-abu) dan 1,67 untuk PT. Tunas Baru Lampung Tbk. yang berarti perusahaan bangkrut (tidak sehat/kesulitan keuangan).

### Analisis Z-Score 2018

Dilihat dari hasil perhitungan masing-masing diskriminan  $X_1$  sampai dengan  $X_5$ , masing-masing perusahaan perkebunan yaitu 3,90 untuk PT. Astra Agro Lestari Tbk. Yang berarti perusahaan berada dikeadaan tidak bangkrut (sehat), -1,71 untuk PT. Bakrie Sumatera Plantation Tbk. Dan 0,19 untuk PT. Jaya Agra Wattie Tbk. Yang berarti perusahaan dalam keadaan bangkrut (tidak sehat/kesulitan keuangan), 4,86 untuk PT. PP London Sumatera yang berarti perusahaan berada dikeadaan tidak bangkrut (sehat), 2,41 untuk PT. Sinar Mas Agro Resource and Technology Tbk yang berarti perusahaan berada dikeadaan rawan bangkrut (daerah abu-abu) dan 1,68 untuk PT. Tunas Baru Lampung Tbk. yang berarti perusahaan bangkrut (tidak sehat/kesulitan keuangan).

Jika melihat nilai Z-Score secara keseluruhan pada tahun 2015-2018, perusahaan yang berada dalam keadaan tidak bangkrut adalah PT. Astra Agro

<http://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/MANAGER>  
Lestari Tbk. dan PT. PP London Sumatera Indonesia Tbk. , sedangkan perusahaan yang berada dalam keadaan rawan bangkrut selama 5 tahun adalah PT. Sinar Mas Agro Resource and Technology Tbk. , dan perusahaan yang berada dalam keadaan bangkrut atau kesulitan keuangan adalah PT. Bakrie Sumatera Plantation, PT. Jaya Agra Wattie Tbk., dan PT. Tunas Baru Lampung Tbk. Untuk nilai Z-Score tertinggi yaitu ada pada PT. PP London Sumatera Indonesia Tbk.

#### IV. Kesimpulan dan Saran

##### Kesimpulan

Dari hasil analisis Z-Score yang telah dilakukan pada perusahaan sub sektor perkebunan, dapat disimpulkan beberapa kondisi sebagai berikut (1) Kondisi perusahaan PT. Astra Agro Lestari Tbk. dan PT. PP London Sumatera Tbk. pada tahun 2015, 2016, 2017 dan 2018 memiliki nilai Z-Score di atas 2,99 yang artinya berada pada posisi tidak bangkrut. (2) Kondisi Keuangan PT. Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk. pada tahun 2015, 2016, 2017 dan 2018 berada antara 1,88 dan 2,99 yang artinya perusahaan berada pada daerah abu-abu. (3) Kondisi perusahaan PT. Bakrie Sumatera Plantations Tbk., PT. Jaya Agra Wattie Tbk., dan PT. Tunas Baru Lampung Tbk. pada tahun 2015, 2016, 2017 dan 2018 memiliki nilai Z-Score di bawah 1,88 yang artinya perusahaan berada pada posisi bangkrut.

##### Saran

Adapun saran yang dapat diberikan oleh peneliti atas penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut: (1) PT. Siti Robiatul Adawiyah, Titing Suharti, Diah Yudhawati dan Denia Maulani

ISSN: 2654-8623 E-ISSN : 2655-0008  
Astra Agro Lestari Tbk. dan PT. PP London Sumatera Tbk. yang berada pada posisi bangkrut atau tidak berada pada posisi kesulitan keuangan agar mempertahankan dan meningkatkan kinerja keuangan perusahaan yang sudah baik. (2) PT. Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk. yang berada pada daerah abu abu (*grey area*) diharapkan lebih memperhatikan dan meningkatkan aspek pasar modal, karena setiap tahunnya mengalami penurunan. (3) PT. Bakrie Sumatera Plantations Tbk., PT. Jaya Agra Wattie Tbk., dan PT. Tunas Baru Lampung Tbk. yang berada pada posisi bangkrut atau kesulitan keuangan. Untuk PT. Bakrie Sumatera Plantations Tbk. diharapkan meningkatkan modal kerja, total aktiva, laba ditahan, EBIT, nilai pasar modal dan penjualan, untuk PT. Jaya Agra Wattie Tbk. diharapkan meningkatkan modal kerja, laba ditahan, EBIT, nilai pasar modal dan penjualan, untuk PT. Tunas Baru Lampung Tbk. diharapkan meningkatkan modal kerja dan harus lebih berhati-hati dan harus melakukan perbaikan kinerja keuangan secepatnya agar tidak mengalami kebangkrutan lagi pada periode berikutnya.

##### DAFTAR PUSTAKA

- Sartono, A. (2010). *Manajemen Keuangan Teori Dan Aplikasi Edisi 4* (4 Ed.). Bpfe-Yogyakarta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (22 Ed.). Alfabeta.
- Sujarweni, W. (2015). *Metode Penelitian Bisnis & Ekonomi*. Pustaka Baru Press.
- Suryaman, A., Nurhayati, I., & Yudawati, D. (2017). Analisis Prediksi Financial Distress Menggunakan Model Altman Z-Score, Zmijewski, Springate Pada Perusahaan

Manufaktur Yang Terdaftar Di  
Bursa Efek Indonesia (Bei).  
*Inovator*, 6(2), 43.  
<https://doi.org/10.32832/Inovator.V6i2.1045>