

**ANALISIS KONDISI *FINANCIAL DISTRESS*  
MENGUNAKAN MODEL ALTMAN PERTAMA, ALTMAN  
REVISI DAN ALTMAN MODIFIKASI**

(Studi kasus pada perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan yang masuk anggota LQ45 dalam kurun waktu 2015-2017)

**SKRIPSI**



Oleh :

**UMY NASIKHAH**

**NIM : 15510043**

**JURUSAN MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG**

**2019**

**ANALISIS KONDISI *FINANCIAL DISTRESS*  
MENGUNAKAN MODEL ALTMAN PERTAMA, ALTMAN  
REVISI DAN ALTMAN MODIFIKASI**

(Studi kasus pada perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan yang masuk anggota LQ45 dalam kurun waktu 2015-2017)

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada:

Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang  
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Manajemen (SM)



Oleh :

**UMY NASIKHAH**

**NIM : 15510043**

**JURUSAN MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG**

**2019**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**ANALISIS KONDISI *FINANCIAL DISTRESS*  
MENGUNAKAN MODEL ALTMAN PERTAMA, ALTMAN  
REVISI DAN ALTMAN MODIFIKASI**

(Studi kasus pada perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan  
yang masuk anggota LQ45 dalam kurun waktu 2015-2017)

**SKRIPSI**

Oleh

**UMY NASIKHAH**

**NIM : 15510043**

Telah disetujui pada tanggal 21 Maret 2019

Dosen Pembimbing,



**Dr. Agus Sucipto, M.M.,**  
**NIP 19670816 200312 1 001**

Mengetahui :

Ketua Jurusan,



**Dr. Agus Sucipto, M.M.,**  
**NIP 19670816 200312 1 001**

## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS KONDISI *FINANCIAL DISTRESS* MENGUNAKAN MODEL ALTMAN PERTAMA, ALTMAN REVISI DAN ALTMAN MODIFIKASI

(Studi kasus pada perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan yang masuk anggota LQ45 dalam kurun waktu 2015-2017)

### SKRIPSI

Oleh :

**UMY NASIKHAH**

NIM : 15510043

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji  
Dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Manajemen (SM)  
Pada 12 April 2019

#### Susunan Dewan Penguji

#### Tanda Tangan

1. Penguji I

**Muhammad Sulhan, SE., M.M**

NIP 19740 604 200604 1 002

2. Penguji II

**Puji Indah Purnama Sari, SE., M.M**

NIP 19871 002 201503 2 004

2. Penguji III (Pembimbing)

**Drs. Agus Sucipto, M.M.,**

NIP 19670 816 200312 1 001

Mengetahui :

Ketua Jurusan,



**Drs. Agus Sucipto, M.M.,**

NIP 19670 816 200312 1 001



## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : UMY NASIKHAH  
NIM : 15510043  
Fakultas/Jurusan : Ekonomi/ Manajemen

Menyatakan bahwa “SKRIPSI” yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang, dengan judul:

**ANALISIS KONDISI FINANCIAL DISTRESS MENGGUNAKAN MODEL ALTMAN PERTAMA, ALTMAN REVISI DAN ALTMAN MODIFIKASI** (Studi kasus pada perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan yang masuk anggota LQ45 dalam kurun waktu 2015-2017)

Adalah hasil karya saya sendiri, bukan “duplikasi” dari karya orang lain.

Selanjutnya apabila dikemudian hari ada “klaim” dari pihak lain, bukan menjadi tanggung jawab Dosen Pembimbing dan atau pihak Fakultas Ekonomi, tetapi menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Malang, 22 Maret 2019

Hormat Saya,



Umy Nasikhah  
NIM: 15510043

## PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati, kupersembahkan karya tulisan ini kepada orang-orang yang telah memberi arti perjuangan dan pengorbanan dalam sejarah perjalanan menuntut ilmu ini:

Sebuah ungkapan kasih yang tulus, cinta dan sayang yang begitu dalam kupersembahkan untuk yang tercinta Ayahanda Bapak Imam Muhyi dan Ibunda Hurotin, segala hormat, takdzim dan doaku untukmu selalu karena Allah Ta'ala. Terima kasih atas segala perjuangan, pengorbanan, letih lelahmu, do'a restumu dan segenap kasih sayang yang telah membawa anakmu pada sebuah proses pembelajaran arti hidup yang sebenarnya.

Untuk yang tercinta dan tersayang,  
Suamiku Ahmad Imron, S.Ab dan calon buah hatiku jagoan kecil ayah dan bunda, terimakasih yang sedalam-dalamnya atas segala bentuk cinta kasih sayang dan perhatian yang tulus serta motivasi yang membuatku menjadi seorang wanita dan calon ibu yang kuat sehingga terselesainya skripsi ini. Bersamamu dan disampingmu adalah waktu terindah yang diberikan Allah kepadaku, atas limpahan cinta dan kasih Nya kebersamaan ini akan terus terjalin hingga akhir hayat nanti. Amiinn

## MOTTO

*“Dan orang-orang yang sabar karena mencari keridhaan Tuhannya, mendirikan shalat, dan menafkahkan sebagian rezeki yang Kami berikan kepada mereka, secara sembunyi atau terang-terangan serta menolak kejahatan dengan kebaikan, orang-orang itulah yang mendapat tempat kesudahan (yang baik)“.*

*(QS. Ar-ra’d: 22)*

*“Hai orang-orang yang beriman, bersabarlah kalian dan kuatkanlah kesabaran kalian dan tetaplah bersiap siaga (di perbatasan negeri kalian) dan bertakwalah kepada Allah supaya kalian beruntung.”*

*(QS. Al-Imran: 200)*



## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, Karena dengan rahmat dan hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan penelitiannya dengan lancar dengan judul **“Analisis Kondisi *Financial Distress* Menggunakan Model Altman Pertama, Altman Revisi Dan Altman Modifikasi (Studi kasus pada perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan yang masuk anggota LQ45 dalam kurun waktu 2015-2017)”**.

Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi agung *Nabiyyuna* Muhammad SAW sang revolusioner sejati yang telah membuka pintu gerbang jalan terang bagi kita semua untuk tetap semangat berjuang di jalan-Nya. Tak lupa kepada para sahabat dan keluarga beliau yang dirahmati-Nya. Semoga kita semua termasuk orang-orang yang mendapatkan hidayah dan syafaatnya di *yaumul qiyamah* nanti. Amiin

Penulis meyakini bahwa dalam penyusunan tugas akhir skripsi bukanlah pekerjaan yang mudah dan singkat, tetapi sebuah perjuangan tanpa lelah yang menuntut keseriusan dalam berfikir, dan ketelitian yang tinggi ini tidak akan berhasil dengan baik tanpa adanya bimbingan dan sumbangan pemikiran dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan motivasi, pengarahan, bimbingan, saran dan bantuan baik moral maupun spiritual serta hal-hal lainnya dalam penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada :



1. Bapak Prof. Dr. Abdul Haris, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Bapak Dr. H. Nur Asnawi, M.Ag selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Bapak Drs. Agus Sucipto, M.M., selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang dan juga sebagai Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing hingga terselesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yang telah memberikan ilmu pengetahuan, spiritual dan wawasannya kepada penulis.
5. Bapak Imam Muhyi dan Ibu Hurotin selaku kedua orang tua tercinta saya yang tak henti senantiasa memberikan doa untuk kesuksesan penulis, semangat, bimbingan, dukungan kepada penulis, kakak saya Laily Fitriyah dan Fery Nur Fadli yang memberikan motivasi tinggi dari rumah.
6. Suami tercinta Ahmad Imron, S.Ab yang telah memberikan pengorbanan waktu, perhatian, bimbingan, serta doa hingga skripsi ini selesai pada waktunya dan juga calon buah hati yang telah menemani dan memberikan kekuatan selama proses penyelesaian skripsi ini.
7. Sahabat seperjuangan selama kuliah Hanny Lubaba, Khoirina Azfiani, Titis Yoely Setya Nugrahani dan Husnul Maghfiroh yang selalu menemani, memotivasi dan memberikan masukan kepada penulis

8. Teman-teman seperjuangan di Kos Muslimah Aliefatus Sholeha, Putri Esti Cahyani, dan Miftahu Rahma Kamim Putri yang selalu menjadi teman berbagi cerita selama perkuliahan di kampus.
9. Teman-teman seangkatan jurusan Manajemen 2015 yang telah memberikan dorongan dan dukungan dalam menyelesaikan tugas ini.
10. Seluruh pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif demi kesempurnaan penulisan ini. Penulis berharap semoga karya yang sederhana ini dapat bermanfaat dengan baik bagi semua pihak. Aamiin ya Robbal 'Alamin.....

Malang, 15 Maret 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

### HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
ABSTRAK .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	10
1.4 Manfaat Penelitian.....	10
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
2.1 Hasil-hasil Penelitian Terdahulu.....	11
2.2 Kajian Teoritis .....	38
2.2.1 Financial Distress .....	38
2.2.2 Laporan Keuangan .....	41
2.2.3 Analisis Laporan Keuangan .....	43
2.2.4 Rasio-rasio Keuangan .....	46
2.2.5 Analisis Kebangkrutan Model Altman Z-Score.....	50

2.3 Kerangka Berfikir.....	54
2.4 Hipotesis .....	55
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>59</b>
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian .....	59
3.2 Lokasi Penelitian .....	59
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	59
3.4 Teknik Pengambilan Sampel .....	61
3.5 Data dan Jenis Data .....	63
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	63
3.7 Definisi Operasional Variabel .....	64
3.8 Metode Analisis Data .....	66
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>73</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	73
4.1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian .....	73
4.1.2 Hasil Analisis Deskriptif.....	74
4.2 Pembahasan.....	98
4.2.1 Analisis Financial Distress Model Altman Z-Score Pertama.....	98
4.2.2 Analisis Financial Distress Model Altman Z-Score Revisi.....	106
4.2.3 Analisis Financial Distress Model Altman Z-Score Modifikasi.....	110
4.2.4 Perbandingan Analisis Financial Distress Model Altman Z- Score Pertama, Revisi, dan Modifikasi .....	112
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>116</b>
5.1 Kesimpulan.....	116
5.2 Saran.....	118



DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu.....	21
Tabel 2.2	Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu.....	38
Tabel 2.3	Tabel Klasifikasi Altman Z-Score.....	51
Tabel 2.4	Tabel Klasifikasi Altman Z'-Score.....	52
Tabel 2.5	Tabel Klasifikasi Altman Z''-Score.....	53
Tabel 3.1	Tabel Kriteria Pengambilan Sampel Penelitian.....	61
Tabel 3.2	Daftar Sampel Penelitian.....	62
Tabel 3.3	Operasionalisasi Variabel Penelitian.....	65
Tabel 3.4	Altman Z-Score Model.....	66
Tabel 3.5	Altman Z-Score Pertama.....	70
Tabel 3.6	Altman Z-Score Revisi.....	71
Tabel 3.7	Altman Z-Score Modifikasi.....	71
Tabel 3.8	Hasil Perbandingan.....	72
Tabel 4.1	Daftar Perusahaan Sampel Penelitian.....	73
Tabel 4.2	<i>Working Capital/ Total Asset</i> .....	75
Tabel 4.3	<i>Retained Earnings/ Total Asset</i> .....	77
Tabel 4.4	<i>EBIT/ Total Asset</i> .....	80
Tabel 4.5	<i>MVE/ BVD</i> .....	82
Tabel 4.6	<i>BVE/ BVD</i> .....	85
Tabel 4.7	<i>Sales/ Total Asset</i> .....	87
Tabel 4.8	Hasil Perhitungan Altman Z-Score Pertama.....	90
Tabel 4.9	Hasil Perhitungan Altman Z-Score Revisi.....	93
Tabel 4.10	Hasil Perhitungan Altman Z-Score Modifikasi.....	96
Tabel 4.11	Prediksi <i>Financial Distress</i> Altman Z-Score Pertama.....	98
Tabel 4.12	Prediksi <i>Financial Distress</i> Altman Z-Score Revisi.....	104
Tabel 4.13	Prediksi <i>Financial Distress</i> Altman Z-Score Modifikasi.....	107

Tabel 4.14    Prediksi *Financial Distress* ketiga Altman Z-Score..... 109



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Pertumbuhan Pekonomian Indonesia 2010-2017.....	4
Gambar 1.2	Laba Sektor properti, real estate dan konstruksi bangunan.....	2
Gambar 2.1	Kerangka Berfikir.....	54
Gambar 4.1	<i>Working Capital / Total Asset</i> .....	77
Gambar 4.2	<i>Retained Earnings / Total Asset</i> .....	79
Gambar 4.3	<i>EBIT / Total Asset</i> .....	82
Gambar 4.4	<i>MVE / BVD</i> .....	84
Gambar 4.5	<i>BVE / BVD</i> .....	86
Gambar 4.6	<i>Sales / Total Asset</i> .....	88
Gambar 4.7	Indeks Rata-rata Altman Z-Score Pertama .....	92
Gambar 4.8	Indeks Rata-rata Altman Z-Score Revisi .....	94
Gambar 4.9	Indeks Rata-rata Altman Z-Score Modifikasi .....	97



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 *Working Capital*
- Lampiran 2 *Total Asset*
- Lampiran 3 *Retained Earnings*
- Lampiran 4 *Earnings Before Interest and Tax (EBIT)*
- Lampiran 5 *Sales*
- Lampiran 6 *Book Value of Debt*
- Lampiran 7 *Market Value of Equity*
- Lampiran 8 *Book Value of Equity*
- Lampiran 9 Hasil Perhitungan Altman Z-Score Pertama
- Lampiran 10 Hasil Perhitungan Altman Z-Score Revisi
- Lampiran 11 Hasil Perhitungan Altman Z-Score Modifikasi
- Lampiran 12 Hasil Perhitungan Altman Z-Score Pertama, Revisi dan Modifikasi

## ABSTRAK

Nasikhah, Umy. 2019. SKRIPSI. Judul: Analisis Kondisi *Financial Distress* Menggunakan Model Altman Pertama, Altman Revisi Dan Altman Modifikasi (Studi kasus pada perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan yang masuk anggota LQ45 dalam kurun waktu 2015-2017)

Pembimbing : Drs. Agus Sucipto, M.M.,

Kata Kunci : Altman Z-Score Pertama, Revisi dan Modifikasi

---

Kondisi perusahaan dalam rentan tahun 2015-2017 penurunan kinerja pada sektor properti dapat mnegakibatkan dampak yang buruk bagi perusahaan yakni kondisi *financial distress* atau kesulitan keuangan. Tanda-tanda yang dapat dilihat dengan pengukuran rasio dari laporan keuangan adalah menurunnya kinerja perusahaan baik secara pendapatan maupun laba perusahaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi kesulitan keuangan atau *financial distress* pada perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan yakni dengan menggunakan model dari Altman Z-Score Pertama, Revisi dan Modifikasi.

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif kuantitatif dengan pendekatan penelitian deskriptif. Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan pada sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sampel yang digunakan untuk penelitian ini adalah perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan yang tergabung pada *Liquidity 45* (LQ45) selama kurun waktu 2015-2017. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan oleh peneliti ialah menggunakan *purposive sampling*. Total sampel penelitian ini berjumlah 9 perusahaan.

Hasil penelitian ini menunjukkan prediksi *Financial Distress* menggunakan metode Altman Z-Score Pertama selama tahun 2015-2017 terdapat dua perusahaan yang masuk kedalam *grey area*, dan tujuh perusahaan yang masuk ke dalam kategori *distress*. Metode Altman Z-Score Revisi terdapat tiga perusahaan yang masuk kedalam *grey area*, dan enam perusahaan yang masuk ke dalam kategori *distress*. Metode Altman Z-Score Modifikasi terdapat tiga perusahaan yang masuk kedalam *grey area*, dan enam perusahaan yang masuk ke dalam kategori *non distress* atau sehat. Secara keseluruhan hasil akhir dari prediksi *Financial Distress* dengan ketiga model Altman Z-Score, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada hasil prediksi baik dari Z-Score pertama, revisi maupun modifikasi.

## ABSTRAK

Nasikhah, Umy. 2019. THESIS. Title: Condition Analysis of Financial Distress Using the First Altman Model, Altman Revision and Altman Modification (Case study on the Company sector of *property, real estate* dan building construction member of LQ45 in 2015-2017)

Mentor : Drs. Agus Sucipto, M.M.,

Keywords : First Altman Z-Score Model, Revision dan Modification

---

The condition of companies in vulnerable in 2015-2017 performance decline in the property sector can result in a bad impact on the company namely financial distress or financial difficulties. Signs that can be seen by measuring the ratio of financial statements is the decline in company performance both in terms of income and corporate profits. The purpose of this research is to find out the condition of financial difficulties or financial distress in the property, real estate and building construction sector companies using the models from Altman Z-Score First, Revision and Modification.

This type of research is quantitative quantitative with a descriptive research approach. The population of this study are companies in the property, real estate and building construction sectors listed on the Indonesia Stock Exchange. The sample used for this study is the property, real estate and building construction sector companies incorporated in Liquidity 45 (LQ45) during the 2015-2017 period. The sampling technique carried out by the researcher was using purposive sampling. The total sample of this study amounted to 9 companies.

The results of this study indicate the prediction of Financial Distress using the Altman Z-Score First method during 2015-2017, there are two companies included in the gray area, and seven companies that fall into the distress category. Altman Z-Score Revision Method there are three companies that enter the gray area, and six companies that fall into the distress category. The Altman Z-Score Modification method consists of three companies that enter the gray area, and six companies that fall into the category of non-distress or healthy. Overall, the final results of the Financial Distress prediction with the three Altman Z-Score models indicate that there are differences in the results of predictions from the first Z-Score, revisions and modifications.

## ABSTRAK

نصيحة، أمي. 2019. البحث الجامعي. تحليل شأن الأزمة المالية تحت طريقة Altman Z-Score الأول و-Altman Z Score التحقيقي و Altman Z-Score التعديلي (دراسة القضية على الشركات المشتركة في سيولة 45 (LQ45) بمجال التملكات والعقارات والعمارات مدار سنة 2015-2017)

المشرف : الدكتور اندوس أجوس سوجيتو، الماجستير

الكلمات الرئيسية : Altman Z-Score الأول، التحقيقي والتعديلي

كان شأن انخفاض إجراء الشركة بمجال التملكات مدار سنة 2015 إلى 2017 يآثر سلبيا إلى الشركة وهو شأن الأزمة المالية. والعلامات الظاهرات عبر تقدير النسبة ببيان مالي هي انخفاض إجراء الشركة إما في دخل أو في ربح الشركة. ويهدف هذا البحث إلى معرفة شأن الأزمة المالية في الشركات بمجال التملكات والعقارات والعمارات تحت طريقة Altman Z-Score الأول، التحقيقي والتعديلي. نوع هذا البحث هو الكمي واستخدام الصفي مدخلا في البحث. والمفعول في هذا البحث هو الشركات بمجال التملكات والعقارات والعمارات المكتوبات في بورصة إندونيسيا. والنموذج المستخدم في هذا البحث هو الشركات المشتركة في سيولة 45 (LQ45) بمجال التملكات والعقارات والعمارات مدار سنة 2015-2017. استخدمت الباحثة معاينة هادفة (Purposive Sampling) طريقة في أخذ النماذج. عدد النماذج في هذا البحث 9 شركة.

تدل نتائج البحث إلى أن تنبؤ أزمة مالية باستخدام طريقة Altman Z-Score الأول مدار سنة 2015 إلى 2017 يحصل على دخول الشركتين إلى المنطقة الرمادية وسع الشركات إلى الأزمة. واستخدام طريقة Altman Z-Score التحقيقي يحصل على دخول ثلاث الشركات إلى المنطقة الرمادية وست الشركات إلى الأزمة. واستخدام طريقة Altman Z-Score التعديلي يحصل على دخول ثلاث الشركات إلى المنطقة الرمادية وست الشركات إلى عدم الأزمة أو الصالحات. وتدل إجمالية النتيجة من تنبؤ أزمة مالية باستخدام ثلاث طرق Altman Z-Score إلى وجود نتيجة التنبؤ المختلفة إما النتيجة من طريقة Altman Z-Score الأول، التحقيقي أو التعديلي.



# **BAB I**

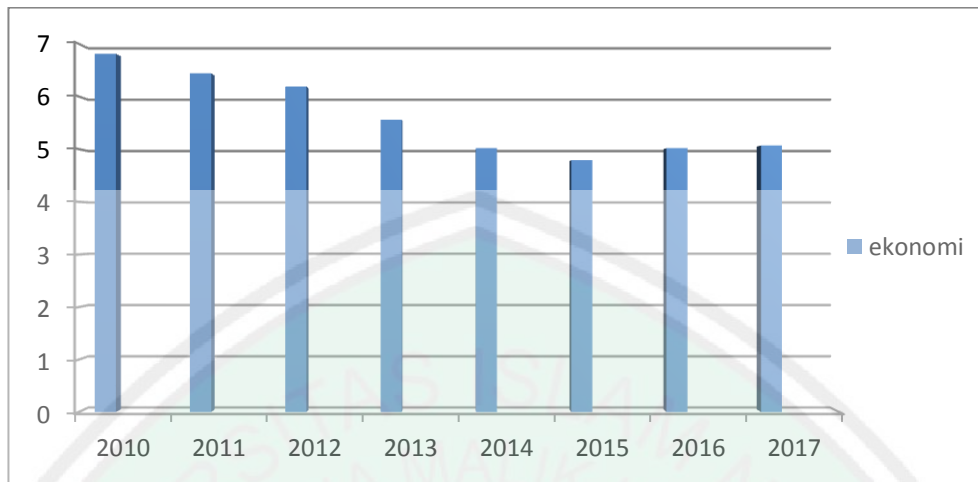
## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pertumbuhan perekonomian Indonesia dalam lima tahun terakhir mengalami penurunan pada rentan tahun 2013-2015, kemudian keadaan perekonomian menunjukkan kenaikan dari tahun 2015-2017. Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan, Produk Domestik Bruto (PDB) pertumbuhan tertinggi dalam kurun waktu lima tahun terjadi pada tahun 2017 yakni dari 5,02 persen menjadi 5,07 persen angka ini menurut BPS, merupakan angka pertumbuhan tertinggi sejak tahun 2014 silam. Meskipun selisih dari angka tersebut kecil akan tetapi bagi suatu negara angka tersebut memiliki dampak yang global sehingga dapat dirasakan oleh masyarakat Indonesia secara keseluruhan.

Pada tahun 2014 pertumbuhan ekonomi indonesia sebesar 5,01 persen, tahun 2015 sebesar 4,88 persen, dan tahun 2016 sebesar 5,03 persen. Kepala BPS Suhariyanto menyebutkan angka pertumbuhan ekonomi pada tahun 2017 tersebut lebih rendah dari target yang dipasang pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), yakni 5,2 persen. Sumber pertumbuhan ekonomi indonesia pada tahun 2017 adalah industri pengolahan, yakni 0,91 persen. Selain itu, disusul sektor kontruksi sebesar 0,67 persen, perdagangan 0,59 persen, dan pertanian 0,49 persen (<http://ekonomi.kompas.com>, 2014).

**Gambar 1.1 Pertumbuhan Pekonomian Indonesia 2010-2017**



Sumber: Badan Pusat Statistik diolah penulis, 2018

Dibalik pertumbuhan perekonomian pada rentan tahun 2015-2017 perusahaan yang bergerak pada sub sektor properti dan *real estate* tidak berperan pada sumber pertumbuhan perekonomian tersebut. Sehingga hal ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan kinerja pada perusahaan properti dan *real estate* dalam kurun waktu 2015-2017. Sektor properti merupakan sektor yang memiliki peranan penting dalam pertumbuhan suatu negara, sektor ini juga dijadikan sebagai salah satu indikator untuk kesehatan suatu negara. Industri properti menjadi indikasi jatuh bangunnya perekonomian suatu bangsa. Sektor properti sangat dipengaruhi oleh kondisi dalam negeri. Bisnis properti dan real estate adalah bisnis yang dikenal memiliki karakteristik cepat berubah (*volatile*), persaingan yang ketat.

Menurut Schaar (2015) Hasil dari survei Bank Indonesia menunjukkan bahwa penjualan properti hunian di kuartal pertama tahun 2015 mengalami penurunan signifikan dalam perbandingan quarter-to-quarter (q/q). Penjualan di

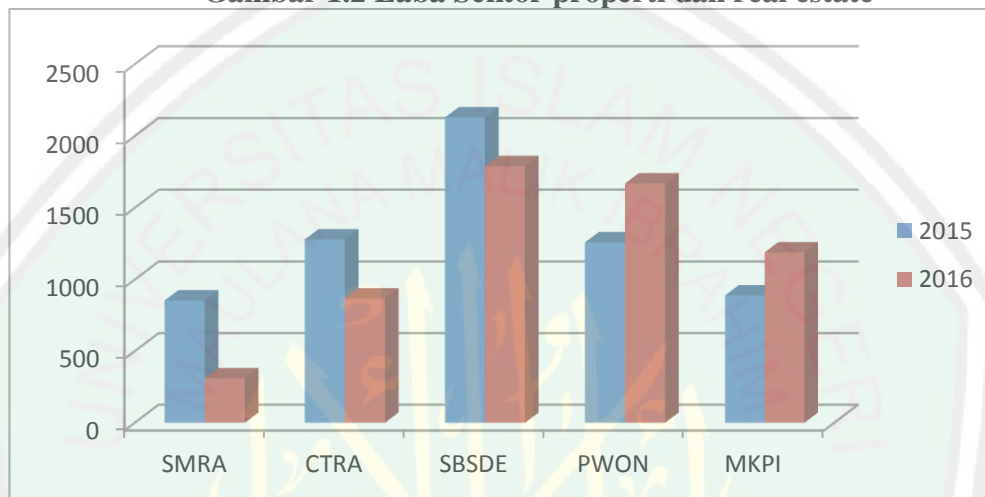
kuartal pertama tahun 2015 mencatat pertumbuhan 26,6 persen dibandingkan pada kuartal keempat pada tahun 2014 yakni sebesar 40,1 persen.

Konsultan properti *Colliers International* menyatakan bahwa kondisi sektor properti pada tahun 2016 masih sama dengan tahun 2015 dimana situasinya masih belum terlalu membaik karena siklus properti mengalami perlambatan pertumbuhan. Kinerja properti tersebut mengalami perlambatan antara lain karena faktor tersebut berkaitan erat dengan pertumbuhan suatu negara (<http://www.wartaekonomi.co.id/>, 2016).

Kinerja emiten sektor properti sepanjang tahun 2016 belum dapat dikatakan membaik dari pencapaian pada tahun 2015. Pasalnya, mayoritas dari emiten properti terbesar di Bursa Efek Indonesia (BEI) mengalami penurunan laba bersih. PT Summarecon Agung Tbk (SMRA) tercatat laba perusahaan anjlok 63,55 persen dari Rp855,18 miliar menjadi Rp311,66 miliar. Kinerja buruk emiten properti juga terlihat dari turunnya laba bersih PT Ciputra Development Tbk (CTRA) perusahaan hanya mampu meraup laba bersih sebesar Rp867,63 miliar, atau turun 32,41 persen dari sebelumnya yang mencapai Rp1,28 triliun. PT Bumi Serpong Damai Tbk (BSDE) mengalami penurunan laba bersih sebesar 15,96 persen, perusahaan hanya meraup laba bersih sebesar Rp1,79 triliun, sedangkan tahun 2015 dapat mencapai Rp2,13 triliun. PT Pakuwon Jati Tbk (PWON) bahkan mampu menumbuhkan laba bersihnya sebesar 32,53 persen menjadi Rp1,67 triliun dari sebelumnya Rp1,26 triliun. PT Metropolitan Kentjana Tbk (MKPI) juga membukukan kinerja yang cukup baik tahun lalu dengan peningkatan laba bersih sebesar 34,81 persen dari Rp889,62 miliar menjadi Rp1,19 triliun.

Adapun tabel yang berkaitan dengan penjelasan diatas dapat dilihat pada gambar dibawah ini, dimana gambar ini berkaitan dengan kinerja perusahaan properti raksasa di Indonesia dilihat dari data laba perusahaan dan pendapatan perusahaan.

**Gambar 1.2 Laba Sektor properti dan real estate**



Sumber: Data diolah penulis, 2018

Konsultan properti *Colliers International* juga menuturkan bahwa pertumbuhan penjualan properti pada kuartal kedua tahun 2017 hanya 84,86 persen, hal ini terjadi penurunan 1,04 persen dibandingkan dengan kuartal pertama tahun 2017 yaitu sebesar 85,91 persen atau turun 1,05 persen dari kuartal pertama tahun 2016 yaitu sebesar 85,90 persen. Properti belum terdongkrak karena salah satu diantaranya terpengaruh bisnis perminyakan yang secara global sedang kurang baik. Hal itu juga berdampak pada jumlah ekspatriat yang bekerja di Tanah Air (Prabowo, 2017).

Dilihat dalam rentan tahun 2015-2017 penurunan kinerja pada sektor properti dapat mengakibatkan dampak yang buruk bagi perusahaan yakni kondisi

*financial distress* atau kesulitan keuangan. Tanda-tanda yang dapat dilihat dengan pengukuran rasio dari laporan keuangan adalah menurunnya kinerja perusahaan baik secara pendapatan maupun laba perusahaan.

Menurut Fahmi, I. (2016:184) *Financial distress* merupakan keadaan dimana perusahaan mengalami kesulitan keuangan sebelum terjadinya kebangkrutan atau likuidasi. *Financial distress* mengindikasikan bahwa kondisi keuangan perusahaan dalam keadaan tidak sehat dan merupakan penyebab utama kebangkrutan perusahaan. Dalam dunia ekonomi, kebangkrutan memang sering dihubungkan dengan suatu kondisi yang disebut "*financial distress*". Analisis mengenai kondisi *financial distress* sangat penting bagi berbagai pihak. Hal ini dikarenakan kebangkrutan perusahaan tidak hanya merugikan pihak perusahaan saja, tetapi merugikan pihak lain yang berhubungan dengan perusahaan tersebut. Oleh karena itu, analisis kondisi *financial distress* dapat dilakukan untuk memperoleh peringatan awal kebangkrutan. Dengan analisis rasio ini dapat diketahui kekuatan dan kelemahan perusahaan di bidang keuangan. Analisis rasio keuangan dapat dipakai sebagai model sistem peringatan dini (*early warning system*) terhadap menurunnya kondisi keuangan dari suatu perusahaan.

Menurut Rodoni dan Ali (2014:120), *Financial distress* pada dasarnya sukar untuk didefinisikan secara tepat. Hal ini disebabkan oleh bermacam-macam kejadian kejatuhan perusahaan pada saat *financial distress*. Peristiwa kejatuhan perusahaan yang disebabkan *financial distress* hampir tidak ada akhirnya, seperti berikut ini: terjadinya pengurangan dividen, penutupan perusahaan, kerugian-kerugian, pemecatan, pengunduran diri direksi dan jatuhnya harga saham.



*Financial distress* terjadi sebelum kebangkrutan. Tidak ada istilah yang tetap mengenai *financial distress* dari studi-studi yang ada sebelumnya. Setiap studi mengambil masing-masing definisinya sendiri. Dalam memprediksi kondisi *financial distress* perusahaan salah satu caranya dengan mencari informasi dari laporan keuangan perusahaan. Peralatan analisis yang dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress* perusahaan adalah rasio-rasio keuangan.

Asquith, et al. (1991) mendefinisikan *financial distress* berdasarkan *interest coverage ratio*. Perusahaan yang diklarifikasikan mengalami *financial distress*, jika dua tahun setelah *issuing junk bonds*, *earning before interest, taxes, depreciation and amortization* (EBITDA), kurang dari *interest expense*, atau dalam satu tahun EBITDA kurang dari 80 persen dari *interest expense*. Mereka tidak memasukan perusahaan dalam keadaan *financial distress* jika mempunyai *interest coverage ratio* diantara 0,8 dan 1,0 dalam satu tahun. Hal ini disebabkan karena beberapa perusahaan yang puas pada kondisi ini tidak mengambil langkah perbaikan yang berbeda dalam merespon *distress*, karena mempunyai dana likuid yang untuk memenuhi pembayaran.

Altman (2002) mengembangkan metode kebangkrutan dengan tingkat keakuratan yang dapat dipercaya dalam memprediksi kebangkrutan. Model Altman Z-score sebagai salah satu pengukuran kinerja kebangkrutan dan risiko obligasi tidak stagnan atau tetap, melainkan berkembang dari waktu ke waktu, seiring dari kondisi perusahaan dan kondisi dimana metode tersebut diterapkan.

Dalam perkembangannya Model Altman mengalami tiga kali perubahan pada formulasi yang digunakan, dapat dilihat pada model Altman Z-score yang pertama adalah untuk memprediksi kebangkrutan dari perusahaan publik yang bergerak disektor manufaktur. Setelah adanya model yang pertama tadi Altman melakukan revisi pada formulasi modelnya yakni menjadi sebuah model yang dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan pada perusahaan manufaktur privat maupun publik, model ini disebut dengan model Altman Z-score revisi. Selanjutnya, untuk yang terakhir Altman memodifikasi modelnya agar dapat diterapkan pada semua perusahaan seperti manufaktur, non-manufaktur dan perusahaan penerbit obligasi. Model ini disebut dengan model Altman Z-score Modifikasi.

Penelitian oleh Novien Rialdy (2018) yang berjudul Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score pada PT. Adhi Karya (PERSERO), Tbk hasil penelitian menunjukkan bahwa pada 3 tahun pertama perusahaan berada dalam kondisi rawan kebangkrutan (grey area), sedangkan pada 2 tahun terakhir perusahaan dalam kategori berpotensi bangkrut. Ini disebabkan karena nilai Z-Score yang dihasilkan oleh perusahaan mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun, nilai Z-Score yang dihasilkan pada setiap tahunnya berada dibawah standar sebuah perusahaan dikatakan memiliki kinerja keuangan yang baik. Penurunan nilai Z-Score tersebut disebabkan oleh beberapa faktor seperti menurunnya pendapatan perusahaan, tingkat hutang perusahaan yang semakin tinggi serta modal kerja yang dihasilkan oleh perusahaan yang tidak stabil pada setiap tahunnya.

Penelitian oleh Alif Fikri Alim (2017) yang berjudul “Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Model Altman Z-Score pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia” mengungkapkan bahwa hasil penelitian menyimpulkan rata-rata Z-Score perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tiga tahun penilaian yaitu 2014-2016 menunjukkan bahwa terdapat empat perusahaan yang berada pada kondisi distress disamping itu terdapat satu perusahaan yang berada dalam posisi grey area, dan terdapat sembilan perusahaan yang berada dalam kondisi keuangan yang sehat.

Soelistijono Boedi dan Devi Tiara (2013), Debby Likumahua (2011), Ayu Suci Ramadhani dan Niki Lukviarman (2009), mengungkapkan bahwa pada hasil penelitiannya perusahaan yang mereka teliti dengan menggunakan altman z-score model sebagai prediksi kebangkrutannya mengalami kondisi yang berada di area rawan dan bangkrut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi keuangan perusahaan serta dapat memberikan *early warning* dan pertimbangan sebagai bahan evaluasi manajemen perusahaan mengenai kemungkinan terjadinya kondisi *financial distress* dimasa yang akan datang agar dapat mengambil langkah dalam pengambilan keputusan guna melakukan persiapan dan perbaikan kinerja melalui hasil perhitungan analisis pada penelitian ini nantinya. Dalam penelitian ini penulis ingin membuat pembaharuan dalam memprediksi kondisi kesulitan keuangan atau *financial distress* pada perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan yakni dengan menggunakan ketiga model dari Altman Z-

score. Sehingga dari penjelasan latar belakang diatas penulis membuat judul penelitian sebagai berikut **“ANALISIS KONDISI *FINANCIAL DISTRESS* PERUSAHAAN MENGGUNAKAN MODEL ALTMAN PERTAMA, ALTMAN REVISI DAN ALTMAN MODIFIKASI”**

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana analisis *financial distress* dengan menggunakan model Altman Z-score Pertama pada perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan yang terdaftar di *Liquidity 45 (LQ45)* pada tahun 2015-2017?
2. Bagaimana analisis *financial distress* dengan menggunakan model Altman Z'-score Revisi pada perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan yang terdaftar di *Liquidity 45 (LQ45)* pada tahun 2015-2017?
3. Bagaimana analisis *financial distress* dengan menggunakan model Altman Z''-score Modifikasi pada perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan yang terdaftar di *Liquidity 45 (LQ45)* pada tahun 2015-2017?
4. Apakah terdapat perbedaan pada model Altman Z-score pertama, Altman Z'-score Revisi, dan Altman Z''-score Modifikasi dalam mengukur *financial distress* perusahaan pada periode 2015-2017?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui analisis *financial distress* dengan menggunakan model Altman Z-score pertama pada perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan yang terdaftar di *Liquidity 45 (LQ45)* pada tahun 2015-2017.
2. Mengetahui analisis *financial distress* dengan menggunakan model Altman Z'-score Revisi pada perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan yang terdaftar di *Liquidity 45 (LQ45)* pada tahun 2015-2017.
3. Mengetahui analisis *financial distress* dengan menggunakan model Altman Z''-score Modifikasi pada perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan yang terdaftar di *Liquidity 45 (LQ45)* pada tahun 2015-2017.
4. Mengetahui adanya perbedaan pada model Altman Z-score pertama, Altman Z'-score Revisi, dan Altman Z''-score Modifikasi dalam mengukur *financial distress* perusahaan pada periode 2015-2017.



## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

#### a. Bagi Akademis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi terhadap penelitian selanjutnya di bidang yang sama.

