

**PENGARUH *LEVERAGE*, *CAPITAL INTENSITY*, DAN ARUS KAS
OPERASI TERHADAP FINANCIAL DISTRESS PADA PERUSAHAAN
ANEKA INDUSTRI YANG TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2011-2015**

TISSA DWI SEPTIANDRA

8215132708



**Skripsi ini Disusun sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana
pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta**

**KONSENTRASI MANAJEMEN KEUANGAN
PROGRAM STUDI S1 MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2018**

THE EFFECT OF LEVERAGE, CAPITAL INTENSITY, AND CASH FLOW FROM OPERATING TO FINANCIAL DISTRESS ON MISCELLANEOUS INDUSTRY SECTOR THAT LISTED IN IDX 2011-2015

TISSA DWI SEPTIANDRA

8215132708



This Skripsi is Written As One Of The Requirements Of Bachelor of Economics at the Faculty of Economics State University of Jakarta

**FINANCE MANAGEMENT CONCENTRATION
STUDY PROGRAM OF S1 MANAGEMENT
FACULTY OF ECONOMICS
STATE UNIVERSITY OF JAKARTA
2018**

ABSTRAK

Tissa Dwi Septiandra, 8215132708, Pengaruh *Leverage*, *Capital Intensity*, dan Arus Kas Operasi Terhadap *Financial Distress* Pada Perusahaan Aneka Industri Yang Terdaftar di BEI Tahun 2011-2015, Program Studi S1 Manajemen, Universitas Negeri Jakarta, 2018.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris pengaruh *leverage*, *capital intensity*, dan arus kas operasi terhadap *financial distress* yang diproksikan dengan Altman Z-score. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa *annual report* pada sektor aneka industry yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015. Penelitian ini menggunakan *purposive sampling* sehingga sample yang digunakan sebanyak 33 perusahaan dengan observasi sebanyak 165. Model yang digunakan untuk penelitian adalah regresi data panel dengan pendekatan *fixed effect model*. Variable *leverage* menggunakan pengukuran *Debt to Equity Ratio* (DER), *capital intensity* dengan pengukuran *Total Asset to Sales* dan arus kas operasi menggunakan *Cash Flow to Sales*.

Penelitian ini memperoleh hasil bahwa *capital intensity* berpengaruh negatif terhadap *financial distress* dan arus kas operasi berpengaruh positif terhadap *financial distress*, sedangkan *leverage* tidak berpengaruh terhadap *financial distress*.

Kata Kunci: *Financial Distress*, *Altman Z*, *Leverage*, *Capital Intensity*. Arus Kas Operasi

ABSTRACT

Tissa Dwi Septiandra, 8215132708, The Effect of Leverage, Capital Intensity and Cash flow from Operating To Financial Distress On Miscellaneous Industry Sector That Listed In IDX 2011-2015, Study Program of SI Management, State University of Jakarta, 2018.

The purpose of this study is to determine the effect of leverage, capital intensity and cash flow from operating on miscellaneous industry sectors listed by Indonesia Stock Exchange (IDX) Period (2011-2015). The study used purposive sampling method that produce 33 sample with 165 observation. The research method used the pooled data regression using fixed effect model. Leverage measured with debt to equity ratio (DER), capital intensity used Total Asset to Sales, and cash flow from operating used Cash Flow to Sales.

The result of the research is, capital intensity have negative significant effect to financial distress, while cash flow from operating have positive significant effect to financial distress. Meanwhile leverage have no significant effect to financial distress.

keyword: Financial Distress, Leverage, Capital Intensity, Cash flow from Operating.

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI



Building
Future
Leaders

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS EKONOMI

Kampus Universitas Negeri Jakarta Gedung R, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon (021) 4721227/4706285, Fax: (021) 4706285
Laman: www.unj.ac.id/fe



SURAT PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Dosen Pembimbing 1

1. Nama : Dra Umi Mardiyah M.Si
2. NIP : 195702211985032002
3. Tanda tangan :

Dosen Pembimbing 2

1. Nama : Prof Hamidah, SE.M.Si
2. NIP : 195603211986032001
3. Tanda tangan :

Memberikan Persetujuan kepada Mahasiswa dibawah ini :

1. Nama : Tisa Dwi Septiandra
2. No. Registrasi : 8215132708
3. Program Studi : S1 Manajemen
4. Judul : Pengaruh Leverage, Capital Intensity, dan arus kas operasi terhadap finansial distress pada perusahaan aneja Industri yang terdaftar di BEI tahun 2011-2015

Untuk Mengikuti/~~Tidak mengikuti~~* Sidang SKRIPSI pada tanggal.....

Mengetahui
Koordinator Prodi S1 Manajemen FE UNJ

Andrian Haro, S.Si, MM
NIP. 19850924 201404 1 002

Jakarta, 31 Januari 2018
Mahasiswa Ybs,

Tisa Dwi Septiandra
No.Reg : 8215132708



Cat :Coret yang tidak perlu*)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Penanggung Jawab
Dekan Fakultas Ekonomi



Dr. Dedi Purwana, ES., M.Bus
NIP. 19671207 199203 1 001

| Nama | Jabatan | Tanda Tangan | Tanggal |
|--|---------------|---|--------------------|
| 1. <u>Dra. Sholikhah, M.M</u> NIP. 19620623 199003 2 001 | Ketua |  | 12-2-2018 |
| 2. <u>Sholatia Dalimunthe, SE., M.BA</u> NIP. 19870426 201504 2 003 | Sekretaris |  | 7-2-2018 |
| 3. <u>Dr. Suherman, SE, M.Si</u> NIP. 19731116 200604 1 001 | Penguji Ahli |  | 6-2-2018 |
| 4. <u>Dra. Umi Mardiyati, M.Si</u> NIP. 19570221 198503 2 002 | Pembimbing I |  | 9-2-2018 |
| 5. <u>Prof. Dr. Hamidah, S.E, M.Si</u> NIP. 19560321 198603 2 001 | Pembimbing II |  | 7-2-2018 |

Tanggal Lulus: 6 februari 2018

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 14 Februari 2018

Yang Membuat Pernyataan



Tissa Dwi Septiandra

No. Reg. 8215132708

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya
sesudah kesulitan itu ada kemudahan”
(Q.S Al-Insyirah: 5-6)

