

**ANALISIS PERBANDINGAN MENGGUNAKAN METODE ALTMAN Z-  
SCORE, ZMIJEWSKI DAN GROVER UNTUK MEMPREDIKSI *FINANCIAL  
DISTRESS* PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR SUB SEKTOR PLASTIK  
DAN KEMASAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA 1  
*COMPARATIVE ANALYSIS USING ALTMAN Z-SCORE, ZMIJEWSKI AND  
GROVER METHODS TO PREDICT FINANCIAL DISTRESS ON SUB-SECTOR  
PLASTIC AND PACKAGED COMPANIES LISTED IN THE INDONESIA  
STOCK EXCHANGE PERIOD 2013-2019***

**Disusun Oleh :**

**Maryana**

**2015410069**

**SKRIPSI**

Untuk memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Ekonomi Program Studi Manajemen  
pada Universitas Darma Persada



**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS DARMA PERSADA**

**JAKARTA**

**2020**

## LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS PERBANDINGAN MENGGUNAKAN METODE ALTMAN Z-SCORE,  
ZMIJEWSKI DAN GROVER UNTUK MEMPREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS* PADA  
PERUSAHAAN MANUFAKTUR SUB SEKTOR PLASTIK DAN KEMASAN YANG  
TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2013-2019**

***COMPARATIVE ANALYSIS USING ALTMAN Z-SCORE, ZMIJEWSKI AND GROVER  
METHODS TO PREDICT FINANCIAL DISTRESS ON SUB-SECTOR PLASTIC AND  
PACKAGED COMPANIES LISTED IN THE INDONESIA STOCK EXCHANGE PERIOD 2013-  
2019***

**Oleh :**

**Maryana**

**2015410069**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu  
Ekonomi Program Studi Manajemen pada Universitas Darma Persada**

**Telah disetujui oleh Tim Penguji pada tanggal seperti tertera dibawah ini**

Jakarta, 04 Agustus 2020

Irma Citarayani, S.E., M.Si  
Pembimbing

Drs. Slamet Rahedi Soegeng, M.si  
Penguji I

Jombrik, S.E, M.M  
Penguji II

Irma Citarayani, S.E., M.Si  
Penguji III

Mu'man Nuryana, Ph. D  
Dekan Fakultas Ekonomi

Dian Anggraeny Rahim, S.E., M.Si  
Ketua Jurusan Manajemen

## LEMBAR PERNYATAAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maryana

Nim : 2015410069

Jurusan : Manajemen

Peminatan : Keuangan

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis dengan judul **“ANALISIS PERBANDINGAN MENGGUNAKAN METODE ALTMAN Z-SCORE, ZMIJEWSKI DAN GROVER UNTUK MEMPREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS* PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR SUB SEKTOR PLASTIK DAN KEMASAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2013-2019”** benar hasil karya saya sendiri. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kodeetik ilmiah.

Jakarta, 04 Agustus 2020

**Maryana**  
**Nim : 2015410069**

## LAMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maryana

Nim : 2015410069

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Judul Skripsi : ANALISIS PERBANDINGAN MENGGUNAKAN METODE ALTMAN Z-SCORE, ZMIJEWSKI DAN GROVER UNTUK MEMPREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS* PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR SUB SEKTOR PLASTIK DAN KEMASAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2013-2019

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan dalam siding Ujian Skripsi Sarjana tanggal 04 Agustus 2020.

Jakarta, 04 Agustus 2020

Mengetahui

Ketua Jurusan Manajemen

(Dian Anggraeny Rahim, S.E.,M.Si)

Mengetahui

Dosen Pembimbing

(Irma Citarayani, S.E.,M.Si)

## **ABSTRACT**

**Nim : 2015410069, Title :** COMPARATIVE ANALYSIS USING ALTMAN Z-SCORE, ZMIJEWSKI AND GROVER METHODS TO PREDICT FINANCIAL DISTRESS ON SUB-SECTOR PLASTIC AND PACKAGED COMPANIES LISTED IN THE INDONESIA STOCK EXCHANGE PERIOD 2013-2019