#### b. Bagi Penulis

Penelitian bermanfaat dalam mengimplementasikan ilmu yang didapat selama masa perkuliahan dan menambah wawasan mengenai *financial distress*, ukuran dan umur perusahaan.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memprediksi tingkat kebangkrutan bagi perusahaan, sehingga perusahaan dapat melakukan evaluasi terhadap kinerja perusahaan agar dapat mencegah kebangkrutan yang mungkin terjadi diwaktu yang akan datang.

#### b. Bagi Investor

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada investor baik untuk pemula maupun yang telah berpengalaman sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan pada investasi dan pembiayaan yang akan datang.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Hasil-Hasil Penelitian Terdahulu**

Hasil dari penelitian-penelitian terdahulu terkait dengan topik yang diangkat dalam penelitian, merupakan suatu acuan yang penting sehingga peneliti mengumpulkan jurnal penelitian-penelitian terdahulu yang sekiranya relevan dengan penelitian yang dibuat oleh penulis.

Penelitian oleh Novien Rialdy (2018) yang berjudul “Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score pada PT. Adhi Karya (PERSERO), Tbk” mengungkapkan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa pada 3 tahun pertama perusahaan berada dalam kondisi rawan kebangkrutan (grey area), sedangkan pada 2 tahun terakhir perusahaan dalam kategori berpotensi bangkrut. Ini disebabkan karena nilai Z-Score yang dihasilkan oleh perusahaan mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun, nilai Z-Score yang dihasilkan pada setiap tahunnya berada dibawah standar sebuah perusahaan dikatakan memiliki kinerja keuangan yang baik. Penurunan nilai Z-Score tersebut disebabkan oleh beberapa faktor seperti menurunnya pendapatan perusahaan, tingkat hutang perusahaan yang semakin tinggi serta modal kerja yang dihasilkan oleh perusahaan yang tidak stabil pada setiap tahunnya.

Penelitian oleh Dwi Angraini (2017) yang berjudul “Analisis Profitabilitas, Likuiditas, Leverage, dan Inflasi Dalam Memprediksi Financial

Distress Pada Perusahaan Property Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia” mengungkapkan bahwa secara uji simultan seluruh variabel bebas, yakni *Return On Asset* (ROA), *Current Ratio*, DAR, dan Inflasi secara serempak berpengaruh signifikan terhadap variabel *Financial Distress* ( $Z''$ -Score). Sedangkan secara parsial, variabel ROA dan CR berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Financial Distress* ( $Z''$ -Score), untuk variabel DAR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Financial Distress* ( $Z''$ -Score), dan untuk variabel INF berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap *Financial Distress* ( $Z''$ -Score).

Penelitian oleh Dwi Juniary Sri Rezki (2017) yang berjudul “Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Financial Distress* pada Perusahaan Property dan Real Estate Terbuka di Bursa Efek Indonesia” mengungkapkan bahwa secara simultan seluruh variabel bebas, yakni *Current Ratio* (CR), *Debt Ratio* (DR), *Return On Asset* (ROA), dan pertumbuhan penjualan berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Financial Distress*. Sedangkan secara parsial, variabel CR dan DR berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Financial Distress*, untuk variabel ROA berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap *Financial Distress*, dan untuk pertumbuhan penjualan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap *Financial Distress*.

Penelitian oleh Surya Darmawan (2017) yang berjudul “Analisis Pengaruh Corporate Governance, Variabel Ekonomi Makro terhadap Financial Distress dengan Variabel Kontrol Ukuran Perusahaan dan Jenis Kepemilikan” mengungkapkan bahwa pada hasil penelitian sebanyak 16 perusahaan

mengalami *financial distress* dan 121 perusahaan tidak mengalami *financial distress*. Dari hasil pengujian hipotesis, hanya variabel corporate governance (CG) yang berpengaruh negatif terhadap *financial distress*. Sedangkan variabel makro ekonomi yaitu inflasi, tingkat suku bunga, dan nilai tukar tidak berpengaruh terhadap *financial distress*.

Penelitian oleh Alif Fikri Alim (2017) yang berjudul “Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Model Altman Z-Score pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia” mengungkapkan bahwa hasil penelitian menyimpulkan rata-rata Z-Score perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tiga tahun penilaian yaitu 2014-2016 menunjukkan bahwa terdapat empat perusahaan yang berada pada kondisi distress antara lain PT. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk, PT. Tri Banyan Tirta Tbk, PT. Indofood Sukses Makmur Tbk, dan PT. Pradisha Aneka Niaga Tbk. Disamping itu terdapat satu perusahaan yang berada dalam posisi grey area yaitu PT. Sekar Laut Tbk. Dan terdapat sembilan perusahaan yang berada dalam kondisi keuangan yang sehat antara lain PT. Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, PT. Delta Djakarta Tbk, PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk, PT. Multi Bintang Tbk, PT. Mayora Indah Tbk, PT. Nippon Indosari Corpindo Tbk, PT. Sekar Bumi Tbk, PT. Siantar Top Tbk, dan PT. Ultrajaya Milk Industry & Trading Company Tbk.

Penelitian oleh Komang Devi Methili Purnajaya dan Ni K. Lely A. Merkusiwati (2016) yang berjudul “Analisis Komparasi Potensi Kebangkrutan dengan Metode Z-Score Altman, Springate, dan Zmijewski pada Industri

Kosmetik yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia” mengungkapkan bahwa hasil penelitian berdasarkan uji Kruskal-Wallis diperoleh bahwa terdapat potensi kebangkrutan industri kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan metode Z-Score model Altman, model Springate dan model Zmijewski. Perbedaan rata-rata terlihat pada model Altman, sedangkan model springate dan Zmijewski memiliki rata-rata kebangkrutan yang sama.

Penelitian oleh Nur Hasbullah Maturungan, dkk (2016) yang berjudul “*Manufacturing Company Bankruptcy Prediction in Indonesia with Altman Z-Score Model*” mengungkapkan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan terjadi di hampir setiap sub – sektor dengan total 21 perusahaan dari total 131 perusahaan atau 16% dari semua manufaktur perusahaan. Secara simultan perusahaan mengalami kesulitan keuangan memiliki nilai negatif pada modal kerja, laba sebelum bunga dan pajak, atau pendapatan di tahan. Secara uji parsial modal kerja ke total aset, laba ditahan ke total aset, laba sebelum bunga dan pajak ke total aset mampu mengklasifikasikan kesulitan keuangan sedangkan variabel nilai ekuitas pasar terhadap total kewajiban dan penjualan ke total aset tidak dapat menjelaskan kesulitan keuangan. Variabel dalam modal Altman mampu memprediksi kesulitan keuangan perusahaan sebesar 87,8%. Hasil ini diperoleh setelah penyesuaian koefisien dengan kondisi perusahaan manufaktur di Indonesia.

Penelitian oleh Eristy Minda Utami (2015) yang berjudul “Analisis Kebangkrutan PT. Bank Central Asia Tbk (PERSERO) dan PT. Bank Negara



Indonesia (PERSERO) Tbk Periode 2011-2013” yang mengungkapkan bahwa hasil penelitian menunjukkan berdasarkan penelitian yang dilakukan pada BNI dan BCA kondisi kedua perusahaan tersebut sedang mengalami masalah keuangan yang serius dan apabila tidak diperbaiki akan mengalami kebangkrutan. Penyebab utama perusahaan mengalami masalah keuangan dikarenakan perusahaan tidak bisa mengelola aset dengan baik sehingga tidak bisa memaksimalkan pendapatannya.

Penelitian oleh Riski Amalia Burhanuddin (2015) yang berjudul “Analisis Penggunaan Metode Altman Z-Score dan Metode Springate untuk Mengetahui Potensi Terjadinya *Financial Distress* pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia Sub Sektor Semen Periode 2009-2013” yang mengungkapkan bahwa hasil penelitian dari prediksi *financial distress* menggunakan metode Altman Z-Score terdapat satu perusahaan yang berada pada grey area yaitu PT. Semen Holcim Tbk pada tahun 2009 dan hasil prediksi *financial distress* menggunakan metode springate terdapat satu perusahaan yang mengalami *financial distress* yaitu PT. Semen Holcim Tbk pada tahun 2013. Terjadi kondisi keuangan yang menurun dari tahun 2009-2013 pada PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk, terjadi kondisi keuangan yang berfluktuasi dari tahun 2009-2013 pada PT. Semen Holcim Tbk, terjadi kondisi keuangan yang terus meningkat dari tahun 2009-2012 pada PT. Indocement Tunggal Prakarsa Tbk.

Penelitian oleh Fairuz Zabady Zainal Abidin Putera, dkk (2014) yang berjudul “Perbandingan Prediksi Financial Distress dengan Menggunakan

Model Altman, Springate, dan Ohlson” mengungkapkan bahwa pada hasil penelitian prediksi model Altman memberikan tingkat akurasi prediksi sebesar 66,67% dengan data yang sesuai sebanyak 28 unit dan 14 unit tidak sesuai. Pada model Springate memberikan tingkat akurasi prediksi sebesar 71,43% dengan data yang sesuai sebanyak 30 unit dan 12 unit tidak sesuai. Sedangkan untuk model Ohlson memberikan tingkat akurasi prediksi sebesar 59,52% dengan data yang sesuai sebanyak 25 unit dan 17 unit tidak sesuai.

Penelitian oleh Muhammad Arif Hidayat (2013) yang berjudul “Prediksi *Financial Distress* Perusahaan Manufaktur di Indonesia (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2008-2012)” mengungkapkan bahwa secara simultan rasio *Leverage*, Likuiditas, Aktivitas, Profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan. Sedangkan secara parsial, rasio leverage, likuiditas dan aktivitas yang paling signifikan dalam memprediksi terjadinya *financial distress*, sedangkan rasio profitabilitas satu-satunya yang tidak signifikan dalam mempengaruhi *financial distress*.

Penelitian oleh Soelistijono Boedi dan Devi Tiara (2013) yang berjudul “Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan Model Altman Revisi” mengungkapkan bahwa pada hasil penelitian lima perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia semuanya berada di area rawan dan bangkrut, PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk dan PT. XL Axiata, Tbk adalah perusahaan

yang berada di daerah rawan. Sedangkan PT. Indosat, Tbk PT. Bakrie Telecom, Tbk dan PT. Smartfren Telecom, Tbk berada di area bangkrut.

Penelitian oleh Raffles W. Tambunan, dkk (2013) yang berjudul “Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score (Studi Pada Subsektor Rokok yang Listing dan Perusahaan Delisting di Bursa Efek Indonesia)” mengungkapkan bahwa hasil penelitian menunjukkan PT. Bantoel Internasional Investama, Tbk pada tahun 2009, 2010 dan 2011 dalam kondisi sehat dan tahun 2012 dalam kondisi rawan sedangkan untuk tahun 2013 dalam kondisi bangkrut. Sedangkan untuk PT. Handjaya Mandala Sampoerna, Tbk dan PT. Gudang Garam, Tbk selalu dalam kondisi sehat selama kurun waktu 2009-2013. Untuk perusahaan delisting secara umum hasil analisisnya selalu bersifat negatif, yaitu masuknya perusahaan dalam kategori bangkrut.

Penelitian oleh Debby Likumahua (2011) yang berjudul “Analisis Kebangkrutan Bank terhadap Harga Saham pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia” mengungkapkan bahwa pada penelitiannya menghasilkan perhitungan analisis Z-Score dinyatakan bahwa emiten sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia rata-rata semua bank diklasifikasikan berpotensi bangkrut. Analisis saham mengalami penurunan pada bank pemerintah maupun swasta sehingga pengaruh kebangkrutan bank dengan metode Altman terhadap harga saham dalam penelitian ini sebesar 15,5% sedangkan sisanya 84,5% dipengaruhi oleh variabel lain.

Penelitian oleh Ayu Suci Ramadhani dan Niki Lukviarman (2009) yang berjudul “Perbandingan Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Pertama, Altman Revisi, dan Altman Modifikasi dengan Ukuran dan Umur Perusahaan Sebagai Variabel Penjelas (Studi Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)” mengungkapkan bahwa hasil penelitian menunjukkan perusahaan manufaktur yang diprediksi bangkrut dengan menggunakan ketiga model altman, kelompok perusahaan kecil memiliki presentase kebangkrutan yang paling tinggi dibandingkan dengan kelompok perusahaan besar. Model altman pertama memprediksi kebangkrutan paling tinggi pada kelompok perusahaan kecil. Sedangkan untuk perusahaan berumur dibawah 30 tahun presentase kebangkrutannya paling tinggi dibandingkan dengan kelompok perusahaan yang berumur diatas 30 tahun. Model altman pertama memprediksi kebangkrutan paling tinggi untuk perusahaan dibawah umur 30 tahun.

Penelitian oleh Harlan D. Platt dan Marjorie B. Platt (2002) yang berjudul “*Predicting Corporate Financial Distress: Reflections on Choice-Based Sample Bias*” mengungkapkan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis logit menghasilkan model yang mengandung enam faktor: EBITDA terhadap penjualan, Aktiva lancar terhadap kewajiban lancar, aktiva tetap terhadap total aset, hutang jangka panjang terhadap ekuitas, hutang jangka pendek terhadap total aset, dan tingkat pertumbuhan arus kas satu tahun. Untuk tiga faktor EBITDA terhadap penjualan, aktiva lancar terhadap kewajiban lancar dan tingkat pertumbuhan arus kas satu tahun berhubungan

negatif dengan kemungkinan perusahaan mengalami kesulitan keuangan, maka semakin besar rasio ini semakin kecil kemungkinan perusahaan akan mengalami kesulitan keuangan. Tiga faktor lainnya, aktiva tetap terhadap total aset, hutang jangka panjang terhadap ekuitas dan hutang jangka pendek terhadap total aset berhubungan positif dengan kesulitan keuangan, sehingga semakin besar rasio maka akan semakin besar kemungkinan perusahaan mengalami kesulitan keuangan.

Penelitian oleh Tsun-Siou Lee dan Yin-Hua Yeh (2000) yang berjudul “Corporate Governance and Financial Distress: Evidence from Taiwan” mengungkapkan bahwa hasil penelitian menunjukkan semakin besar penyimpangan hak kontrol dari hak arus kas, maka lebih banyak direktur dan supervisor yang ditempati oleh pemegang saham terbesar dan semakin tinggi stok rasio gadai, semakin besar kemungkinan perusahaan akan mengalami kesulitan keuangan, hasil probabilitas rata-rata untuk kondisi keuangan bahaya adalah 63,09% untuk perusahaan-perusahaan yang benar-benar jatuh ke dalam kondisi krisis atau bangkrut dan 23,68% bagi mereka tetap sehat secara finansialnya. Tidak adanya sistem peringatan dini yang menggabungkan variabel tat kelola perusahaan sejauh ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem peringatan dini tidak lengkap tanpa memasukkan karakteristik perusahaan. Alasannya bahwa tata kelola perusahaan yang buruk dapat meningkatkan kemungkinan kesulitan keuangan bahkan untuk perusahaan dengan kinerja keuangan yang baik. Karena itu, data keuangan saja tidak cukup untuk memprediksi kegagalan finansial.



Penelitian Oleh Laksita Nirmalasari (2018) yang berjudul “Analisis Financial Distress pada Sektor Property, Real Estate dan Konstruksi Bangunan Yang Terdaftar di BEI” yang mengungkapkan bahwa Metode Altman Modifikasi merupakan Z-Score merupakan metode yang paling akurat dalam menganalisis Financial Distress baik saat keadaan ekonomi sedang buruk ataupun sedang baik, metode Altman Modifikasi Z-Score, Springate, dan Zmijewski lebih sesuai digunakan untuk menganalisis financial distress saat keadaan ekonomi suatu negara sedang baik daripada saat ekonomi sedang buruk, metode Springate memiliki standar penentuan kategori distress yang paling sempit, urutan kedua yaitu metode Altman Modifikasi Z-Score dan standar penentuan kategori distress yang paling luas adalah metode Zmijewski.

Berikut ini akan dilampirkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, yang ditampilkan dalam Tabel sebagai berikut:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama, Tahun, Judul	Variabel	Metode/ Analisis Data	Hasil
1.	Novien Rialdy (2018) yang berjudul “Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score pada PT. Adhi Karya (PERSERO), Tbk”	Variabel kebangkrutan yang digunakan adalah model Altman Z-Score.	Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan rasio yang digunakan adalah rasio model Altman.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada 3 tahun pertama perusahaan berada dalam kondisi rawan kebangkrutan (grey area), sedangkan pada 2 tahun terakhir perusahaan dalam kategori berpotensi bangkrut. Ini disebabkan karena nilai Z-Score yang dihasilkan oleh perusahaan mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun, nilai Z-Score yang dihasilkan pada setiap tahunnya berada dibawah standar sebuah perusahaan dikatakan memiliki kinerja keuangan yang baik.

				Penurunan nilai Z-Score tersebut disebabkan oleh beberapa faktor seperti menurunnya pendapatan perusahaan, tingkat hutang perusahaan yang semakin tinggi serta modal kerja yang dihasilkan oleh perusahaan yang tidak stabil pada setiap tahunnya.
2.	Dwi Anggraini (2017) yang berjudul “Analisis Profitabilitas, Likuiditas, Leverage, dan Inflasi Dalam Memprediksi Financial Distress Pada Perusahaan Property Dan Real Estate Yang	Variabel bebas yang dipakai adalah Profitabilitas (ROA), Likuiditas (CR), Leverage (DAR), dan Inflasi (INF), sedangkan variabel terikatnya adalah Z’-	Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif dan analisis regresi linier berganda dengan metode <i>Random Effect Model</i> (REM)	secara uji simultan seluruh variabel bebas, yakni <i>Return On Asset</i> (ROA), <i>Current Ratio</i> , DAR, dan Inflasi secara serempak berpengaruh signifikan terhadap variabel <i>Financial Distress</i> (Z’-Score). Sedangkan secara parsial, variabel ROA dan CR berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>Financial Distress</i> (Z’-Score), untuk variabel DAR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap <i>Financial Distress</i> (Z’-Score), dan

	Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia”	Score.		untuk variabel INF berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap <i>Financial Distress</i> ( $Z^*$ Score).
3.	Dwi Juniary Sri Rezki (2017) yang berjudul “Faktor-faktor yang Mempengaruhi <i>Financial Distress</i> pada Perusahaan Property dan Real Estate Terbuka di Bursa Efek Indonesia”	Variabel bebas yang dipakai adalah Likuiditas, <i>Leverage</i> , Profitabilitas, dan pertumbuhan perusahaan, sedangkan variabel terikatnya adalah <i>Financial Distress</i> .	Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif dan metode regresi linier berganda data panel.	Secara simultan seluruh variabel bebas, yakni <i>Current Ratio</i> (CR), <i>Debt Ratio</i> (DR), <i>Return On Asset</i> (ROA), dan pertumbuhan penjualan berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>Financial Distress</i> . Sedangkan secara parsial, variabel CR dan DR berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>Financial Distress</i> , untuk variabel ROA berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap <i>Financial Distress</i> , dan untuk pertumbuhan penjualan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap

				<i>Financial Distress.</i>
4.	Surya Darmawan (2017) yang berjudul “Analisis Pengaruh Corporate Governance, Variabel Ekonomi Makro terhadap Financial Distress dengan Variabel Kontrol Ukuran Perusahaan dan Jenis Kepemilikan”	Variabel bebas yang dipakai adalah corporate governance, variabel ekonomi makro, ukuran perusahaan dan jenis kepemilikan sebagai variabel kontrol dan <i>financial distress</i> sebagai variabel terikatnya.	Metode yang digunakan adalah analisis menggunakan model regresi logistik.	Hasil penelitian sebanyak 16 perusahaan mengalami <i>financial distress</i> dan 121 perusahaan tidak mengalami <i>financial distress</i> . Dri hasil pengujian hipotesis, hanya variabel corporate governance (CG) yang berpengaruh negatif terhadap <i>financial distress</i> . Sedangkan variabel makro ekonomi yaitu inflasi, tingkat suku bunga, dan nilai tukar tidak berpengaruh terhadap <i>financial distress</i> .



5.	Alif Fikri Alim (2017) yang berjudul “Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Model Altman Z-Score pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia”	Variabel kebangkrutan yang digunakan adalah model Altman Z-Score.	Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan rasio yang digunakan adalah rasio model Altman.	Hasil penelitian menyimpulkan rata-rata Z-Score perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tiga tahun penilaian yaitu 2014-2016 menunjukkan bahwa terdapat empat perusahaan yang berada pada kondisi distress antara lain PT. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk, PT. Tri Banyan Tirta Tbk, PT. Indofood Sukses Makmur Tbk, dan PT. Pradisha Aneka Niaga Tbk. Disamping itu terdapat satu perusahaan yang berada dalam posisi grey area yaitu PT. Sekar Laut Tbk. Dan terdapat sembilan perusahaan yang berada dalam kondisi keuangan yang sehat antara lain PT. Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, PT. Delta Djakarta Tbk, PT. Indofood
----	--	---	---	---

				CBP Sukses Makmur Tbk, PT. Multi Bintang Tbk, PT. Mayora Indah Tbk, PT. Nippon Indosari Corpindo Tbk. PT. Sekar Bumi Tbk, PT. Siantar Top Tbk, dan PT. Ultrajaya Milk Industry & Trading Company Tbk.
6.	Komang Devi Methili Purnajaya dan Ni K. Lely A. Merkusiwati (2016) yang berjudul “Analisis Komparasi Potensi Kebangkrutan dengan Metode Z-Score Altman, Springate, dan Zmijewski	Variabel <i>financial distress</i> yang digunakan adalah model Altman, model springate, model zmijewski.	Analisis data yang digunakan adalah menggunakan model Altman, model springate, model zmijewski, uji hipotesis menggunakan uji	Hasil penelitian berdasarkan uji Kruskal-Wallis diperoleh bahwa terdapat potensi kebangkrutan industri kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan metode Z-Score model Altman, model Springate dan model Zmijewski. Perbedaan rata-rata terlihat pada model Altman, sedangkan model springate dan Zmijewski memiliki rata-rata kebangkrutan yang sama.

	pada Industri Kosmetik yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia”		Kruskall-Wallis.	
7.	Nur Hasbullah Matturungan, dkk (2016) yang berjudul <i>“Manufacturing Company Bankruptcy Prediction in Indonesia with Altman Z-Score Model”</i>	Variabel kebangkrutan yang digunakan adalah model Altman Z-Score.	Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan rasio yang digunakan adalah rasio model Altman.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan terjadi di hampir setiap sub –sektor dengan total 21 perusahaan dari total 131 perusahaan atau 16% dari semua manufaktur perusahaan. Secara simultan perusahaan mengalami kesulitan keuangan memiliki nilai negatif pada modal kerja, laba sebelum bunga dan pajak, atau pendapatan di tahan. Secara uji parsial modal kerja ke total aset, laba ditahan ke total aset, laba sebelum bunga dan pajak ke total aset mampu

				<p>mengklasifikasikan kesulitan keuangan sedangkan variabel nilai ekuitas pasar terhadap total kewajiban dan penjualan ke total aset tidak dapat menjelaskan kesulitan keuangan. Variabel dalam modal Altman mampu memprediksi kesulitan keuangan perusahaan sebesar 87,8%. Hasil ini diperoleh setelah penyesuaian koefisien dengan kondisi perusahaan manufaktur di Indonesia.</p>
8.	<p>Eristy Minda Utami (2015) yang berjudul “Analisis Kebangkrutan PT. Bank Central Asia Tbk (PERSERO) dan PT.</p>	<p>Variabel kebangkrutan yang digunakan adalah model Altman Z-Score pertama.</p>	<p>Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan rasio yang digunakan adalah</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan penelitian yang dilakukan pada BNI dan BCA kondisi kedua perusahaan tersebut sedang mengalami masalah keuangan yang serius dan apabila tidak diperbaiki akan mengalami kebangkrutan. Penyebab utama</p>

	Bank Negara Indonesia (PERSERO) Tbk Periode 2011-2013”		rasio model Altman.	perusahaan mengalami masalah keuangan dikarenakan perusahaan tidak bisa mengelola aset dengan baik sehingga tidak bisa memaksimalkan pendapatannya.
9.	Riski Amalia Burhanuddin (2015) yang berjudul “Analisis Penggunaan Metode Altman Z-Score dan Metode Springate untuk Mengetahui Potensi Terjadinya <i>Financial Distress</i> pada Perusahaan	Variabel prediksi <i>financial distress</i> yang digunakan adalah model Altman Z-Score dan Springate	Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan rasio yang digunakan adalah rasio model Altman dan Springate	Hasil penelitian dari prediksi <i>financial distress</i> menggunakan metode Altman Z-Score terdapat satu perusahaan yang berada pada grey area yaitu PT. Semen Holcim Tbk pada tahun 2009 dan hasil prediksi <i>financial distress</i> menggunakan metode springate terdapat satu perusahaan yang mengalami <i>financial distress</i> yaitu PT. Semen Holcim Tbk pada tahun 2013. Terjadi kondisi keuangan yang menurun dari tahun 2009-2013 pada PT. Semen Indonesia



	Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia Sub Sektor Semen Periode 2009-2013”			(Persero) Tbk, terjadi kondisi keuangan yang berfluktuasi dari tahun 2009-2013 pada PT. Semen Holcim Tbk, terjadi kondisi keuangan yang terus meningkat dari tahun 2009-2012 pada PT. Indocement Tungal Prakarsa Tbk.
10.	Fairuz Zabady Zainal Abidin Putera, dkk (2014) yang berjudul “Perbandingan Prediksi Financial Distress dengan Menggunakan Model Altman, Springate, dan	Variabel financial distress yang digunakan adalah model Altman, model springate, model ohlson.	Analisis data yang digunakan adalah menggunakan model Altman, model springate, model ohlson, uji hipotesis menggunakan uji	Hasil penelitian prediksi model Altman memberikan tingkat akurasi prediksi sebesar 66,67% dengan data yang sesuai sebanyak 28 unit dan 14 unit tidak sesuai. Pada model Springate memberikan tingkat akurasi prediksi sebesar 71,43% dengan data yang sesuai sebanyak 30 unit dan 12 unit tidak sesuai. Sedangkan untuk model Ohlson memberikan tingkat akurasi prediksi sebesar 59,52% dengan data yang sesuai

	Ohlson”		Kruskall-Wallis.	sebanyak 25 unit dan 17 unit tidak sesuai.
11.	Muhammad Arif Hidayat (2013) yang berjudul “Prediksi <i>Financial Distress</i> Perusahaan Manufaktur di Indonesia (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2008-2012)”	Rasio financial distress yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio leverage, rasio likuiditas, rasio aktivitas, dan rasio profitabilitas.	Kriteria financial distress dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan <i>interest coverage ratio</i> . Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji regresi logistik.	secara simultan rasio <i>Leverage</i> , Likuiditas, Aktivitas, Profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan. Sedangkan secara parsial, rasio leverage, likuiditas dan aktivitas yang paling signifikan dalam memprediksi terjadinya <i>financial distress</i> , sedangkan rasio profitabilitas satu-satunya yang tidak signifikan dalam mempengaruhi <i>financial distress</i> .
12.	Soelistijono Boedi dan	Rasio financial	Penelitian ini	Hasil penelitiannya adalah ada lima perusahaan

	Devi Tiara (2013) yang berjudul “Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan Model Altman Revisi”	distress yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio leverage, rasio likuiditas, rasio aktivitas, dan rasio profitabilitas.	menggunakan teknik analisis deskriptif dan model analisis kebangkrutan “Z”-Score.	telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia semuanya berada di area rawan dan bangkrut, PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk dan PT. XL Axiata, Tbk adalah perusahaan yang berada di daerah rawan. Sedangkan PT. Indosat, Tbk PT. Bakrie Telecom, Tbk dan PT. Smartfren Telecom, Tbk berada di area bangkrut.
13.	Raffles W. Tambunan, dkk (2013) yang berjudul “Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan dengan	Variabel kebangkrutan yang digunakan adalah model Altman Z-Score.	Analisis rasio yang digunakan adalah analisis rasio model Altman.	Hasil penelitian menunjukkan PT. Bantoel Internasional Investama, Tbk pada tahun 2009, 2010 dan 2011 dalam kondisi sehat dan tahun 2012 dalam kondisi rawan sedangkan untuk tahun 2013 dalam kondisi bangkrut. Sedangkan untuk PT. Handjaya

	Menggunakan Metode Altman Z-Score (Studi Pada Subsektor Rokok yang Listing dan Perusahaan Delisting di Bursa Efek Indonesia)”			Mandala Sampoerna, Tbk dan PT. Gudang Garam, Tbk selalu dalam kondisi sehat selama kurun waktu 2009-2013. Untuk perusahaan delisting secara umum hasil analisisnya selalu bersifat negatif, yaitu masuknya perusahaan dalam kategori bangkrut.
14.	Debby Likumahua (2011) yang berjudul “Analisis Kebangkrutan Bank terhadap Harga Saham pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar	Variabel kebangkrutan yang digunakan adalah model Altman dan harga saham sebagai variabel terikatnya.	Analisis rasio yang digunakan adalah analisis rasio model Altman dan analisis statistik regresi.	Penelitiannya menghasilkan perhitungan analisis Z-Score dinyatakan bahwa emiten sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia rata-rata semua bank diklasifikasikan berpotensi bangkrut. Analisis saham mengalami penurunan pada bank pemerintah maupun swasta sehingga pengaruh kebangkrutan bank dengan metode Altman terhadap

	di Bursa Efek Indonesia”			harga saham dalam penelitian ini sebesar 15,5% sedangkan sisanya 84,5% dipengaruhi oleh variabel lain.
15.	Ayu Suci Ramadhani dan Niki Lukviarman (2009) yang berjudul “Perbandingan Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Pertama, Altman Revisi, dan Altman Modifikasi dengan Ukuran dan Umur	Variabel bebas yang dipakai adalah model altman pertama, altman modifikasi dan altman revisi, sedangkan ukuran dan umur perusahaan sebagai variabel penjelas dan <i>financial distress</i> sebagai	Model altman pertama, altman modifikasi dan altman revisi digunakan sebagai rasio kebangkrutan.	hasil penelitian menunjukkan perusahaan manufaktur yang diprediksi bangkrut dengan menggunakan ketiga model altman, kelompok perusahaan kecil memiliki presentase kebangkrutan yang paling tinggi dibandingkan dengan kelompok perusahaan besar. Model altman pertama memprediksi kebangkrutan paling tinggi pada kelompok perusahaan kecil. Sedangkan untuk perusahaan berumur dibawah 30 tahun presentase kebangkrutannya paling tinggi dibandingkan dengan kelompok perusahaan yang



	Perusahaan Sebagai Variabel Penjelas (Studi Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)”	variabel terikatnya.		berumur diatas 30 tahun. Model altman pertama memprediksi kebangkrutan paling tinggi untuk perusahaan dibawah umur 30 tahun.
16.	Harlan D. Platt dan Marjorie B. Platt (2002) yang berjudul “ <i>Predicting Corporate Financial Distress: Reflections on Choice-</i>	Variabel yang digunakan adalah rasio kesulitan keuangan seperti <i>profit margin</i> , Likuiditas, <i>Operating Efficiency</i> ,	Metode yang digunakan adalah analisis menggunakan model regresi logistik.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis logit menghasilkan model yang mengandung enam faktor:  Untuk tiga faktor EBITDA terhadap penjualan, aktiva lancar terhadap kewajiban lancar dan tingkat pertumbuhan arus kas satu tahun berhubungan negatif dengan kemungkinan perusahaan mengalami

	<i>Based Sample Bias”</i>	Profitabilitas, <i>leverage</i> , pertumbuhan perusahaan, dan <i>miscellaneous</i> .	kesulitan keuangan, maka semakin besar rasio ini semakin kecil kemungkinan perusahaan akan mengalami kesulitan keuangan. Tiga faktor lainnya, aktiva tetap terhadap total aset, hutang jangka panjang terhadap ekuitas dan hutang jangka pendek terhadap total aset berhubungan positif dengan kesulitan keuangan, sehingga semakin besar rasio maka akan semakin besar kemungkinan perusahaan mengalami kesulitan keuangan.
17.	Tsun-Siou Lee dan Yin-Hua Yeh (2000) yang berjudul “Corporate Governance and		hasil penelitian menunjukkan semakin besar penyimpangan hak kontrol dari hak arus kas, maka lebih banyak direktur dan supervisor yang ditempati oleh pemegang saham terbesar dan semakin tinggi stok rasio

	Financial Distress: Evidence from Taiwan”			gadai, semakin besar kemungkinan perusahaan akan mengalami kesulitan keuangan, hasil probabilitas rata-rata untuk kondisi keuangan bahaya adalah 63,09% untuk perusahaan-perusahaan yang benar-benar jatuh ke dalam kondisi krisis atau bangkrut dan 23,68% bagi mereka tetap sehat secara finansialnya.
18.	Laksita Nirmalasari (2018)“Analisis Financial Distress pada Sektor Property, Real Estate dan Konstruksi Bangunan Yang Terdaftar di BEI”	Variabel prediksi <i>financial distress</i> yang digunakan adalah model Altman Z-Score, Springate dan Zmijewski	Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan rasio yang digunakan adalah rasio model Altman, Springate dan	Metode Altman Modifikasi merupakan Z-Score merupakan metode yang paling akurat dalam menganalisis Financial Distress baik saat keadaan ekonomi sedang buruk ataupun sedang baik, metode Altman Modifikasi Z-Score, Springate, dan Zmijewski lebih sesuai digunakan untuk menganalisis financial distress saat keadaan ekonomi suatu negara

		Zmijewski	sedang baik daripada saat ekonomi sedang buruk, metode spingate memiliki standar penentuan kategori distress yang paling sempit, urutan kedua yaitu metode Altman Modifikasi Z-Score dan standar penentuan kategori distress yang paling luas adalah metode Zmijewski.
--	--	-----------	--

Sumber: Data diolah penulis, 2018

**Tabel 2.2**  
**Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu**

No.	Persamaan	Perbedaan
1	Meneliti kesulitan keuangan dengan model Altman Z-score.	1. Menggunakan ketiga jenis model Altman Z-score dalam menghitung kesulitan keuangan perusahaan. 2. Objek penelitian menggunakan emiten sektor <i>property, real estate</i> dan konstruksi bangunan yang masuk dalam anggota <i>Liquidity 45 (LQ45)</i> dalam rentan tahun 2015-2017.

Sumber: Data diolah penulis, 2018

## 2.2 Kajian Teoritis

### 2.2.1 Financial Distress

Menurut Hanafi (2015:278) menjelaskan bahwa *financial distress* dapat digambarkan dari dua titik ekstrem yaitu kesulitan likuiditas jangka pendek sampai insolvabel. Kesulitan keuangan jangka pendek biasanya bersifat jangka pendek. Tetapi bisa berkembang menjadi parah. Indikator kesulitan keuangan dapat dilihat dari analisis aliran kas, analisis strategi perusahaan dan laporan keuangan perusahaan.

*Financial distress* menurut Altman (1993) dalam Rodoni dan Ali (2014) adalah terkait pada ketidakmampuan membayar hutang. Hal ini dirumuskan dalam *Black's Law Dictionary* sebagai: Ketidakmampuan membayar hutang (*insolvency*), kondisi dari aset atau milik dan kewajiban seseorang yang dahulunya tersedia menjadi tidak cukup untuk melunasi hutang. Definisi ini



mempunyai dua bagian yaitu *Stock* dan *Flow*. Keduanya menggambarkan mengenai ketidakmampuan membayar hutang (*insolvency*) *stockbased insolvency* terjadi ketika perusahaan memiliki kekayaan bersih yang negatif dan nilai aset kurang dari nilai hutang. *Flow based insolvency* terjadi ketika arus kas yang berjalan tidak cukup untuk memenuhi kewajiban yang diminta. *Flow based insolvency* terjadi ketika arus kas yang berjalan tidak cukup untuk memenuhi kewajiban yang diminta. *Flow based insolvency* mengacu pada ketidakmampuan perusahaan untuk membayar hutang.

#### **2.2.1.1 Faktor Keuangan Perusahaan Penyebab *Financial Distress***

Menurut Rodoni dan Ali (2014:127) secara umum kegiatan perusahaan dapat dianggap sebagai suatu proses arus dana. Dimulai dengan proses penarikan dana dari berbagai sumber kemudian dilakukan pembelanjaan dana tersebut pada harta perusahaan, lalu dilakukan pengoperasian atas harta perusahaan tersebut, dilanjutkan dengan reinvestasi dana yang diperoleh dari operasi perusahaan dan diakhiri dengan pengembalian. Dengan mendasarkan kepada pengertian arus dana ini dapat dikatakan bahwa *financial distress* merupakan keburukan dalam pengelolaan bisnis (*mismanagement*) perusahaan tersebut. Namun demikian dengan bervariasinya kondisi internal dan eksternal maka terdapat banyak hal lain yang juga dapat menyebabkan terjadinya *financial distress* pada suatu perusahaan.

Apabila ditinjau dari aspek keuangan, maka terdapat tiga keadaan yang dapat menyebabkan *financial distress* yaitu:

### 1. Faktor ketidakcukupan modal atau kekurangan modal.

Ketidakseimbangan aliran penerimaan uang yang bersumber pada penjualan atau penagihan piutang dengan pengeluaran uang untuk membiayai operasi perusahaan tidak mampu menarik dana untuk memenuhi kekurangan dana tersebut, maka perusahaan akan berada pada kondisi tidak likuid.