“If it’s not hard, then it’s not worth doing it”
By: Extremely loud and Incredibly close

“it wont over until you stop it yourself”
By: Tissa Dwi Septiandra

“Pretty words aren’t always true, and true words aren’t always pretty”
By: Hikigaya Hachiman, from Love Snafu

“Courage is not the absence of fear but rather the judgement that something is
more important than fear; The brave may not live forever but the cautious do not
live at all.”
By: Meg Cabot, The Princess Diaries

Kupersembahkan skripsi ini kepada orang yang kukasihi dan kusayangi

Mamaku tercinta Mintarti Dwi Susilohati dan Ayahku Listiyanto

Kakak ku Agfi Alistian Devi dan kedua kucing kesayangku Chesy dan Niko

*Terima kasih selalu memberikan semangat, motivasi dan doa yang tak pernah ada
akhir*

KATA PENGANTAR

Assalamuialkum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Penulisan skripsi ini dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta dengan judul “Pengaruh *Leverage, Ccapital Intensity* Dan Arus Kas Operasi Terhadap *Financial Distress* Pada Perusahaan Aneka Industri Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2011-2015”

Selama proses pembuatan dan penyusunan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari doa, bantuan, arahan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Secara khusus peneliti ingin berterima kasih kepada kedua orang tua (Mintarti Dwi Susilohati dan Listiyanto), dan kakak (Agfi Alistian Devi) serta semua saudara yang selalu memberikan doa, dukungan dan semangat kepada peneliti selama menyelesaikan skripsi ini. Selain itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dra.Umi Mardiyati, M.Si selaku dosen pembimbing I serta Prof. Dr. Hamidah, S.E, M.Si selaku dosen pembimbing II peneliti yang telah

bersedia memberikan banyak saran serta bimbingan selama penyusunan skripsi ini.

2. Dr Suherman, SE. M.Si, Dra Sholikhah, M.M dan Sholatia Dalimunthe, S.E, M. BA selaku dosen penguji skripsi
3. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.
4. Andrian Haro, S.Si, MM, selaku Koordinator Program Studi S1 Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.
5. Terimakasih untuk para dosen serta seluruh karyawan/staf Universitas Negeri Jakarta atas bantuan yang diberikan selama peneliti melaksanakan studi di Universitas Negeri Jakarta.
6. Terimakasih untuk sahabat seperjuangan Sarah Maryadi dan Ribka Claudia yang selalu menjadi teman yang baik bagi peneliti selama berkuliah dan penyusunan skripsi ini.
7. Terimakasih untuk sahabat-sahabat dan teman-teman peneliti Eka Fajar Rahayu, Rina Amalia Riska, Revi Fitriyani, Tika Novia, Ika Nur Wahyu Ningsih dan Aisharahmi yang menjadi teman yang menyenangkan dan selalu memberikan semangat, do'a dan dukungannya kepada peneliti.
8. Terimakasih juga kepada Siti Aisyah Rahmadia yang telah memberikan referensi dalam penyusunan skripsi ini.
9. Terimakasih untuk teman-teman seperjuangan Manajemen 2013 terutama Manajemen D 2013 yang selalu memberikan semangat dan dukungannya.

10. Terimakasih juga peneliti ucapkan untuk pihak – pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu peneliti secara langsung maupun tidak langsung.

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi masih terdapat banyak kekurangan, oleh karna itu peneliti mengharapkan segala kritik ataupun saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Februari, 2018

Tissa Dwi Septiandra

DAFTAR ISI

| | Hal |
|---|-------------|
| JUDUL | i |
| ABSTRAK | iii |
| ABSTRACT | iv |
| LEMBAR PENGESAHAN | v |
| LEMBAR ORISINALITAS | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 11 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 12 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 13 |
| BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN | |
| HIPOTESIS | 15 |
| 2.1 Kajian Teori | 15 |
| 2.1.1 Teori <i>Trade off</i> | 15 |
| 2.1.2 Teori Agensi | 16 |
| 2.1.3 Teori Asimetri Informasi | 18 |
| 2.1.4 <i>Financial Distress</i> | 19 |
| a. Altman Z-score | 24 |
| b. Model Springate | 25 |
| c. Model Zmijewski..... | 27 |
| d. Model Grover | 28 |

| | | |
|--|--|-----------|
| 2.1.5 | <i>Leverage</i> | 28 |
| | <i>a. (DAR)Debt to Asset</i> | 30 |
| | <i>b. (DER)Debt to Equity</i> | 31 |
| 2.1.6 | <i>Capital Intensity</i> | 32 |
| 2.1.7 | Arus Kas Operasi..... | 34 |
| 2.2 | <i>Review</i> Penelitian Relevan..... | 37 |
| 2.3 | Kerangka Pemikiran | 42 |
| 2.3.1 | Pengaruh <i>Leverage</i> terhadap Financial Distress... | 42 |
| 2.3.2 | Pengaruh <i>Capital Intensity</i> terhadap Financial Distress | 44 |
| 2.3.3 | Pengaruh Arus Kas Operasi terhadap Financial Distress | 46 |
| 2.4 | Hipotesis | 47 |
| BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN | | 49 |
| 3.1 | Objek dan Ruang Lingkup Penelitian..... | 49 |
| 3.2 | Metode Penelitian | 49 |
| 3.3 | Operasionalisasi Variabel Penelitian | 50 |
| 3.3.1 | Variabel Terikat (<i>Dependent Variable</i>)..... | 50 |
| 3.3.2 | Variabel Bebas (<i>Independent Variable</i>) | 51 |
| | <i>a. Leverage</i> | 51 |
| | <i>b. Capital Intensity</i> | 52 |
| | <i>c. Arus Kas Operasi</i> | 52 |
| 3.4 | Metode Pengumpulan Data | 54 |
| 3.4.1 | Pengumpulan Data Sekunder..... | 54 |
| 3.4.2 | Penelitian Kepustakaan..... | 54 |
| 3.5 | Teknik Penentuan Populasi dan Sampel..... | 55 |
| 3.5.1 | Populasi | 55 |
| 3.5.2 | Sampel | 55 |
| 3.6 | Metode Analisis | 56 |
| 3.6.1 | Analisis Deskriptif..... | 56 |
| 3.6.2 | Regresi Data Panel..... | 57 |