**Number of things :** xiv + 102 Pages

*This study aimed analyze The differences between 3 models namely Altman Z-Score, Zmijewski and Grover in plastic and packaging sub-sector manufacturing companies listed on the Indonesia Stock Exchange and find out which prediction model is the most accurate in predicting bankruptcy. Comparison of the three prediction models is seen from the accuracy of each model.*

*This research is a type of quantitative research using secondary data. The sample used is a plastic and packaging sub-sector manufacturing companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the period 2013-2019 a number of 5 companies. The method in sampling is Purposive Sampling. Data analysis techniques using the Altman Score, Zmijewski and Grover models.*

*After observing the three financial distress prediction models, it is known that the highest level of accuracy is achieved by the Altman Z-Score model with an accuracy rate of 51.4%.*

**Keywords :** Altman Z-Score, Zmijewski, Grover, Financial Distress

## ABSTRAK

**NIM : 2015410069, Judul :** ANALISIS PERBANDINGAN MENGGUNAKAN METODE ALTMAN Z-SCORE, ZMIJEWSKI DAN GROVER UNTUK MEMREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS* PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR SUB SEKTOR PLASTIK DAN KEMASAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2013-2019

**Jumlah Hal :** xiv + 102 halaman

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hasil prediksi antara 3 model yaitu Altman Z-Score, Zmijewski dan Grover pada perusahaan manufaktur sub sektor plastik dan kemasan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan mengetahui model prediksi manakah yang paling akurat dalam memprediksi Financial Distress. Perbandingan ketiga model prediksi dilihat dari tingkat akurasi setiap model.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif menggunakan data sekunder Sampel yang digunakan adalah perusahaan manufaktur sub sektor plastik dan kemasan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2019 sejumlah 5 perusahaan. Metode dalam pengambilan sampel adalah *Purposive Sampling*. Teknik analisis data menggunakan model Altman Score, Zmijewski dan Grover.

Setelah dilakukan pengamatan terhadap ketiga model prediksi *Financial Distress* diketahui bahwa tingkat akurasi tertinggi dicapai oleh model Altman Z-Score dengan tingkat akurasi sebesar 51,4%.

Kata kunci : Altman Z-Score, Zmijewski, Grover, *Financial Distress*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena hanya dengan ijin dan rahmat-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan proposal skripsi ini yang berjudul “**Analisis Perbandingan Menggunakan Metode Altman Z-Score, Zmijewski dan Grover untuk Memprediksi *Financial Distress* pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Plastik dan Kemasan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2019** “ sampai dengan selesai. Proposal skripsi ini disusun sebagai syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Ekonomi konsentrasi Manajemen. Penulis menyadari bahwa tanpa pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, penyusunan proposal skripsi ini tidak dapat terselesaikan. Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Kepada kedua orangtua, Bapak, Ibu dan kakak penulis yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta do'anya selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
2. Ibu Irma Citarayani, S.E., M.Si, selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Mu'man Nuryana, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Darma Persada.
4. Ibu Dian Anggraeni Rahim, S.E., M.Si, selaku Ketua Jurusan Manajemen Universitas Darma Persada.

5. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomi khususnya Jurusan Manajemen Universitas Darma Persada.
6. Seluruh Staff Sekretariat Fakultas Ekonomi Universitas Darma Persada.
7. Untuk Mirza Julian S.E yang selalu memberikan dukungan, menemani, dan memberikan semangat selama ini kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
8. Untuk sahabat seperjuangan, Mentari, Ka Eldifa dan teman-teman peminatan keuangan lainnya yang selalu memberikan masukan serta dukungan selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
9. Untuk teman-teman seperjuangan Manajemen 2015 dan 2016 yang turut mendukung dan mendoakan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.

Demikian penulisan proposal skripsi ini dibuat. Terima kasih atas segala bantuan dan bimbingannya selama ini, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 04 Agustus 2020

Penulis

Maryana



## DAFTAR ISI

|                                                                    |             |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>                                     | <b>i</b>    |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN SKRIPSI .....</b>                             | <b>ii</b>   |
| <b>LAMBAR PERSETUJUAN.....</b>                                     | <b>iii</b>  |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                              | <b>iv</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                               | <b>v</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                         | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                             | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                          | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                          | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                                       | <b>xiv</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                                      | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang .....                                           | 1           |
| 1.2 Identifikasi, Pembatasan dan Rumusan Masalah .....             | 5           |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                                        | 6           |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                                       | 7           |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESA.....</b> | <b>9</b>    |
| 2.1 Landasan Teori.....                                            | 9           |
| 2.1.1 Laporan Keuangan .....                                       | 9           |
| 2.1.2 Analisis Laporan Keuangan .....                              | 13          |
| 2.1.3 Rasio Keuangan .....                                         | 15          |
| 2.1.4 Analisis Rasio Keuangan .....                                | 26          |