### 2. Besarnya beban hutang dan bunga.

Apabila perusahaan mampu menarik dana dari luar, misalnya mendapatkan kredit dari bank untuk menutup kekurangan dana, maka masalah likuiditas perusahaan dapat teratasi untuk sementara waktu. Tetapi kemudian timbul persoalan baru yaitu adanya keterikatan kewajiban untuk membayar kembali pokok pinjaman dan bunga kredit. Walaupun demikian hal ini tidak membahayakan perusahaan dan masih memberikan keuntungan bagi perusahaan apabila tingkat bunga lebih rendah dari tingkat investasi harta (*Return On Asset*) dan perusahaan melakukan apa yang disebut dengan manajemen risiko atas hutang yang diterimanya. Manajemen risiko atas hutang ini sangat penting terutama apabila hutang yang diterima tidak dalam mata uang yang sama dengan pendapatan yang diperoleh perusahaan. Ketidakmampuan perusahaan melakukan manajemen risiko atas hutangnya dapat mengakibatkan perusahaan harus mendapatkan risiko menderita kerugian yang seharusnya tidak perlu terjadi.

### 3. Menderita Kerugian.

Pendapatan yang diperoleh perusahaan harus mampu menutup seluruh biaya yang dikeluarkan dan menghasilkan laba bersih. Besarnya laba bersih sangat

penting bagi perusahaan untuk melakukan reinvestasi, sehingga akan menambah kekayaan bersih perusahaan dan meningkatkan ROE (*Return On Equity*) untuk menjamin kepentingan pemegang saham. Oleh karena itu, perusahaan harus selalu berupaya meningkatkan pendapatan dan mengendalikan tingkat biaya. Ketidakmampuan perusahaan mempertahankan keseimbangan pendapatan dengan biaya, niscaya perusahaan akan mengalami *financial distress*.

Ketiga aspek tersebut sangat berkaitan. Oleh karena itu, harus dijaga keseimbangan agar perusahaan terhindar dari kondisi *financial distress* yang mengarah kepada kebangkrutan. Caranya adalah dengan kemampuan memperoleh laba, likuiditas dan tingkat hutang dalam struktur permodalan.

Kemampulabaan adalah kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba yang cukup dari modal yang digunakan. Jadi setiap pendapatan harus menghasilkan laba kotor (*gross profit*) jauh di atas biaya operasional agar menghasilkan laba kotor sisa yang disebut laba bersih (*net profit*). Setiap laba bersih kemudian harus diinvestasikan perusahaan guna membesarkan dana perusahaan.

Manajemen risiko atas hutang ini sangat penting terutama apabila hutang yang diterima tidak dalam mata uang yang sama dengan pendapatan yang diperoleh perusahaan. Ketidakmampuan perusahaan melakukan manajemen risiko atas hutangnya dapat mengakibatkan perusahaan harus mendapatkan risiko menderita kerugian yang seharusnya tidak perlu terjadi.

### 2.2.2 Laporan Keuangan

Menurut PSAK No.1 Revisi (2009:5) menyatakan bahwa Laporan keuangan adalah suatu penyajian terstruktur dari posisi keuangan dan kinerja keuangan suatu entitas. Tujuan laporan keuangan adalah memberikna informasi mengenai posisi keuangan, kinerja keuangan, dan arus kas entitas yang bermanfaat bagi sebagian besar kalangan pengguna laporan dalam pembuatan keputusan ekonomi. Laporan keuangan juga menunjukkan hasil pertanggungjawaban manajemen atas penggunaan sumber daya yang dipercayakan kepada mereka. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, laporan keuangan menyajikan informasi mengenai entitas yang meliputi: (a) aset; (b) liabilitas; (c) ekuitas; (d) pendapatan dan beban termasuk keuntungan dan kerugian; (e) kontribusi dari dan distribusi kepada pemilik dalam kapasitasnya sebagai pemilik; (f) arus kas. Informasi tersebut, beserta informasi lainnya yang terdapat dalam catatan atas laporan keuangan, membantu pengguna laporan dalam memprediksi arus kas masa depan dan, khususnya, dalam hal waktu dan kepastian diperolehnya kas dan setara kas.

Menurut PSAK No.1 Revisi (2009:6) Komponen laporan keuangan yang lengkap terdiri dari komponen-komponen berikut ini: (a) laporan posisi keuangan; (b) laporan laba rugi komprehensif selama periode; (c) laporan perubahan ekuitas selama periode; (d) laporan arus kas selama periode; (e) catatan atas laporan keuangan, berisi ringkasan kebijakan akuntansi penting dan informasi penjelasan lainnya; dan ( f) laporan poisisi keuangan pada awal periode komparatif yang disajikan ketika entitas menerapkan suatu kebijakan akunntansi secara

restrospektif atau membuat penyajian kembali pos-pos laporan keuangan, atau ketika entitas mereklasifikasi pos-pos dalam laporan keuangannya.

Menurut PSAK No.1 Revisi (2009:11) pada kelangsungan usaha dalam menyusun laporan keuangan, manajemen membuat penilaian tentang kemampuan entitas untuk mempertahankan kelangsungan usaha. Entitas menyusun laporan keuangan berdasarkan asumsi kelangsungan usaha, kecuali manajemen bertujuan untuk melikuidasi entitas atau menghentikan perdagangan, atau tidak mempunyai alternatif lainnya yang realistis selain melakukannya. Jika manajemen menyadari (dalam membuat penilainnya) mengenai adanya ketidakpastian yang material sehubungan peristiwa atau kondisi yang dapat menimbulkan keraguan yang signifikan tentang kemampuan entitas untuk mempertahankan kelangsungan usaha, maka entitas mengungkapkan ketidakpastian tersebut. Jika entitas menyusun laporan keuangan tidak berdasarkan asumsi kelangsungan usaha, maka entitas mengungkapkan fakta tersebut, bersama dengan dasar yang digunakan dalam penyusunan laporan keuangan dan alasan mengapa entitas tidak dipertimbangkan sebagai entitas yang dapat menggunakan asumsi kelangsungan usaha.

### **2.2.3 Analisis Laporan Keuangan**

Menurut Hanafi (2016:35) mengatakan bahwa laporan keuangan menyediakan data yang 'relatif mentah'. Manajer keuangan membutuhkan informasi apa yang dibutuhkan tergantung dari tujuan yang ingin dicapai. Informasi apa yang dibutuhkan tergantung dari siapa yang membutuhkan informasi, dan kapan informasi tersebut dibutuhkan. Sebagai contoh, seorang



analisis kredit perbankan sedang mengevaluasi apakah memberi kredit jangka pendek kepada perusahaan atau tidak. Informasi yang relevan untuk orang tersebut barangkali adalah kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya (likuiditas jangka pendek). Jika perusahaan mempunyai kemampuan, maka analisis kredit tersebut barangkali adalah kemampuan, maka analisis kredit tersebut barangkali akan merekomendasikan pemberian kredit. Seorang investor yang ingin membeli saham perusahaan dengan orientasi jangka panjang, barangkali akan melihat kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan, prospek masa mendatang, dan risiko investasi pada saham perusahaan tersebut (profitabilitas dan risiko perusahaan).

Menurut Hanafi (2016:35) pada menganalisis laporan keuangan, beberapa hal perlu diperhatikan: (1) Manajer keuangan perlu melihat trend atau perkembangan dalam laporan keuangan; (2) Angka-angka yang berdiri sendiri akan sulit ditentukan baik-tidaknya; (3) Dalam analisis perusahaan, membaca dan menganalisis laporan keuangan dengan hati-hati adalah penting; (4) Manajer keuangan barangkali memerlukan informasi tambahan yang tidak tersedia dilaporan keuangan.

#### 2.2.3.1 Pengelolaan Keuangan berdasarkan Syariat Islam

Allah SWT berfirman di dalam Al-Qur'an surah luqman ayat 34 yang berbunyi :

إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنزِلُ الْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ  
وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ مَّاذَا تَكْسِبُ غَدًا وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ بِأَيِّ أَرْضٍ  
تَمُوتُ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ﴿٣٤﴾

“...Dan tiada seorangpun yang dapat mengetahui dengan pasti apa yang akan diusahakannya besok. Dan tiada seorangpun yang dapat mengetahui di bumi mana dia akan mati. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha Mengenal”. (Luqman :34).

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ  
وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴿١٨﴾

Firman Allah SWT dalam ayat lain :

“Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok. Dan bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.” (Al-Hasyr: 18)

Apabila kita melihat kenyataan dan memperhatikan firman Allah SWT di atas, kita sebagai manusia tidak bisa memastikan apa yang akan terjadi esok, kemampuan manusia hanya sebatas memprediksi keadaan beberapa tahun kedepan dengan melihat masa lalu yang telah lampau, prediksi yang di buat pun tidak dapat di pastikan tingkat kebenarannya, akan tetapi yang jelas adalah kita diperintahkan Allah SWT untuk berusaha semaksimal mungkin agar kita tidak mengalami kerugian di dunia maupun di akhirat kelak.

Oleh karena itu, dengan kekurangan yang kita miliki sebagai makhluk Allah SWT, sudah saatnya mulai sekarang kita semua bila tidak ingin rugi dunia dan akhirat, dalam mengelola keuangan pribadi maupun perusahaan lebih baik tidak hanya melihat tingginya tingkat suku bunga perbankan jika kita menginvestasikan dana ke perbankan, ataupun tingginya tingkat *return* hasil apabila dana diinvestasikan bukan di perbankan. Tetapi lebih melihat kepada tingkat amannya yakni apakah dana yang diinvestasikan bisa ditarik kembali jika sewaktu-waktu dibutuhkan. Dan tingkat aman yang ideal hanya bisa dicapai apabila kita dalam memanager keuangan memakai manajemen keuangan Islami yakni memanager keuangan yang sesuai dengan Al-Qur'an dan Sunnah.

#### **2.2.4 Rasio-rasio Keuangan**

Menurut Hanafi (2016:36) rasio-rasio keuangan dihitung dengan menggabungkan angka-angka di neraca dengan/atau angka-angka pada laporan laba-rugi. Rasio-rasio keuangan bisa dikelompokkan ke dalam lima macam kategori, yaitu: rasio likuiditas, rasio profitabilitas, rasio aktivitas, rasio solvabilitas dan rasio pasar. Kelima rasio tersebut ingin melihat prospek dan risiko perusahaan pada masa yang akan datang. Karena faktor prospek dalam rasio tersebut akan mempengaruhi harapan investor terhadap perusahaan di masa yang akan datang. Bagian berikutnya akan membicarakan teknik analisis *common size*, yaitu teknik yang menyajikan item-item neraca dan laporan laba-rugi dalam bentuk presentase. Ada lima jenis rasio keuangan yang sering digunakan:

#### 2.2.4.1 Rasio Likuiditas

Menurut Hanafi (2016:37) menjelaskan bahwa rasio likuiditas mengukur kemampuan likuiditas jangka pendek perusahaan dengan melihat besarnya aktiva lancar relatif terhadap utang lancarnya. Utang dalam hal ini merupakan kewajiban perusahaan. Ada beberapa rasio likuiditas: rasio lancar dan *rasio quick*. Rasio lancar mengukur kemampuan perusahaan memenuhi utang jangka pendeknya (jatuh tempo kurang dari satu tahun) dengan menggunakan aktiva lancar.

$$\text{Rasio Lancar} = \text{Aktiva Lancar} : \text{Utang Lancar}$$

Rasio *quick* (*acid-test ratio*) mengeluarkan persediaan dari komponen aktiva lancar. Dari ketiga komponen aktiva lancar (kas, piutang dagang, dan persediaan), persediaan biasanya dianggap sebagai aset yang paling tidak likuid.

$$\text{Rasio quick} = (\text{Aktiva Lancar} - \text{Persediaan}) : \text{Utang Lancar}$$

#### 2.2.4.2 Rasio Aktivitas

Menurut Hanafi (2016:38) menjelaskan bahwa rasio ini melihat sebesar efisiensi penggunaan aset oleh perusahaan. Rasio ini melihat seberapa besar dana tertanam pada aset perusahaan. Jika dana yang tertanam pada aset tertentu cukup besar, sementara dana tersebut mestinya bisa dipakai untuk investasi pada aset lain yang produktif, maka profitabilitas perusahaan tidak sebaik yang seharusnya

beberapa rasio aktivitas yang akan dibicarakan: (1) rata-rata umur perusahaan; (2) perputaran persediaan; (3) perputaran aktiva tetap, dan (4) perputaran total aktiva.

$$\text{Perputaran Piutang} = \text{Penjualan} : \text{Piutang}$$

$$\text{Perputaran Persediaan} = \text{Harga Pokok Penjualan} : \text{Persediaan}$$

$$\text{Perputaran Total Aktiva} = \text{Penjualan} : \text{Total Aktiva}$$

#### 2.2.4.3. Rasio Utang/Solvabilitas/*Leverage*

Menurut Hanafi (2016:40) menjelaskan bahwa rasio ini mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka panjangnya. Perusahaan yang tidak solvabel adalah perusahaan yang total utangnya lebih besar dibandingkan dengan total asetnya. Rasio ini memfokuskan pada sisi kanan atau kewajiban perusahaan. Ada beberapa macam rasio *leverage* yang bisa dihitung, yaitu rasio utang terhadap total aset, rasio *times interest earned*, dan rasio *fixed charge coverage*.

$$\text{Times Interest Earned (TIE)} = \text{Laba sebelum bunga dan pajak (EBIT)} : \text{Bunga}$$

$$\text{Fixed Charge Coverage} = (\text{EBIT} + \text{Biaya Sewa}) : (\text{Bunga} + \text{Biaya Sewa})$$

#### 2.2.4.4 Rasio Profitabilitas

Menurut Hanafi (2016:42) menjelaskan bahwa rasio ini mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan (profitabilitas) pada tingkat penjualan, aset, dan modal saham tertentu. Ada tiga rasio yang sering digunakan,



yaitu *profit margin*, *return on asset* (ROA) dan *return on equity* (ROE). *Profit margin* menghitung sejauh mana kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih pada tingkat penjualan tertentu. *Return On Asset* (ROA) mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset yang tertentu. *Return On Equity* (ROE) mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan modal tertentu.

$$\text{Profit margin} = \text{Laba Bersih} : \text{Penjualan}$$

$$\text{Return On Asset} = \text{Laba Bersih} : \text{Total Aset}$$

$$\text{Return On Equity} = \text{Laba Bersih} : \text{Modal Saham}$$

#### 2.2.4.5 Rasio Pasar

Menurut Hanafi (2016:43) menjelaskan bahwa rasio pasar mengukur harga pasar saham perusahaan, relatif terhadap nilai bukunya. Sudut pandang rasio ini lebih banyak berdasar pada sudut pandang investor (atau calon investor), meskipun pihak manajemen juga berkepentingan terhadap rasio-rasio ini. Ada beberapa rasio yang bisa dihitung: PER (*Price Earning Ratio*), *dividend yield*, dan pembayaran dividen (*dividend pay-out ratio*).

$$\text{PER} = \text{Harga Pasar per Lembar} : \text{Earning per Lembar}$$

$$\text{Dividend Yield} = \text{Dividen per Lembar} : \text{Harga Pasar Saham per Lembar}$$

$$\text{Dividend Pay-out Ratio} = \text{Dividen per Lembar} : \text{Earning per Lembar}$$

### 2.2.5 Analisis Kebangkrutan Model Altman Z-Score

Menurut Syahyunan (2013:143) kebangkrutan (*bankruptcy*) merupakan kondisi dimana perusahaan tidak mampu lagi melunasi kewajibannya. Kondisi ini biasanya tidak begitu saja muncul di perusahaan. Ada indikasi awal dari perusahaan tersebut yang biasanya dapat dikenali lebih dini kalau laporan keuangan dianalisis secara lebih cermat dengan suatu cara tertentu. Rasio keuangan dapat digunakan sebagai indikasi adanya kebangkrutan perusahaan.

Edward I. Altman (2000) menjelaskan bahwa Z-Score merupakan suatu persamaan multivariabel yang digunakan oleh Altman dalam rangka memprediksi tingkat kebangkrutan. Altman menggunakan metode statistik yang disebut dengan analisis diskriminan, tepatnya adalah *multiple discriminant analysis* (MDA).

MDA mulai digunakan pada penelitian biologi di tahun 1930-an. Pada MDA sampel dibagi kedalam dua kelompok, dalam hal ini adalah perusahaan yang bangkrut dan perusahaan yang tidak bangkrut. Hal ini berbeda dengan regresi berganda biasa yang mencampurkan kedua sampel. Adapun Z-Score yang terus mengalami perubahan yaitu:

#### 1. Z-Score Asli

Edward I. Altman (2000) menjelaskan bahwa Z-Score asli pertama kali dirumuskan oleh Altman dengan kondisi latar belakang, antara lain; sampel diambil dari perusahaan manufaktur publik, perusahaan berlokasi di Amerika, dirumuskan pada tahun 1968, jumlah sampel 66 perusahaan, terdiri dari 33 perusahaan bangkrut dan 33 perusahaan tidak bangkrut.

Jumlah rasio yang dipilih untuk dites adalah 22 buah. Dari jumlah tersebut kemudian hanya dipilih 5 rasio yang paling kuat secara bersama berkorelasi dengan kebangkrutan. Versi pertama dari Z-Score yang asli dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2.3  
Tabel Klasifikasi Altman Z-Score

$Z = 1,2 X1 + 1,4 X2 + 3,3 X3 + 0,6 X4 + 1,0 X5$	$X1 = \text{Working capital} / \text{Total asset}$ $X2 = \text{Retained earning} / \text{Total asset}$ $X3 = \text{EBIT} / \text{Total asset}$ $X4 = \text{Market value of equity} / \text{Book value of debt}$ $X5 = \text{Sales} / \text{Total asset}$
Score	Kondisi
Z-Score > 2,99	<i>Non- Financial Distress</i> (Tidak Bangkrut)
Z-Score 1,81 – 2,99	<i>Grey Area</i> (Daerah Kelabu)
Z-Score < 1,81	<i>Financial Distress</i> (Bangkrut)

Sumber: Data diolah penulis, 2018

Keterangan:

- a) Jika nilai Z-Score > 2,99 maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.
- b) Jika nilai Z-Score 1,81 – 2,99 maka termasuk perusahaan daerah kelabu.
- c) Jika nilai Z-Score < 1,81 maka termasuk perusahaan yang bangkrut.

## 2. Z'-Score

Edward I. Altman (2000) menjelaskan karena keterbatasan dari penggunaan Z-Score yang hanya dapat digunakan untuk perusahaan publik dan manufaktur, kemudian Altman mengembangkan dua varian dari Z-Score, yaitu

Z'-Score dan Z''-Score. Z'-Score ditujukan untuk perusahaan non publik (*private*) dengan cara merumuskan kembali rasio yang digunakan, yaitu menghilangkan *market value of equity* dan menggantinya dengan *book value of equity*.

Tabel 2.4  
Tabel Klasifikasi Altman Z'-Score

$Z = 0,717 X1 + 0,847 X2 + 3,107 X3 + 0,420 X4 + 0,998 X5$	<i>X1</i> =Working capital / Total asset <i>X2</i> =Retained earning / Total asset <i>X3</i> =EBIT / Total asset <i>X4</i> =Book value of equity / Book value of debt <i>X5</i> =Sales / Total asset
Score	Kondisi
Z-Score > 2,90	<i>Non- Financial Distress</i> (Tidak Bangkrut)
Z-Score 1,23 – 2,90	<i>Grey Area</i> (Daerah Kelabu)
Z-Score < 1,23	<i>Financial Distress</i> (Bangkrut)

Sumber: Data diolah penulis, 2018

Keterangan:

- Jika nilai Z'-Score > 2,90 maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.
- Jika nilai Z'-Score 1,23 – 2,90 maka termasuk perusahaan daerah kelabu.
- Jika nilai Z'-Score < 1,23 maka termasuk perusahaan yang bangkrut.

### 3. Z''-Score

Edward I. Altman (2000) mengungkapkan varian terakhir adalah Z''-Score. Pada model terakhir ini rasio *sales to total asset* dihilangkan dengan harapan efek industri, dalam pengertian ukuran perusahaan terkait dengan aset

atau penjualan dapat dihilangkan. Sampel yang digunakan kemudian diganti dengan perusahaan dari negara berkembang (*emerging market*), yaitu Mexico. Z''-Score merupakan rumus yang paling fleksibel, karena bisa digunakan untuk perusahaan publik maupun *private*.

Tabel 2.5  
Tabel Klasifikasi Altman Z''-Score

$Z = 6,56 X1 + 3,26 X2 + 6,72 X3 + 1,05 X4$	$X1 = \text{Working capital} / \text{Total asset}$ $X2 = \text{Retained earning} / \text{Total asset}$ $X3 = \text{EBIT} / \text{Total asset}$ $X4 = \text{Book value of equity} / \text{Book value of debt}$
Score	Kondisi
Z-Score > 2,60	<i>Non- Financial Distress</i> (Tidak Bangkrut)
Z-Score 1,1 – 2,60	<i>Grey Area</i> (Daerah Kelabu)
Z-Score < 1,1	<i>Financial Distress</i> (Bangkrut)

Sumber: Data diolah penulis, 2018

Keterangan:

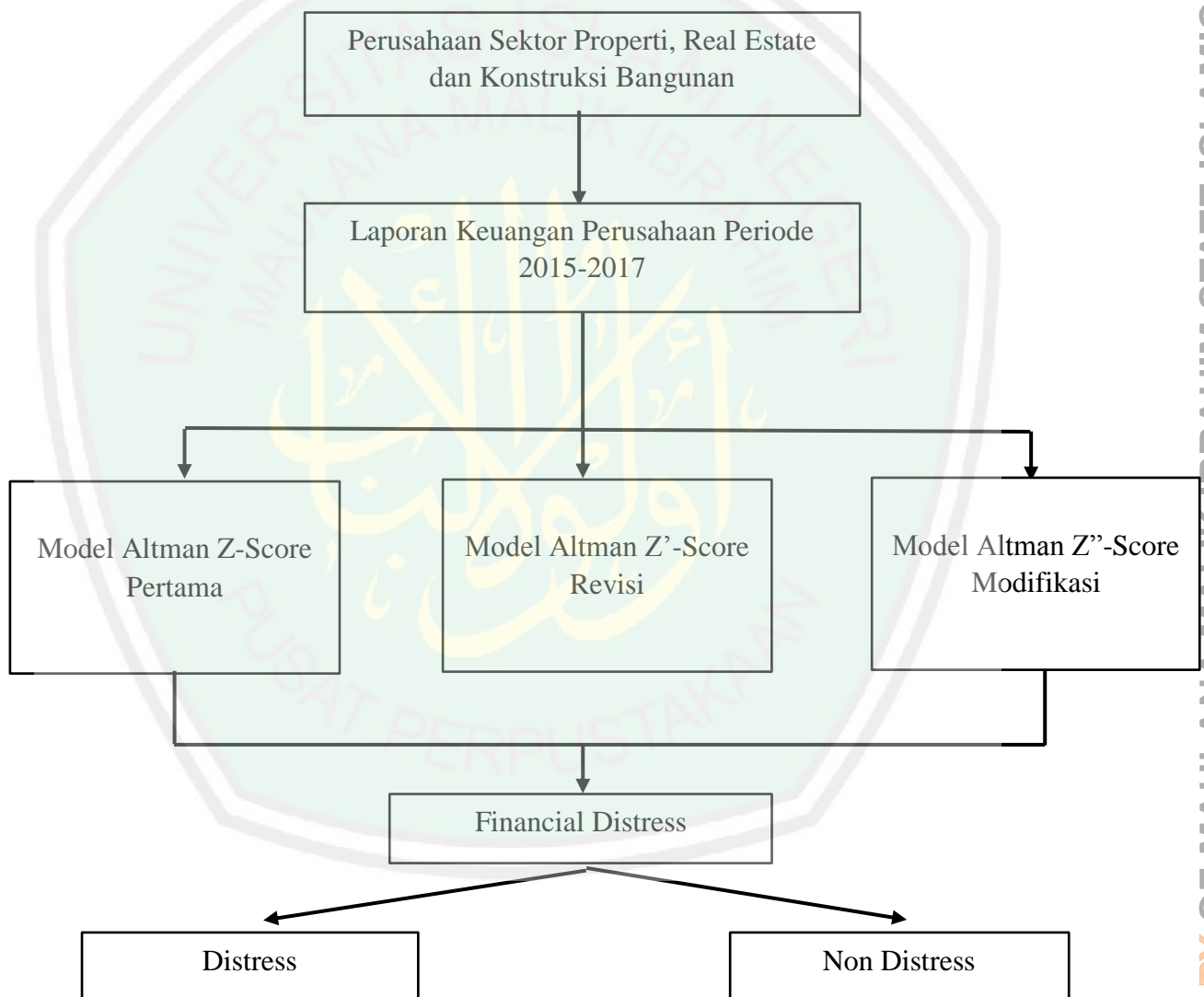
- a) Jika nilai Z''-Score > 2,60 maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.
- b) Jika nilai Z''-Score 1,1 – 2,60 maka termasuk perusahaan daerah kelabu.
- c) Jika nilai Z''-Score < 1,1 maka termasuk perusahaan yang bangkrut



### 2.3 Kerangka Berfikir

Dalam penelitian ini, peneliti memiliki kerangka berfikir untuk mempermudah pembaca untuk memahami. Adapun kerangka berfikirnya adalah sebagai berikut:

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir



Perusahaan-perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan yang tergabung pada *Liquidity 45 (LQ45)* selama kurun waktu 2015-2017 sebanyak sembilan perusahaan yakni PT. Adhi Karya (Persero) Tbk, PT. Alam Sutera Realty Tbk, PT. Bumi Serpong Damai Tbk, PT. Lippo Karawaci Tbk, PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk, PT. Pakuwon Jati Tbk, PT. Summarecon Agung Tbk, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk, PT. Waskita Karya (Persero) Tbk. Dalam penelitian ini laporan keuangan pada tiap-tiap perusahaan diatas dianalisis dengan menggunakan ketiga model prediksi *financial distress* yakni model Altman Z-Score pertama, Altman Z-Score revisi dan Altman Z-Score modifikasi. Sehingga hasil akhir dari perhitungan akan terlihat apakah perusahaan mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*) atau tidak mengalami kesulitan keuangan (*non-financial distress*).

#### 2.4 Hipotesis

**a. Perbedaan pada model Altman Z-score pertama, Altman Z'-score Revisi, dan Altman Z''-score Modifikasi dalam mengukur *financial distress* perusahaan pada periode 2015-2017.**

Z-Score pertama atau yang asli pertama kali dirumuskan oleh Altman dengan kondisi latar belakang, antara lain; sampel diambil dari perusahaan manufaktur publik, perusahaan berlokasi di Amerika, dirumuskan pada tahun 1968, jumlah sampel 66 perusahaan, terdiri dari 33 perusahaan bangkrut dan 33 perusahaan tidak bangkrut. Karena keterbatasan dari penggunaan Z-Score yang hanya dapat digunakan untuk perusahaan publik dan manufaktur, emudian Altman mengembangkan dua varian dari Z-Score, yaitu Z'-Score dan Z''-Score. Z'-Score ditujukan untuk perusahaan non publik (*private*) dengan cara merumuskan

kembali rasio yang digunakan, yaitu menghilangkan *market value of equity* dan menggantinya dengan *book value of equity*. Varian terakhir adalah  $Z''$ -Score. Pada model terakhir ini rasio *sales to total asset* dihilangkan dengan harapan efek industri, dalam pengertian ukuran perusahaan terkait dengan aset atau penjualan dapat dihilangkan. Sampel yang digunakan kemudian diganti dengan perusahaan dari negara berkembang (*emerging market*), yaitu Mexico.  $Z''$ -Score merupakan rumus yang paling fleksibel, karena bisa digunakan untuk perusahaan publik maupun *private*.

Penelitian oleh Fairuz Zabady Zainal Abidin Putera, dkk (2014) mengungkapkan bahwa pada hasil penelitian prediksi model Altman memberikan tingkat akurasi prediksi sebesar 66,67% dengan data yang sesuai sebanyak 28 unit dan 14 unit tidak sesuai. Penelitian Raffles w. Tambunan (2013) mengungkapkan hasil implementasi model prediksi kebangkrutan altman z-score pada perusahaan listing secara umum pada kondisi sehat, hanya PT Bantoel International Investama, Tbk yang berada dalam kondisi rawan ditahun 2012 dan pada tahun 2013 mengalami kebangkrutan. Ayu Suci Ramadhani dan Niki Lukviarman (2009) mengungkapkan bahwa hasil penelitian menunjukkan perusahaan manufaktur yang diprediksi bangkrut dengan menggunakan ketiga model altman, kelompok perusahaan kecil memiliki presentase kebangkrutan yang paling tinggi dibandingkan dengan kelompok perusahaan besar.

Penelitian Debby Likumahua (2011) juga mengungkapkan bahwa pada penelitiannya menghasilkan perhitungan analisis Z-Score Revisi dinyatakan bahwa emiten sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia rata-rata

semua bank diklasifikasikan berpotensi bangkrut. Penelitian Komang Devi Methili Purnajaya dan Ni K. Lely A. Merkusiwati (2016) mengungkapkan bahwa hasil penelitian berdasarkan uji Kruskal-Wallis diperoleh bahwa terdapat potensi kebangkrutan industri kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan metode Z-Score model Altman, model Springate dan model Zmijewski. Penelitian oleh Novien Rialdy (2018) mengungkapkan bahwa hasil penelitian berdasarkan analisis z-score revisi menunjukkan bahwa pada 3 tahun pertama perusahaan berada dalam kondisi rawan kebangkrutan (*grey area*), sedangkan pada 2 tahun terakhir perusahaan dalam kategori berpotensi bangkrut.

Penelitian oleh Soelistijono Boedi dan Devi Tiara (2013) mengungkapkan bahwa pada hasil penelitian dari analisis kebangkrutan dengan model altman revisi menghasilkan lima perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia semuanya berada di area rawan dan bangkrut. Ayu Suci Ramadhani dan Niki Lukviarman (2009) mengungkapkan bahwa hasil penelitian menunjukkan dengan model altman modifikasi terdapat 51,19% sampel perusahaan manufaktur yang diprediksi akan mengalami kebangkrutan. Sedangkan perusahaan manufaktur yang diprediksikan berada pada posisi *grey area* adalah sekitar 21,43% dari keseluruhan sampel dan sisanya dinyatakan sehat. Berbagai model analisis pada Altman Z-Score Model memiliki keunggulan tersendiri dengan perbedaan konstanta variabel antara satu dengan yang lainnya. Elemen-elemen yang digunakan dalam laporan keuangan untuk masing-masing metode prediksi *financial distress* berbeda sehingga terdapat kemungkinan untuk menghasilkan output yang berbeda pula.

Dari penelitian sebelumnya yang telah dijelaskan diatas, maka berikut rumusan hipotesisnya :

H0 : Terdapat perbedaan pada model Altman Z-score pertama, Altman Z'-score Revisi, dan Altman Z''-score Modifikasi dalam mengukur *financial distress* perusahaan pada periode 2015-2017.





## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan penelitian deskriptif. Tujuan penelitian deskriptif ini adalah untuk menjelaskan tiga model prediksi *financial distress* yakni dengan model altman z-score pertama, altman z'-score revisi dan altman z''-score modifikasi pada perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan yang masuk dalam anggota *Liquidity 45 (LQ45)* pada tahun 2015-2017.

#### **3.2 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini berlokasi di Galeri Investasi Bursa Efek Indonesia lantai tiga pada gedung Fakultas Ekonomi , Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Jalan Gajayana Nomor 50, Kota Malang.

#### **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

Menurut Indrawati (2015:164) populasi adalah keseluruhan kelompok orang, kejadian, benda-benda yang menarik peneliti untuk ditelaah. Populasi yang dipilih untk ditelaah akan menjadi pembatas dari hasil penelitian yang diperoleh. Artinya penelitian hanya akan berlaku pada populasi yang dipilih. Seorang peneliti hanya dapat menyimpulkan hasil penelitiannya untuk populasi yang telah dipilihnya.

Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan pada sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan yang terdaftar di Bursa Efek

Indonesia. Perusahaan yang tergabung dalam Bursa Efek Indonesia berjumlah 64 perusahaan (emiten).

Menurut Indrawati (2015:164) sampel adalah anggota-anggota populasi yang terpilih untuk dilibatkan dalam penelitian, baik untuk diamati, diberi perlakuan, maupun dimintai pendapat tentang yang sedang diteliti. Penelitian jarang mengambil seluruh anggota populasi untuk diteliti karena biasanya jumlah anggota dalam populasi sangat banyak sehingga apabila mengambil seluruh anggota populasi akan memerlukan dana, waktu, dan energi yang sangat banyak.

Sedangkan sampel yang digunakan untuk penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan yang tergabung pada *Liquidity 45 (LQ45)* selama kurun waktu 2015-2017 dengan teknik pengambilan sampel menggunakan beberapa kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan tersebut adalah perusahaan yang bergerak dibidang sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan dan sudah terdaftar sebagai emiten sebelum tahun 2017.
2. Perusahaan-perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan tersebut telah masuk ke dalam daftar perusahaan *Liquidity 45 (LQ45)* dalam kurun tahun 2015-2017.
3. Perusahaan-perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan tersebut memiliki laporan keuangan yang lengkap dan telah diaudit selama tahun 2015-2017.

Berdasarkan kriteria-kriteria diatas, jumlah sampel yang memenuhi untuk diteliti adalah berjumlah 9 sampel perusahaan (emiten).

### **3.4 Teknik Pengambilan Sampel**

Menurut Indrawati (2015:166) menjelaskan bahwa agar sampel yang dipilih mendekati karakteristik populasi maka cara pengambilan sampel atau teknik sampling (*sampling technique*) yang dipakai juga harus mempertimbangkan keterwakilan populasi dalam sampel. Pemilihan teknik sampel yang tepat sangat penting agar sampel mendekati populasi sehingga hasil penelitian dalam sampel dapat berlaku untuk populasi.

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan oleh peneliti ialah menggunakan *purposive sampling*, dengan tujuan untuk memperoleh data secara *representative* berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Adapun teknik *purposive sampling* merupakan salah satu teknik pengambilan sampel non probabilitas, dimana teknik ini memilih anggota sampel tertentu yang disengaja oleh peneliti, karena hanya sampel tersebut saja yang mewakili atau dapat memberikan informasi untuk menjawab masalah penelitian (Indrawati, 2015:170).

**Tabel 3.1**  
**Tabel Kriteria Pengambilan Sampel Penelitian**

Nomor	Kriteria	Jumlah Sampel
1	Perusahaan tersebut adalah perusahaan yang bergerak dibidang sektor <i>property, real estate</i> dan kontruksi bangunan dan sudah terdaftar sebagai emiten sebelum tahun 2017.	64
2	Perusahaan-perusahaan sektor <i>property, real estate</i> dan kontruksi bangunan tersebut tidak masuk ke dalam daftar perusahaan <i>Liquidity 45 (LQ45)</i> dalam kurun tahun 2015-2017.	(49)
3	Perusahaan-perusahaan sektor <i>property, real estate</i> dan kontruksi bangunan tersebut tidak memiliki laporan keuangan yang lengkap dan telah diaudit selama tahun 2015-2017.	(6)
Jumah Perusahaan sektor <i>property, real estate</i> dan kontruksi bangunan yang terpilih menjadi sampel penelitian		9

Sumber : Data diolah penulis, 2018

Sesuai kriteria pengambilan sampel, total sampel penelitian ini berjumlah 9 perusahaan. Yang mana perusahaan-perusahaan tersebut memiliki semua data yang terkait dengan penelitian.

**Tabel 3.2**  
**Daftar Sampel Penelitian**

No	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Tanggal <i>Listing</i>
1.	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	18 Maret 2004
2.	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk	18 Desember 2007
3.	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk	06 Juni 2008
4.	LPKR	Lippo Karawaci Tbk	28 Juni 1994
5.	PTPP	Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk	09 Februari 2010
6.	PWON	Pakuwon Jati Tbk	19 Oktober 1989
7.	SMRA	Summarecon Agung Tbk	07 Mei 1990
8.	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk	29 Oktober 2007
9.	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk	19 Desember 2012

Sumber: Data diolah penulis, 2018

### 3.5 Data dan Jenis Data

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan perusahaan sektor properti, real estate dan konstruksi bangunan periode 2015-2017. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yang digunakan berupa laporan keuangan tahunan perusahaan sektor *property*, *real estate* dan konstruksi bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang masuk dalam *Liquidity 45* (LQ45) dalam kurun tahun 2015-2017.

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode dokumentasi, yakni dengan mengumpulkan data laporan



keuangan perusahaan yang didapatkan dari berbagai sumber, antara lain data yang tercatat di *annual report* website resmi perusahaan dan website *Indonesia Stock Exchange (IDX)*.

### 3.7 Definisi Operasional Variabel

#### 3.7.1 Variabel Penelitian

Didalam penelitian ini, variabel yang akan diteliti adalah *Financial Distress*, yang mana model Altman Z-Score pertama, Altman Z'-Score Revisi dan Altman Z''-Score modifikasi dipilih sebagai model yang dipakai untuk menganalisis *Financial Distress*. Menurut Edward I. Altman (2000) menjelaskan bahwa rumus untuk menghitung ketiga model nilai Z-Score adalah sebagai berikut:

$$\text{-Altman Z-Score Pertama} = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 0,999X_5$$

$$\text{-Altman Z-Score Revisi} = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,108X_3 + 0,42X_4 + 0,988X_5$$

$$\text{-Altman Z-Score Modifikasi} = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$$

di mana:

X1 = Rasio modal kerja terhadap total aset (*Working Capital/Total Asset*)

X2 = Rasio laba ditahan terhadap total aset (*Retained Earning/Total Asset*)

X3 = Laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset (*EBIT/Total Asset*)

X4 = Nilai buku modal terhadap nilai buku utang (*Book Value of Equity/Book Value of Debt*).

X5 = Penjualan terhadap total aset (*Sales/Total Asset*)

### 3.7.2 Definisi Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel adalah suatu proses menurunkan variabel-variabel yang terkandung di dalam masalah penelitian menjadi bagian-bagian terkecil sehingga dapat diketahui klasifikasi ukurannya, sehingga mempermudah mendapatkan data yang diperlukan bagi penilaian masalah penelitian (Indrawati, 2015:124).