| | | |
|-----------------------------|---|------------|
| 3.6.3 | Pendekatan Model Estimasi..... | 61 |
| | a. Uji Chow | 61 |
| | b. Uji Hausman | 62 |
| 3.6.4 | Uji Asumsi Klasik | 62 |
| | a. Uji Multikolinieritas..... | 64 |
| 3.6.5 | Uji Hipotesis (Uji t) | 65 |
| 3.6.6 | Koefisien Determinasi (<i>Adjusted R²</i>) | 65 |
| BAB IV | HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 67 |
| 4.1 | Deskripsi Unit Analisis/Observasi..... | 67 |
| 4.2 | Analisis Statistik Deskriptif..... | 67 |
| 4.3 | Uji Asumsi Klasik | 74 |
| | 4.3.1 Uji Multikolinearitas..... | 74 |
| 4.4 | Analisis Regresi Data Panel | 74 |
| | 4.4.1 Uji Chow..... | 74 |
| | 4.4.2 Uji Hausman | 75 |
| 4.5 | Hasil Uji Regresi dan Pembahasan..... | 76 |
| 4.6 | Uji Hipotesis | 78 |
| | 4.6.1 Uji Hipotesis (Uji t) | 78 |
| 4.7 | Koefisien Determinasi (<i>Adjusted R²</i>) | 84 |
| BAB V | KESIMPULAN DAN SARAN | 86 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 86 |
| 5.2 | Implikasi | 87 |
| 5.3 | Saran | 88 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 89 |
| Lampiran | | 95 |
| Riwayat Hidup..... | | 109 |

DAFTAR GAMBAR

| Nomor Gambar | Judul Gambar | Halaman |
|---------------------|---------------------|----------------|
| Gambar II.1 | Kerangka Pemikiran | 47 |

DAFTAR TABEL

| Nomor Tabel | Judul Tabel | Halaman |
|--------------------|--------------------------------------|----------------|
| Tabel II.1 | Penelitian Terdahulu | 41 |
| Tabel III.1 | Operasionalisasi Variabel Penelitian | 53 |
| Tabel III.2 | Seleksi Kriteria Sampel Penelitian | 56 |
| Tabel IV.1 | Analisis Deskriptif | 68 |
| Tabel IV.2 | Uji Multikolinearitas | 74 |
| Tabel IV.3 | Uji Chow | 75 |
| Tabel IV.4 | Uji Hausman | 76 |
| Tabel IV.5 | Hasil Uji Regresi Data Panel | 77 |
| Tabel IV.6 | Rekapitulasi Hasil Uji Statistik t | 79 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor Lampiran | Judul Lampiran | Halaman |
|-----------------------|---|----------------|
| Lampiran 1 | Perusahaan Aneka Industri yang terdaftar di BEI 2011-2015 | 96 |
| Lampiran 2 | Data Sample Perusahaan Aneka Industri yang terdaftar di BEI Periode 2011-2015 | 98 |
| Lampiran 3 | Analisis Deskriptif | 103 |
| Lampiran 4 | Uji Multikolinearitas | 104 |
| Lampiran 5 | Uji Chow | 105 |
| Lampiran 6 | Uji Hausman | 106 |
| Lampiran 7 | Hasil Uji Regresi Data Panel | 107 |
| Lampiran 8 | Rekapitulasi Hasil Uji Statistik t | 108 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia masih termasuk dalam negara berkembang yang memiliki fondasi ekonomi yang belum stabil. Dan ketidakstabilan ini mempunyai efek yang sangat besar terhadap perusahaan-perusahaan kecil maupun perusahaan besar di Indonesia. Salah satu masalah ekonomi yang pernah melanda Indonesia adalah pada tahun 2008, dimana Indonesia terkena dampak dari krisis ekonomi dunia yang awalnya berasal dari krisis ekonomi negara Amerika.

Negara Indonesia yang masih sangat bergantung dengan aliran dana dari investor asing mengalami komplikasi, krisis ini membuat para investor menarik dana-dana mereka dari Indonesia, mengakibatkan Indonesia mengalami penurunan nilai mata uang. Dan penurunan nilai mata uang dapat membuat perusahaan mengalami kesulitan untuk mendapatkan sumber daya yang akan mereka gunakan untuk proses produksi.

Setelah mengalami krisis yang menurunkan daya beli masyarakat, Indonesia sedikit demi sedikit berusaha untuk menstabilkan perekonomiannya. Pada tahun 2011, rata-rata harga saham perusahaan sektor aneka industri naik sebanyak 24.55% dan persentase ini dikatakan

sebagai angka tertinggi bila dibandingkan dengan saham sektor lainnya di tahun tersebut. Kemudian pada tahun 2012 terjadi penurunan sebesar 4.38%, kemungkinan dari penyebab penurunan harga saham ini adalah banyak perusahaan dari sektor tersebut yang mengalami penurunan penjualan, dan yang paling banyak mengalami penurunan adalah industri Otomotif dan Komponennya dengan penurunan lebih dari 50%. Penurunan penjualan ini kemungkinan besar disebabkan oleh ekspektasi kenaikan harga dari barang-barang produksi sektor aneka industri yang sebenarnya merupakan efek pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan daya beli konsumen, tetapi efek jangka pendek yang biasa terjadi adalah penyesuaian produksi dan harga barang yang selalu diasumsikan menyebabkan penurunan penjualan.¹ Faktor domestik kenaikan asumsi inflasi pasca kenaikan BBM ke 3% dari 2% juga dapat menjadi pemicu penurunan.

Dan pada tahun 2013 Indonesia kembali mengalami guncangan ekonomi dikarenakan naiknya inflasi yang mencapai 7.66% sejak awal tahun dan puncaknya pada bulan Juni 2013-Agustus 2013. Laju inflasi ini dikontribusi dari Bahan Bakar Minyak (BBM) dan transportasi umum. Hal ini menyulitkan para pengusaha dan salah satunya dari sektor aneka industri yang menggunakan transportasi sebagai pemindahan barang dari pabrik ke distributor atau *shipping* dari hasil pembelian untuk sumber daya.