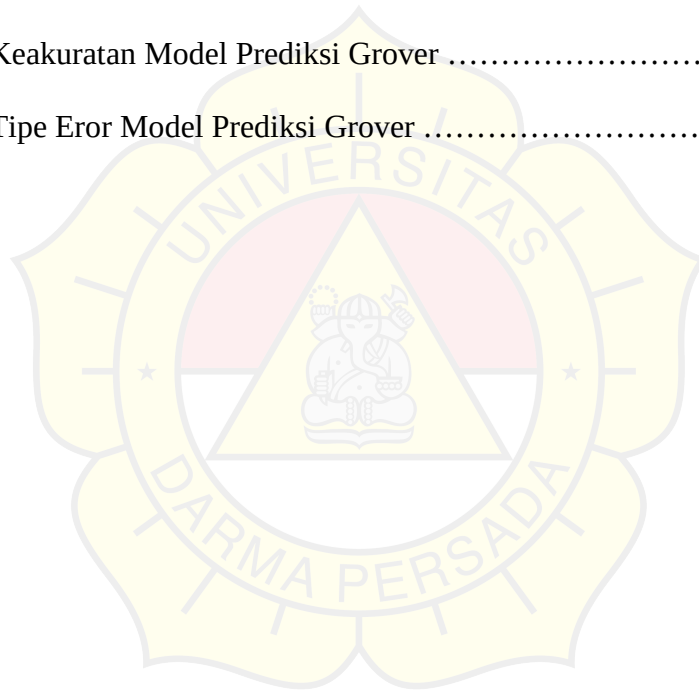
|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| 2.1.5 <i>Financial Distress</i> .....                   | 28 |
| 1. Pengertian <i>Financial Distress</i> .....           | 28 |
| 2. Manfaat Informasi <i>Financial Distress</i> .....    | 30 |
| 3. Faktor – faktor <i>Financial Distress</i> .....      | 31 |
| 4. Indikator Terjadinya <i>Financial Distress</i> ..... | 33 |
| 2.1.6 Metode Analisis <i>Financial Distress</i> .....   | 35 |
| 1. Metode Altman Z-Score .....                          | 35 |
| 2. Metode Zmijewski .....                               | 37 |
| 3. Metode Grover .....                                  | 37 |
| 2.2 Penelitian Terdahulu .....                          | 38 |
| <b>Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu</b> .....             | 39 |
| 2.3 Kerangka Pemikiran .....                            | 43 |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....                  | 45 |
| 3.1 Metode Yang Digunakan .....                         | 45 |
| 3.2 Operasional Variabel .....                          | 45 |
| 3.3 Sumber dan Cara Penentuan Data .....                | 46 |
| 1. Jenis dan Sumber Data .....                          | 46 |
| 2. Tempat dan Waktu Penelitian .....                    | 47 |
| 3. Populasi dan Sample .....                            | 47 |
| 3.4 Teknik Pengumpulan data .....                       | 48 |
| 3.5 Teknik Analisis Data .....                          | 49 |
| 3.5.1 Menghitung Rasio Keuangan .....                   | 49 |
| 3.5.2 Menghitung <i>Financial Distress</i> .....        | 53 |
| 3.5.3 Menghitung Tingkat Akurasi Hasil Prediksi .....   | 55 |