Penelitian ini menggunakan berbagai unsur-unsur yang menjadi dasar dari penelitian ilmiah yang termuat dalam operasionalisasi variabel penelitian. Secara rinci, operasionalisasi variabel dapat dilihat pada tabel 3.3 dan tabel 3.4

**Tabel 3.3**  
**Operasionalisasi Variabel Penelitian**

No	Variabel	Definisi	Parameter
1.	<i>Financial Distress</i>	Suatu keadaan penurunan kinerja perusahaan dilihat dari pengukuran rasio pada laporan keuangan	Penurunan kinerja keuangan perusahaan
2.	<i>Altman Z-Score Model Pertama</i>	Suatu model yang digunakan untuk mengukur kondisi <i>Financial Distress</i>	$Z\text{-Score Pertama} = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 0,999X_5$
3.	<i>Altman Z-Score Model Revisi</i>	Suatu model yang digunakan untuk mengukur kondisi <i>Financial Distress</i>	$Z'\text{-Score Revisi} = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,108X_3 + 0,42X_4 + 0,988X_5$
4.	<i>Altman Z-Score Model Modifikasi</i>	Suatu model yang digunakan untuk mengukur kondisi <i>Financial Distress</i>	$Z''\text{-Score Modifikasi} = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$

Sumber: Data diolah penulis, 2018

**Tabel 3.4**  
**Altman Z-Score Model**

<b>Nilai Z-Score Pertama</b>	<b>Kondisi</b>
$Z > 2,675$	<i>Non Financial Distress</i>
$Z = 2,675-1,81$	<i>Grey Area</i>
$Z < 1,81$	<i>Financial Distress</i>
<b>Nilai Z-Score Revisi</b>	<b>Kondisi</b>
Z-Score $> 2,90$	<i>Non Financial Distress</i>
Z-Score $1,23 - 2,90$	<i>Grey Area</i>
Z-Score $< 1,23$	<i>Financial Distress</i>
<b>Nilai Z-Score Modifikasi</b>	<b>Kondisi</b>
Z-Score $> 2,60$	<i>Non Financial Distress</i>
Z-Score $1,1 - 2,60$	<i>Grey Area</i>
Z-Score $< 1,1$	<i>Financial Distress</i>

Sumber: Data diolah penulis, 2018

### 3.8 Metode Analisis Data

Tahapan analisis data dalam penelitian ini adalah :

3.8.1 Untuk menjawab rumusan masalah pertama, kedua dan ketiga, maka teknik analisis data yang digunakan adalah :

a. Perhitungan model prediksi *financial distress* pada laporan keuangan

Metode analisa data yang digunakan pada laporan keuangan perusahaan adalah untuk mengukur, megetahui, menggambarkan kemungkinan terjadinya *financial distress* pada perusahaan sektor *property real estate* dan konstruksi bangunan yang masuk daftar LQ45 dalam kurun waktu 2015-2017 yakni PT. Adhi Karya (Persero) Tbk, PT. Alam Sutera Realty Tbk, PT. Bumi Serpong Damai Tbk, PT. Lippo Karawaci Tbk, PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk, PT. Pakuwon Jati

Tbk, PT. Summarecon Agung Tbk, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk, PT. Waskita Karya (Persero) Tbk periode tahun 2015-2017. Keseluruhan data laporan keuangan pada perusahaan diatas, yang sudah terkumpul selanjutnya akan dilakukan analisa untuk dapat memberikan jawaban dari rumusan masalah yang telah dibahas dalam penelitian ini. Dalam proses menganalisa data, peneliti menggunakan analisa data dengan menggunakan model prediksi *financial distress* yakni model Altman Z-Score pertama, Altman Z-Score revisi dan Altman Z-Score modifikasi. Berikut ini penjelasan tiap model Altman Z-Score yang digunakan beserta definisinya :

#### 1. Model Altman Z-Score

Z-Score merupakan suatu persamaan multivariabel yang digunakan oleh Altman dalam rangka memprediksi tingkat kebangkrutan. Altman menggunakan metode statistik yang disebut dengan analisis diskriminan, tepatnya adalah *multiple discriminant analysis* (MDA).

##### a. Altman Z-Score Pertama

$$\text{Altman Z-Score Pertama} = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 0,999X_5$$

Edward I. Altman (2000) Z-Score asli pertama kali dirumuskan oleh Altman dengan kondisi latar belakang, antara lain; sampel diambil dari perusahaan manufaktur publik, perusahaan berlokasi di Amerika, dirumuskan pada tahun 1968, jumlah sampel 66 perusahaan, terdiri dari 33 perusahaan bangkrut dan 33 perusahaan tidak bangkrut. Nilai Z-Score > 2,99 maka termasuk perusahaan dalam kategori *non-financial distress* (tidak bangkrut), nilai Z-Score 1,81 – 2,99 maka termasuk perusahaan *grey area* (daerah kelabu) dan nilai Z-

Score < 1,81 maka termasuk perusahaan dalam kategori *financial distress* (bangkrut).

b. Altman Z-Score Revisi

$$\text{Altman Z-Score Revisi} = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,108X_3 + 0,42X_4 + 0,988X_5$$

Edward I. Altman (2000) menjelaskan karena keterbatasan dari penggunaan Z-Score yang hanya dapat digunakan untuk perusahaan publik dan manufaktur, kemudian Altman mengembangkan dua varian dari Z-Score, yaitu Z'-Score dan Z''-Score. Z'-Score ditujukan untuk perusahaan non publik (*private*) dengan cara merumuskan kembali rasio yang digunakan, yaitu menghilangkan *market value of equity* dan menggantinya dengan *book value of equity*. Nilai Z'-Score > 2,90 maka termasuk perusahaan dalam kategori *non-financial distress* (tidak bangkrut), nilai Z'-Score 1,23 – 2,90 maka termasuk perusahaan dalam kategori *grey area* (daerah kelabu), dan nilai Z'-Score < 1,23 maka termasuk perusahaan dalam kategori *financial distress* (bangkrut).

c. Altman Z-Score Modifikasi

$$\text{Altman Z-Score Modifikasi} = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$$

Edward I. Altman (2000) mengungkapkan varian terakhir adalah Z''-Score. Pada model terakhir ini rasio *sales to total asset* dihilangkan dengan harapan efek industri, dalam pengertian ukuran perusahaan terkait dengan aset atau penjualan dapat dihilangkan. Sampel yang digunakan kemudian diganti dengan perusahaan dari negara berkembang (*emerging market*), yaitu Mexico. Z''-



Score merupakan rumus yang paling fleksibel, karena bisa digunakan untuk perusahaan publik maupun *private*. Nilai  $Z''$ -Score  $> 2,60$  maka termasuk perusahaan dalam kategori *non-financial distress* (tidak bangkrut), nilai  $Z''$ -Score  $1,1 - 2,60$  maka termasuk perusahaan dalam kategori *grey area* (daerah kelabu), dan nilai  $Z''$ -Score  $< 1,1$  maka termasuk perusahaan dalam kategori *financial distress* (bangkrut).

3.8.2 Untuk menjelaskan rumusan masalah yang keempat yakni perbedaan pada model Altman Z-score pertama, Altman  $Z'$ -score Revisi, dan Altman  $Z''$ -score Modifikasi dalam mengukur *financial distress* perusahaan pada periode 2015-2017. Teknik analisis data yang digunakan adalah berikut ini :

a. Menetapkan hipotesis penelitian yaitu :

$H_0$  : Terdapat perbedaan pada model Altman Z-score pertama, Altman  $Z'$ -score Revisi, dan Altman  $Z''$ -score Modifikasi dalam mengukur *financial distress* perusahaan pada periode 2015-2017.

Untuk langkah selanjutnya dalam pembuktian hipotesis penelitian dengan cara melakukan perhitungan masing-masing model prediksi *financial distress* sebagai berikut :

b. Model-model prediksi *financial distress* Altman Z-Score :

### 1. Model Altman Pertama

Bentuk persamaan model Altman pertama adalah sebagai berikut :

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 0,999X_5$$

Keterangan :

$X_1$  = Rasio modal kerja terhadap total aset (*Working Capital/Total Aset*)

X2 = Rasio laba ditahan terhadap total aset (*Retained Earning/Total Aset*)

X3 = Laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset (EBIT/Total Aset)

X4 = Nilai buku modal terhadap nilai buku utang (*Book Value of Equity/Book Value of Debt*).

X5 = Penjualan terhadap total aset (*Sales/Total Asset*)

Skor yang diperoleh perusahaan sampel penelitian dari perhitungan rumus diatas dapat dibandingkan dengan nilai *cut off* untuk kategori berikut :

**Tabel 3.5**  
**Altman Z-Score Pertama**

Nilai <i>Cut Off</i>	Kondisi
$Z > 2,675$	<i>Non Financial Distress</i>
$Z = 2,675-1,81$	<i>Grey Area</i>
$Z < 1,81$	<i>Financial Distress</i>

Sumber: Data diolah penulis, 2018

## 2. Model Altman Revisi

Bentuk persamaan model Altman pertama adalah sebagai berikut :

$$Z = 0,717 X1 + 0,847 X2 + 3,107 X3 + 0,420 X4 + 0,998 X5$$

Keterangan :

X1 = Rasio modal kerja terhadap total aset (*Working Capital/Total Aset*)

X2 = Rasio laba ditahan terhadap total aset (*Retained Earning/Total Aset*)

X3 = Laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset (EBIT/Total Aset)

X4 = Nilai buku modal terhadap nilai buku utang (*Book Value of Equity/Book Value of Debt*).

X5 = Penjualan terhadap total aset (*Sales/Total Asset*)

Skor yang diperoleh perusahaan sampel penelitian dari perhitungan rumus diatas dapat dibandingkan dengan nilai *cut off* untuk kategori berikut:

**Tabel 3.6**  
**Altman Z-Score Revisi**

Nilai <i>Cut Off</i>	Kondisi
<b>Z-Score &gt; 2,90</b>	<i>Non Financial Distress</i>
<b>Z-Score 1,23 – 2,90</b>	<i>Grey Area</i>
<b>Z-Score &lt; 1,23</b>	<i>Financial Distress</i>

Sumber: Data diolah penulis, 2018

### 3. Model Altman Modifikasi

Bentuk persamaan model Altman pertama adalah sebagai berikut :

$$Z = 6,56 X1 + 3,26 X2 + 6,72 X3 + 1,05 X4$$

Keterangan :

X1 = Rasio modal kerja terhadap total aset (*Working Capital/Total Aset*)

X2 = Rasio laba ditahan terhadap total aset (*Retained Earning/Total Aset*)

X3 = Laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset (*EBIT/Total Aset*)

X4 = Nilai buku modal terhadap nilai buku utang (*Book Value of Equity/Book Value of Debt*).

Skor yang diperoleh perusahaan sampel penelitian dari perhitungan rumus diatas dapat dibandingkan dengan nilai *cut off* untuk kategori berikut :

**Tabel 3.7**  
**Altman Z-Score Modifikasi**

Nilai <i>Cut Off</i>	Kondisi
<b>Z-Score &gt; 2,60</b>	<i>Non Financial Distress</i>
<b>Z-Score 1,1 – 2,60</b>	<i>Grey Area</i>
<b>Z-Score &lt; 1,1</b>	<i>Financial Distress</i>

Sumber: Data diolah penulis, 2018

c. Pembuatan tabel perhitungan perbandingan dari hasil model Altman Z-Score pertama, Altman Z-Score revisi, dan Altman Z-Score modifikasi. Skor yang dicantumkan dalam tabel merupakan berdasarkan perhitungan model prediksi *financial distress* selama tiga tahun berturut-turut. Berikut contoh format tabel beserta contoh pengisian kolomnya :

**Tabel 3.8**  
**Contoh Tabel Hasil Perbandingan**

No.	Kode Perusahaan	Skor Tahun			Rata-rata	Status Prediksi
		2015	2016	2017		
1.	SMRA	XXX	XXX	XXX	XXX	Bangkrut
2.	CTRA	XXX	XXX	XXX	XXX	Bangkrut
Dst.						

Sumber : Data diolah penulis, 2018

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

##### 4.1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Perusahaan yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah perusahaan yang bergerak di bidang sektor *property*, *real estate* dan konstruksi bangunan dan sudah terdaftar sebagai emiten sebelum tahun 2017, Perusahaan-perusahaan tersebut telah masuk ke dalam daftar perusahaan *Liquidity 45* (LQ45) dalam kurun tahun 2015-2017 dan memiliki laporan keuangan yang lengkap dan telah diaudit selama tahun 2015-2017. Berdasarkan kriteria-kriteria tersebut, jumlah sampel yang memenuhi untuk diteliti adalah berjumlah 9 sampel perusahaan (emiten).

Berikut ini adalah daftar perusahaan-perusahaan yang memiliki kriteria sehingga menjadi objek dalam penelitian.

**Tabel 4.1**  
**Daftar Perusahaan Objek Penelitian**

No	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Tanggal Listing	Alamat Kantor Perusahaan
1.	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	18 Maret 2004	Jalan Raya Pasar Minggu KM 18, Jakarta-12510
2.	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk	18 Desember 2007	Wisma Argo Manunggal LT.18, Jalan Jendral Gatot Subroto Kavling 22, Jakarta-12930
3.	BSDE	Bumi Serpong	06 Juni 2008	Sinar Mas Land Plaza,



		Damai Tbk		Grand Boulevard BSD Green Office Park, Tangerang-15345
4.	LPKR	Lippo Karawaci Tbk	28 Juni 1994	Matahari Tower LT.22, 7 Boulevard Palem Raya Lippo Karawaci Central, Tangerang-15811
5.	PTPP	Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk	09 Februari 2010	PP Plaza TB Simatupang No.57 Pasar Rebo, Jakarta-13760
6.	PWON	Pakuwon Jati Tbk	19 Oktober 1989	Gandaria 8 Office Tower LT.32, Jalan Sultan Iskandar Muda 8, Jakarta- 12240
7.	SMRA	Summarecon Agung Tbk	07 Mei 1990	Plaza Summarecon, Jalan Perintis Kemerdekaan No.42, Jakarta-13210
8.	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk	29 Oktober 2007	Wika Tower 1 dan 2, Jalan D.I. Panjaitan Kavling 9- 10, Jakarta-13340
9.	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk	19 Desember 2012	Waskita Building, Jalan MT. Haryono Kavling No.10 Cawang, Jakarta- 13340

Sumber: Data diolah penulis, 2019

#### 4.1.2 Hasil Analisis Deskriptif

##### 4.1.2.1 *Working Capital to Total Asset*

Rasio pada variabel pertama yang digunakan dalam penilaian ini adalah rasio likuiditas, dimana rasio ini dapat mengindikasikan kemampuan perusahaan

dalam menghasilkan modal kerja dari seluruh aset perusahaan yang dimiliki, sehingga dari rasio ini dapat diketahui tingkat likuiditas dari suatu perusahaan. Modal kerja sendiri diketahui dari selisih antara aktiva lancar dengan kewajiban lancar.

Hasil perhitungan dari *Working Capital to Total Asset* menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya. Semakin tinggi hasil rasio ini pada perusahaan semakin baik. Rasio ini digunakan pada model Altman, baik Altman Pertama, Revisi maupun Modifikasi.

**Tabel 4.2**  
*Working Capital / Total Asset*

No.	Kode Perusahaan	TAHUN			Rata-rata
		2015	2016	2017	
1.	ADHI	0,3148	0,1887	0,2536	0,2524
2.	ASRI	-0,0563	-0,0174	-0,0398	-0,0378
3.	BSDE	0,2955	0,2814	0,2262	0,2677
4.	LPKR	0,695	0,6707	0,6372	0,6676
5.	PTPP	0,2432	0,271	0,2204	0,2449
6.	PWON	0,0524	0,073	0,1505	0,0920
7.	SMRA	0,1874	0,1384	0,2069	0,1776
8.	WIKA	0,1001	0,2234	0,1455	0,1563
9.	WSKT	0,0706	0,0882	0,0012	0,0533

Sumber: Data diolah penulis, 2019

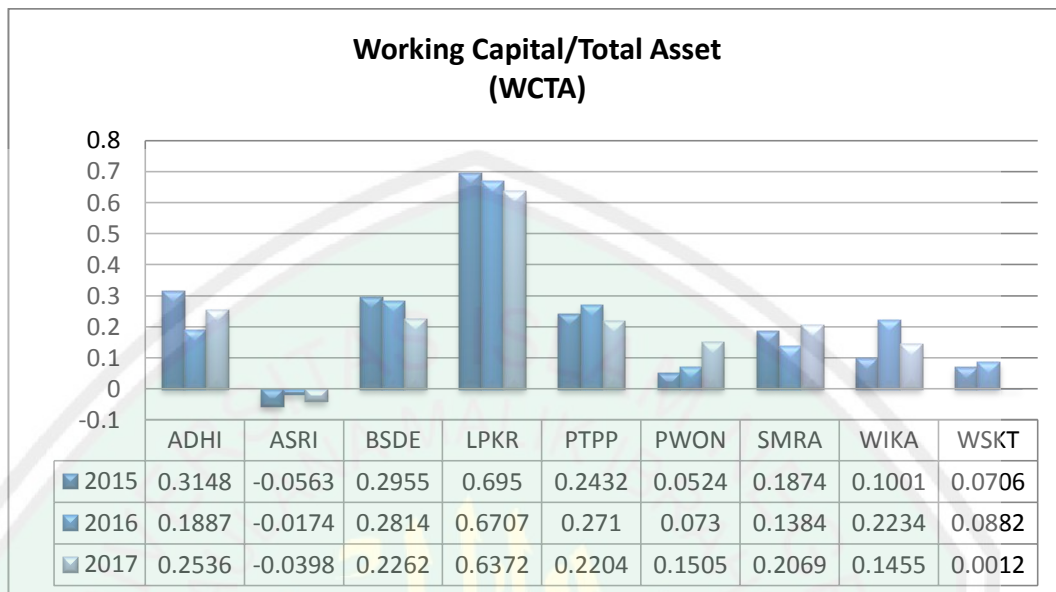
Dari grafik diatas dapat diketahui bahwa pada rasio WC\_TA (*Working Capital to Total Asset*) pada tahun 2015-2017 perusahaan yang memiliki nilai tertinggi dalam kurun waktu tiga tahun tersebut yakni pada tahun 2015 sebesar 0,695, pada tahun 2016 sebesar 0,6707 dan pada tahun 2017 sebesar 0,6372 adalah PT. Lippo Karawaci Tbk dan nilai terendah selama kurun waktu 2015-2017 yang diperoleh pada tahun 2015 sebesar -0,0563, pada tahun 2016 sebesar -

0,0174 dan pada tahun 2017 sebesar 0,0398 dimiliki oleh PT. Alam Sutera Realty Tbk. Pada rasio ini perusahaan yang mengalami kenaikan nilainya adalah PT. Pakuwon Jati Tbk, sedangkan perusahaan yang mengalami penurunan nilai pada rasio WC\_TA adalah PT. Bumi Serpong Damai Tbk dan PT. Lippo Karawaci Tbk sisanya sebanyak enam perusahaan mengalami fluktuasi nilai pada rasio WC\_TA ini yakni PT. Adhi Karya (Persero) Tbk, PT. Alam Sutera Realty Tbk, PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk, PT. Summarecon Agung Tbk, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk, dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk.

Pada rasio WC\_TA selama kurun waktu 2015-2017 diperoleh perhitungan sebanyak enam perusahaan bernilai positif dan satu perusahaan yang memiliki nilai negatif. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai positif memiliki makna kemampuan perusahaan yang lebih baik dalam menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aktiva yang dimiliki oleh perusahaan. Sedangkan, nilai negatif menunjukkan bahwa kemungkinan besar perusahaan akan mengalami kesulitan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek yang ada dikarenakan ketidaktersediaan aktiva lancar yang memadai guna memenuhi kewajiban jangka pendek yang harus dibayarkan.

Perkembangan rasio likuiditas yakni *Working Capital to Total Asset* selama kurun waktu tiga tahun 2015-2017 dapat dilihat pada diagram berikut ini:

Gambar 4.1 Working Capital / Total Asset



Sumber: Data diolah penulis, 2019

#### 4.1.2.2 Retained Earnings to Total Asset

*Retained Earnings to Total Asset* menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba ditahan dari total aktiva perusahaan. Rasio ini digunakan pada model Altman, baik Altman Pertama, Revisi maupun Modifikasi.

Tabel 4.3

*Retained Earnings / Total Asset*

No.	KodePerusahaan	TAHUN			Rata-rata
		2015	2016	2017	
1.	ADHI	0,1085	0,1007	0,0863	0,0985
2.	ASRI	0,2171	0,2269	0,2858	0,2433
3.	BSDE	0,2978	0,3242	0,3736	0,3319
4.	LPKR	0,1718	0,1742	0,1496	0,1652
5.	PTPP	0,1067	0,0935	0,0972	0,0991
6.	PWON	0,3011	0,3438	0,3752	0,3400
7.	SMRA	0,2423	0,2295	0,2328	0,2349
8.	WIKA	0,1027	0,0998	0,0652	0,0892
9.	WSKT	0,0595	0,0543	0,0682	0,0607

Sumber: Data diolah penulis, 2019

Dari grafik diatas dapat diketahui bahwa pada rasio RE\_TA (*Retained Earnings / Total Asset*) pada tahun 2015-2017 perusahaan yang memiliki nilai tertinggi dalam kurun waktu tiga tahun tersebut yakni pada tahun 2015 sebesar 0,3011, pada tahun 2016 sebesar 0,3438 dan pada tahun 2017 sebesar 0,3752 adalah PT. Pakuwon Jati Tbk, dan nilai terendah selama kurun waktu 2015-2017 yang diperoleh pada tahun 2015 sebesar 0,0595, pada tahun 2016 sebesar 0,0543 adalah PT. Waskita Karya (Persero) Tbk dan pada tahun 2017 sebesar 0,0652 dimiliki oleh PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. Pada rasio ini perusahaan yang mengalami kenaikan nilainya adalah PT. Alam Sutera Realty Tbk, PT. Bumi Serpong Damai Tbk dan PT. Pakuwon Jati Tbk, sedangkan perusahaan yang mengalami penurunan nilai pada rasio RE\_TA adalah PT. Adhi Karya (Persero) Tbk, dan PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk, sisanya sebanyak enam perusahaan mengalamai fluktuasi nilai pada rasio RE\_TA ini yakni, PT. Lippo Karawaci Tbk, PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk, PT. Summarecon Agung Tbk, dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk.

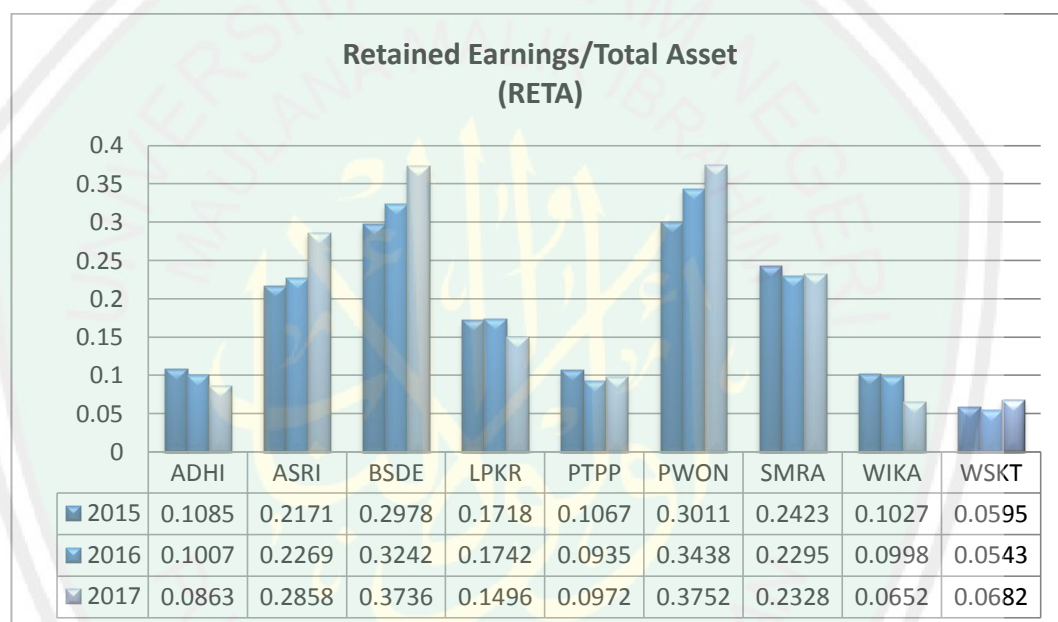
Pada rasio RE\_TA selama kurun waktu 2015-2017 diperoleh perhitungan semua perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan sebanyak sembilan bernilai positif. Hal tersebut menunjukkan bahwasanya perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menghasilkan laba dari total aktiva perusahaan. Semakin tinggi nilai RE\_TA maka kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba ditahan dari aktivanya semakin besar sehingga kemungkinan perusahaan mengalami



kebangkrutan yang semakin rendah dibandingkan dengan perusahaan yang menghasilkan laba ditahan dari aktivitya semakin kecil maka kemungkinan perusahaan mengalami kebangkrutan semakin tinggi.

Perkembangan rasio likuiditas yakni *Retained Earnings / Total Asset* selama kurun waktu tiga tahun 2015-2017 dapat dilihat pada diagram berikut ini:

**Gambar 4.2** *Retained Earnings / Total Asset*



Sumber: Data diolah penulis, 2019

#### 4.1.2.3 *Earnings Before Interest and Tax to Total Asset*

*Earnings Before Interest and Tax to Total Asset* menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari aktiva perusahaan, sebelum pembayaran bunga dan pajak. Rasio ini digunakan pada model Altman, baik Altman Pertama, Revisi maupun Modifikasi.

**Tabel 4.4**  
*Earnings Before Interest and Tax / Total Asset*

No.	Kode Perusahaan	TAHUN			Rata-rata
		2015	2016	2017	
1.	ADHI	0,0445	0,0305	0,0338	0,0363
2.	ASRI	0,0406	0,0293	0,0697	0,0465
3.	BSDE	0,0656	0,0539	0,1138	0,0778
4.	LPKR	0,0311	0,0342	0,0206	0,0286
5.	PTPP	0,0672	0,0545	0,0429	0,0549
6.	PWON	0,0759	0,0838	0,0887	0,0828
7.	SMRA	0,0568	0,0296	0,0249	0,0371
8.	WIKA	0,0383	0,0396	0,0238	0,0339
9.	WSKT	0,0369	0,0351	0,0472	0,0397

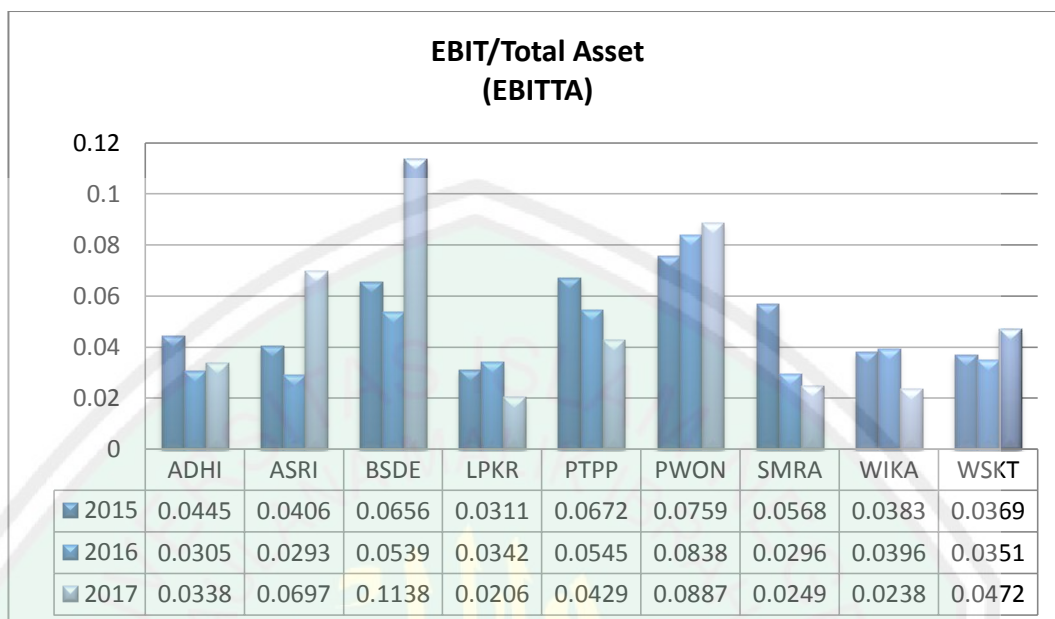
Sumber: Data diolah penulis, 2019

Dari grafik diatas dapat diketahui bahwa pada rasio EBIT\_TA (*Earnings Before Interest and Tax to Total Asset*) pada tahun 2015-2017 perusahaan yang memiliki nilai tertinggi dalam kurun waktu tiga tahun tersebut yakni pada tahun 2015 sebesar 0,0759, pada tahun 2016 sebesar 0,0838 adalah PT. Pakuwon Jati Tbk, dan pada tahun 2017 sebesar 0,1138 adalah PT. Bumi Serpong Damai Tbk dan nilai terendah selama kurun waktu 2015-2017 yang diperoleh pada tahun 2015 sebesar 0,0311 adalah PT. Lippo Karawaci Tbk, pada tahun 2016 sebesar 0,0293 adalah PT. Alam Sutera Realty Tbk dan pada tahun 2017 sebesar 0,0206 dimiliki oleh PT. Lippo Karawaci Tbk. Pada rasio ini perusahaan yang mengalami kenaikan nilainya adalah PT. Pakuwon Jati Tbk, sedangkan perusahaan yang mengalami penurunan nilai pada rasio EBIT\_TA adalah PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk, PT. Summarecon Agung Tbk, sisanya sebanyak enam perusahaan mengalami fluktuasi nilai pada rasio EBIT\_TA ini yakni PT. Adhi Karya (Persero) Tbk, PT. Alam Sutera Realty Tbk, PT. Bumi Serpong Damai

Tbk, PT. Lippo Karawaci Tbk, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk.

Pada rasio EBIT\_TA selama kurun waktu 2015-2017 diperoleh perhitungan semua perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan sebanyak sembilan bernilai positif. Hal tersebut menunjukkan bahwasanya perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dari total aktiva yang digunakan perusahaan. Semakin tinggi nilai EBIT\_TA maka kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dari aktivasnya semakin besar, sehingga kemungkinan perusahaan mengalami kebangkrutan semakin rendah dibandingkan dengan perusahaan yang menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dari aktivasnya semakin kecil maka kemungkinan perusahaan mengalami kebangkrutan semakin tinggi.

Perkembangan rasio likuiditas yakni *Retained Earnings / Total Asset* selama kurun waktu tiga tahun 2015-2017 dapat dilihat pada diagram berikut ini:

**Gambar 4.3 Earnings Before Interest and Tax / Total Asset**

Sumber: Data diolah penulis, 2019

#### 4.1.2.4 Market Value of Equity to Book Value of Debt

*Market Value of Equity to Book Value of Debt* menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban dari nilai pasar modal sendiri (saham biasa). Nilai pasar ekuitas sendiri diperoleh dengan mengalikan jumlah lembar saham biasa yang beredar dengan harga saham pasar per lembar saham biasa. Nilai buku hutang diperoleh dengan menjumlahkan kewajiban lancar dengan kewajiban jangka panjangnya. Rasio ini digunakan pada model Altman, baik Altman Pertama, Revisi maupun Modifikasi.

**Tabel 4.5**

#### *Market Value of Equity / Book Value of Debt*

No.	Kode Perusahaan	TAHUN			Rata-rata
		2015	2016	2017	
1.	ADHI	1,0862	0,8625	3,7287	1,8925
2.	ASRI	0,6363	0,4189	0,2984	0,4512
3.	BSDE	0,9074	1,2196	0,4978	0,8749
4.	LPKR	0,8754	0,6478	0,492	0,6717

5.	PTPP	0,7139	0,483	0,4749	0,5573
6.	PWON	1,6175	1,3595	0,7017	1,2262
7.	SMRA	1,3506	0,7582	0,4991	0,8693
8.	WIKA	0,6309	0,5387	0,2262	0,4653
9.	WSKT	0,6892	0,5385	0,1466	0,4581

Sumber: Data diolah penulis, 2019

Dari grafik diatas dapat diketahui bahwa pada rasio MVE\_BVD (*Market Value of Equity to Book Value of Debt*) pada tahun 2015-2017 perusahaan yang memiliki nilai tertinggi dalam kurun waktu tiga tahun tersebut yakni pada tahun 2015 sebesar 1,6175, pada tahun 2016 sebesar 1,3595 adalah PT. Pakuwon Jati Tbk, dan pada tahun 2017 sebesar 3,7287 adalah PT. Adhi Karya (Persero) Tbk dan nilai terendah selama kurun waktu 2015-2017 yang diperoleh pada tahun 2015 sebesar 0,6309 adalah PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk, pada tahun 2016 sebesar 0,4189 adalah PT. Alam Sutera Realty Tbk dan pada tahun 2017 sebesar 0,1466 dimiliki oleh PT. Waskita Karya (Persero) Tbk. Pada rasio ini perusahaan yang mengalami kenaikan nilainya tidak ada satupun sedangkan perusahaan yang mengalami penurunan nilai pada rasio MVE\_BVD adalah PT. Alam Sutera Realty Tbk, PT. Lippo Karawaci Tbk, PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk, PT. Pakuwon Jati Tbk, PT. Summarecon Agung Tbk, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk dan sisanya sebanyak dua perusahaan mengalami fluktuasi nilai pada rasio MVE\_BVD ini yakni PT. Adhi Karya (Persero) Tbk, PT. Bumi Serpong Damai Tbk.

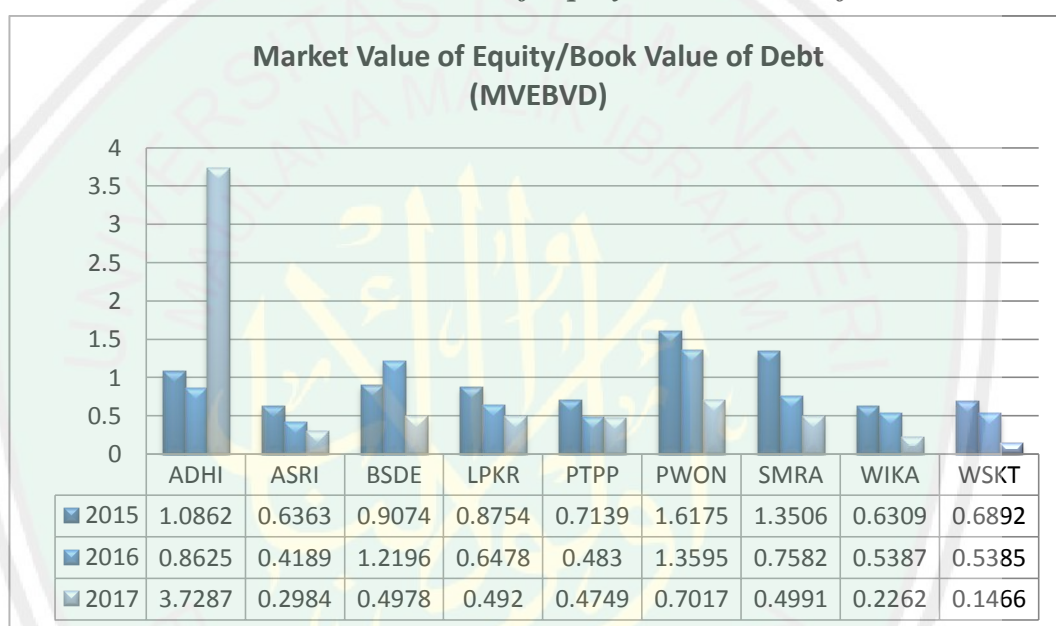
Pada rasio MVE\_BVD selama kurun waktu 2015-2017 diperoleh perhitungan semua perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan sebanyak sembilan bernilai positif. Hal tersebut menunjukkan



bahwasanya perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan memiliki kemampuan yang lebih baik dalam

Perkembangan rasio likuiditas yakni *Market Value of Equity / Book Value of Debt* selama kurun waktu tiga tahun 2015-2017 dapat dilihat pada diagram berikut ini:

**Gambar 4.4 Market Value of Equity / Book Value of Debt**



Sumber: Data diolah penulis, 2019

#### 4.1.2.5 Book Value of Equity to Book Value of Debt

*Book Value of Equity to Book Value of Debt* menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban dari nilai pasar modal sendiri (saham biasa). Nilai pasar ekuitas sendiri diperoleh dengan mengalikan jumlah lembar saham biasa yang beredar dengan harga saham pasar per lembar saham biasa. Nilai buku hutang diperoleh dengan menjumlahkan kewajiban lancar dengan kewajiban jangka panjangnya. Rasio ini digunakan pada model Altman, baik Altman Pertama, Revisi maupun Modifikasi.