¹ Reinaldo Imanto, Analisa Sektor JCI – Aneka Industri (04/12/2012), <https://kigstart.wordpress.com/2012/12/04/analisa-sektor-jci-aneka-industri-04122012/.2012>. (Diakses pada 2017)

Hal ini mengakibatkan rata-rata harga saham dari beberapa perusahaan menurun karena belum stabilnya perekonomian. Meskipun terjadi penurunan harga pada beberapa perusahaan di sektor tersebut, sektor aneka industri dikatakan mengalami kenaikan indeks sebesar 9.37%. Kemudian pada tahun 2014, sektor aneka industri mengalami penurunan harga saham sebesar 1.26%, bukannya hanya sektor aneka industri tapi banyak sektor lain yang mengalami penurunan, yang dikarenakan kesengajaan pemerintah yang mengerem impor barang guna mengurangi defisit berjalan dan efek dari pemilu membuat investor menunggu kebijakan rezim dari pemerintah baru. Memasuki tahun 2015, pada bulan Mei saham aneka industri mengalami penurunan sebesar 1.8% karena kinerja emiten berjalan cukup lambat, namun pada bulan September saham sektor aneka industri meningkat sebesar 2.46% dan nilai peningkatan ini adalah nilai tertinggi daripada sektor lainnya.

Naik dan turunnya keadaan perekonomian inilah yang membuat perusahaan perlu melakukan *replan* terhadap rencana dan rekalkulasi terhadap laporan keuangan agar tetap bertahan. Apabila perusahaan tidak berhati-hati dalam membuat keputusan di kondisi ekonomi Indonesia yang masih belum stabil, perusahaan akan mengalami kerugian seperti penurunan kepercayaan investor dan konsumen terhadap perusahaan.

Bila perusahaan-perusahaan mulai kehilangan kepercayaan dari investor, dan tidak mampu mendapatkan kembali kepercayaan tersebut, maka investor akan menarik dana yang digunakan untuk membantu sistem

operasional perusahaan dan mengakibatkan perusahaan bisa di *forced delisting* dari Bursa Efek Indonesia karena mereka memasuki kondisi *financial distress* atau tahap penurunan kondisi keuangan perusahaan yang terjadi sebelum kebangkrutan atau likuidasi², yang mengakibatkan perusahaan tidak diizinkan memperdagangkan sekuritasnya di BEI lagi karena tidak memenuhi syarat sebagai anggota. Karena itu sangatlah penting bagi perusahaan untuk mampu memprediksi kemungkinan *financial distress* terhadap perusahaan mereka sendiri, apabila perusahaan tidak *survive* di tahap ini dan terus mengalami kesulitan keuangan maka mau tidak mau perusahaan harus gulung tikar atau menyatakan bahwa mereka telah bangkrut dan hal tersebut adalah hal paling menakutkan untuk semua perusahaan.

Menurut Taghavi dan Pourali *financial distress* sendiri adalah kondisi dimana perusahaan tidak memiliki kemampuan untuk pembayaran utang atau ketidakmampuan pembayaran total utang atas ketidakmampuan likuiditas.³ Sementara menurut Beaver et al. *financial distress can be described a condition in which a firm's financial obligations are unmet or are honored with difficulty, a financially distressed firm faces situation varying from nonpayment to suppliers or preferred stockholders to*

² Ni Nyoman Tria Suhartiningsih, dan Ni Gusti Putu Wirawati, Prediksi Financial Distress pada Koperasi Simpan Pinjam di Kabupaten Badung, *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, Vol.18, No.1: 176-188, 2017

³ Mohammad Reza Pourali, Ensich Karkani, dan Vahid Rafinia, Relationship between Capital Intensity with Degree of Financial Distress of the Listed Companies in Iran's Capital Market, *Tech J Engin & App Sci.*, Vol.3, No.19: 2521-2528. Dapat diakses di www.tjeas.com, 2013a

*bankruptcy declaration.*⁴

Meskipun perusahaan yang terdeteksi memasuki keadaan *financial distress* rentan terhadap kebangkrutan, tidak berarti perusahaan pasti akan bangkrut dimasa mendatang, karena *financial distress* adalah peringatan atau teguran terhadap perusahaan, bahwa perusahaan tidak mengelola keuangan mereka dengan benar. Seperti yang dikatakan Fabozzi dan Drake "A company that has difficulty making payments to its creditors is in financial distress. Not all companies in financial distress ultimately enter into the legal status of bankruptcy".⁵ Dan Pourali et al. "It should be considered that financial distress will not necessarily lead to the bankruptcy, but bankruptcy is one of its effects, which is usually the last solution".⁶

*In order to deal with financial distress, firms can restructure themselves.*⁷ Rekstruturisasi perusahaan ini dilakukan untuk memperbaiki dan mengintensifikan kinerja perusahaan, dengan begini perusahaan akan lekas terbebas dari *financial distress*.

Mengenali situasi dalam perusahaan adalah hal utama untuk

⁴ Seoki Lee , Yoon Koh dan Kyung Ho Kang, Moderating Effect of Capital Intensity on the Relationship between Leverage and Financial Distress in the U.S Restaurant Industry. *International Journal of Hospitality Management*. Vol.30 (429-438), 2011

⁵ Frank J Fabozzi, dan Pamela P Drake, *Finance: capital markets, financial management, and investment management*, (Hoboken: John Wiley & Sons, 2009)

⁶ Mohammad Pourali et al.,(2013^a) *op.cit*

⁷ Mohammad Reza Pourali, Ensich Karkani, dan Mahmoud Samadi, The study of relationship between capital intensity and financial leverage with degree of financial distress in companies listed in Tehran Stock Exchange. *Intl. Res. J. Appl. Basic. Sci.* Vol., 4 No.11:3830-3839, Dapat diakses di www.irjabs.com, 2013^b

menghindari kesulitan keuangan, karena itu perusahaan perlu melakukan analisis laporan keuangan. Kasmir, mengatakan hasil analisis laporan keuangan akan memberikan informasi tentang kekuatan dan kelemahan perusahaan.⁸ Dengan mengetahui kelemahan perusahaan, perusahaan dapat melakukan perbaikan dan dengan mengetahui kekuatan perusahaan, perusahaan akan dapat meningkatkan kekuatan yang sudah dimiliki, atau bahkan menemukan kekuatan atau peluang baru.