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>                                      | <b>57</b> |
| 4.1 Populasi dan Sampel Penelitian .....                                                | 57        |
| 4.2 Hasil Analisis Data .....                                                           | 59        |
| 4.2.1 Hasil Perhitungan Rasio Keuangan Metode Altman Z-Score.....                       | 59        |
| 4.2.2 Hasil Perhitungan Rasio Keuangan Metode Zmijewski .....                           | 62        |
| 4.2.3 Hasil Perhitungan Rasio Keuangan Model Grover .....                               | 64        |
| 4.2.4 Hasil Perhitungan Model Altman Z-Score.....                                       | 66        |
| 4.2.5 Hasil Perhitungan Model Zmijewski .....                                           | 69        |
| 4.2.6 Hasil Perhitungan Grover.....                                                     | 71        |
| 4.2.7 Hasil Perhitungan Tingkat Akurasi dan Tipe <i>Error</i> Model Altman Z-Score..... | 73        |
| 4.2.8 Hasil Perhitungan Tingkat Akurasi dan Tipe <i>Error</i> Model Zmijewski .....     | 74        |
| 4.2.9 Hasil Perhitungan Tingkat Akurasi dan Tipe <i>Error</i> Model Grover .....        | 75        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>                                                  | <b>77</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                                                                    | 77        |
| 5.2 Saran .....                                                                         | 78        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                                                              | <b>80</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                                                    | <b>85</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....                                  | 39 |
| Tabel 3.1 Operasional Variabel dan Pengukurannya .....                | 46 |
| Tabel 3.2 Model Altman Z-Scor .....                                   | 53 |
| Tabel 3.3 Model Zmijewski .....                                       | 54 |
| Tabel 3.4 Model Grover .....                                          | 55 |
| Tabel 4.1 Daftar Populasi Perusahaan .....                            | 57 |
| Tabel 4.2 Daftar Sampel Perusahaan .....                              | 58 |
| Tabel 4.3 Hasil Variabel X1 Altman Z-Score .....                      | 59 |
| Tabel 4.4 Hasil Variabel X2 Altman Z-Score .....                      | 60 |
| Tabel 4.5 Hasil Variabel X3 Altman Z-Score .....                      | 60 |
| Tabel 4.6 Hasil Variabel X4 Altman Z-Score .....                      | 61 |
| Tabel 4.7 Hasil Variabel X5 Altman Z-Score .....                      | 62 |
| Tabel 4.8 Hasil Variabel X1 Zmijewski .....                           | 62 |
| Tabel 4.9 Hasil Variabel X2 Zmijewski .....                           | 63 |
| Tabel 4.10 Hasil Variabel X3 Zmijewski .....                          | 64 |
| Tabel 4.11 Hasil Variabel X1 Grover .....                             | 64 |
| Tabel 4.12 Hasil Variabel X1 Grover .....                             | 65 |
| Tabel 4.13 Hasil Variabel ROA Grover .....                            | 65 |
| Tabel 4.14 Hasil Perhitungan dan Analisis Metode Altman Z-Score ..... | 66 |

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 4.15 Hasil Perhitungan dan Analisis Metode Zmijewski ..... | 66 |
| Tabel 4.16 Hasil Perhitungan dan Analisis Metode Grover .....    | 69 |
| Tabel 4.17 Keakuratan Model Prediksi Altman Z-Score .....        | 71 |
| Tabel 4.18 Tipe Error Model Prediksi Altman Z-Score .....        | 73 |
| Tabel 4.19 Keakuratan Model Prediksi Zmijewski .....             | 74 |
| Tabel 4.20 Tipe Error Model Prediksi Zmijewski .....             | 74 |
| Tabel 4.21 Keakuratan Model Prediksi Grover .....                | 75 |
| Tabel 4.22 Tipe Error Model Prediksi Grover .....                | 75 |



## DAFTAR GAMBAR

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran ..... | 44 |
|-------------------------------------|----|



## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup .....                      | 85  |
| Lampiran 2 Daftar Perusahaan Sampel .....                  | 86  |
| Lampiran 3 Rangkuman dari Perusahaan Sampel .....          | 87  |
| Lampiran 4 Hasil Perhitungan Variabel Altman Z-Score ..... | 90  |
| Lampiran 5 Hasil Perhitungan Variabel Zmijewski .....      | 93  |
| Lampiran 6 Hasil Perhitungan Variabel Grover .....         | 96  |
| Lampiran 7 Hasil Perhitungan Score .....                   | 99  |
| Lampiran 8 Hasil Perhitungan Tingkat Akurasi .....         | 100 |
| Lampiran 9 Hasil Perhitungan Tipe <i>Error</i> .....       | 101 |
| Lampiran 10 Laporan Keuangan Perusahaan .....              | 102 |