**Tabel 4.6**  
*Book Value of Equity / Book Value of Debt*

No.	Kode Perusahaan	TAHUN			Rata-rata
		2015	2016	2017	
1.	ADHI	0,4451	0,3715	0,2613	0,3593
2.	ASRI	0,5453	0,553	0,7052	0,6012
3.	BSDE	1,5868	1,7471	1,7426	1,6922
4.	LPKR	0,8441	0,9382	1,1096	0,9640
5.	PTPP	0,3674	0,5283	0,5172	0,4710
6.	PWON	1,0142	1,1414	1,2105	1,1220
7.	SMRA	0,6706	0,6458	0,6277	0,6480
8.	WIKA	0,3839	0,6721	0,4712	0,5091
9.	WSKT	0,471	0,3756	0,3028	0,3831

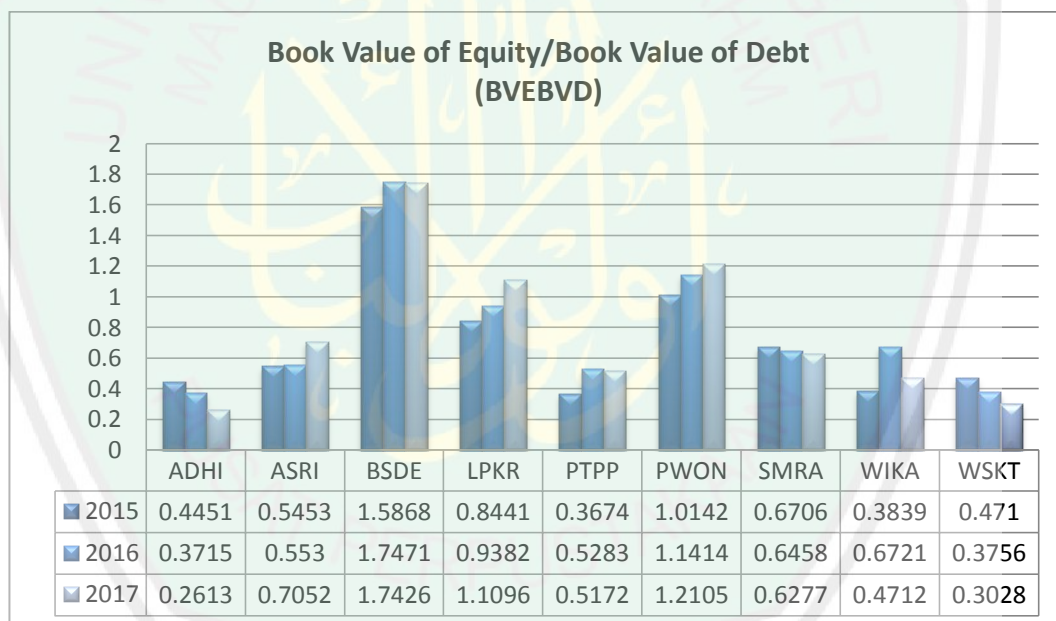
Sumber: Data diolah penulis, 2019

Dari grafik diatas dapat diketahui bahwa pada rasio BVE\_BVD (*Book Value of Equity to Book Value of Debt*) pada tahun 2015-2017 perusahaan yang memiliki nilai tertinggi dalam kurun waktu tiga tahun tersebut yakni pada tahun 2015 sebesar 1,5868, pada tahun 2016 sebesar 1,7471 dan pada tahun 2017 sebesar 1,7426 adalah PT. Bumi Serpong Damai Tbk dan nilai terendah selama kurun waktu 2015-2017 yang diperoleh pada tahun 2015 sebesar 0,4451, pada tahun 2016 sebesar 0,3715 dan pada tahun 2017 sebesar 0,2613 dimiliki oleh PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Pada rasio ini perusahaan yang mengalami kenaikan nilainya adalah PT. Alam Sutera Realty Tbk, PT. Bumi Serpong Damai Tbk, PT. Lippo Karawaci Tbk, PT. Pakuwon Jati Tbk sedangkan perusahaan yang mengalami penurunan nilai pada rasio BVE\_BVD adalah PT. Adhi Karya (Persero) Tbk, PT. Summarecon Agung Tbk, PT. Waskita Karya (Persero) Tbk dan sisanya sebanyak dua perusahaan mengalami fluktuasi nilai pada rasio BVE\_BVD ini yakni PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk.

Pada rasio BVE\_BVD selama kurun waktu 2015-2017 diperoleh perhitungan semua perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan sebanyak sembilan bernilai positif. Semakin tinggi nilai BVE\_BVD menunjukkan semakin besar kemampuan dalam memenuhi kewajiban-kewajiban dari nilai pasar modal sendiri.

Perkembangan rasio likuiditas yakni *Book Value of Equity / Book Value of Debt* selama kurun waktu tiga tahun 2015-2017 dapat dilihat pada diagram berikut ini:

**Gambar 4.5** *Book Value of Equity / Book Value of Debt*



Sumber: Data diolah penulis, 2019

#### **4.1.2.6 Sales to Total Asset**

*Sales to Total Asset* menunjukkan apakah perusahaan menghasilkan volume bisnis yang cukup dibandingkan dengan investasi dalam total aktivitya. Rasio ini mencerminkan efisiensi manajemen dalam menggunakan keseluruhan

aktiva perusahaan untuk menghasilkan penjualan dan mendapatkan laba. Rasio ini digunakan pada model Altman, baik Altman Pertama, Revisi maupun Modifikasi.

**Tabel 4.7**  
*Sales / Total Asset*

No.	KodePerusahaan	TAHUN			Rata-rata
		2015	2016	2017	
1.	ADHI	0,5602	0,5506	0,5349	0,5486
2.	ASRI	0,1488	0,1345	0,189	0,1574
3.	BSDE	0,1724	0,1703	0,2252	0,1893
4.	LPKR	0,2156	0,2311	0,1949	0,2139
5.	PTPP	0,7421	0,527	0,5146	0,5946
6.	PWON	0,2463	0,2342	0,2448	0,2418
7.	SMRA	0,2998	0,2594	0,2604	0,2732
8.	WIKA	0,6948	0,5039	0,4262	0,5416
9.	WSKT	0,4669	0,3872	0,4618	0,4386

Sumber: Data diolah penulis, 2019

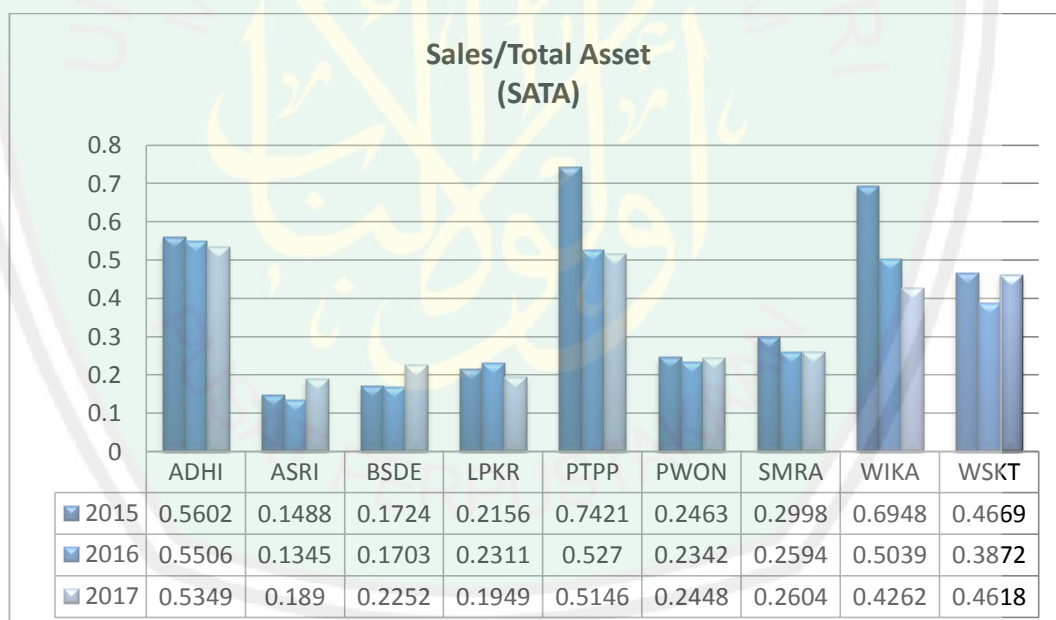
Dari grafik diatas dapat diketahui bahwa pada rasio SA\_TA (*Sales to Total Asset*) pada tahun 2015-2017 perusahaan yang memiliki nilai tertinggi dalam kurun waktu tiga tahun tersebut yakni pada tahun 2015 sebesar 0,7421 adalah PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk, pada tahun 2016 sebesar 0,5506 dan pada tahun 2017 sebesar 0,5349 adalah PT. Adhi Karya (Persero) Tbk dan nilai terendah selama kurun waktu 2015-2017 yang diperoleh pada tahun 2015 sebesar 0,1488, pada tahun 2016 sebesar 0,1345 dan pada tahun 2017 sebesar 0,189 dimiliki oleh PT. Alam Sutera Realty Tbk. Pada rasio ini perusahaan yang mengalami kenaikan nilainya tidak ada satupun sedangkan perusahaan yang mengalami penurunan nilai pada rasio SA\_TA adalah PT. Adhi Karya (Persero) Tbk, PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk dan sisanya sebanyak enam perusahaan mengalami fluktuasi nilai pada rasio SA\_TA ini yakni PT. Alam Sutera Realty Tbk, PT. Bumi Serpong Damai Tbk,

PT. Lippo Karawaci Tbk, PT. Pakuwon Jati Tbk, PT. Summarecon Agung Tbk, PT. Waskita Karya (Persero) Tbk.

Pada rasio SA\_TA selama kurun waktu 2015-2017 diperoleh perhitungan semua perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan sebanyak sembilan bernilai positif. Semakin tinggi nilai SA\_TA menunjukkan semakin besarnya tingkat penjualan perusahaan dengan menggunakan seluruh aktivitya.

Perkembangan rasio likuiditas yakni *Book Value of Equity / Book Value of Debt* selama kurun waktu tiga tahun 2015-2017 dapat dilihat pada diagram berikut ini:

**Gambar 4.6 Sales / Total Asset**



Sumber: Data diolah penulis, 2019

#### 4.1.2.7 Hasil Prediksi Financial Distress

##### 4.1.2.7.1 Hasil Perhitungan Model Altman Z-Score Pertama

Setelah dilakukan perhitungan pada lima variabel diatas, selanjutnya perhitungan indeks Altman Z-Score Pertama selama tiga tahun dari tahun 2015-



2017 pada perusahaan sektor properti real estate dan konstruksi bangunan yang terpilih menjadi sampel penelitian dengan persamaan rumus Altman Z-Score Pertama sebagai berikut:

$$Z = 1,2 X1 + 1,4 X2 + 3,3 X3 + 0,6 X4 + 1,0 X5$$

Keterangan:

*Z = Overall Indeks (Indeks Keseluruhan)*

*X1 = Working capital / Total asset*

*X2 = Retained earning / Total asset*

*X3 = EBIT / Total asset*

*X4 = Market value of equity / Book value of debt*

*X5 = Sales / Total asset*

Model ini mengklasifikasikan perusahaan yang sehat, daerah kelabu dan bangkrut dalam tiga kategori:

- a) Jika nilai Z-Score > 2,99 maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.
- b) Jika nilai Z-Score 1,81 – 2,99 maka termasuk perusahaan daerah kelabu.
- c) Jika nilai Z-Score < 1,81 maka termasuk perusahaan yang bangkrut.

Setelah dilakukan perhitungan menggunakan rumus model Altman Z-Score Pertama dengan menggunakan data laporan keuangan tahunan perusahaan selama tiga tahun berturut-turut, maka hasil perhitungannya dapat dilihat didalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.8**  
**Hasil Perhitungan Altman Z-Score Pertama**

No.	Kode Perusahaan	Skor Tahun			Rata-rata	Status Prediksi
		2015	2016	2107		
1.	ADHI	1,88843	1,53617	3,3088	2,2444	(GA)
		(GA)	(GA)	(NFD)		
2.	ASRI	0,90094	0,77931	0,95041	0,8768	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		
3.	BSDE	1,70484	1,87149	1,6939	1,7567	(FD)
		(FD)	(GA)	(FD)		
4.	LPKR	1,91799	1,78136	1,53216	1,7438	(FD)
		(GA)	(GA)	(FD)		
5.	PTPP	1,83342	1,45275	1,34167	1,5426	(FD)
		(GA)	(FD)	(FD)		
6.	PWON	1,95169	1,89536	1,66441	1,8371	(GA)
		(GA)	(GA)	(FD)		
7.	SMRA	1,8617	1,29938	1,21623	1,4591	(FD)
		(GA)	(FD)	(FD)		
8.	WIKA	1,46363	1,3656	0,90634	1,2451	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		
9.	WSKT	1,17021	1,00799	0,80244	0,9935	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		

Sumber: Data diolah penulis, 2019

NB :

GA : Grey Area

FD : Financial Distress

NFD : Non Financial Distress

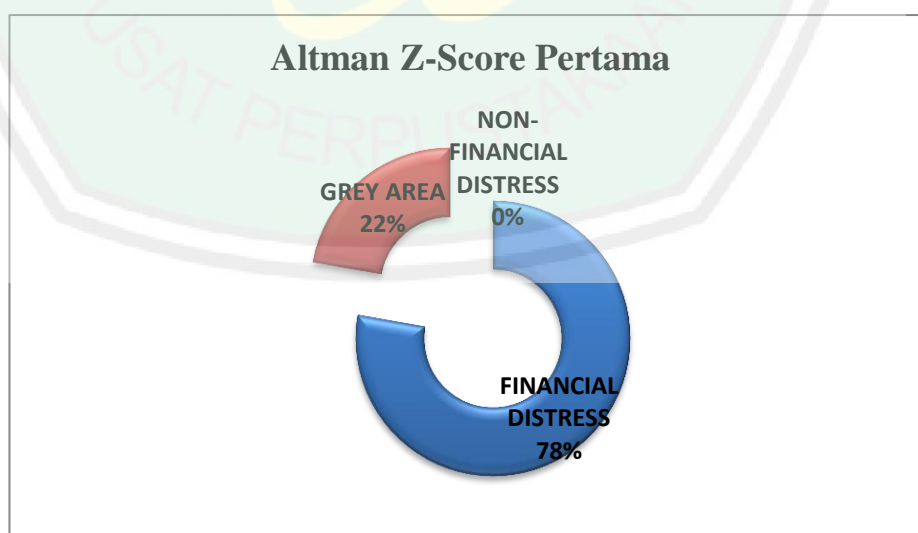
Dari hasil perhitungan prediksi kondisi *Financial Distress* menggunakan model Altman Z-Score Pertama yakni selama tahun 2015-2017 terdapat 7 (tujuh) perusahaan yang mengalami kondisi *Distress*, perusahaan-perusahaan tersebut antara lain: PT. Alam Sutera Realty Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 0,8768, PT. Bumi Serpong Damai Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 1,7567, PT. Lippo

Karawaci Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 1,7438, PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 1,5426, PT. Summarecon Agung Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 1,4591, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 1,2451, dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 0,9935.

Terdapat 2 (dua) perusahaan yang masuk dalam kategori grey area selama kurun waktu 2015-2017. Perusahaan tersebut antara lain adalah: PT. Adhi Karya (Persero) Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 2,2444, dan PT. Pakuwon Jati Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 1,8371. Sedangkan untuk perusahaan dalam kategori sehat tidak terdapat satupun selama kurun waktu tiga tahun dari 2015-2017 dengan model Altman Z-Score Pertama ini.

Secara umum klasifikasi perusahaan sektor properti real estate dan kontruksi bangunan selama kurun waktu 2015-2017 berdasarkan rata-rata hasil perhitungan Altman Z-Score Pertama adalah sebagai berikut:

**Gambar 4.7 Diagram Indeks Rata-rata Altman Z-Score Pertama**



Sumber: Data diolah penulis, 2019

#### 4.1.2.7.2 Hasil Perhitungan Model Altman Z-Score Revisi

Setelah dilakukan perhitungan pada lima variabel diatas, selanjutnya perhitungan indeks Altman Z-Score Revisi selama tiga tahun dari tahun 2015-2017 pada perusahaan sektor properti real estate dan kontruksi bangunan yang terpilih menjadi sampel penelitian dengan persamaan rumus Altman Z-Score Revisi sebagai berikut:

$$Z = 0,717 X1 + 0,847 X2 + 3,107 X3 + 0,420 X4 + 0,998 X5$$

Keterangan:

*Z* = Overall Indeks (Indeks Keseluruhan)

*X1* = Working capital / Total asset

*X2* = Retained earning / Total asset

*X3* = EBIT / Total asset

*X4* = Book value of equity / Book value of debt

*X5* = Sales / Total asset

Model ini mengklasifikasikan perusahaan yang sehat, daerah kelabu dan bangkrut dalam tiga kategori:

- a) Jika nilai Z'-Score > 2,90 maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.
- b) Jika nilai Z'-Score 1,23 – 2,90 maka termasuk perusahaan daerah kelabu.
- c) Jika nilai Z'-Score < 1,23 maka termasuk perusahaan yang bangkrut.

Setelah dilakukan perhitungan menggunakan rumus model Altman Z-Score Pertama dengan menggunakan data laporan keuangan tahunan perusahaan selama tiga tahun berturut-turut, maka hasil perhitungannya dapat dilihat didalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.9**  
**Hasil Perhitungan Altman Z-Score Revisi**

No.	Kode Perusahaan	Skor Tahun			Rata-rata	Status Prediksi
		2015	2016	2107		
1.	ADHI	1,2018942	1,0208831	0,9271321	1,0500	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		
2.	ASRI	0,6471892	0,6372346	0,9148999	0,7331	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		
3.	BSDE	1,5064405	1,5475699	1,7888428	1,6143	(GA)
		(GA)	(GA)	(GA)		
4.	LPKR	1,3101481	1,3593805	1,30813	1,3259	(GA)
		(GA)	(GA)	(GA)		
5.	PTPP	1,3684635	1,190665	1,1044403	1,2212	(FD)
		(GA)	(FD)	(FD)		
6.	PWON	1,2001952	1,3170258	1,4540142	1,3237	(GA)
		(FD)	(GA)	(GA)		
7.	SMRA	1,0969239	0,9157037	0,9464064	0,9863	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		
8.	WIKA	1,1324051	1,1529198	0,8567461	1,0474	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		
9.	WSKT	0,8794512	0,7624648	0,7933286	0,8117	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		

Sumber: Data diolah penulis, 2019

NB :

GA : Grey Area

FD : Financial Distress

NFD : Non Financial Distress

Dari hasil perhitungan prediksi kondisi *Financial Distress* menggunakan model Altman Z-Score Revisi yakni selama tahun 2015-2017 terdapat 6 (enam) perusahaan yang mengalami kondisi *Distress*, perusahaan-perusahaan tersebut antara lain: PT. Adhi Karya (Persero) Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 1,0500, PT. Alam Sutera Realty Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 0,7331, PT.

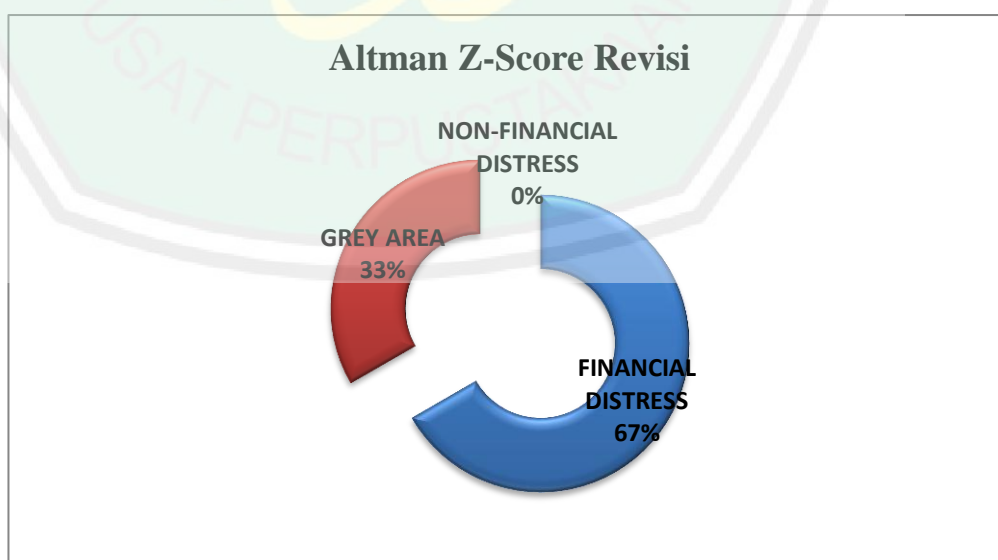


Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 1,2212, PT. Summarecon Agung Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 0,9863, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 1,0474, dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 0,8117.

Terdapat 3 (tiga) perusahaan yang masuk dalam kategori grey area selama kurun waktu 2015-2017. Perusahaan tersebut antara lain adalah: PT. Bumi Serpong Damai Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 1,6143, PT. Lippo Karawaci Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 1,3259, dan PT. Pakuwon Jati Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 1,3237. Sedangkan untuk perusahaan dalam kategori sehat tidak terdapat satupun selama kurun waktu tiga tahun dari 2015-2017 dengan model Altman Z-Score Revisi ini.

Secara umum klasifikasi perusahaan sektor properti real estate dan konstruksi bangunan selama kurun waktu 2015-2017 berdasarkan rata-rata hasil perhitungan Altman Z-Score Revisi adalah sebagai berikut:

**Gambar 4.8 Diagram Indeks Rata-rata Altman Z-Score Revisi**



Sumber: Data diolah penulis, 2019

#### 4.1.2.7.3 Hasil Perhitungan Model Altman Z-Score Modifikasi

Setelah dilakukan perhitungan pada lima variabel diatas, selanjutnya perhitungan indeks Altman Z-Score Modifikasi selama tiga tahun dari tahun 2015-2017 pada perusahaan sektor properti real estate dan kontruksi bangunan yang terpilih menjadi sampel penelitian dengan persamaan rumus Altman Z-Score Modifikasi sebagai berikut:

$$Z = 6,56 X1 + 3,26 X2 + 6,72 X3 + 1,05 X4$$

Keterangan:

*Z = Overall Indeks (Indeks Keseluruhan)*

*X1 = Working capital / Total asset*

*X2 = Retained earning / Total asset*

*X3 = EBIT / Total asset*

*X4 = Book value of equity / Book value of debt*

Model ini mengklasifikasikan perusahaan yang sehat, daerah kelabu dan bangkrut dalam tiga kategori:

- a) Jika nilai Z"-Score > 2,60 maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.
- b) Jika nilai Z"-Score 1,1 – 2,60 maka termasuk perusahaan daerah kelabu.
- c) Jika nilai Z"-Score < 1,1 maka termasuk perusahaan yang bangkrut.

Setelah dilakukan perhitungan menggunakan rumus model Altman Z-Score Pertama dengan menggunakan data laporan keuangan tahunan perusahaan selama tiga tahun berturut-turut, maka hasil perhitungannya dapat dilihat didalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.10**  
**Hasil Perhitungan Altman Z-Score Modifikasi**

No.	Kode Perusahaan	Skor Tahun			Rata-rata	Status Prediksi
		2015	2016	2107		
1.	ADHI	3,185193	2,161189	4,915740	3,4207	(NFD)
		(NFD)	(GA)	(NFD)		
2.	ASRI	1,183815	1,403096	1,879464	1,4888	(GA)
		(GA)	(GA)	(GA)		
3.	BSDE	5,01628	5,099539	5,296274	5,1374	(NFD)
		(NFD)	(NFD)	(NFD)		
4.	LPKR	6,214565	6,182618	5,971240	6,1228	(NFD)
		(NFD)	(NFD)	(NFD)		
5.	PTPP	2,780588	3,003525	2,594044	2,7927	(NFD)
		(NFD)	(NFD)	(NFD)		
6.	PWON	2,900288	3,361274	4,077521	3,4464	(NFD)
		(NFD)	(NFD)	(NFD)		
7.	SMRA	3,105068	2,533076	2,942605	2,8602	(NFD)
		(NFD)	(GA)	(FD)		
8.	WIKA	1,651929	2,762669	1,821728	2,0788	(GA)
		(GA)	(NFD)	(GA)		
9.	WSKT	1,399624	1,385862	0,865328	1,2169	(GA)
		(GA)	(GA)	(FD)		

Sumber: Data diolah penulis, 2019

NB :

GA : Grey Area

FD : Financial Distress

NFD : Non Financial Distress

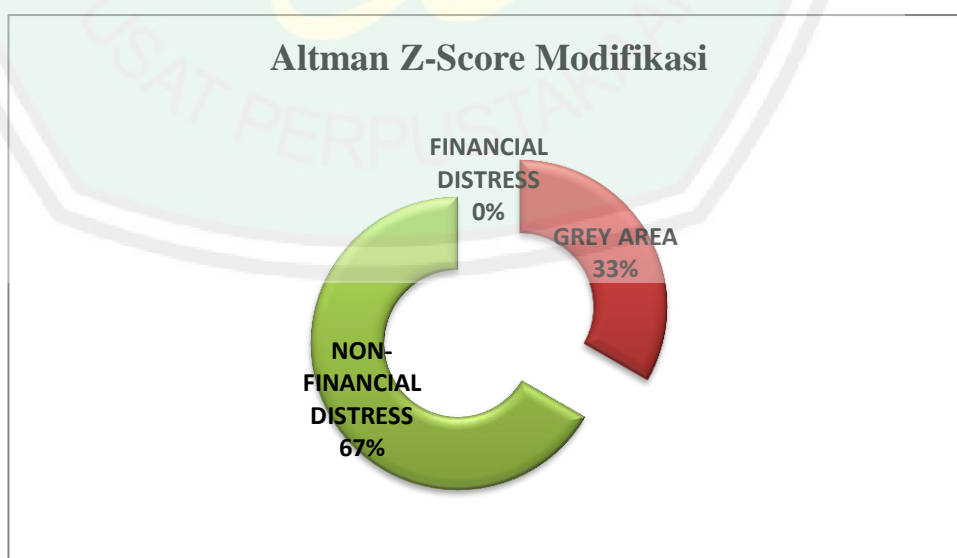
Dari hasil perhitungan prediksi kondisi *Financial Distress* menggunakan model Altman Z-Score Modifikasi yakni selama tahun 2015-2017 terdapat 6 (enam) perusahaan dalam kondisi sehat, perusahaan-perusahaan tersebut antara lain: PT. Adhi Karya (Persero) Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 3,4207, PT. Bumi Serpong Damai Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 5,1374, PT. Lippo

Karawaci Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 6,1228, PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 2,7927, PT. Pakuwon Jati Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 3,4464, dan PT. Summarecon Agung Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 2,8602.

Terdapat 3 (tiga) perusahaan yang masuk dalam kategori grey area selama kurun waktu 2015-2017. Perusahaan tersebut antara lain adalah: PT. Alam Sutera Realty Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 1,4888, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 2,0788, dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 1,2169. Sedangkan untuk perusahaan dalam kategori *distress* atau kesulitan keuangan tidak terdapat satupun selama kurun waktu tiga tahun dari 2015-2017 dengan model Altman Z-Score Modifikasi ini.

Secara umum klasifikasi perusahaan sektor properti real estate dan konstruksi bangunan selama kurun waktu 2015-2017 berdasarkan rata-rata hasil perhitungan Altman Z-Score Modifikasi adalah sebagai berikut:

**Gambar 4.9 Diagram Indeks Rata-rata Altman Z-Score Modifikasi**



Sumber: Data diolah penulis, 2019

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Analisis *Financial Distress* Model Altman Z-score Pertama

Berdasarkan hasil pengujian pada gambar 4.8, dapat disimpulkan bahwa dalam kurun waktu tiga tahun yakni dari tahun 2015-2017 sebesar 78% perusahaan masuk dalam kategori *distress* atau kesulitan keuangan, dan sisanya sebesar 22% perusahaan masuk dalam kategori *grey area*. Tidak ada satupun perusahaan yang masuk dalam kategori perusahaan yang sehat secara kondisi keuangan.

**Tabel 4.11**  
**Prediksi *Financial Distress* Altman Z-Score Pertama**

No.	Kategori Prediksi	Jumlah Hasil Prediksi
1.	<i>Financial Distress</i>	7
2.	<i>Grey Area</i>	2
3.	<i>Non-Financial Distress</i>	0

Sumber: Data diolah Penulis, 2019

Perusahaan-perusahaan yang masuk dalam kategori *distress* atau kesulitan keuangan antara lain: PT. Alam Sutera Realty Tbk, PT. Bumi Serpong Damai Tbk, PT. Lippo Karawaci Tbk, PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk, PT. Summarecon Agung, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk, dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk.

#### 1. PT. Alam Sutera Realty Tbk

PT. Alam Sutera Realty Tbk merupakan perusahaan dengan kondisi *distress* paling buruk dibandingkan dengan kelima perusahaan yang masuk pada



klasifikasi yang sama. Pada tahun 2015, 2016 dan 2017 perusahaan ini sudah masuk dalam kategori *distress*. Kecilnya nilai Z-Score ini yang mana dibawah kategori sehat ataupun *grey area* adalah disebabkan karena nilai modal kerja atau *working capital* perusahaan menunjukkan angka negatif berturut-turut selama kurun waktu tiga tahun tersebut. Kecilnya nilai aset lancar perusahaan sehingga tidak dapat memenuhi kewajiban lancar perusahaan yang harus dibayarkan karena nilainya yang lebih besar sehingga modal kerja yang dihasilkan menjadi negatif. Nilai negatif ini akan mempengaruhi pada hasil perhitungan nilai Z-Score yang mengakibatkan perusahaan masuk dalam kategori *distress*. Selain dari modal kerja perusahaan yang negatif, berdasarkan data pada *Annual Report* perusahaan tahun 2016, perusahaan mencatat penurunan jumlah laba komprehensif sebesar 24% dari Rp. 686,5 miliar pada 31 Desember 2015 menjadi Rp 520,6 miliar pada 31 Desember 2016. Penurunan ini utamanya disebabkan karena lebih banyaknya pendapatan yang dihasilkan dari penjualan rumah dengan margin yang lebih kecil dibandingkan kavling tanah. Selain itu, perusahaan juga menanggung beban pembelian kembali obligasi yang jatuh tempo di tahun 2019 sebesar Rp 220,9 miliar.

PT. Alam Sutera Realty Tbk tercatat mengalami penurunan laba bersih sebesar 26,84% di sepanjang semester I tahun 2017 menjadi Rp 517,29 miliar, sedangkan pada periode yang sama tahun 2016 perseroan mencatat laba bersih senilai Rp 707,08 miliar. Penurunan laba bersih pada semester I tahun 2017 salah satunya didorong oleh beban pokok penjualan dan usaha yang naik 47,18% menjadi Rp 823,33 miliar. Beban pokok pada periode yang sama tahun 2016

senilai Rp 559,42 miliar. Beban pokok tertinggi berasal dari rugi selisih kurs bersih perseroan senilai Rp 285,84 miliar. Padahal, pada periode yang sama tahun 2016 perseroan mencatat laba selisih kurs bersih senilai Rp 33,47 miliar ([www.cnbcindonesia.com](http://www.cnbcindonesia.com))

## 2. PT. Bumi Serpong Damai Tbk

PT. Bumi Serpong Damai Tbk dan PT. Lippo Karawaci Tbk, merupakan perusahaan yang juga masuk dalam kategori *distress* dengan nilai Z-Score sebesar 1,7567 yang hampir sama. Pada tahun 2015 PT. Bumi Serpong Damai Tbk sudah dalam kategori *distress*, kemudian tahun 2016 dalam kategori *grey area* dan tahun 2017 mengalami *distress* kembali, sedangkan PT. Lippo Karawaci Tbk pada tahun 2015 dan 2016 masuk dalam kategori *grey area* dan tahun 2017 mengalami *distress*.

Dalam keterangan resmi Bumi Serpong Damai menyebutkan pada tahun 2014 meraup laba sebesar Rp3,82 triliun, maka pada tahun 2015 labanya anjlok menjadi Rp2,14 triliun. Anjloknya laba perusahaan berkaitan dengan meningkatnya beban usaha perseroan sebesar 15% dari tahun 2014 sebesar Rp1,81 triliun menjadi Rp2,09 triliun di tahun 2015 (<https://m.cnnindonesia.com/ekonomi>).

Menurut data *annual report* perusahaan pada tahun 2016 utang obligasi dari PT. Bumi Serpong Damai Tbk mengalami kenaikan dari posisi 2015 senilai Rp 5,69 triliun menjadi Rp 6,45 triliun di akhir 2016. Kenaikan ini terutama karena terbitnya obligasi berkelanjutan II Bumi Serpong Damai Tahap I 2016 sebesar Rp650 miliar. Sebesar Rp 625 miliar dari obligasi ini jatuh tempo pada

tanggal 16 Juni 2021 dengan bunga tetap 9%, sementara sisanya sebesar Rp 25 miliar pada tanggal 16 Juni 2023 dengan bunga tetap 9,25%. Selain obligasi senilai Rp 6,45 tahun 2016 perusahaan juga memiliki utang obligasi berkelanjutan I yang bernilai total Rp 2,67 triliun.

### 3. PT. Lippo Karawaci Tbk

PT. Lippo Karawaci Tbk, merupakan perusahaan yang juga masuk dalam kategori *distress* dengan nilai Z-Score sebesar 1,7438. PT. Lippo Karawaci Tbk pada tahun 2015 dan 2016 masuk dalam kategori *grey area* dan tahun 2017 mengalami *distress*. PT. Lippo Karawaci Tbk melemah sepanjang tahun 2015 ditengah beratnya tantangan yang dihadapi sektor properti. Laba bersih perusahaan menurun sangat tajam berdasarkan laporan keuangan hingga 79% secara tahunan, yakni dari Rp 2,55 triliun pada tahun 2016 menjadi Rp 535,3 miliar pada tahun 2017 setelah tertundanya penjualan aset properti ke perusahaan Dana Investasi Real Estate (DIRE) tahun lalu. Menurunnya kinerja perusahaan seiring dengan penurunan pendapatan usaha 23% secara tahunan menjadi Rp 8,9 triliun. Menurunnya pendapatan dikarenakan perusahaan tidak berhasil mengalihkan dua aset *recurring income* ke DIRE pada tahun lalu. Tertundanya penjualan aset ke DIRE tahun lalu membuat penjualan properti LPKR turun 51% jadi Rp 3,4 triliun atau hanya menyumbang kontribusi 38% terhadap total pendapatan ([www.kontan.co.id](http://www.kontan.co.id)).

Berdasarkan laporan keuangan perusahaan, laba bersih PT. Lippo Karawaci Tbk dari tahun 2016 ke tahun 2017 mengalami penurunan laba bersih sebesar 30,39% dari tahun 2016 sebesar Rp 882,41 miliar menjadi Rp 614,17

miliar pada tahun 2017, penurunan laba bersih ini akibat meningkatnya beban pokok pendapatan sebesar Rp 6,33 triliun dan beban usaha menjadi Rp 3,13 triliun ([www.cnbcindonesia.com](http://www.cnbcindonesia.com)).

#### 4. PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk

PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk merupakan perusahaan yang juga mengalami kondisi *distress* dengan perolehan nilai Z-Score yang hampir sama, yakni 1,5426. Pada tahun 2015 dan 2016 perusahaan ini berada dalam kategori klasifikasi yang sama yakni *grey area*. Sedangkan untuk tahun 2017 dalam kategori *distress*.

Nilai rasio profitabilitas pada perusahaan selama kurun waktu 2015-2017 mengalami penurunan yang disebabkan karena laba perusahaan mengalami penurunan sedangkan ekuitas tetap stagnan. Hal ini perusahaan tidak dapat memaksimalkan sumber dayanya (ekuitas) untuk mencetak profit yang lebih besar dan perusahaan tidak dapat memuaskan kepentingan pemegang sahamnya.

#### 6. PT. Summarecon Agung Tbk

PT. Summarecon Agung Tbk merupakan perusahaan yang juga mengalami kondisi *distress* dengan perolehan nilai Z-Score yakni 1,4591. Pada tahun 2015 dan 2016 perusahaan ini berada dalam kategori klasifikasi yang sama yakni *grey area*. Sedangkan untuk tahun 2017 dalam kategori *distress*.

Penyebab kondisi keuangan perusahaan pada PT. Summarecon Agung Tbk berada pada kategori *grey area* dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang didapat dari laporan keuangan yang kemudian dijelaskan pada *annual report*

perusahaan. Pada tahun 2016 pendapatan tahun berjalan mengalami penurunan sebesar Rp 226 miliar (4%) dari Rp 5,623 miliar pada tahun 2015 menjadi Rp 5,398 di tahun 2016. Penurunan ini utamanya berasal dari unit bisnis *Property Development* yang mencatat penurunan sebesar Rp 416 miliar (10%) dari tahun 2015. Sehingga penurunan pendapatan ini berdampak pada penurunan total laba kotor sebesar Rp 308 miliar (11%).

Frekuensi dan jumlah program marketing mengalami peningkatan untuk mendorong penjualan ditahun ini. Konsekuensinya, biaya penjualan meningkat sebesar Rp 91 miliar (35%). Laba usaha mengalami penurunan sebesar Rp 381 miliar (21%) dikarenakan berkurangnya pendapatan sebesar Rp 226 miliar, kenaikan beban pokok penjualan Rp 83 miliar dan beban usaha Rp 73 miliar. Beban keuangan bersih meningkat Rp 123 miliar (30%) karena kenaikan total utang (20%) dari Rp 6,20 triliun menjadi Rp 7,43 triliun ditahun 2016. Peningkatan utang ini dari pinjaman bank untuk kebutuhan modal kerja sepanjang tahun berjalan. Sebelum adanya regulasi dari Bank Indonesia mengenai Loan-to-Value pada KPR, pembayaran dari pembeli dan dari KPR cukup untuk kebutuhan modal kerja. Tetapi sejak adanya peraturan baru dari Bank Indonesia, kemampuan pembeli untuk mendanai pembelian mereka menggunakan KPR menjadi dibatasi dan mereka harus mengandalkan pembiayaan dari perusahaan properti. Untuk menunjang penjualan, maka perusahaan menawarkan skema pembayaran dengan jangka waktu empat tahun. Sehingga dengan adanya kenaikan beban keuangan yang cukup besar, maka laba perusahaan mengalami penurunan sebesar (43%) dari Rp 1.064 miliar menjadi Rp 605 miliar.