Didalam laporan keuangan terdapat informasi yang dapat menentukan posisi perusahaan pada saat ini, dan dengan informasi tersebut, perusahaan dan investor membutuhkan instrument yang mampu menginterpretasikannya, yaitu dengan menggunakan rasio keuangan. Rasio keuangan dapat digunakan sebagai pengukur atau indikator yang bermanfaat untuk memprediksi apabila perusahaan sedang mengalami *financial distress*. Rasio keuangan digunakan untuk mengevaluasi kondisi keuangan dan kinerja perusahaan. Dari hasil rasio keuangan ini akan terlihat kesehatan suatu perusahaan, apakah perusahaan tersebut akan mengalami kepailitan atau tidak.

Rasio keuangan yang dapat digunakan adalah rasio *leverage*, sudah banyak peneliti yang menggunakan rasio ini sebagai salah satu alat untuk mengetahui *financial distress*. Karena, rasio hutang/*leverage* menunjukkan seberapa banyak hutang yang digunakan untuk membiayai kegiatan

⁸ Kasmir, *Analisis Laporan Keuangan*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2016)

operasi perusahaan. Dan menurut Kasmir, *leverage* menggambarkan sejauh mana *asset* perusahaan dibiayai dengan utang, dengan kata lain sejauh mana kemampuan perusahaan untuk membayar seluruh kewajibannya, baik jangka pendek maupun jangka panjang, dan untuk mengetahui apabila perusahaan akan dibubarkan atau dilikuidasi.⁹ Rasio ini penting untuk diketahui oleh para pengusaha guna mengetahui apabila dia harus menggunakan modal pinjaman atau modal sendiri untuk melanjutkan kelangsungan proses produksi perusahaan. Apabila perusahaan menggunakan terlalu banyak hutang dan tidak mampu mengelolanya dengan baik, kemungkinan *financial distress* pada perusahaan akan meningkat, karena itulah menganalisis rasio *leverage* sangat lah penting, seperti yang dikatakan oleh Mardiyanto yaitu, analisis rasio *leverage* dapat dipandang sebagai peringatan dini kemungkinan terjadinya kebangkrutan atau kesulitan keuangan. Terdapat beberapa penelitian mengenai *leverage* yang sudah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya.¹⁰ Lee et al.,(2011), Pourali et al.,(2013^b), Lee et al., (2011), Lindawati (2016), dan Kamaludin dan Pribadi (2011) menyatakan bahwa *leverage* memiliki pengaruh terhadap *financial distress* dan menemukan bahwa *leverage* dapat meningkatkan *financial distress*. Sedangkan Menurut penelitian Lee (2015), Nyamboga et al., (2014) dan Mas'ud dan Srengga (2016) menyatakan bahwa DER tidak memiliki pengaruh

⁹ Kasmir, 2016 *op.cit*

¹⁰ Handono Mardiyanto, Inti Sari Manajemen Keuangan, (Jakarta: Grasindo,2009)

terhadap *financial distress*.

Rasio lain yang dapat digunakan untuk mengetahui *financial distress* adalah rasio *capital intensity*. Rasio *capital intensity* adalah salah satu dari rasio aktifitas yang digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi pemanfaatan sumber daya perusahaan atau menilai kemampuan perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasi. Rasio *capital intensity* sering sekali dihubungkan dengan jumlah modal perusahaan yang tertanam dalam bentuk *fixed asset* dan *inventory*.¹¹ Dan merupakan salah satu indikator prospek perusahaan di masa mendatang, digunakan untuk menilai seberapa besar modal yang dibutuhkan untuk menghasilkan pendapatan dalam merebut pasar yang di inginkan oleh perusahaan. Dengan mengetahui kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan *asset* yang dimiliki, investor akan lebih menaruh kepercayaan terhadap perusahaan tersebut. Karena tingkat efisiensi menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghemat atau menggunakan *assetnya* sebaik mungkin, membuat *capital intensity* merupakan salah satu rasio yang memiliki hubungan terhadap estimasi kesulitan keuangan.

Selain laporan keuangan, perusahaan harus memperhatikan juga laporan arus kas mereka. Karena laporan arus kas merupakan laporan yang memberikan informasi yang relevan mengenai penerimaan dan

¹¹ Nimatur Roifah, Pengaruh Leverage Dan Capital Intensity Ratio terhadap Effective Tax Rate: Dimoderasi Oleh Profitability, *Journal Online Mahasiswa FEKON*, Vol.2 No.2: 1-13, 2015

pengeluaran kas dalam periode waktu tertentu.¹² Laporan arus kas dapat menggambarkan laba bersih perusahaan yang berkaitan dengan nilai perusahaan sehingga jika arus kas meningkat, maka laba perusahaan akan meningkat dan hal ini akan meningkatkan nilai perusahaan dan selanjutnya juga akan menaikkan laba perusahaan.¹³

Salah satu laporan arus kas adalah arus kas operasi. Arus kas operasi adalah arus kas yang berasal dari aktivitas perusahaan yang terkait dengan arus masuk dan keluarnya dana dari berbagai aktivitas operasi. Perusahaan yang memiliki arus kas operasi yang tinggi, mengartikan bahwa perusahaan memiliki sumber dana yang baik untuk melakukan kegiatan operasinya. Dan sebaliknya jika perusahaan memiliki arus kas operasi yang rendah, mengartikan bahwa perusahaan tidak memiliki sumber dana yang baik untuk kegiatan operasinya. Dengan pengelolaan kas yang tepat perusahaan dapat melunasi hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang, membayar dividen, dan bahkan melakukan investasi baru yang akan menguntungkan perusahaan dalam waktu jangka panjang. Sudah terdapat beberapa penelitian mengenai *capital intensity* yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Didalam penelitian Pourali et al.,(2013^a) dan Pourali et al., (2013^b) yang meneliti tentang hubungan

¹² Dwi Martani, Sylvia Veronica Siregar, Ratna Wardhani, Aria Farahmita, Edward Tanujaya dan Taufik Hidayat, Akuntansi Keuangan Menengah: Berbasis PSAK Buku 1 (Jakarta: Salemba Empat, 2012)

¹³ Imam Mas'ud, dan Reva Maymi Srengga, Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kondisi *Financial Distress* Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi Universitas Jember*, 139-154, 2012

capital intensity terhadap *financial distress*, dengan hasil *capital intensity* memiliki hubungan negatif (-) signifikan terhadap *financial distress*. Sedangkan penelitian Lee et al.,(2010) dan Lee et al.,(2011) menyatakan bahwa *capital intensity* memiliki hubungan positif (+) signifikan terhadap *financial distress*.

Karena kas memiliki peran penting dalam perusahaan. Arus masuk dan keluarnya kas pada kegiatan operasi mampu memberikan informasi tentang kondisi yang sedang dan akan dialami perusahaan. Gentry mengatakan, apabila arus kas operasi perusahaan meningkat, maka kesehatan keuangan dan kredit perusahaan akan meningkat karena ini mengartikan bahwa kecil kemungkinan bagi perusahaan untuk meminjam kas dan memiliki beban bunga kas.¹⁴ Karena itulah arus kas operasi merupakan instrument yang penting untuk mengetahui apabila perusahaan mengalami *financial distress* atau tidak. Sudah ada beberapa penelitian sebelumnya yang menggunakan arus kas operasi sebagai penelitian untuk mengetahui pengaruhnya terhadap *financial distress*. Penelitian Sayari dan Mugan (2013), Fawzi et al.,(2015), Driati (2014) dan Mas'ud dan Srengga (2016) dan Radiansyah (2016) menyatakan bahwa arus kas operasi berpengaruh terhadap *financial distress*, Namun pada penelitian Tjahjono dan Novitasari (2016), Lee (2015), mereka menemukan hasil bahwa arus kas operasi tidak berpengaruh dengan *financial distress*.

¹⁴ Naz Sayari, dan F.N. Can Simga Mugan, Cash Flow Statement as an Evidence for Financial Distress. *Universal Journal of Accounting and Finance*. Vol.1, No.3: 95-103, 2013

Peneliti akan menggunakan perusahaan aneka industri yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia sebagai bahan penelitian, dengan populasi sebanyak 42 perusahaan (Lampiran 1), dengan kriteria perusahaan harus terdaftar dalam BEI pada periode 2011-2015, dan melaporkan laporan keuangan dalam periode 2011-2015. Dari 42 populasi terdapat 9 perusahaan yang tidak melaporkan laporan keuangan mereka. Sehingga terdapat 33 sampel perusahaan yang akan digunakan untuk penelitian ini.

Kefektifan perusahaan dalam menentukan modal apa yang harus digunakan untuk melakukan kegiatan operasional mereka, kemampuan untuk menggunakan sumber daya atau *asset* yang dimiliki sebaik mungkin dan kemampuan untuk memahami darimana asal masuknya dana dan alasan keluarnya dana dalam perusahaan yang mampu mendeteksi atau memprediksi *financial distress* adalah alasan kenapa penulis melakukan penelitian yang berjudul **"Pengaruh Leverage, Capital Intensity dan Arus Kas Operasi terhadap Financial Distress pada perusahaan Aneka Industri yang terdaftar di BEI Tahun 2011-2015"**

1.2 Rumusan Masalah

Dalam penulisan penelitian ini, penulis merumuskan masalah yang akan dirumuskan sebagai berikut:

- a. Apakah *leverage* berpengaruh terhadap *financial distress* pada perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun

2010-2015

- b. Apakah *capital intensity* berpengaruh terhadap *financial distress* pada perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010-2015
- c. Apakah arus kas operasi berpengaruh terhadap *financial distress* pada perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010-2015

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui pengaruh *leverage* terhadap *financial distress* pada perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010-2015
- b. Untuk mengetahui pengaruh *capital intensity* terhadap *financial distress* pada perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010-2015
- c. Untuk mengetahui pengaruh arus kas operasi terhadap *financial distress* pada perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010-2015

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini sangat diharapkan untuk dapat memberikan manfaat bagi:

a. Bagi Akademisi:

Untuk memberikan bukti empiris tentang rasio keuangan *leverage*, *capital intensity* dan Rasio arus kas operasi dan pengaruhnya terhadap *financial distress*, sehingga penelitian dapat menjadi masukan, bantuan atau bahan untuk dijadikan bandingan dengan penelitian lain yang melakukan penelitian yang sama yang mungkin lebih luas dari penelitian ini, sehingga segala kekurangan yang dinyatakan dalam penelitian ini dapat diperbaiki atau dilengkapi.

b. Bagi Perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan kewaspadaan mereka terhadap kemungkinan terjadinya kondisi *financial distress* yang akan terjadi di perusahaan dan mampu membuat perusahaan terhindar dari kondisi tersebut, kemudian, mampu menjadi tolak ukur untuk meningkatkan kinerja perusahaan menjadi yang lebih baik.

c. Bagi Pihak Eksternal

Penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak eksternal seperti untuk investor, kreditor dan pemegang saham dalam pengambilan keputusan untuk mempercayakan dana yang mereka akan tanamkan

atau pinjamkan pada sebuah perusahaan, dan kepada pemerintah untuk pengambilan keputusan dalam memberikan jenis bantuan tertentu kepada perusahaan-perusahaan di Indonesia yang sedang mengalami kesulitan keuangan.

BAB II

KAJIAN TEORI, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Teori *Trade off*

Teori *trade off* adalah salah satu model dari teori struktur modal. Teori struktur modal pertama kali dipelopori oleh Modigliani dan Miller di tahun 1958. Dalam perkembangan teori ini, Modigliani-Miller memasukan unsur pajak, sehingga struktur modal menjadi relevan karena bunga yang dibayarkan akibat menggunakan utang dapat mengurangi penghasilan kena pajak.¹⁵ Teori *trade off* menyatakan bahwa setiap perusahaan dapat menentukan target *leverage* yang optimal.¹⁶ Menurut Siregar hutang menyebabkan perusahaan memperoleh manfaat pajak, sedangkan biaya kebangkrutan merupakan biaya administrasi, biaya hukum, biaya keagenan, dan biaya pengawasan untuk mencegah perusahaan mengalami *financial distress*.¹⁷ Jika hutang dapat meningkatkan nilai perusahaan karena adanya penghematan dalam model pajak, maka perusahaan harus mempertimbangkan *trade off* antara biaya yang ditimbulkan karena kesulitan keuangan (*financial distress*),