Kinerja keuangan pada tahun 2017 juga mengalami penurunan seperti tahun 2016 dari tahun sebelumnya. Laba kotor perusahaan menurun (20%) dari Rp 1,77 triliun menjadi Rp 1,68 triliun sebagai akibat dari peningkatan beban pokok penjualan sebesar (7%), perubahan dalam variasi produk dan penurunan margin laba kotor (GPM). Variasi produk juga mempengaruhi laba kotor dan GPM sebagai proporsi yang lebih tinggi dari apartemen yang memiliki GPM lebih rendah dari produk lain. Meningkatnya beban usaha sebesar (5%) dari Rp 764 miliar menjadi Rp 804 miliar ditahun 2017 terutama dikarenakan meningkatnya beban penjualan untuk pengembangan kawasan baru di Bandung dan Karawang. Sehingga laba usaha dari Bisnis Pengembangan Properti menurun akibat dari penurunan laba kotor dan kenaikan biaya operasional, penurunan ini sebesar (13%) dari Rp 1003 miliar menjadi Rp 876 miliar di 2017.

#### 7. PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk

PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk merupakan badan usaha milik negara yang bergerak di bidang konstruksi bangunan. Setelah dilakukan pengujian kondisi keuangan dengan model Altman Z-Score pertama kedua perusahaan ini diperkirakan mengalami *distress* dalam kurun waktu 2015-2017. Nilai Z-Score pada kedua perusahaan ini termasuk lebih rendah dari keempat perusahaan lainnya dan masih diatas PT. Alam Sutera Realty Tbk.

Kondisi kesulitan keuangan pada PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk hingga membuat perusahaan tersebut dalam kategori *distress* selama kurun waktu 2015-

2017 adalah gejolak ekonomi membuat laba perusahaan mengalami penurunan sebesar 63,28 persen. Perusahaan konstruksi milik negara ini hanya membukukan laba bersih Rp 61,51 miliar pada kuartal pertama 2015, sedangkan periode sebelumnya Rp 167,52 miliar. Corporate Secretary PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk mengatakan, perlambatan ekonomi sangat berimbas pada penurunan laba dan penjualan perseroan tahun ini. Pada kuartal pertama, perseroan hanya mencatat penjualan sebesar Rp 2 triliun, sedangkan pada periode sebelumnya sebesar Rp 2,79 triliun. Angka ini turun sebesar 28% dari periode sebelumnya. Menurut Kepala Riset NH Korindo Securities Indonesia penurunan kinerja beberapa perusahaan konstruksi BUMN atau plat merah memang masih disebabkan perlambatan pertumbuhan ekonomi saat ini.

Terdapat 2 (dua) perusahaan yang masuk dalam kategori *grey area* selama kurun waktu 2015-2017. Perusahaan tersebut antara lain adalah: PT. Adhi Karya (Persero) Tbk dan PT. Pakuwon Jati Tbk. Pada tahun 2015 dan 2016 PT. Adhi Karya (Persero) Tbk mengalami kondisi *grey area* dan semakin membaik kinerjanya pada tahun 2017 yang berada pada kondisi sehat. PT. Pakuwon Jati Tbk pada tahun 2015 dan 2016 juga sama dengan yakni mengalami kondisi *grey area* dan pada tahun 2017 semakin memburuk kinerjanya sehingga mengalami kondisi *distress*. Hasil prediksi diatas sesuai penelitian Novialdy (2018) yang menyatakan bahwa PT. Adhi Karya (Persero) mengalami kondisi *grey area* pada tahun 2015-2017. Hal ini sejalan juga dengan penelitian Ayu Suci Ramdhani dan Luki Nuviarman (2009) bahwasanya model-model prediksi kebangkrutan yang digunakan dalam penelitiannya adalah model Altman pertama, revisi dan

modifikasi, dari ketiga model yang digunakan, model Altman pertama memberikan tingkat prediksi kebangkrutan yang paling tinggi dibandingkan dengan model Altman revisi dan Altman Modifikasi.

Menurut Ika Yunia Fauziah dalam penelitian (Ibn Qudamah, Jilid 4:537 dan Ibn Rushd, Jilid2:84) dalam terminology ekonomi Islam, ketika seseorang mengalami pailit (*kebangkrutan*) maka boleh diberlakukan *hajr* yang diberlakukan oleh Hakim. *Hajr* dilakukan karena permintaan orang yang memberikan hutang dikarenakan takut hak mereka terancam tidak akan kembali. Hajr dilakukan karena permintaan orang yang memberikan hutang dikarenakan takut hak mereka terancam tidak akan kembali. Hajr juga dipublikasikan agar orang lain tidak melakukan transaksi dengannya. Pemberlakuan hajr meliputi: (a) keterkaitan dengan orang memberikan hutang, (b) larangan memebelanjakan hartanya ketika terkena hajr (*kecuali kebutuhan pokok*) (c) seorang hakim berhak menjual hartanya ketika dan membayarkannya kepada orang-orang yang mempunyai hutang. Pembayaran dimulai dari orang-orang yang mempunyai gadai padanya, (d) kreditur yang mendapati asetnya (tertentu) masih utuh dan belum terpakai, maka ia lebih berhak atas harta itu dibandingkan kreditur yang lainnya. Hal ini seperti yang diterangkan dalam hadits, Rasulullah SAW bersabda: *“Barangsiapa menemukan barangnya di orang yang telah bangkrut, maka ia lebih berhak terhadapnya.”* (HR. *Mutaffaq Alaih*), (e) orang yang jatuh pailit berhak mendapatkan nafkah dari hartanya untuk dirinya dan orang yang menjadi tanggungannya. Dan ia juga berhak mendapati rumahnya.

#### 4.2.2 Analisis *Financial Distress* Model Altman Z-score Revisi

Berdasarkan hasil pengujian pada gambar 4.9, dapat disimpulkan bahwa dalam kurun waktu tiga tahun yakni dari tahun 2015-2017 sebesar 67% perusahaan masuk dalam kategori *distress* atau kesulitan keuangan, dan sisanya sebesar 33% perusahaan masuk dalam kategori *grey area*. Tidak ada satupun perusahaan yang masuk dalam kategori perusahaan yang sehat secara kondisi keuangan.

**Tabel 4.12**  
**Prediksi *Financial Distress* Altman Z-Score Revisi**

No.	Kategori Prediksi	Jumlah Hasil Prediksi
1.	<i>Financial Distress</i>	6
2.	<i>Grey Area</i>	3
3.	<i>Non-Financial Distress</i>	0

Sumber: Data diolah Penulis, 2019

Dari hasil perhitungan prediksi kondisi *Financial Distress* menggunakan model Altman Z-Score Revisi yakni selama tahun 2015-2017 terdapat 6 (enam) perusahaan yang mengalami kondisi *Distress*, perusahaan-perusahaan tersebut antara lain: PT. Adhi Karya (Persero) Tbk , PT. Alam Sutera Realty Tbk , PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk , PT. Summarecon Agung Tbk , PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk , dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk.

PT. Adhi Karya (Persero) Tbk, PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk dan PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk adalah perusahaan yang mengalami kondisi *Distress* dari hasil rata-rata nilai Z-Score Altman revisi dengan nilai yang

tidak baik selama tiga tahun tersebut. Kemudian PT. PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk juga mengalami hal yang sama yakni pada tahun 2015-2017 PT. Adhi Karya (Persero) Tbk mengalami kondisi *Distress*. Sedangkan untuk PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk pada tahun 2015 mengalami kondisi *grey area* dan semakin menurun kinerjanya pada tahun 2016 dan 2017 karena mengalami *distress*.

PT. Alam Sutera Realty Tbk, PT. Summarecon Agung Tbk dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk merupakan perusahaan yang mengalami kondisi *Distress* juga dengan hasil nilai Z-Score yang paling rendah dari ketiga perusahaan yang lainnya yang dalam kondisi yang sama. Pada tahun 2015, 2016 dan 2017 PT. Alam Sutera Realty Tbk ini sudah masuk dalam kategori *distress*. Kecilnya nilai Z-Score ini yang mana dibawah kategori sehat ataupun *grey area* adalah disebabkan karena nilai modal kerja atau *working capital* perusahaan menunjukkan angka negatif berturut-turut selama kurun waktu tiga tahun tersebut. Kecilnya nilai aset lancar perusahaan sehingga tidak dapat memenuhi kewajiban lancar perusahaan yang harus dibayarkan karena nilainya yang lebih besar sehingga modal kerja yang dihasilkan menjadi negatif. Nilai negatif ini akan mempengaruhi pada hasil perhitungan nilai Z-Score yang mengakibatkan perusahaan masuk dalam kategori *distress*. Pada tahun 2015, 2016 dan 2017 PT. Summarecon Agung Tbk ini sudah masuk dalam kategori *distress*. Selama kurun waktu tiga tahun perusahaan ini mengalami penurunan laba kotor perusahaan diakibatkan oleh meningkatnya beban usaha dan beban operasional perusahaan dan juga dari kebijakan Bank Indonesia yang mengharuskan perusahaan



mengambil kebijakan untuk menunjang penjualan, maka perusahaan menawarkan skema pembayaran dengan jangka waktu empat tahun.

Terdapat 3 (tiga) perusahaan yang masuk dalam kategori *grey area* selama kurun waktu 2015-2017. Perusahaan tersebut antara lain adalah: PT. Bumi Serpong Damai Tbk, PT. Lippo Karawaci Tbk, dan PT. Pakuwon Jati Tbk. Pada tahun 2015-2017 PT. Bumi Serpong Damai Tbk dan PT. Lippo Karawaci Tbk berada dalam kondisi *grey area*. Pada PT. Pakuwon Jati Tbk pada tahun 2015 mengalami kondisi Distress dan tahun 2016 dan 2017 berada pada kondisi *grey area*, sehingga mengalami sedikit peningkatan meskipun masih belum dalam keadaan yang sehat. Laba kotor pada PT. Bumi Serpong Damai Tbk dari tahun 2015-2016 mengalami penurunan sebesar (10%) dari Rp 2,3 triliun menjadi Rp 2 triliun sehingga penurunan laba kotor ini menjadi salah satu penyebab kondisi keuangan perusahaan masuk ke dalam *grey area*, sedangkan untuk tahun 2016-2017 laba kotor perusahaan mengalami peningkatan sebesar (44%) dari Rp 2 triliun menjadi Rp 5 triliun. Meningkatnya beban usaha pada PT. Lippo Karawaci Tbk pada tahun 2016 sebesar 13,2% menjadi Rp 2,39 dari tahun sebelumnya dan beban lainnya meningkat juga dari Rp 63 miliar menjadi Rp 270,6 miliar. Sedangkan pendapatan lainnya menurun 59,6% menjadi Rp 240 miliar. Sehingga, laba usaha perusahaan minus 56%. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Alif Fikri Alim (2017) yang menyimpulkan bahwa dari perhitungan rata-rata Z-Score perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tiga tahun menunjukkan potensi kebangkrutan pada perusahaan yang diteliti.

Menurut Dzakfar (2013:461) dalam fikih, pailit dikenal dengan sebutan *iflass* yang berarti tidak memiliki harta, sedangkan orang pailit disebut *muflis*. Keputusan hakim yang menyatakan bahwa seseorang jatuh pailit disebut *taflis*. Ulama fikih mendefinisikan *taflis* sebagai keputusan hakim yang melarang seseorang bertindak atas hartanya. Larangan ini dijatuhkan karena (debitur) terlibat hutang yang kadangkala melebihi seluruh harta yang dimilikinya. Jika seorang debitur (pelaku bisnis) meminjam modal dari kreditur, katakan saja kepada bank, dan kemudian ternyata bisnis itu rugi atau bahkan habis, maka kreditur bisa mengajukan permohonan kepada hakim (pengadilan) agar debitur dinyatakan pailit sehingga dia tidak dapat lagi bertindak secara hukum terhadap sisa hartanya.

Sedangkan firman Allah SWT yang menganjurkan agar memberi tanggungan kepada orang yang kesulitan terdapat pada surah Al-Baqarah ayat 280:

وَإِنْ كَانَ ذُو عُسْرَةٍ فَنَظِرَةٌ إِلَىٰ مَيْسَرَةٍ وَأَنْ تَصَدَّقُوا خَيْرٌ  
لَّكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ ﴿٢٨٠﴾

Artinya: “Dan jika (orang yang berhutang itu) dalam kesukaran, maka berilah tangguh sampai dia berkelapangan. Dan menyederhanakan (sebagian atau semua utang) itu, lebih baik bagimu jika kamu mengetahui.” (QS. Al-baqarah:280).

Dalam tafsir jalalain menjelaskan bahwa (Dan jika dia), yakni orang yang berhutang itu (dalam kesulitan, maka hendaklah diberi tangguh) maksudnya hendaklah kamu undurkan pembayarannya (sampai dia berkelapangan) dibaca ‘*maisarah*’ atau ‘*maisurah*’. (Dan jika kamu menyederhankannya), yakni mengeluarkan sedekah kepada orang yang sedang dalam kesusahan itu dengan jalan membebaskannya dari utang, baik sebagian maupun keseluruhan (itu lebih baik bagimu, jika kamu mengetahui) bahwa demikian itu baik, maka kerjakanlah!.

Dalam sebuah hadits disebutkan, “*Barangsiapa yang memberi tangguh orang yang dalam kesusahan atau membebaskannya dari utang, maka Allah akan melindunginya dalam naungan-Nya, dihari saat tak ada naungan selain naungan-Nya*” (HR. Muslim)

#### 4.2.3 Analisis *Financial Distress* Model Altman Z-score Modifikasi

Berdasarkan hasil pengujian pada gambar 4.10, dapat disimpulkan bahwa dalam kurun waktu tiga tahun yakni dari tahun 2015-2017 sebesar 67% perusahaan masuk dalam kategori *non distress* atau sehat, dan sisanya sebesar 33% perusahaan masuk dalam kategori *grey area*. Tidak ada satupun perusahaan yang masuk dalam kategori perusahaan yang *distress* atau kesulitan keuangan secara kondisi keuangan.

Tabel 4.13

#### Prediksi *Financial Distress* Altman Z-Score Modifikasi

No.	Kategori Prediksi	Jumlah Hasil Prediksi
1.	<i>Financial Distress</i>	0
2.	<i>Grey Area</i>	3
3.	<i>Non-Financial Distress</i>	6

Sumber: Data diolah Penulis, 2019

Dari hasil perhitungan prediksi kondisi *Financial Distress* menggunakan model Altman Z-Score Modifikasi yakni selama tahun 2015-2017 terdapat 6 (enam) perusahaan dalam kondisi sehat, perusahaan-perusahaan tersebut antara lain: PT. Adhi Karya (Persero) Tbk, PT. Bumi Serpong Damai Tbk, PT. Lippo Karawaci Tbk, PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk, PT. Pakuwon Jati Tbk, dan PT. Summarecon Agung Tbk. Terdapat 3 (tiga) perusahaan yang masuk dalam kategori *grey area* selama kurun waktu 2015-2017. Perusahaan tersebut

antara lain adalah: PT. Alam Sutera Realty Tbk, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk, dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk. Hasil ini sesuai dengan penelitian Laksita (2018) yang menyatakan bahwa 89% perusahaan sektor properti, real estate dan konstruksi bangunan selama tahun 2015-2017 mengalami kondisi keuangan yang sehat.

Pada hasil perhitungan dengan menggunakan Altman Z-Score Modifikasi yang terdapat pada Tabel 4.10 ini menunjukkan bahwa tidak terdapat satupun perusahaan yang masuk dalam kategori kondisi keuangan yang sehat. Hal ini tidak sesuai dengan data lapangan yang ada yakni dari laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan yang mana perusahaan yang masuk dalam kondisi sehat diatas sebenarnya secara laporan tahunan perusahaan menunjukkan kinerja yang melemah dari kurun waktu 2015-2017. Sehingga, hasil nilai dari indeks Z-Score menunjukkan angka yang kecil dibawah kategori sehat yakni masuk kedalam kategori *grey area* dan juga *distress*. Hal ini sejalan dengan penelitian Laksita Nirmalasari (2018) yakni metode Altman Modifikasi merupakan Z-Score merupakan metode yang paling akurat dalam menganalisis Financial Distress baik saat keadaan ekonomi sedang buruk ataupun sedang baik,

Sebagai landasan dasar hukum pailit adalah sebuah riwayat yang menyatakan bahwa Rasulullah SAW mendapat mu'az bin Jabal sebagai orang yang terlilit hutang dan tidak mampu melunasinya (pailit). Kemudian Rasulullah melunasi hutang Mu'az bin Jabal dengan sisa hartanya. Tetapi yang berpiutang tidak menerima seluruh pinjamannya, maka diapun melakukan protes kepada

Rasulullah dengan mengatakan: “*Tidak ada yang dapat diberikan kepada kamu selain itu.*” (HR. Daru-Quthni dan al-Hakim)

#### **4.2.4 Perbandingan Analisis *Financial Distress* Model Altman Z-score Pertama, Revisi dan Modifikasi**

Berdasarkan hasil pengujian pada hasil prediksi dengan metode Altman Z-Score Pertama yang terdapat di tabel 4.14, dapat disimpulkan bahwa dalam kurun waktu tiga tahun yakni dari tahun 2015-2017 sebesar 78% perusahaan masuk dalam kategori *distress* atau kesulitan keuangan, dan sisanya sebesar 22% perusahaan masuk dalam kategori *grey area*. Tidak ada satupun perusahaan yang masuk dalam kategori perusahaan yang sehat secara kondisi keuangan.

Berdasarkan hasil pengujian pada hasil prediksi dengan metode Altman Z-Score Revisi yang terdapat di tabel 4.14, dapat disimpulkan bahwa dalam kurun waktu tiga tahun yakni dari tahun 2015-2017 sebesar 67% perusahaan masuk dalam kategori *distress* atau kesulitan keuangan, dan sisanya sebesar 33% perusahaan masuk dalam kategori *grey area*. Tidak ada satupun perusahaan yang masuk dalam kategori perusahaan yang sehat secara kondisi keuangan.

Berdasarkan hasil pengujian pada hasil prediksi dengan metode Altman Z-Score Modifikasi yang terdapat di tabel 4.14, dapat disimpulkan bahwa dalam kurun waktu tiga tahun yakni dari tahun 2015-2017 sebesar 67% perusahaan masuk dalam kategori *non distress* atau sehat, dan sisanya sebesar 33% perusahaan masuk dalam kategori *grey area*. Tidak ada satupun perusahaan yang masuk dalam kategori perusahaan yang *distress* atau kesulitan keuangan secara kondisi keuangan.



**Tabel 4.14**  
**Prediksi *Financial Distress* ketiga Altman Z-Score**

No.	Kategori Prediksi	Hasil Prediksi		
		Pertama	Revisi	Modifikasi
1.	Financial Distress	7	6	0
2.	Grey Area	2	3	3
3.	Non-Financial Distress	0	0	6

Sumber: Data diolah penulis, 2019

Secara keseluruhan hasil akhir dari prediksi *Financial Distress* dengan ketiga model Altman Z-Score, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada hasil prediksi baik dari Z-Score pertama, revisi maupun modifikasi. Pada Altman pertama dan revisi hasilnya jumlah perusahaan yang masuk dalam kategori *distress* dan *grey area* 90% sama, yakni tujuh perusahaan yang masuk dalam kategori *distress*, dan 2 perusahaan masuk dalam kategori *grey area* pada Altman Pertama. Pada Altman revisi sebanyak enam perusahaan masuk dalam kategori *distress* dan tiga perusahaan masuk dalam kategori *grey area*. Sedangkan, untuk Altman modifikasi hasilnya sangat berbeda dengan kedua Altman yang lainnya dimana terdapat enam perusahaan yang masuk dalam kategori sehat dan tiga perusahaan masuk dalam kategori *grey area*. Perbedaan pada ketiga alat ukur kondisi keuangan ini jika dilihat dari proses perhitungan adalah terletak pada perbedaan angka konstanta dan standar nilai untuk menentukan kategori kondisi keuangan perusahaan. Hal ini sejalan dengan penelitian Ayu Suci Ramdhani dan Luki Nuviarman (2009) bahwasanya model-model prediksi kebangkrutan yang digunakan dalam penelitiannya adalah model Altman pertama, revisi dan modifikasi, dari ketiga model yang digunakan, model Altman pertama

memberikan tingkat prediksi kebangkrutan yang paling tinggi dibandingkan dengan model Altman revisi dan Altman Modifikasi.

Investor sebelum menanamkan modalnya, sebaiknya menganalisis kondisi kinerja perusahaan dengan menggunakan rasio-rasio keuangan yang akan menjadi emiten sebagai portofolio investasinya. Menganalisis kinerja perusahaan dibutuhkan sebuah proses tahapan-tahapan analisis investasi. Tahapan pertama yang dilakukan investor adalah menentukan kebijakan investasi, pada tahap awal pengambilan keputusan investor perlu menetapkan tujuannya berinvestasi dan menentukan besarnya investasi yang akan ditanam. Tahap kedua yaitu analisis sekuritas, pada tahap kedua ini investor menganalisis emiten yang menjadi keputusan investasinya dan pada tahap ini juga merupakan proses menganalisis kinerja emiten baik secara teknikal maupun fundamental dengan menggunakan rasio-rasio keuangan, dari ketiga metode Altman Z-Score diatas dapat dijadikan sebuah alat analisis emiten secara fundamental perusahaan, akan tetapi investor harus memperhatikan metode yang tepat untuk menghitung kondisi fundamental perusahaan, investor harus menghubungkan hasil prediksi dengan kondisi lapangan perusahaan yang terdapat pada informasi-informasi yang telah dipublikasikan seperti di annual report perusahaan. Tahap ketiga yakni pembentukan portofolio dan yang terakhir yakni evaluasi kinerja portofolio.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian analisis prediksi *Financial Distress* dengan metode Altman Pertama, Revisi dan Modifikasi yaitu:

1. Hasil prediksi *Financial Distress* menggunakan metode Altman Z-Score Pertama selama tahun 2015-2017 terdapat dua perusahaan yang masuk kedalam *grey area*. Sedangkan untuk perusahaan yang masuk ke dalam kategori *distress* terdapat tujuh perusahaan. Untuk perusahaan yang masuk dalam kategori sehat secara kondisi keuangan tidak terdapat satupun pada hasil perhitungan dengan metode Altman Z-Score Pertama ini.
2. Hasil prediksi *Financial Distress* menggunakan metode Altman Z-Score Revisi selama tahun 2015-2017 terdapat tiga perusahaan yang masuk kedalam *grey area*. Sedangkan untuk perusahaan yang masuk ke dalam kategori *distress* terdapat enam perusahaan. Untuk perusahaan yang masuk dalam kategori sehat secara kondisi keuangan tidak terdapat satupun pada hasil perhitungan dengan metode Altman Z-Score Revisi ini.
3. Hasil prediksi *Financial Distress* menggunakan metode Altman Z-Score Modifikasi selama tahun 2015-2017 terdapat tiga perusahaan yang

masuk kedalam *grey area*. Sedangkan untuk perusahaan yang masuk ke dalam kategori *non distress* atau sehat terdapat enam perusahaan. Untuk perusahaan yang masuk dalam kategori *distress* atau kesulitan keuangan secara kondisi keuangan tidak terdapat satupun pada hasil perhitungan dengan metode Altman Z-Score Modifikasi ini.

4. Secara keseluruhan hasil akhir dari prediksi *Financial Distress* dengan ketiga model Altman Z-Score, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada hasil prediksi baik dari Z-Score pertama, revisi maupun modifikasi. Data hasil dari penelitian menunjukkan bahwa perolehan hasil akhir prediksi yang sesuai dengan keadaan perusahaan yang sebenarnya dilihat dari data *annual report* perusahaan dan data keuangan perusahaan adalah model Altman Pertama.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, maka saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti sebaiknya menambahkan metode alat untuk memprediksi *Financial Distress* yang lainnya yang terbaru dan menambahkan periode penelitian. Penelitian ini hanya menggunakan tiga periode sebagai waktu penelitian pada prediksi *Financial Distress* dengan metode Altman Z-Score Pertama, Revisi dan Modifikasi.

2. Bagi Investor

Investor sebelum menanamkan modalnya, sebaiknya menganalisis kondisi kinerja perusahaan dengan menggunakan rasio-rasio keuangan, menurut penulis sangat dianjurkan untuk menggunakan model Altman Pertama karena hasil perolehan sesuai dengan keadaan perusahaan yang sebenarnya.

3. Bagi Perusahaan

Perusahaan sebaiknya memerhatikan aspek penting dalam menjaga kinerja keuangan perusahaan dengan memerhatikan angka-angka yang pada rasio keuangan, sehingga dapat menjaga kondisi keuangan perusahaan dalam kondisi baik dan stabil untuk masa yang akan datang dan perusahaan dapat mempertahankan kinerja yang baik tersebut.



## DAFTAR PUSTAKA

Al-Quran dan Terjemahannya

- Aisyah, E. N. (2015). *Ststistik Inferensial Parameterik : Contoh Penelitian Untuk Riset Statetik Dengan Alat SPSS 21.0*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Anggraini, Riska. 2017. *Analisis Profitabilitas, Likuiditas, Leverage, dan Inflasi Dalam Memprediksi Financial Distress Pada Perusahaan Property Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara.
- Altman, Edward I. (2002), “*Predicting Financial Distress of Companies: Revisiting the Z-Score Model and ZETA Models*”. New York.
- Altman (2002), “*Corporate Financial Distress*”. New York. John Wiley and Sons. 1983.
- Asquith, Paul dkk. (1991). *Anatomy of Financial distress: An Examination of Junk-Bond Issuers*. National Bereau of Economic Research. Cambridge.
- Boedi, Soelistijono dan Devi Tiara. (2013). *Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan Model Altman Revisi*. Jurnal Penelitian. STIE Indonesia.
- Darmawan, Surya. (2017). *Analisis Pengaruh Corporate Governance, Variabel Ekonomi Makro terhadap Financial Distress dengan Variabel Kontrol Ukuran Perusahaan dan Jenis Kepemilikan*. Jurnal Penelitian. Universitas UTY.
- Fahmi, I. (2016). *Pengantar Manajemen Keuangan Teori dan Soal Jawab*. Bandung: Alfabeta.
- Alim, Alif Fikri. (2017). *Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Model Altman Z-Score pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Skripsi. Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
- Hanafi, Mamduh M dan Abdul Halim. (2007). *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi Ketiga. Yogyakarta : STIE YKPN.
- Hanafi, M. Mamduh. (2015). *Manajemen Keuangan Edisi 1*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta
- Hanafi, M. Mamduh., Halim, Abdul. (2016). *Analisis Laporan Keuangan Edisi Lima*. Yogyakarta: UPP STIE YKPN
- Herawati, H. 2015. *Corporate Governance, Karakteristik Perusahaan dan Pengungkapan Corporate Social Responsibility*. Jurnal Riset Akuntansi dan Perpajakan, 2(2), 203-217.

- Hidayat, Muhammad Arif. (2013). *Prediksi Financial Distress Perusahaan Manufaktur di Indonesia (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2008-2012)*. Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Diponegoro.
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2009). PSAK ED No.1: Jakarta
- Indrawati. (2015). *Metode Penelitian Manajemen dan Bisnis*. Bandung: PT Refika Aditama
- Lee, Tsun-Siou dan Yin-Hua Yeh. (2000). *Corporate Governance and Financial Distress: Evidence from Taiwan*. Taiwan University dan Fu-jen Catholic University.
- Likumahua, Debby. (2011). *Analisis Kebangkrutan Bank terhadap Harga Saham pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Jurnal Keuangan dan Bisnis.
- Machfudz, Masyhuri. (2014). *Metode Penelitian Ekonomi*. Malang: PT Genius Media
- Matturungan, Nur Hasbullah dkk. (2016). *Manufacturing Company Bankruptcy Prediction in Indonesia with Altman Z-Score Model*. Jurnal of Applied Management. Institut Pertanian Bogor.
- Nirmala, Sari. (2018). *Analisis Financial Distress pada Perusahaan Sektor Property, Real Estate dan Kontruksi Bangunan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Jurnal Manajemen Bisnis Edisi I Universitas Negeri Yogyakarta.
- Noviasari, Retni. (2013). *Pengaruh Dividend Per Share (DPS) dan Earning Per Share (EPS) Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (skripsi)*. Pekanbaru: UIN Sultan Syarif Kasim Riau.
- Platt, Harlan D. dan Marjorie B. Platt. (2002). *Predicting Corporate Financial Distress: Reflections on Choice-Based Sample Bias*. Journal of Economic and Finance.
- Prabowo, Dani. (13 Juli 2017). Kondisi Properti 2017 Masih Stagnan. Diperoleh tanggal 24 Januari 2019 pukul 11.32 WIB dari <https://properti.kompas.com/read/2017/07/13/212815521/kondisi-properti-2017-masih-stagnan>
- Purnajaya, Komang Devi Methili dan Ni K. Lely A. Merkusiwati. (2016). *Analisis Komparasi Potensi Kebangkrutan dengan Metode Z-Score Altman, Springate, dan Zmijewski pada Industri Kosmetik yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana.

- Putera, Fairuz Zabady Zainal Abidin dkk. (2014). *Perbandingan Prediksi Financial Distress dengan Menggunakan Model Altman, Springate, dan Ohlson*. Jurnal Wawasan Manajemen Universitas Lambung Mangkurat.
- Ramadhani, Ayu Suci dan Lukviarman, Niki. (2009). *Perbandingan Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Pertama, Altman Revisi, dan Altman Modifikasi dengan Ukuran dan Umur Perusahaan Sebagai Variabel Penjelas (Studi Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)*. Jurnal siasat bisnis Vol. 13 No.1 Universitas Andalas.
- Ratih, A. 2017. *Pengaruh Profitabilitas, Growth, Ukuran Perusahaan dan Umur Perusahaan terhadap Pengungkapan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Rezki, Dwi JR, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Financial Distress Pada Perusahaan Property dan Real Estate Terbuka Di Bursa Efek Indonesia," skripsi Universitas Sumatera Utara 2017.
- Rialdy, Novien. (2018). *Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score pada PT. Adhi Karya (PERSERO), Tbk*. Jurnal Penelitian. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Rodoni, Ahmad dan Herni Ali. 2014. *Manajemen Keuangan Modern*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Schaar, R.M.A Van Der.(10 Juli 2015). Analisis Pasar Properti Indonesia: Overview dan Kepemilikan Asing. Diperoleh tanggal 24 Januari 2019 Pukul 10.54 WIB dari <https://www.indonesia-investments.com/id/berita/kolom-berita/analisis-pasar-properti-indonesia-overview-kepemilikan-asing/item5728?>
- Syahyunan. (2013). *Manajemen Keuangan Perencanaan, Analisis dan Pengendalian Keuangan*. (Edisi Kedua). Medan: USU Press.
- Tambunan, Raffles W dkk. (2013). *Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score (Studi Pada Subsektor Rokok yang Listing dan Perusahaan Delisting di Bursa Efek Indonesia)*. Jurnal Administrasi Bisnis Universitas Brawijaya.
- Utami, Eristy Minda. (2015). *Analisis Kebangkrutan PT. Bank Central Asia Tbk (PERSERO) dan PT. Bank Negara Indonesia (PERSERO) Tbk Periode 2011-2013*. Jurnal Akuntansi Bisnis dan Ekonomi Vol 1 No. 2 Universitas Widyatama
- <http://www.google.co.id/amp/s/amp.kompas.com/ekonomi/read/2018/02/05/113820026/ekonomi-indonesia-2017-tumbuh-507-persen-tertinggi-sejak-tahun-2014> (diakses pada tanggal 27 Agustus 2018 pukul 20.45 WIB)

<http://m.cnnindonesia.com/ekonomi.20170331110511-92-204001/mencermati-emiten-properti-setelah-lesu-di-tahun-lalu> (diakses pada tanggal 27 Agustus 2018 pukul 21.15 WIB)

<https://m.wartaekonomi.co.id/> diakses pada tanggal 24 Januari 2019 pukul 11.10 WIB dari, <https://m.wartaekonomi.co.id/berita96127/kondisi-properti-indonesia-2016-sama-dengan-tahun-lalu.html>

<https://www.kaskus.co.id/> diakses pada tanggal 15 Maret 2019 pukul 08.47 WIB dari <https://www.kaskus.co.id/thread/5549735c1cbfaa27118b456a/jokowis-bengek-ekonomi-hancur-laba-wika-turun-6328/>



The logo of Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang is a shield-shaped emblem. It features a light green background with a white border. The text "UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM" is written in a light green, sans-serif font along the top inner edge of the shield. In the center, there is a stylized yellow calligraphic emblem. At the bottom, the text "PUSAT PERPUSTAKAAN" is written in a light green, sans-serif font along the bottom inner edge. The word "LAMPIRAN" is superimposed over the center of the logo in a large, bold, black, serif font.