¹⁵ Mutamimah dan Rita, Keputusan Pendanaan: Pendekatan Trade off Theory dan Pecking Order Theory, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, Vol.10, No.1: 241-249, 2009

¹⁶ Joni dan Lina, Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal, *Jurnal Bisnis dan Akutansi*, Vol.12, No.2: 81-96, 2010

¹⁷ Joni dan Lina, 20102, *ibid*

biaya agensi dan manfaat pajak, sehingga tercapai rasio hutang yang optimal.¹⁸ Sedangkan nilai optimal adalah titik yang menunjukkan manfaat pajak atas setiap tambahan rupiah hutang sama besarnya dengan kenaikan biaya kebangkrutan atas penambahan hutang tersebut.¹⁹ Ditambah lagi, perusahaan tidak akan mencapai nilai optimal apabila semua pendanaan adalah hutang atau jika tidak ada hutang sama sekali.²⁰

2.1.2 Teori Agensi

Teori Agensi adalah teori yang dikemukakan oleh Jensen dan Meckling pada tahun 1976, mendefinisikan hubungan keagenan sebagai sebuah kontrak dimana satu atau lebih prinsipal (pemilik) menyewa orang lain (agen) untuk melakukan jasa untuk kepentingan mereka dengan mendelegasi beberapa wewenang untuk membuat keputusan kepada agen.²¹ Menurut teori ini potensi konflik antara agen-agen yang terlibat dalam perusahaan baik itu manajer, *bondholder* maupun *shareholder* menentukan struktur modal yang optimal yang akan meminimalkan biaya agensi.²² Menurut Gitman *agency problem* adalah masalah yang timbul akibat tindakan manajer yang lebih mengutamakan pemenuhan tujuan pribadinya bila

¹⁸ D Agus Harjito, Teori *Pecking Order* dan *Trade-off* Dalam Analisis Struktur Modal di Bursa Efek Indonesia, *Jurnal Siasat Bisnis*, Vol.15, No.2: 187-196, 2011

¹⁹ Joni dan Lina, 2010, *op.cit*

²⁰ Joni dan Lina, 2010, *ibid*

²¹ Nicken Destriana, Pengaruh Debt to Equity Ratio, Dividen, dan Faktor Non Keuangan Terhadap Agency Cost, *Jurnal Bisnis dan Akutansi*, Vol.17, No. 2: 125-133, 2015

²² D Agus Harjito, 2011, *op.cit*

dibandingkan dengan tujuan perusahaan.²³ *Agency problem* dapat diminimalisasi dengan 2 cara yaitu *market forces* dan *agency cost*.²⁴ *Market forces* merupakan pemegang saham yang memiliki saham mayoritas, seperti investor institusional. Investor institusional mempunyai hak mayoritas yang diyakini akan mengatasi masalah agensi, dengan cara memberi tekanan terhadap kepada manajer untuk bekerja dengan lebih baik atau mengganti manajemen yang dianggap tidak dapat memenuhi kesejahteraan perusahaan. Biaya agensi adalah jumlah biaya yang dikeluarkan prinsipal untuk mengurangi *agency problem* sekaligus untuk pemenuhan kesejahteraan para pemegang saham.²⁵ Menurut Jensen dan Meckling mengatakan terdapat 3 jenis biaya keagenan.²⁶ Pertama adalah *monitoring cost* yang dirancang untuk membatasi aktivitas-aktivitas yang menyimpang yang dilakukan oleh agen. Kedua, *bonding cost* adalah biaya yang dikeluarkan untuk menjamin bahwa agen tidak akan bertindak yang dapat merugikan prinsipal atau untuk meyakinkan bahwa prinsipal akan memberikan kompensasi jika benar-benar melakukan tindakan tersebut. Ketiga, *residual cost* adalah pengorbanan akibat berkurangnya kemakmuran prinsipal dilaksanakan dengan baik dan sesuai dengan pedoman serta aturan yang berlaku.

²³ Lawrence J. Gitman, *Principles of Managerial Finance*, 12th Edition, (Prentice Hall, 2009)

²⁴ Nicken Destriana, 2015, *op.cit*

²⁵ Nicken Destriana, 2015, *ibid*

²⁶ Nicken Destriana, 2015, *ibid*

2.1.3 Teori Asimetri Informasi

Teori asimetri informasi adalah suatu kondisi dimana ada ketidakseimbangan perolehan informasi antara pihak manajemen sebagai penyedia informasi (*prepaper*) dengan pihak pemegang saham dan *stakeholder* pada umumnya sebagai pengguna informasi (*user*).²⁷ Menurut Scott terdapat dua macam asimetri informasi.²⁸ Pertama, *Adverse selection*, yaitu bahwa manajer serta orang-orang dalam lainnya biasanya mengetahui lebih banyak tentang keadaan dan prospek perusahaan dibandingkan investor pihak luar, dan fakta yang mungkin dapat mempengaruhi keputusan yang akan diambil oleh pemegang saham tersebut tidak disampaikan informasinya kepada pemegang saham. Kedua, *Moral Hazard*, yaitu bahwa kegiatan yang dilakukan oleh seorang manajer tidak seluruhnya diketahui oleh pemegang saham maupun pemberi pinjaman, sehingga manajer dapat melakukan tindakan diluar pengetahuan pemegang saham yang melanggar kontrak dan sebenarnya secara etika atau norma mungkin tidak layak dilakukan. Adanya asimetri informasi memungkinkan konflik yang terjadi antara *principal* dan *agent* untuk saling mencoba memanfaatkan pihak lain untuk kepentingan sendiri.²⁹

²⁷ Oyong Lisa, Asimetri Informasi dan Manajemen Laba: Suatu Tinjauan dalam Hubungan Keagenan. *Jurnal WIGA*, Vol.2, No.1:42-149, 2012