# LAMPIRAN



**Lampiran 1 Working Capital**

<b>No.</b>	<b>Kode Emiten</b>	<b>Tahun</b>	<b>Current Asset</b>	<b>Current Liabilities</b>	<b>Working Capital</b>
1	ADHI	2015	14.691.152.497.441	9.414.462.014.334	5.276.690.483.107
		2016	16.835.408.075.068	13.044.369.547.114	3.791.038.527.954
		2017	24.817.671.201.079	17.633.289.239.294	7.184.381.961.785
2	ASRI	2015	2.698.917.559.000	3.752.467.213.000	-1.053.549.654.000
		2016	3.082.309.251.000	3.434.222.096.000	-351.912.845.000
		2017	2.317.958.282.000	3.143.479.123.000	-825.520.841.000
3	BSDE	2015	16.789.559.633.165	6.146.403.064.486	10.643.156.568.679
		2016	16.341.455.817.712	5.566.196.840.616	10.775.258.977.096
		2017	17.964.523.956.819	7.568.816.957.723	10.395.706.999.096
4	LPKR	2015	33.576.937.000.000	4.856.884.000.000	28.720.053.000.000
		2016	37.453.409.000.000	6.866.309.000.000	30.587.100.000.000
		2017	44.921.927.000.000	8.745.186.000.000	36.176.741.000.000
5	PTPP	2015	15.430.535.434.557	10.770.484.678.106	4.660.050.756.451
		2016	24.344.024.640.376	15.878.599.066.552	8.465.425.573.824
		2017	29.907.849.095.888	20.699.814.835.735	9.208.034.260.153
6	PWON	2015	5.408.561.738.000	4.423.677.906.000	984.883.832.000
		2016	6.126.852.547.000	4.618.261.907.000	1.508.590.640.000
		2017	8.427.605.641.000	4.913.178.190.000	3.514.427.451.000
7	SMRA	2015	7.289.681.520.000	4.409.686.044.000	2.879.995.476.000
		2016	8.698.817.086.000	4.217.371.528.000	4.481.445.558.000
		2017	9.158.268.565.000	6.275.827.667.000	2.882.440.898.000
8	WIKA	2015	12.560.285.337.000	10.597.534.431.000	1.962.750.906.000
		2016	21.552.497.929.000	14.606.162.083.000	6.946.335.846.000
		2017	34.910.108.265.000	25.975.617.297.000	8.934.490.968.000
9	WSKT	2015	15.805.624.100.116	13.664.811.609.274	2.140.812.490.842
		2016	36.882.457.492.758	31.461.535.721.603	5.420.921.771.155
		2017	52.427.017.359.620	52.309.197.858.063	117.819.501.557

**Lampiran 2 Total Asset**

<b>No.</b>	<b>Kode Emiten</b>	<b>Tahun</b>	<b>Total Asset</b>
1	ADHI	2015	16.761.063.514.879
		2016	20.095.435.959.279
		2017	28.332.948.012.950
2	ASRI	2015	18.709.870.126.000
		2016	20.186.130.682.000
		2017	20.728.430.487.000
3	BSDE	2015	36.022.148.489.646
		2016	38.292.205.983.731
		2017	45.951.188.475.157
4	LPKR	2015	41.326.558.000.000
		2016	45.603.683.000.000
		2017	56.772.116.000.000
5	PTPP	2015	19.158.984.502.925
		2016	31.232.766.567.390
		2017	41.782.780.915.111
6	PWON	2015	18.778.122.467.000
		2016	20.674.141.654.000
		2017	23.358.717.736.000
7	SMRA	2015	18.758.262.022.000
		2016	20.810.319.657.000
		2017	21.662.711.991.000
8	WIKA	2015	19.602.406.034.000
		2016	31.096.539.490.000
		2017	61.425.181.722.030
9	WSKT	2015	30.309.111.177.468
		2016	61.433.012.174.447
		2017	97.895.760.838.624

**Lampiran 3 Retained Earnings**

<b>No.</b>	<b>Kode Emiten</b>	<b>Tahun</b>	<b>Retained Earning</b>
1	<b>ADHI</b>	2015	1.818.514.606.966
		2016	2.024.446.236.511
		2017	2.445.826.246.759
2	<b>ASRI</b>	2015	4.061.176.580.000
		2016	4.580.276.672.000
		2017	5.923.605.512.000
3	<b>BSDE</b>	2015	10.727.656.917.265
		2016	12.412.443.102.333
		2017	17.168.223.687.148
4	<b>LPKR</b>	2015	7.101.439.000.000
		2016	7.945.093.000.000
		2017	8.491.948.000.000
5	<b>PTPP</b>	2015	2.044.974.227.297
		2016	2.921.539.060.701
		2017	4.062.974.630.774
6	<b>PWON</b>	2015	5.654.567.573.000
		2016	7.108.616.297.000
		2017	8.764.678.943.000
7	<b>SMRA</b>	2015	4.545.366.100.000
		2016	4.775.726.363.000
		2017	5.042.669.598.000
8	<b>WIKA</b>	2015	2.013.224.280.000
		2016	3.104.677.062.000
		2017	4.003.197.889.000
9	<b>WSKT</b>	2015	1.804.639.891.260
		2016	3.334.161.614.252
		2017	6.681.081.107.614

**Lampiran 4 Earning Before Interest and Tax (EBIT)**

<b>No.</b>	<b>Kode Emiten</b>	<b>Tahun</b>	<b>EBIT</b>
1	<b>ADHI</b>	2015	746.091.097.181
		2016	612.622.455.614
		2017	957.281.629.758
2	<b>ASRI</b>	2015	758.957.294.000
		2016	591.353.409.000
		2017	1.444.664.431.000
3	<b>BSDE</b>	2015	2.362.081.922.633
		2016	2.065.442.901.305
		2017	5.228.121.059.142
4	<b>LPKR</b>	2015	1.284.830.000.000
		2016	1.557.747.000.000
		2017	1.167.129.000.000
5	<b>PTPP</b>	2015	1.287.388.411.806
		2016	1.703.610.146.023
		2017	1.792.261.562.466
6	<b>PWON</b>	2015	1.425.142.011.000
		2016	1.731.763.680.000
		2017	2.071.691.771.000
7	<b>SMRA</b>	2015	1.066.008.873.000
		2016	616.139.824.000
		2017	539.859.503.000
8	<b>WIKA</b>	2015	751.293.759.000
		2016	1.230.490.315.000
		2017	1.462.391.358.000
9	<b>WSKT</b>	2015	1.117.089.634.740
		2016	2.155.589.073.419
		2017	4.620.646.154.705

**Lampiran 5 Sales**

<b>No.</b>	<b>Kode Emiten</b>	<b>Tahun</b>	<b>Sales</b>
1	<b>ADHI</b>	2015	9.389.570.098.578
		2016	11.063.942.850.707
		2017	15.156.178.074.776
2	<b>ASRI</b>	2015	2.783.700.318.000
		2016	2.715.688.780.000
		2017	3.917.107.098.000
3	<b>BSDE</b>	2015	6.209.574.072.348
		2016	6.521.770.279.079
		2017	10.347.343.192.163
4	<b>LPKR</b>	2015	8.910.178.000.000
		2016	10.537.827.000.000
		2017	11.064.119.000.000
5	<b>PTPP</b>	2015	14.217.372.867.769
		2016	16.458.884.219.698
		2017	21.502.259.604.154
6	<b>PWON</b>	2015	4.625.052.737.000
		2016	4.841.104.813.000
		2017	5.717.537.579.000
7	<b>SMRA</b>	2015	5.623.560.624.000
		2016	5.397.948.907.000
		2017	5.640.751.809.000
8	<b>WIKA</b>	2015	13.620.101.409.000
		2016	15.668.832.513.000
		2017	26.176.403.026.000
9	<b>WSKT</b>	2015	14.152.752.847.612
		2016	23.788.322.626.347
		2017	45.212.897.632.604



**Lampiran 6 Book Value of Debt**

<b>No.</b>	<b>Kode Emiten</b>	<b>Tahun</b>	<b>Book Value of Debt</b>
1	<b>ADHI</b>	2015	11.598.931.718.043
		2016	14.652.655.996.381
		2017	22.463.030.586.953
2	<b>ASRI</b>	2015	12.107.460.464.000
		2016	12.998.285.601.000
		2017	12.155.738.907.000
3	<b>BSDE</b>	2015	13.925.458.006.310
		2016	13.939.298.974.339
		2017	16.754.337.385.933
4	<b>LPKR</b>	2015	22.409.794.000.000
		2016	23.528.544.000.000
		2017	26.911.822.000.000
5	<b>PTPP</b>	2015	14.011.688.556.539
		2016	20.436.609.059.979
		2017	27.539.670.430.514
6	<b>PWON</b>	2015	9.323.066.490.000
		2016	9.654.447.854.000
		2017	10.567.227.711.000
7	<b>SMRA</b>	2015	11.228.512.108.000
		2016	12.644.764.172.000
		2017	13.308.969.928.000
8	<b>WIKA</b>	2015	14.164.304.669.000
		2016	18.597.824.186.000
		2017	31.051.949.689.000
9	<b>WSKT</b>	2015	20.604.904.309.805
		2016	44.651.963.165.082
		2017	75.140.936.029.129

**Lampiran 7 Market Value of Equity**

<b>No.</b>	<b>Kode Emiten</b>	<b>Tahun</b>	<b>Stock Price</b>	<b>Stock Out Standing</b>	<b>Market Value of Equity</b>
1	<b>ADHI</b>	2015	2140	5.887.000.000	12598180000000
		2016	2080	6.076.000.000	12638080000000
		2017	1885	44.434.000.000	83758090000000
2	<b>ASRI</b>	2015	343	22.460.000.000	7703780000000
		2016	352	15.469.000.000	54450880000000
		2017	356	10.188.000.000	36269280000000
3	<b>BSDE</b>	2015	1800	7.020.000.000	12636000000000
		2016	1755	9.687.000.000	17000685000000
		2017	1700	4.906.000.000	8340200000000
4	<b>LPKR</b>	2015	1035	18.955.000.000	19618425000000
		2016	720	21.170.000.000	15242400000000
		2017	488	27.134.000.000	13241392000000
5	<b>PTPP</b>	2015	3683	2.716.000.000	10003028000000
		2016	3810	2.591.000.000	98717100000000
		2017	2640	4.954.000.000	13078560000000
6	<b>PWON</b>	2015	496	30.404.000.000	15080384000000
		2016	565	23.230.000.000	13124950000000
		2017	685	10.825.000.000	74151250000000
7	<b>SMRA</b>	2015	1650	9.191.000.000	15165150000000
		2016	1325	7.236.000.000	95877000000000
		2017	945	7.029.000.000	66424050000000
8	<b>WIKA</b>	2015	2445	3.655.000.000	89364750000000
		2016	2360	4.245.000.000	10018200000000
		2017	1550	4.532.000.000	70246000000000
9	<b>WSKT</b>	2015	1670	8.503.000.000	14200010000000
		2016	2550	9.430.000.000	24046500000000
		2017	2210	4.986.000.000	11019060000000

**Lampiran 8 Book Value of Equity**

<b>No.</b>	<b>Kode Emiten</b>	<b>Tahun</b>	<b>Book Value of Equity</b>
1	<b>ADHI</b>	2015	5.162.131.796.836
		2016	5.442.779.962.898
		2017	5.869.917.425.997
2	<b>ASRI</b>	2015	6.602.409.662.000
		2016	7.187.845.081.000
		2017	8.572.691.580.000
3	<b>BSDE</b>	2015	22.096.690.483.336
		2016	24.352.907.009.392
		2017	29.196.851.089.224
4	<b>LPKR</b>	2015	18.916.764.000.000
		2016	22.075.139.000.000
		2017	29.860.294.000.000
5	<b>PTPP</b>	2015	5.147.295.946.386
		2016	10.796.157.507.411
		2017	14.243.110.484.597
6	<b>PWON</b>	2015	9.455.055.977.000
		2016	11.019.693.800.000
		2017	12.791.490.025.000
7	<b>SMRA</b>	2015	7.529.749.914.000
		2016	8.165.555.485.000
		2017	8.353.742.063.000
8	<b>WIKA</b>	2015	5.438.101.365.000
		2016	12.498.715.304.000
		2017	14.631.824.613.000
9	<b>WSKT</b>	2015	9.704.206.867.664
		2016	16.773.218.556.948
		2017	22.754.824.809.495

**Lampiran 9 Hasil Perhitungan Altman Z-Score Pertama**

No.	Kode Perusahaan	Skor Tahun			Rata-rata	Status Prediksi
		2015	2016	2107		
1.	ADHI	1,88843	1,53617	3,3088	2,24446667	(GA)
		(GA)	(GA)	(NFD)		
2.	ASRI	0,90094	0,77931	0,95041	0,87688667	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		
3.	BSDE	1,70484	1,87149	1,6939	1,75674333	(FD)
		(FD)	(GA)	(FD)		
4.	LPKR	1,91799	1,78136	1,53216	1,74383667	(FD)
		(GA)	(GA)	(FD)		
5.	PTPP	1,83342	1,45275	1,34167	1,54261333	(FD)
		(GA)	(FD)	(FD)		
6.	PWON	1,95169	1,89536	1,66441	1,83715333	(GA)
		(GA)	(GA)	(FD)		
7.	SMRA	1,8617	1,29938	1,21623	1,45910333	(FD)
		(GA)	(FD)	(FD)		
8.	WIKA	1,46363	1,3656	0,90634	1,24519	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		
9.	WSKT	1,17021	1,00799	0,80244	0,99354667	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		

**Lampiran 10 Hasil Perhitungan Altman Z-Score Revisi**

No.	Kode Perusahaan	Skor Tahun			Rata-rata	Status Prediksi
		2015	2016	2107		
1.	ADHI	1,2018942	1,020883	0,9271321	1,0500	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		
2.	ASRI	0,6471892	0,637235	0,9148999	0,7331	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		
3.	BSDE	1,5064405	1,54757	1,7888428	1,6143	(GA)
		(GA)	(GA)	(GA)		
4.	LPKR	1,3101481	1,359381	1,30813	1,3259	(GA)
		(GA)	(GA)	(GA)		
5.	PTPP	1,3684635	1,190665	1,1044403	1,2212	(FD)
		(GA)	(FD)	(FD)		
6.	PWON	1,2001952	1,317026	1,4540142	1,3237	(GA)
		(FD)	(GA)	(GA)		
7.	SMRA	1,0969239	0,915704	0,9464064	0,9863	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		
8.	WIKA	1,1324051	1,15292	0,8567461	1,0474	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		
9.	WSKT	0,8794512	0,762465	0,7933286	0,8117	(FD)
		(FD)	(FD)	(FD)		



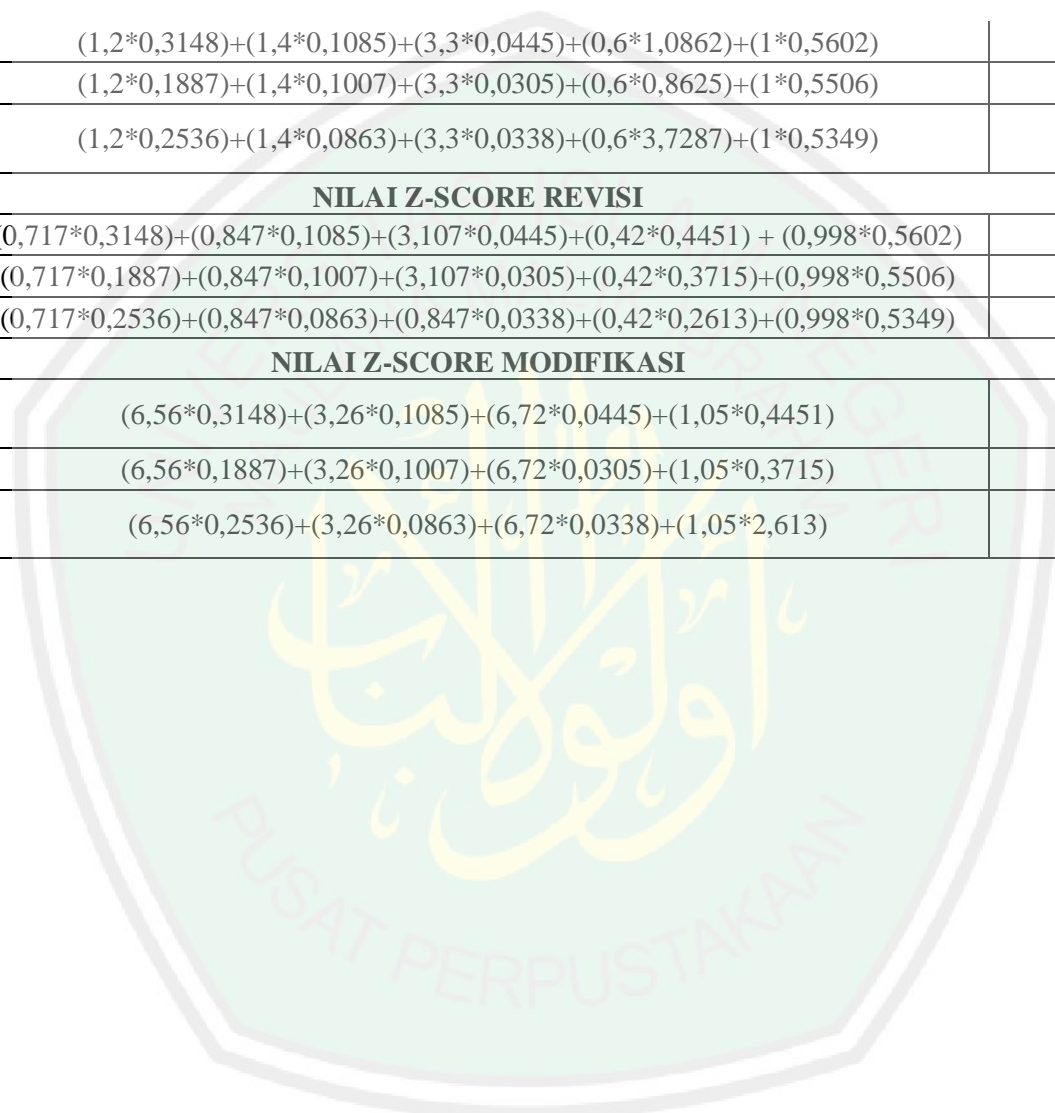
**Lampiran 11 Hasil Perhitungan Altman Z-Score Modifikasi**

No.	Kode Perusahaan	Skor Tahun			Rata-rata	Status Prediksi
		2015	2016	2107		
1.	ADHI	3,185193	2,161189	4,915740	3,4207	(NFD)
		(NFD)	(GA)	(NFD)		
2.	ASRI	1,183815	1,403096	1,879464	1,4888	(GA)
		(GA)	(GA)	(GA)		
3.	BSDE	5,01628	5,099539	5,296274	5,1374	(NFD)
		(NFD)	(NFD)	(NFD)		
4.	LPKR	6,214565	6,182618	5,971240	6,1228	(NFD)
		(NFD)	(NFD)	(NFD)		
5.	PTPP	2,780588	3,003525	2,594044	2,7927	(NFD)
		(NFD)	(NFD)	(NFD)		
6.	PWON	2,900288	3,361274	4,077521	3,4464	(NFD)
		(NFD)	(NFD)	(NFD)		
7.	SMRA	3,105068	2,533076	2,942605	2,8602	(NFD)
		(NFD)	(GA)	(FD)		
8.	WIKA	1,651929	2,762669	1,821728	2,0788	(GA)
		(GA)	(NFD)	(GA)		
9.	WSKT	1,399624	1,385862	0,865328	1,2169	(GA)
		(GA)	(GA)	(FD)		

Lampiran 12 Hasil Perhitungan Altman Z-Score Pertama, Revisi dan Modifikasi

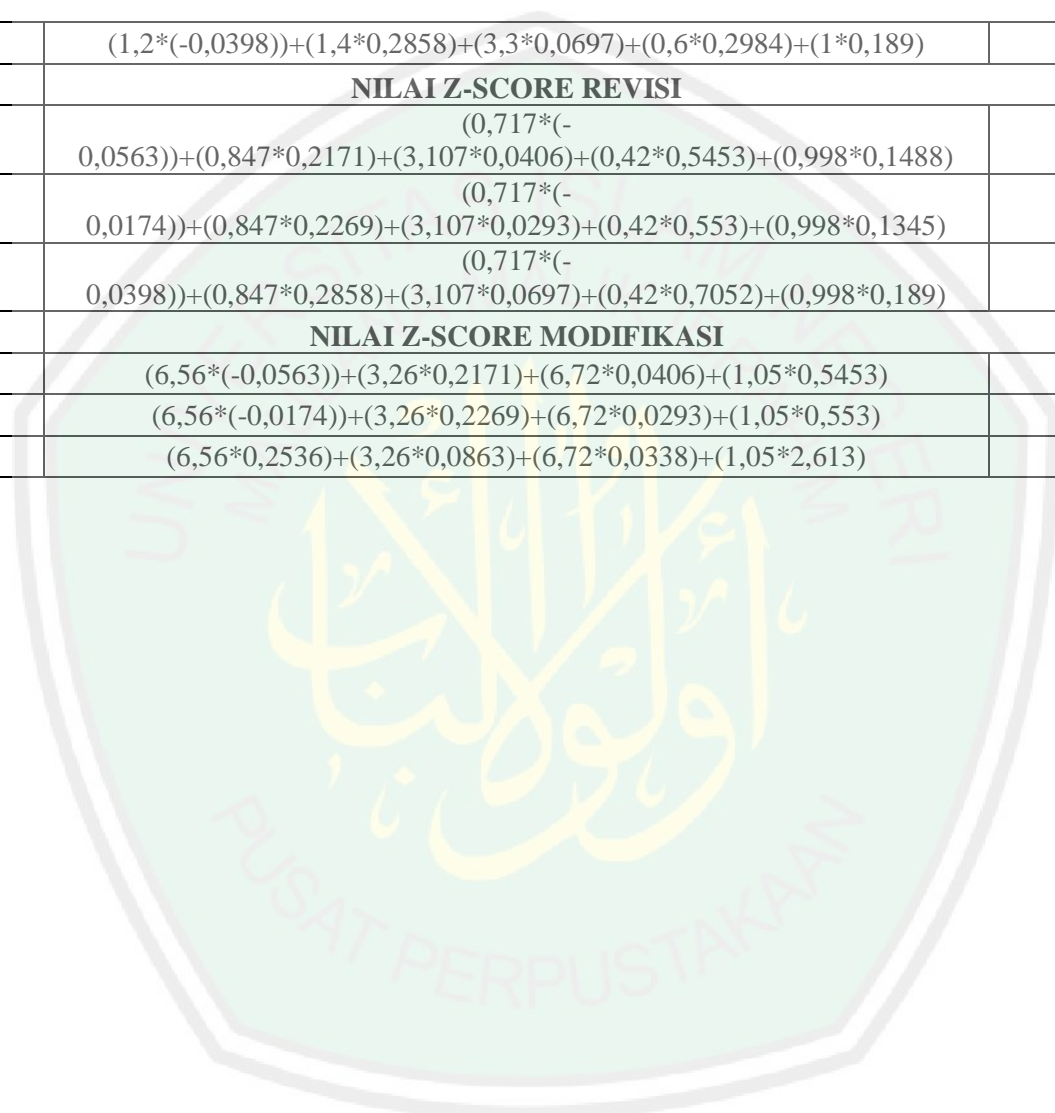
<b>PENERAPAN ANALISIS FINANCIAL DISTRESS MODEL ALTMAN Z-SCORE PERTAMA, REVISI DAN MODIFIKASI</b>			
PERUSAHAAN ADHI KARYA (PERSERO) TBK (ADHI)			
KETERANGAN	2015	2016	2017
<i>Working Capital</i>	5.276.690.483.107	3.791.038.527.954	7.184.381.961.785
<i>Total Asset</i>	16.761.063.514.879	20.095.435.959.279	28.332.948.012.950
<b><i>Working Capital / Total Asset</i></b>	<b>0,3148</b>	<b>0,1887</b>	<b>0,2536</b>
<i>Retained Earning</i>	1.818.514.606.966	2.024.446.236.511	2.445.826.246.759
<i>Total Asset</i>	16.761.063.514.879	20.095.435.959.279	28.332.948.012.950
<b><i>Retained Earning / Total Asset</i></b>	<b>0,1085</b>	<b>0,1007</b>	<b>0,0863</b>
<i>EBIT</i>	746.091.097.181	612.622.455.614	957.281.629.758
<i>Total Asset</i>	16.761.063.514.879	20.095.435.959.279	28.332.948.012.950
<b><i>EBIT / Total Asset</i></b>	<b>0,0445</b>	<b>0,0305</b>	<b>0,0338</b>
<i>Market Value of Equity</i>	12598180000000	12638080000000	83758090000000
<i>Book Value of Debt</i>	11.598.931.718.043	14.652.655.996.381	22.463.030.586.953
<b><i>Market Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>1,0862</b>	<b>0,8625</b>	<b>3,7287</b>
<i>Sales</i>	9.389.570.098.578	11.063.942.850.707	15.156.178.074.776
<i>Total Asset</i>	16.761.063.514.879	20.095.435.959.279	28.332.948.012.950
<b><i>Sales / Total Asset</i></b>	<b>0,5602</b>	<b>0,5506</b>	<b>0,5349</b>
<i>Book Value of Equity</i>	5.162.131.796.836	5.442.779.962.898	5.869.917.425.997
<i>Book Value of Debt</i>	11.598.931.718.043	14.652.655.996.381	22.463.030.586.953
<b><i>Book Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>0,4451</b>	<b>0,3715</b>	<b>0,2613</b>
<b>TAHUN</b>	<b>NILAI Z-SCORE PERTAMA</b>		<b>STATUS</b>

2015	$(1,2*0,3148)+(1,4*0,1085)+(3,3*0,0445)+(0,6*1,0862)+(1*0,5602)$	1,88843	<i>Grey Area</i>
2016	$(1,2*0,1887)+(1,4*0,1007)+(3,3*0,0305)+(0,6*0,8625)+(1*0,5506)$	1,53617	<i>Grey Area</i>
2017	$(1,2*0,2536)+(1,4*0,0863)+(3,3*0,0338)+(0,6*3,7287)+(1*0,5349)$	3,3088	<i>Non Financial Distress</i>
<b>NILAI Z-SCORE REVISI</b>			<b>STATUS</b>
2015	$(0,717*0,3148)+(0,847*0,1085)+(3,107*0,0445)+(0,42*0,4451) + (0,998*0,5602)$	1,2018942	<i>Financial Distress</i>
2016	$(0,717*0,1887)+(0,847*0,1007)+(3,107*0,0305)+(0,42*0,3715)+(0,998*0,5506)$	1,0208831	<i>Financial Distress</i>
2017	$(0,717*0,2536)+(0,847*0,0863)+(0,847*0,0338)+(0,42*0,2613)+(0,998*0,5349)$	0,9271321	<i>Financial Distress</i>
<b>NILAI Z-SCORE MODIFIKASI</b>			<b>STATUS</b>
2015	$(6,56*0,3148)+(3,26*0,1085)+(6,72*0,0445)+(1,05*0,4451)$	3,185193	<i>Non Financial Distress</i>
2016	$(6,56*0,1887)+(3,26*0,1007)+(6,72*0,0305)+(1,05*0,3715)$	2,161189	<i>Grey Area</i>
2017	$(6,56*0,2536)+(3,26*0,0863)+(6,72*0,0338)+(1,05*2,613)$	4,915740	<i>Non Financial Distress</i>



<b>PENERAPAN ANALISIS FINANCIAL DISTRESS MODEL ALTMAN Z-SCORE PERTAMA, REVISI DAN MODIFIKASI</b>			
<b>PERUSAHAAN ALAM SUTERA REALTY TBK (ASRI)</b>			
<b>KETERANGAN</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<i>Working Capital</i>	-1.053.549.654.000	-351.912.845.000	-825.520.841.000
<i>Total Asset</i>	18.709.870.126.000	20.186.130.682.000	20.728.430.487.000
<b><i>Working Capital / Total Asset</i></b>	<b>-0,0563</b>	<b>-0,0174</b>	<b>-0,0398</b>
<i>Retained Earning</i>	4.061.176.580.000	4.580.276.672.000	5.923.605.512.000
<i>Total Asset</i>	18.709.870.126.000	20.186.130.682.000	20.728.430.487.000
<b><i>Retained Earning / Total Asset</i></b>	<b>0,2171</b>	<b>0,2269</b>	<b>0,2858</b>
<i>EBIT</i>	758.957.294.000	591.353.409.000	1.444.664.431.000
<i>Total Asset</i>	18.709.870.126.000	20.186.130.682.000	20.728.430.487.000
<b><i>EBIT / Total Asset</i></b>	<b>0,0406</b>	<b>0,0293</b>	<b>0,0697</b>
<i>Market Value of Equity</i>	7703780000000	5445088000000	3626928000000
<i>Book Value of Debt</i>	12.107.460.464.000	12.998.285.601.000	12.155.738.907.000
<b><i>Market Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>0,6363</b>	<b>0,4189</b>	<b>0,2984</b>
<i>Sales</i>	2.783.700.318.000	2.715.688.780.000	3.917.107.098.000
<i>Total Asset</i>	18.709.870.126.000	20.186.130.682.000	20.728.430.487.000
<b><i>Sales / Total Asset</i></b>	<b>0,1488</b>	<b>0,1345</b>	<b>0,1890</b>
<i>Book Value of Equity</i>	6.602.409.662.000	7.187.845.081.000	8.572.691.580.000
<i>Book Value of Debt</i>	12.107.460.464.000	12.998.285.601.000	12.155.738.907.000
<b><i>Book Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>0,5453</b>	<b>0,5530</b>	<b>0,7052</b>
<b>TAHUN</b>	<b>NILAI Z-SCORE PERTAMA</b>		<b>STATUS</b>
2015	$(1,2*(-0,0563))+(1,4*0,2171)+(3,3*0,0406)+(0,6*0,6363)+(1*0,1488)$		<i>Financial Distress</i>
2016	$(1,2*(-0,0174))+(1,4*0,2269)+(3,3*0,0293)+(0,6*0,4189)+(1*0,1345)$		<i>Financial Distress</i>

2017	$(1,2*(-0,0398))+(1,4*0,2858)+(3,3*0,0697)+(0,6*0,2984)+(1*0,189)$	0,95041	<i>Financial Distress</i>
<b>NILAI Z-SCORE REVISI</b>			<b>STATUS</b>
2015	$(0,717*(-0,0563))+(0,847*0,2171)+(3,107*0,0406)+(0,42*0,5453)+(0,998*0,1488)$	0,6471892	<i>Financial Distress</i>
2016	$(0,717*(-0,0174))+(0,847*0,2269)+(3,107*0,0293)+(0,42*0,553)+(0,998*0,1345)$	0,6372346	<i>Financial Distress</i>
2017	$(0,717*(-0,0398))+(0,847*0,2858)+(3,107*0,0697)+(0,42*0,7052)+(0,998*0,189)$	0,9148999	<i>Financial Distress</i>
<b>NILAI Z-SCORE MODIFIKASI</b>			<b>STATUS</b>
2015	$(6,56*(-0,0563))+(3,26*0,2171)+(6,72*0,0406)+(1,05*0,5453)$	1,183815	<i>Grey Area</i>
2016	$(6,56*(-0,0174))+(3,26*0,2269)+(6,72*0,0293)+(1,05*0,553)$	1,403096	<i>Grey Area</i>
2017	$(6,56*0,2536)+(3,26*0,0863)+(6,72*0,0338)+(1,05*2,613)$	1,879464	<i>Grey Area</i>





<b>PENERAPAN ANALISIS FINANCIAL DISTRESS MODEL ALTMAN Z-SCORE PERTAMA, REVISI DAN MODIFIKASI</b>			
<b>PERUSAHAAN BUMI SERPONG DAMAI TBK (BSDE)</b>			
<b>KETERANGAN</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<i>Working Capital</i>	10.643.156.568.679	10.775.258.977.096	10.395.706.999.096
<i>Total Asset</i>	36.022.148.489.646	38.292.205.983.731	45.951.188.475.157
<b><i>Working Capital / Total Asset</i></b>	<b>0,2955</b>	<b>0,2814</b>	<b>0,2262</b>
<i>Retained Earning</i>	10.727.656.917.265	12.412.443.102.333	17.168.223.687.148
<i>Total Asset</i>	36.022.148.489.646	38.292.205.983.731	45.951.188.475.157
<b><i>Retained Earning / Total Asset</i></b>	<b>0,2978</b>	<b>0,3242</b>	<b>0,3736</b>
<i>EBIT</i>	2.362.081.922.633	2.065.442.901.305	5.228.121.059.142
<i>Total Asset</i>	36.022.148.489.646	38.292.205.983.731	45.951.188.475.157
<b><i>EBIT / Total Asset</i></b>	<b>0,0656</b>	<b>0,0539</b>	<b>0,1138</b>
<i>Market Value of Equity</i>	12636000000000	17000685000000	8340200000000
<i>Book Value of Debt</i>	13.925.458.006.310	13.939.298.974.339	16.754.337.385.933
<b><i>Market Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>0,9074</b>	<b>1,2196</b>	<b>0,4978</b>
<i>Sales</i>	6.209.574.072.348	6.521.770.279.079	10.347.343.192.163
<i>Total Asset</i>	36.022.148.489.646	38.292.205.983.731	45.951.188.475.157
<b><i>Sales / Total Asset</i></b>	<b>0,1724</b>	<b>0,1703</b>	<b>0,2252</b>
<i>Book Value of Equity</i>	22.096.690.483.336	24.352.907.009.392	29.196.851.089.224
<i>Book Value of Debt</i>	13.925.458.006.310	13.939.298.974.339	16.754.337.385.933
<b><i>Book Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>1,5868</b>	<b>1,7471</b>	<b>1,7426</b>
<b>TAHUN</b>	<b>NILAI Z-SCORE PERTAMA</b>		<b>STATUS</b>
2015	(1,2*0,2955)+(1,4*0,2978)+(3,3*0,0656)+(0,6*0,9074)+(1*0,1724)		<i>Financial Distress</i>

2016	$(1,2*0,2814)+(1,4*0,3242)+(3,3*0,0539)+(0,6*1,2196)+(1*0,1703)$	1,87149	<i>Grey Area</i>
2017	$(1,2*0,2262)+(1,4*0,3736)+(3,3*0,1138)+(0,6*0,4978)+(1*0,2252)$	1,6939	<i>Financial Distress</i>
	<b>NILAI Z-SCORE REVISI</b>		<b>STATUS</b>
2015	$(0,717*0,2955)+(0,847*0,2978)+(3,107*0,0656)+(0,42*1,5868)+(0,998*0,1724)$	1,5064405	<i>Grey Area</i>
2016	$(0,717*0,2814)+(0,847*0,3242)+(3,107*0,0539)+(0,42*1,7471)+(0,998*0,1703)$	1,5475699	<i>Grey Area</i>
2017	$(0,717*0,2262)+(0,847*0,3736)+(3,107*0,1138)+(0,42*1,7426)+(0,998*0,2252)$	1,7888428	<i>Grey Area</i>
	<b>NILAI Z-SCORE MODIFIKASI</b>		<b>STATUS</b>
2015	$(6,56*0,2955)+(3,26*0,2978)+(6,72*0,0656)+(1,05*1,5868)$	5,01628	<i>Non Financial Distress</i>
2016	$(6,56*0,2814)+(3,26*0,3242)+(6,72*0,0539)+(1,05*1,7471)$	5,099539	<i>Non Financial Distress</i>
2017	$(6,56*0,2262)+(3,26*0,3736)+(6,72*0,1138)+(1,05*1,7426)$	5,296274	<i>Non Financial Distress</i>

<b>PENERAPAN ANALISIS FINANCIAL DISTRESS MODEL ALTMAN Z-SCORE PERTAMA, REVISI DAN MODIFIKASI</b>			
<b>PERUSAHAAN LIPPO KARAWACI TBK (LPKR)</b>			
<b>KETERANGAN</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<i>Working Capital</i>	28.720.053.000.000	30.587.100.000.000	36.176.741.000.000
<i>Total Asset</i>	41.326.558.000.000	45.603.683.000.000	56.772.116.000.000
<b><i>Working Capital / Total Asset</i></b>	<b>0,6950</b>	<b>0,6707</b>	<b>0,6372</b>
<i>Retained Earning</i>	7.101.439.000.000	7.945.093.000.000	8.491.948.000.000
<i>Total Asset</i>	41.326.558.000.000	45.603.683.000.000	56.772.116.000.000
<b><i>Retained Earning / Total Asset</i></b>	<b>0,1718</b>	<b>0,1742</b>	<b>0,1496</b>
<i>EBIT</i>	1.284.830.000.000	1.557.747.000.000	1.167.129.000.000
<i>Total Asset</i>	41.326.558.000.000	45.603.683.000.000	56.772.116.000.000
<b><i>EBIT / Total Asset</i></b>	<b>0,0311</b>	<b>0,0342</b>	<b>0,0206</b>
<i>Market Value of Equity</i>	19618425000000	15242400000000	13241392000000
<i>Book Value of Debt</i>	22.409.794.000.000	23.528.544.000.000	26.911.822.000.000
<b><i>Market Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>0,8754</b>	<b>0,6478</b>	<b>0,4920</b>
<i>Sales</i>	8.910.178.000.000	10.537.827.000.000	11.064.119.000.000
<i>Total Asset</i>	41.326.558.000.000	45.603.683.000.000	56.772.116.000.000
<b><i>Sales / Total Asset</i></b>	<b>0,2156</b>	<b>0,2311</b>	<b>0,1949</b>
<i>Book Value of Equity</i>	18.916.764.000.000	22.075.139.000.000	29.860.294.000.000
<i>Book Value of Debt</i>	22.409.794.000.000	23.528.544.000.000	26.911.822.000.000
<b><i>Book Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>0,8441</b>	<b>0,9382</b>	<b>1,1096</b>
<b>TAHUN</b>	<b>NILAI Z-SCORE PERTAMA</b>		<b>STATUS</b>
2015	$(1,2*0,695)+(1,4*0,1718)+(3,3*0,0311)+(0,6*0,8754)+(1*0,2156)$		Grey Area
2016	$(1,2*0,6707)+(1,4*0,1742)+(3,3*0,0342)+(0,6*0,6478)+(1*0,2311)$		Grey Area

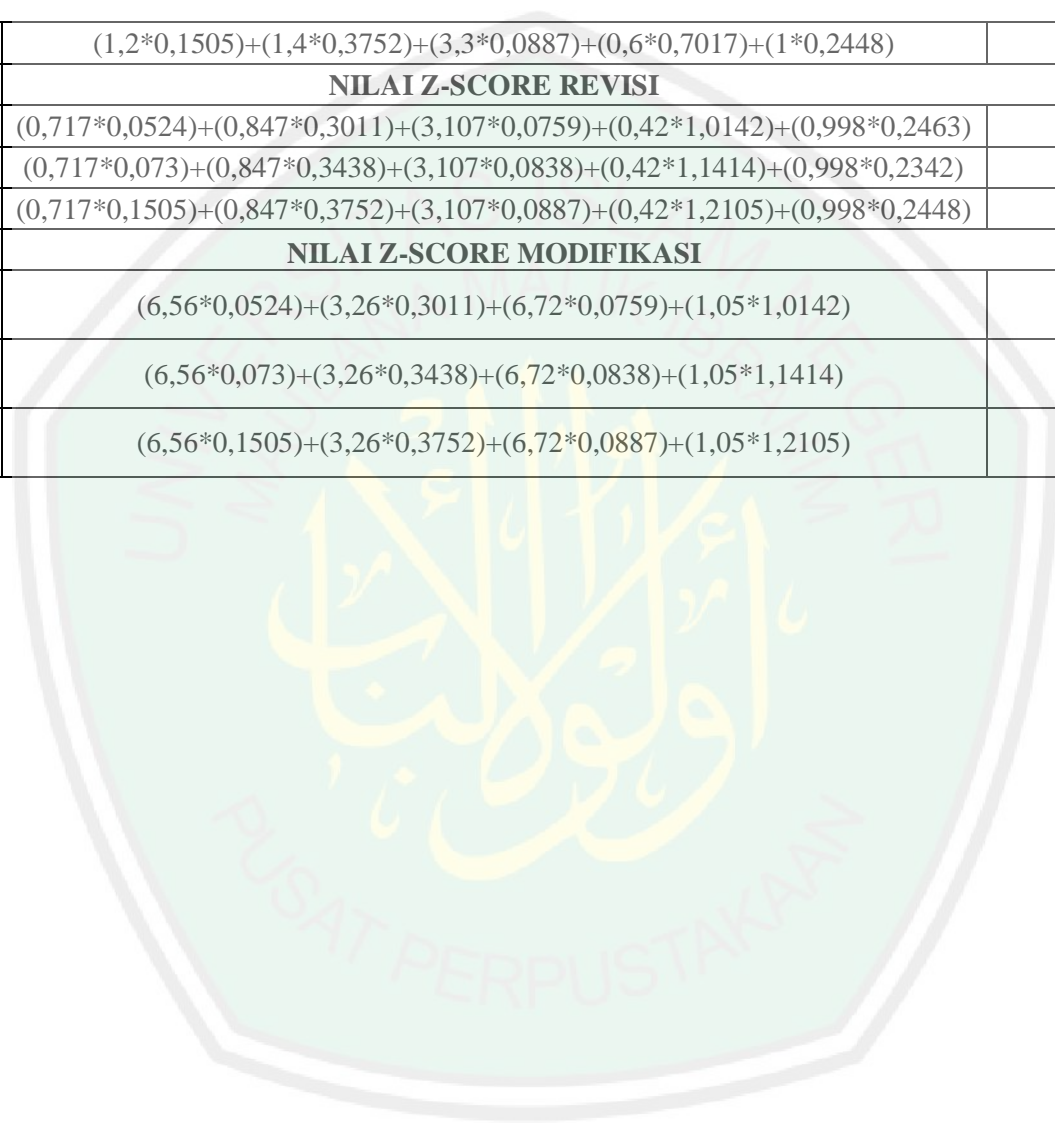
2017	$(1,2*0,6372)+(1,4*0,1496)+(3,3*0,0206)+(0,6*0,492)+(1*0,1949)$	1,53216	<i>Financial Distress</i>
<b>NILAI Z-SCORE REVISI</b>			<b>STATUS</b>
2015	$(0,717*0,695)+(0,847*0,1718)+(3,107*0,0311)+(0,42*0,8441)+(0,998*0,2156)$	1,3101481	<i>Grey Area</i>
2016	$(0,717*0,6707)+(0,847*0,1742)+(3,107*0,0342)+(0,42*0,9382)+(0,998*0,2311)$	1,3593805	<i>Grey Area</i>
2017	$(0,717*0,6372)+(0,847*0,1496)+(3,107*0,0206)+(0,42*1,1096)+(0,998*0,1949)$	1,30813	<i>Grey Area</i>
<b>NILAI Z-SCORE MODIFIKASI</b>			<b>STATUS</b>
2015	$(6,56*0,695)+(3,26*0,1718)+(6,72*0,0311)+(1,05*0,8441)$	6,214565	<i>Non Financial Distress</i>
2016	$(6,56*0,6707)+(3,26*0,1742)+(6,72*0,0342)+(1,05*0,9382)$	6,182618	<i>Non Financial Distress</i>
2017	$(6,56*0,6372)+(3,26*0,1496)+(6,72*0,0206)+(1,05*1,1096)$	5,971240	<i>Non Financial Distress</i>



<b>PENERAPAN ANALISIS FINANCIAL DISTRESS MODEL ALTMAN Z-SCORE PERTAMA, REVISI DAN MODIFIKASI</b>			
<b>PERUSAHAAN PAKUWON JATI TBK (PWON)</b>			
<b>KETERANGAN</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<i>Working Capital</i>	984.883.832.000	1.508.590.640.000	3.514.427.451.000
<i>Total Asset</i>	18.778.122.467.000	20.674.141.654.000	23.358.717.736.000
<b><i>Working Capital / Total Asset</i></b>	<b>0,0524</b>	<b>0,0730</b>	<b>0,1505</b>
<i>Retained Earning</i>	5.654.567.573.000	7.108.616.297.000	8.764.678.943.000
<i>Total Asset</i>	18.778.122.467.000	20.674.141.654.000	23.358.717.736.000
<b><i>Retained Earning / Total Asset</i></b>	<b>0,3011</b>	<b>0,3438</b>	<b>0,3752</b>
<i>EBIT</i>	1.425.142.011.000	1.731.763.680.000	2.071.691.771.000
<i>Total Asset</i>	18.778.122.467.000	20.674.141.654.000	23.358.717.736.000
<b><i>EBIT / Total Asset</i></b>	<b>0,0759</b>	<b>0,0838</b>	<b>0,0887</b>
<i>Market Value of Equity</i>	15080384000000	13124950000000	7415125000000
<i>Book Value of Debt</i>	9.323.066.490.000	9.654.447.854.000	10.567.227.711.000
<b><i>Market Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>1,6175</b>	<b>1,3595</b>	<b>0,7017</b>
<i>Sales</i>	4.625.052.737.000	4.841.104.813.000	5.717.537.579.000
<i>Total Asset</i>	18.778.122.467.000	20.674.141.654.000	23.358.717.736.000
<b><i>Sales / Total Asset</i></b>	<b>0,2463</b>	<b>0,2342</b>	<b>0,2448</b>
<i>Book Value of Equity</i>	9.455.055.977.000	11.019.693.800.000	12.791.490.025.000
<i>Book Value of Debt</i>	9.323.066.490.000	9.654.447.854.000	10.567.227.711.000
<b><i>Book Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>1,0142</b>	<b>1,1414</b>	<b>1,2105</b>
<b>TAHUN</b>	<b>NILAI Z-SCORE PERTAMA</b>		<b>STATUS</b>
2015	$(1,2*0,0524)+(1,4*0,3011)+(3,3*0,0759)+(0,6*1,6175)+(1*0,2463)$		Grey Area
2016	$(1,2*0,073)+(1,4*0,3438)+(3,3*0,0838)+(0,6*1,3595)+(1*0,2342)$		Grey Area



2017	$(1,2*0,1505)+(1,4*0,3752)+(3,3*0,0887)+(0,6*0,7017)+(1*0,2448)$	1,66441	<i>Financial Distress</i>
<b>NILAI Z-SCORE REVISI</b>			<b>STATUS</b>
2015	$(0,717*0,0524)+(0,847*0,3011)+(3,107*0,0759)+(0,42*1,0142)+(0,998*0,2463)$	1,2001952	<i>Financial Distress</i>
2016	$(0,717*0,073)+(0,847*0,3438)+(3,107*0,0838)+(0,42*1,1414)+(0,998*0,2342)$	1,3170258	<i>Grey Area</i>
2017	$(0,717*0,1505)+(0,847*0,3752)+(3,107*0,0887)+(0,42*1,2105)+(0,998*0,2448)$	1,4540142	<i>Grey Area</i>
<b>NILAI Z-SCORE MODIFIKASI</b>			<b>STATUS</b>
2015	$(6,56*0,0524)+(3,26*0,3011)+(6,72*0,0759)+(1,05*1,0142)$	2,900288	<i>Non Financial Distress</i>
2016	$(6,56*0,073)+(3,26*0,3438)+(6,72*0,0838)+(1,05*1,1414)$	3,361274	<i>Non Financial Distress</i>
2017	$(6,56*0,1505)+(3,26*0,3752)+(6,72*0,0887)+(1,05*1,2105)$	4,077521	<i>Non Financial Distress</i>



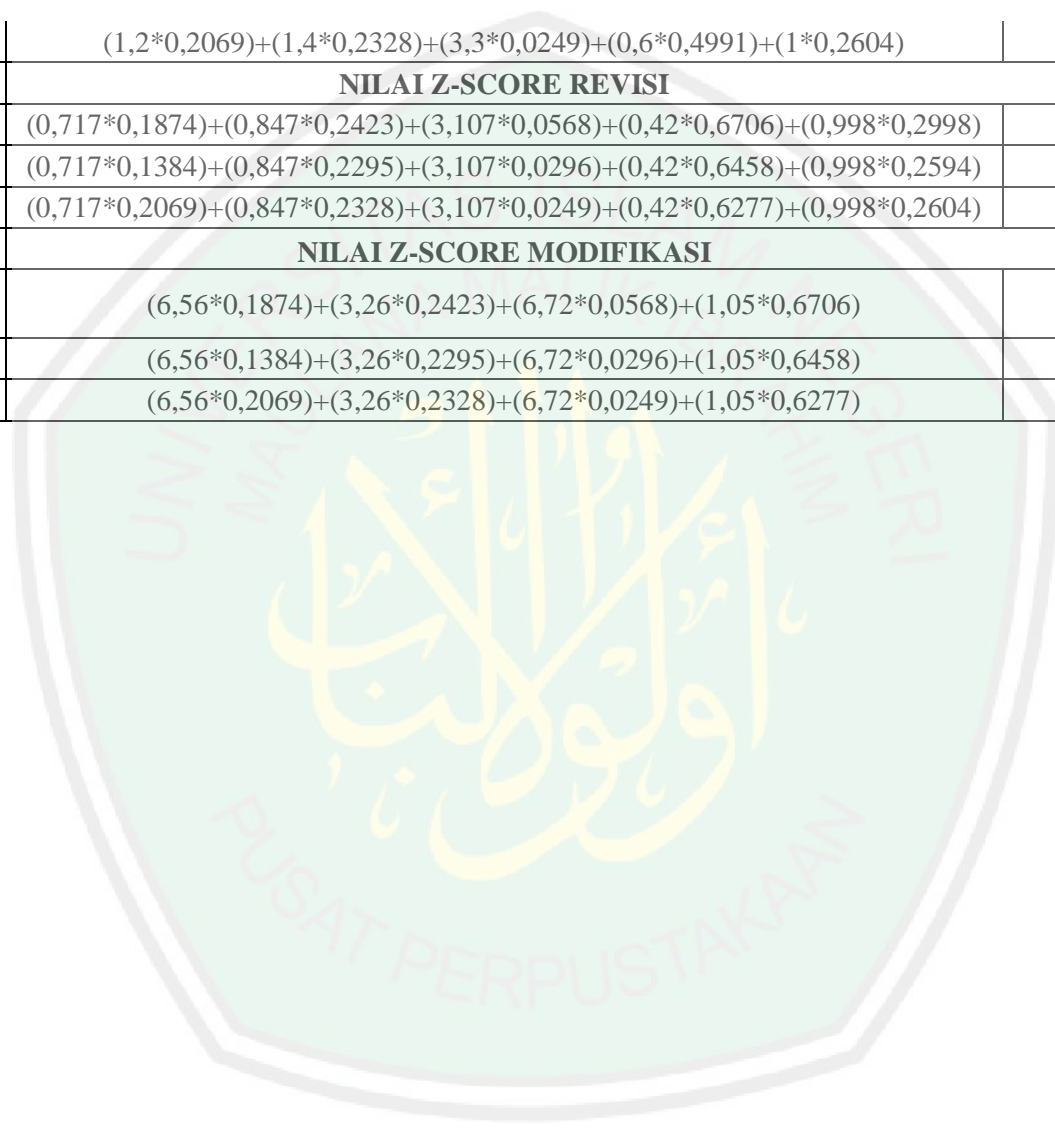
<b>PENERAPAN ANALISIS FINANCIAL DISTRESS MODEL ALTMAN Z-SCORE PERTAMA, REVISI DAN MODIFIKASI</b>			
<b>PERUSAHAAN PEMBANGUNAN PERUMAHAN (PERSERO) TBK (PTPP)</b>			
<b>KETERANGAN</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<i>Working Capital</i>	4.660.050.756.451	8.465.425.573.824	9.208.034.260.153
<i>Total Asset</i>	19.158.984.502.925	31.232.766.567.390	41.782.780.915.111
<b><i>Working Capital / Total Asset</i></b>	<b>0,2432</b>	<b>0,2710</b>	<b>0,2204</b>
<i>Retained Earning</i>	2.044.974.227.297	2.921.539.060.701	4.062.974.630.774
<i>Total Asset</i>	19.158.984.502.925	31.232.766.567.390	41.782.780.915.111
<b><i>Retained Earning / Total Asset</i></b>	<b>0,1067</b>	<b>0,0935</b>	<b>0,0972</b>
<i>EBIT</i>	1.287.388.411.806	1.703.610.146.023	1.792.261.562.466
<i>Total Asset</i>	19.158.984.502.925	31.232.766.567.390	41.782.780.915.111
<b><i>EBIT / Total Asset</i></b>	<b>0,0672</b>	<b>0,0545</b>	<b>0,0429</b>
<i>Market Value of Equity</i>	10003028000000	9871710000000	13078560000000
<i>Book Value of Debt</i>	14.011.688.556.539	20.436.609.059.979	27.539.670.430.514
<b><i>Market Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>0,7139</b>	<b>0,4830</b>	<b>0,4749</b>
<i>Sales</i>	14.217.372.867.769	16.458.884.219.698	21.502.259.604.154
<i>Total Asset</i>	19.158.984.502.925	31.232.766.567.390	41.782.780.915.111
<b><i>Sales / Total Asset</i></b>	<b>0,7421</b>	<b>0,5270</b>	<b>0,5146</b>
<i>Book Value of Equity</i>	5.147.295.946.386	10.796.157.507.411	14.243.110.484.597
<i>Book Value of Debt</i>	14.011.688.556.539	20.436.609.059.979	27.539.670.430.514
<b><i>Book Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>0,3674</b>	<b>0,5283</b>	<b>0,5172</b>
<b>TAHUN</b>	<b>NILAI Z-SCORE PERTAMA</b>		<b>STATUS</b>
2015	$(1,2*0,2432)+(1,4*0,1067)+(3,3*0,0672)+(0,6*0,7139)+(1*0,7421)$		<i>Grey Area</i>
2016	$(1,2*0,271)+(1,4*0,0935)+(3,3*0,0545)+(0,6*0,483)+(1*0,527)$		<i>Financial Distress</i>

2017	$(1,2*0,2204)+(1,4*0,0972)+(3,3*0,0429)+(0,6*0,4749)+(1*0,5146)$	1,34167	<i>Financial Distress</i>
<b>NILAI Z-SCORE REVISI</b>			<b>STATUS</b>
2015	$(0,717*0,2432)+(0,847*0,1067)+(3,107*0,0672)+(0,42*0,3674)+(0,998*0,7421)$	1,3684635	<i>Grey Area</i>
2016	$(0,717*0,271)+(0,847*0,0935)+(3,107*0,0545)+(0,42*0,5283)+(0,998*0,527)$	1,190665	<i>Financial Distress</i>
2017	$(0,717*0,2204)+(0,847*0,0972)+(3,107*0,0429)+(0,42*0,5172)+(0,998*0,5146)$	1,1044403	<i>Financial Distress</i>
<b>NILAI Z-SCORE MODIFIKASI</b>			<b>STATUS</b>
2015	$(6,56*0,2432)+(3,26*0,1067)+(6,72*0,0672)+(1,05*0,3674)$	2,780588	<i>Non Financial Distress</i>
2016	$(6,56*0,271)+(3,26*0,0935)+(6,72*0,0545)+(1,05*0,5283)$	3,003525	<i>Non Financial Distress</i>
2017	$(6,56*0,2204)+(3,26*0,0972)+(6,72*0,0429)+(1,05*0,5172)$	2,594044	<i>Non Financial Distress</i>



<b>PENERAPAN ANALISIS FINANCIAL DISTRESS MODEL ALTMAN Z-SCORE PERTAMA, REVISI DAN MODIFIKASI</b>			
<b>PERUSAHAAN SUMMARECON AGUNG TBK (SMRA)</b>			
<b>KETERANGAN</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<i>Working Capital</i>	3.514.427.451.000	2.879.995.476.000	4.481.445.558.000
<i>Total Asset</i>	18.758.262.022.000	20.810.319.657.000	21.662.711.991.000
<b><i>Working Capital / Total Asset</i></b>	<b>0,1874</b>	<b>0,1384</b>	<b>0,2069</b>
<i>Retained Earning</i>	4.545.366.100.000	4.775.726.363.000	5.042.669.598.000
<i>Total Asset</i>	18.758.262.022.000	20.810.319.657.000	21.662.711.991.000
<b><i>Retained Earning / Total Asset</i></b>	<b>0,2423</b>	<b>0,2295</b>	<b>0,2328</b>
<i>EBIT</i>	1.066.008.873.000	616.139.824.000	539.859.503.000
<i>Total Asset</i>	18.758.262.022.000	20.810.319.657.000	21.662.711.991.000
<b><i>EBIT / Total Asset</i></b>	<b>0,0568</b>	<b>0,0296</b>	<b>0,0249</b>
<i>Market Value of Equity</i>	15165150000000	9587700000000	6642405000000
<i>Book Value of Debt</i>	11.228.512.108.000	12.644.764.172.000	13.308.969.928.000
<b><i>Market Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>1,3506</b>	<b>0,7582</b>	<b>0,4991</b>
<i>Sales</i>	5.623.560.624.000	5.397.948.907.000	5.640.751.809.000
<i>Total Asset</i>	18.758.262.022.000	20.810.319.657.000	21.662.711.991.000
<b><i>Sales / Total Asset</i></b>	<b>0,2998</b>	<b>0,2594</b>	<b>0,2604</b>
<i>Book Value of Equity</i>	7.529.749.914.000	8.165.555.485.000	8.353.742.063.000
<i>Book Value of Debt</i>	11.228.512.108.000	12.644.764.172.000	13.308.969.928.000
<b><i>Book Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>0,6706</b>	<b>0,6458</b>	<b>0,6277</b>
<b>TAHUN</b>	<b>NILAI Z-SCORE PERTAMA</b>		<b>STATUS</b>
2015	$(1,2*0,1874)+(1,4*0,2423)+(3,3*0,0568)+(0,6*1,3506)+(1*0,2998)$		<i>Grey Area</i>
2016	$(1,2*0,1384)+(1,4*0,2295)+(3,3*0,0296)+(0,6*0,7582)+(1*0,2594)$		<i>Financial Distress</i>

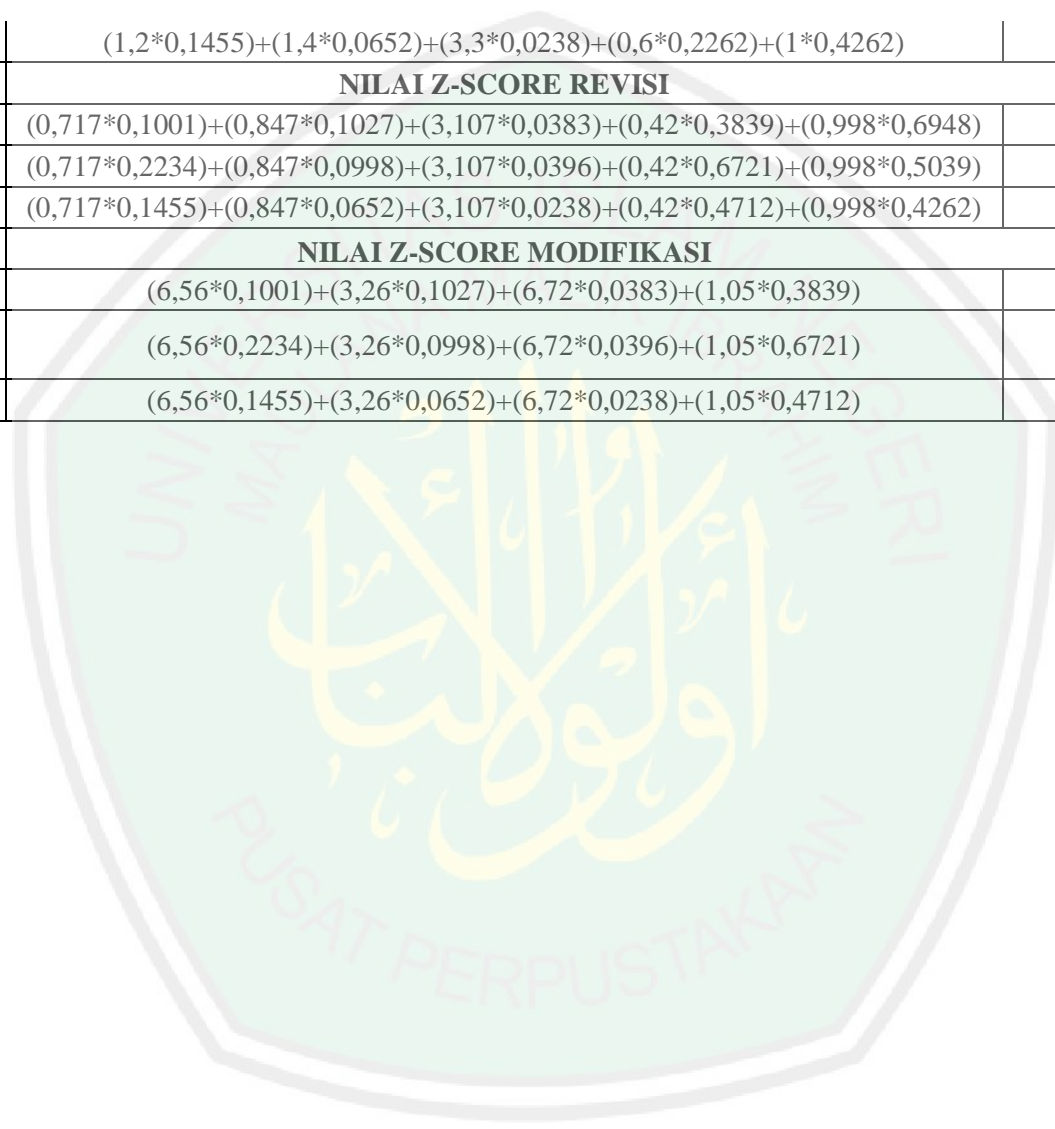
2017	$(1,2*0,2069)+(1,4*0,2328)+(3,3*0,0249)+(0,6*0,4991)+(1*0,2604)$	1,21623	<i>Financial Distress</i>
<b>NILAI Z-SCORE REVISI</b>			<b>STATUS</b>
2015	$(0,717*0,1874)+(0,847*0,2423)+(3,107*0,0568)+(0,42*0,6706)+(0,998*0,2998)$	1,0969239	<i>Financial Distress</i>
2016	$(0,717*0,1384)+(0,847*0,2295)+(3,107*0,0296)+(0,42*0,6458)+(0,998*0,2594)$	0,9157037	<i>Financial Distress</i>
2017	$(0,717*0,2069)+(0,847*0,2328)+(3,107*0,0249)+(0,42*0,6277)+(0,998*0,2604)$	0,9464064	<i>Financial Distress</i>
<b>NILAI Z-SCORE MODIFIKASI</b>			<b>STATUS</b>
2015	$(6,56*0,1874)+(3,26*0,2423)+(6,72*0,0568)+(1,05*0,6706)$	3,105068	<i>Non Financial Distress</i>
2016	$(6,56*0,1384)+(3,26*0,2295)+(6,72*0,0296)+(1,05*0,6458)$	2,533076	<i>Grey Area</i>
2017	$(6,56*0,2069)+(3,26*0,2328)+(6,72*0,0249)+(1,05*0,6277)$	2,942605	<i>Financial Distress</i>





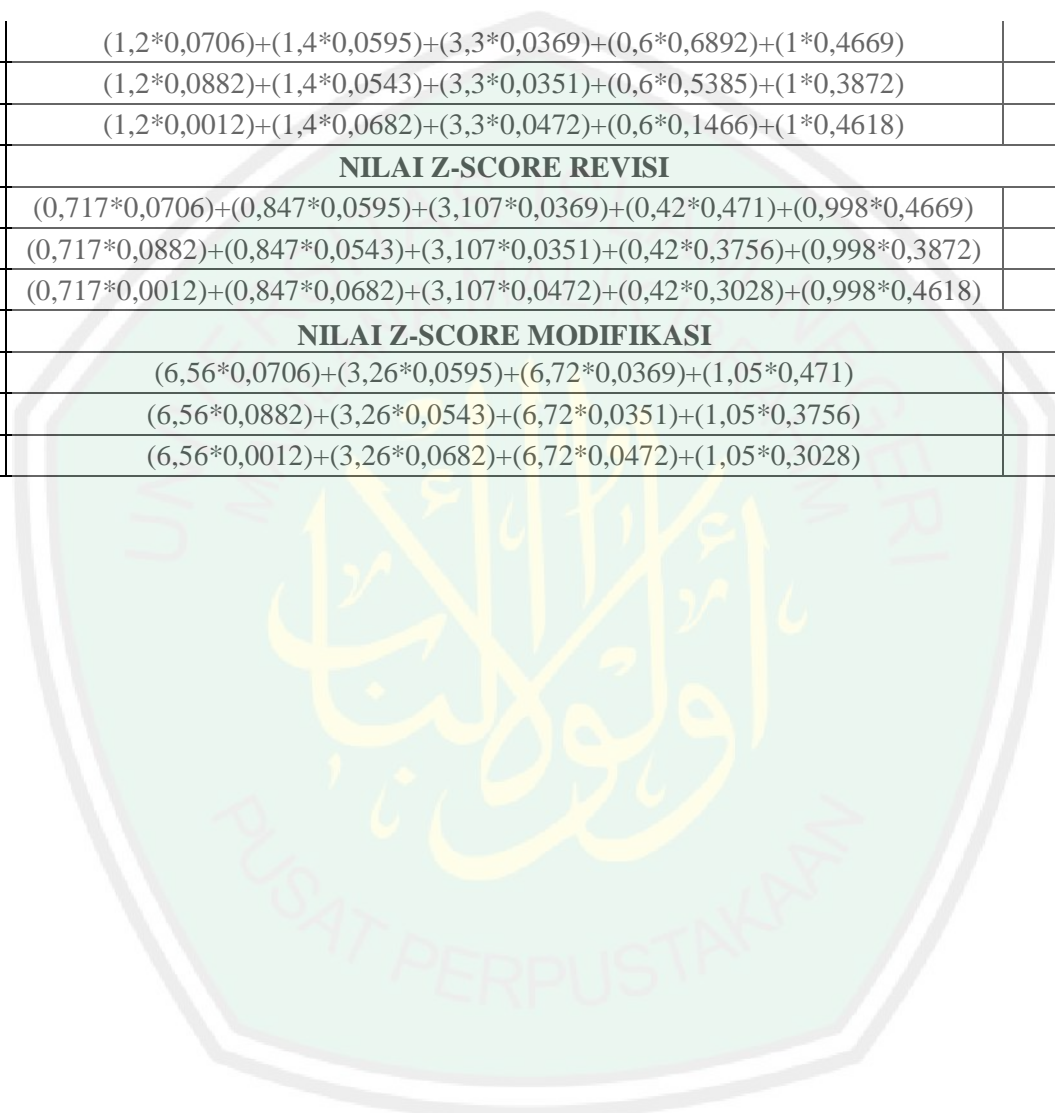
<b>PENERAPAN ANALISIS FINANCIAL DISTRESS MODEL ALTMAN Z-SCORE PERTAMA, REVISI DAN MODIFIKASI</b>			
<b>PERUSAHAAN WIJAYA KARYA (PERSERO) TBK (WIKA)</b>			
<b>KETERANGAN</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<i>Working Capital</i>	1.962.750.906.000	6.946.335.846.000	8.934.490.968.000
<i>Total Asset</i>	19.602.406.034.000	31.096.539.490.000	61.425.181.722.030
<b><i>Working Capital / Total Asset</i></b>	<b>0,1001</b>	<b>0,2234</b>	<b>0,1455</b>
<i>Retained Earning</i>	2.013.224.280.000	3.104.677.062.000	4.003.197.889.000
<i>Total Asset</i>	19.602.406.034.000	31.096.539.490.000	61.425.181.722.030
<b><i>Retained Earning / Total Asset</i></b>	<b>0,1027</b>	<b>0,0998</b>	<b>0,0652</b>
<i>EBIT</i>	751.293.759.000	1.230.490.315.000	1.462.391.358.000
<i>Total Asset</i>	19.602.406.034.000	31.096.539.490.000	61.425.181.722.030
<b><i>EBIT / Total Asset</i></b>	<b>0,0383</b>	<b>0,0396</b>	<b>0,0238</b>
<i>Market Value of Equity</i>	8936475000000	10018200000000	7024600000000
<i>Book Value of Debt</i>	14.164.304.669.000	18.597.824.186.000	31.051.949.689.000
<b><i>Market Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>0,6309</b>	<b>0,5387</b>	<b>0,2262</b>
<i>Sales</i>	13.620.101.409.000	15.668.832.513.000	26.176.403.026.000
<i>Total Asset</i>	19.602.406.034.000	31.096.539.490.000	61.425.181.722.030
<b><i>Sales / Total Asset</i></b>	<b>0,6948</b>	<b>0,5039</b>	<b>0,4262</b>
<i>Book Value of Equity</i>	5.438.101.365.000	12.498.715.304.000	14.631.824.613.000
<i>Book Value of Debt</i>	14.164.304.669.000	18.597.824.186.000	31.051.949.689.000
<b><i>Book Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>0,3839</b>	<b>0,6721</b>	<b>0,4712</b>
<b>TAHUN</b>	<b>NILAI Z-SCORE PERTAMA</b>		<b>STATUS</b>
2015	$(1,2*0,1001)+(1,4*0,1027)+(3,3*0,0383)+(0,6*0,6309)+(1*0,6948)$		<i>Financial Distress</i>
2016	$(1,2*0,2234)+(1,4*0,0998)+(3,3*0,0396)+(0,6*0,5387)+(1*0,5039)$		<i>Financial Distress</i>

2017	$(1,2*0,1455)+(1,4*0,0652)+(3,3*0,0238)+(0,6*0,2262)+(1*0,4262)$	0,90634	<i>Financial Distress</i>
<b>NILAI Z-SCORE REVISI</b>			<b>STATUS</b>
2015	$(0,717*0,1001)+(0,847*0,1027)+(3,107*0,0383)+(0,42*0,3839)+(0,998*0,6948)$	1,1324051	<i>Financial Distress</i>
2016	$(0,717*0,2234)+(0,847*0,0998)+(3,107*0,0396)+(0,42*0,6721)+(0,998*0,5039)$	1,1529198	<i>Financial Distress</i>
2017	$(0,717*0,1455)+(0,847*0,0652)+(3,107*0,0238)+(0,42*0,4712)+(0,998*0,4262)$	0,8567461	<i>Financial Distress</i>
<b>NILAI Z-SCORE MODIFIKASI</b>			<b>STATUS</b>
2015	$(6,56*0,1001)+(3,26*0,1027)+(6,72*0,0383)+(1,05*0,3839)$	1,651929	<i>Grey Area</i>
2016	$(6,56*0,2234)+(3,26*0,0998)+(6,72*0,0396)+(1,05*0,6721)$	2,762669	<i>Non Financial Distress</i>
2017	$(6,56*0,1455)+(3,26*0,0652)+(6,72*0,0238)+(1,05*0,4712)$	1,821728	<i>Grey Area</i>



<b>PENERAPAN ANALISIS FINANCIAL DISTRESS MODEL ALTMAN Z-SCORE PERTAMA, REVISI DAN MODIFIKASI</b>			
PERUSAHAAN WASKITA KARYA (PERSERO) TBK (WSKT)			
KETERANGAN	2015	2016	2017
<i>Working Capital</i>	2.140.812.490.842	5.420.921.771.155	117.819.501.557
<i>Total Asset</i>	30.309.111.177.468	61.433.012.174.447	97.895.760.838.624
<b><i>Working Capital / Total Asset</i></b>	<b>0,0706</b>	<b>0,0882</b>	<b>0,0012</b>
<i>Retained Earning</i>	1.804.639.891.260	3.334.161.614.252	6.681.081.107.614
<i>Total Asset</i>	30.309.111.177.468	61.433.012.174.447	97.895.760.838.624
<b><i>Retained Earning / Total Asset</i></b>	<b>0,0595</b>	<b>0,0543</b>	<b>0,0682</b>
<i>EBIT</i>	1.117.089.634.740	2.155.589.073.419	4.620.646.154.705
<i>Total Asset</i>	30.309.111.177.468	61.433.012.174.447	97.895.760.838.624
<b><i>EBIT / Total Asset</i></b>	<b>0,0369</b>	<b>0,0351</b>	<b>0,0472</b>
<i>Market Value of Equity</i>	14200010000000	24046500000000	11019060000000
<i>Book Value of Debt</i>	20.604.904.309.805	44.651.963.165.082	75.140.936.029.129
<b><i>Market Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>0,6892</b>	<b>0,5385</b>	<b>0,1466</b>
<i>Sales</i>	14.152.752.847.612	23.788.322.626.347	45.212.897.632.604
<i>Total Asset</i>	30.309.111.177.468	61.433.012.174.447	97.895.760.838.624
<b><i>Sales / Total Asset</i></b>	<b>0,4669</b>	<b>0,3872</b>	<b>0,4618</b>
<i>Book Value of Equity</i>	9.704.206.867.664	16.773.218.556.948	22.754.824.809.495
<i>Book Value of Debt</i>	20.604.904.309.805	44.651.963.165.082	75.140.936.029.129
<b><i>Book Value of Equity / Book Value of Debt</i></b>	<b>0,4710</b>	<b>0,3756</b>	<b>0,3028</b>
<b>TAHUN</b>	<b>NILAI Z-SCORE PERTAMA</b>		<b>STATUS</b>

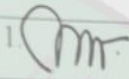
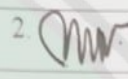
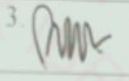
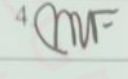
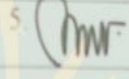
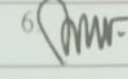
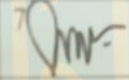
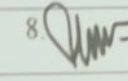
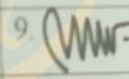
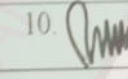
2015	$(1,2*0,0706)+(1,4*0,0595)+(3,3*0,0369)+(0,6*0,6892)+(1*0,4669)$	1,17021	<i>Financial Distress</i>
2016	$(1,2*0,0882)+(1,4*0,0543)+(3,3*0,0351)+(0,6*0,5385)+(1*0,3872)$	1,00799	<i>Financial Distress</i>
2017	$(1,2*0,0012)+(1,4*0,0682)+(3,3*0,0472)+(0,6*0,1466)+(1*0,4618)$	0,80244	<i>Financial Distress</i>
	<b>NILAI Z-SCORE REVISI</b>		<b>STATUS</b>
2015	$(0,717*0,0706)+(0,847*0,0595)+(3,107*0,0369)+(0,42*0,471)+(0,998*0,4669)$	0,8794512	<i>Financial Distress</i>
2016	$(0,717*0,0882)+(0,847*0,0543)+(3,107*0,0351)+(0,42*0,3756)+(0,998*0,3872)$	0,7624648	<i>Financial Distress</i>
2017	$(0,717*0,0012)+(0,847*0,0682)+(3,107*0,0472)+(0,42*0,3028)+(0,998*0,4618)$	0,7933286	<i>Financial Distress</i>
	<b>NILAI Z-SCORE MODIFIKASI</b>		<b>STATUS</b>
2015	$(6,56*0,0706)+(3,26*0,0595)+(6,72*0,0369)+(1,05*0,471)$	1,399624	<i>Grey Area</i>
2016	$(6,56*0,0882)+(3,26*0,0543)+(6,72*0,0351)+(1,05*0,3756)$	1,385862	<i>Grey Area</i>
2017	$(6,56*0,0012)+(3,26*0,0682)+(6,72*0,0472)+(1,05*0,3028)$	0,865328	<i>Financial Distress</i>



## BUKTI KONSULTASI

Nama : Umy Nasikhah  
NIM/Jurusan : 15510043  
Pembimbing : Drs. Agus Sucipto, MM

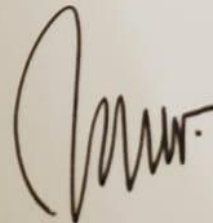
Judul Skripsi :

No.	Tanggal	Materi Konsultasi	Tanda Tangan Pembimbing
1.	12 Juli 2018	Pengajuan Outline	1. 
2.	10 Agustus 2018	Pengajuan Judul	2. 
3.	14 September 2018	Pengumpulan Bab 1, 2 dan 3	3. 
4.	01 Oktober 2018	Revisi Bab 1, 2 dan 3	4. 
5.	10 Oktober 2018	Revisi Bab 1, 2 dan 3	5. 
6.	02 November 2018	Acc Proposal	
7.	22 Januari 2019	Seminar Proposal	6. 
8.	12 Februari 2019	Pengumpulan Bab 4 dan 5	7. 
9.	26 Februari 2019	Revisi Bab 4 dan 5	8. 
10.	11 Maret 2019	Revisi Bab 4 dan 5	9. 
11.	22 Maret 2019	Acc Keseluruhan	10. 

Malang, 21 Agustus 2019

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen



Drs. Agus Sucipto, MM  
NIP. 196708162003121001



## BIODATA PENULIS

---

Nama Lengkap : UMY NASIKHAH  
Tempat, Tanggal Lahir: Banyuwangi, 15 Maret 1997  
Alamat Asal : Dusun Bimo RT04/RW02, Desa Bimorejo, Kecamatan  
Wongsorejo, Kabupaten Banyuwangi  
Alamat Kos : Perumahan Graha Cendana B15, Lowokwaru, Malang  
Nomor HP/WA : 082244062356  
E-Mail : [umynasikhah15@gmail.com](mailto:umynasikhah15@gmail.com)

### PENDIDIKAN FORMAL

2001-2003 : TK Khadijah 75' Bimorejo  
2003-2009 : MI Tarbiyatus Sibyan Bimorejo  
2009-2012 : MTs Negeri 12 Banyuwangi  
2012-2015 : International Standard School of Amanatul Ummah Pacet  
Mojokerto  
2015-2019 : Jurusan Manajemen Universitas Islam Negeri Maulana Malik  
Ibrahim Malang

### PENGALAMAN ORGANISASI

- Anggota Divisi Jurnalistik di HMJ Manajemen (2015-2016)
- Anggota Inspirator Indonesia (2016-2017)
- Anggota Blogger Aktif Menulis (2016-2017)
- Anggota Indonesia Youth Dream (2016-2017)
- Anggota Star Bussiness Community oleh Coach Askan di Malang (2016-sekarang)

### VOLUNTEER OR LEADERSHIP

- Ketua Angkatan Putri Jurusan Manajemen 2015
- CEO Seminar Nasional Manajemen Fiesta 2016

- CEO Divisi Konsumsi Orientasi Mahasiswa Baru Jurusan Manajemen 2016
- CEO Seminar Nasional ECOFEST 2017
- Anggota Sie. Acara ECOFEST 2016





KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
FAKULTAS EKONOMI  
Jalan Gajayana 50 Malang Telepon (0341) 558881 Faksimile (0341) 558881

**SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME  
(FORM C)**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zuraidah, S.E.,M.SA  
NIP : 197612102009122001  
Jabatan : UP2M

Menerangkan bahwa mahasiswa berikut :

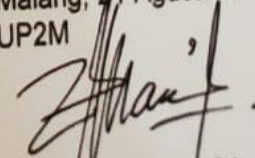
Nama : Umy Nasikhah  
NIM : 15510043  
Handphone : 0822-4406-2356  
Konsentrasi : Keuangan  
Email : [umynasikhah15@gmail.com](mailto:umynasikhah15@gmail.com)  
Judul Skripsi : ANALISIS KONDISI *FINANCIAL DISTRESS* MENGGUNAKAN MODEL  
ALTMAN PERTAMA, ALTMAN REVISI DAN ALTMAN MODIFIKASI (Studi  
kasus pada perusahaan sektor *property, real estate* dan kontruksi bangunan  
yang masuk anggota LQ45 dalam kurun waktu 2015-2017)

Menerangkan bahwa penulis skripsi mahasiswa tersebut di nyatakan **BEBAS PLAGIARISME** dari **TURNITIN** dengan nilai *Originaly report*:

SIMILARTY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATION	STUDENT PAPER
12%	10%	2%	10%

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan di berikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 21 Agustus 2019  
UP2M

  
Zuraidah, S.E.,M.SA  
197612102009122001