²⁸ Oyong Lisa, 2012, *ibid*

²⁹ Oyong Lisa, 2012, *ibid*

2.1.4 *Financial distress*

Financial distress merupakan suatu situasi dimana arus kas operasi perusahaan tidak mampu untuk melunasi kewajiban-kewajiban lancar dan perusahaan terpaksa melakukan tindakan perbaikan. Hal ini dikarenakan kondisi keuangan perusahaan sedang mengalami keadaan yang tidak sehat atau krisis. *Financial distress* dapat menyebabkan perusahaan untuk *default* pada kontrak, dan mungkin melibatkan restrukturasi keuangan antara perusahaan, kreditur dan investor ekuitas. Menurut Taghavi dan Pourali, *financial distress* sendiri adalah kondisi dimana perusahaan tidak memiliki kemampuan untuk pembayaran utang atau ketidakmampuan pembayaran total utang atas ketidakmampuan likuiditas.³⁰ Selaras dengan definisi dari Beaver et al. yaitu, *financial distress can be described a condition in which a firm's financial obligations are unmet or are honored with difficulty, a financially distressed firm faces situation varying from nonpayment to suppliers or preferred stockholders to bankruptcy declaration.*³¹

Situasi ini terjadi sebelum kebangkrutan dan terjadi saat perusahaan mengalami kerugian beberapa tahun, karena itu penting bagi perusahaan untuk benar-benar memperhatikan kondisi ini, agar perusahaan dapat selalu waspada dalam bertindak untuk melindungi

³⁰ Mohammad Pourali et al.,(2013³) *loc.cit*

³¹ Seoki Lee et al.,(2011), *loc.cit*

asset-asset mereka dari risiko kebangkrutan.

Terdapat beberapa pihak yang menggunakan model prediksi *financial distress* untuk membuat keputusan mereka, menurut Almilia dan Kristijadi³² pihak-pihak tersebut adalah:

- a. Kreditor: Kreditor menggunakan model *financial distress* ini guna mereka memutuskan apa mereka akan meminjamkan dana mereka terhadap perusahaan yang mengajukan permohonan pinjaman.
- b. Investor: Seperti halnya kreditor, Investor menggunakan model ini untuk mengetahui kemungkinan *financial distress* dalam sebuah perusahaan yang akan mereka berikan kepercayaan untuk menanam modal mereka.
- c. Pembuat Peraturan: Lembaga regulator yang mengawasi perusahaan juga menggunakan model *financial distress* dikarenakan salah satu peran dari lembaga tersebut adalah membantu kelangsungan hidup dari perusahaan, karena itu mereka harus mengetahui kondisi keuangan perusahaan apabila mereka sedang stabil atau tidak.
- d. Pemerintah: Pemerintah menggunakan model ini untuk membuat *antitrust regulation* yaitu hukum/undang-undang persaingan,

³² Deny Liana, dan Sutrisno, Analisis Kondisi Keuangan untuk Memprediksi Kondisi *Financial Distress* Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Studi Manajemen dan Bisnis*, Vol 1. No 2: 52-62, 2014

yang merupakan peraturan melawan kebiasaan dagang yang merendahkan persaingan atau dianggap tidak adil.

- e. Auditor: Auditor menggunakan model *financial distress* untuk dijadikan alat dalam penilain *going concern* pada perusahaan.
- f. Manajemen: Model prediksi *financial distress* ini digunakan untuk menghindari kebangkrutan dan biaya langsung dan tidak langsung yang harus ditanggung perusahaan apabila mengalami kebangkrutan.

Kebangkrutan atau sering disebut likuidasi atau penutupan perusahaan atau insolvensi. Menurut Hanafi “kebangkrutan (bankruptcy) biasanya diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba”.³³ Kebangkrutan biasanya terjadi setelah terjadi *financial distress*, yang artinya *financial distress* adalah peringatan/*warning* akan terjadinya kebangkrutan pada sebuah perusahaan. Berikut adalah tahapan dari kebangkrutan:³⁴

- a. *Latency*: Pada tahap *latency*, Return On Assets (ROA) akan mengalami penurunan.

³³ Peter dan Yoseph, Analisis Kebangkrutan Dengan Metode Z-Score Altman, Springate Dan Zmijewski Pada Pt. Indofood Sukses Makmur Tbk Periode 2005 – 2009, *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, Vol.4, 2011

³⁴ Gholamreza Kordestani, Vahid Biglari dan Mehrdad Bakhtiari, Ability of Combinations of Cash Flow Components to Predict Financial Distress. *Business: Theory and Practice*. Vol. 12, No. 3. (277-285) , 2011

- b. *Shortage of Cash*: Dalam tahap kekurangan kas, perusahaan tidak memiliki cukup sumber daya kas untuk memenuhi kewajiban saat ini, meskipun masih mungkin memiliki tingkat profitabilitas yang kuat.
- c. *Financial distress*: Kesulitan keuangan dapat dianggap sebagai keadaan darurat keuangan, dimana kondisi ini mendekati kebangkrutan.
- d. *Bankruptcy*: Jika perusahaan tidak dapat menyembuhkan gejala kesulitan keuangan (*financial distress*), maka perusahaan akan bangkrut.

Lizal mengatakan terdapat 3 alasan utama mengapa perusahaan bisa mengalami *financial distress* dan kemudian bangkrut, yaitu:³⁵

a. *Neoclassical model*

Financial distress dan kebangkrutan terjadi jika alokasi sumber daya di dalam perusahaan tidak tepat. Manajemen yang kurang bisa mengalokasikan sumber daya (*asset*) yang ada di perusahaan untuk kegiatan operasional perusahaan.

b. *Financial model*

Pencampuran aset benar tetapi struktur keuangan salah dengan

³⁵ S, Patricia Febrina Dwijayanti, Penyebab, dampak, dan prediksi dari financial distress serta solusi untuk mengatasi financial distress. *Jurnal Akuntansi Kontemporer*, Vol. 2 No.2:191-205, 2010

liquidity constraints. Hal ini berarti bahwa walaupun perusahaan dapat bertahan hidup dalam jangka panjang tapi ia harus bangkrut juga dalam jangka pendek.

c. *Corporate governance model*

Menurut model ini, kebangkrutan mempunyai campuran aset dan struktur keuangan yang benar tapi dikelola dengan buruk. Ketidakefisienan ini mendorong perusahaan menjadi *Out of the market* sebagai konsekuensi dari masalah dalam tata kelola perusahaan yang tak terpecahkan.

Perusahaan yang terus menerus mengalami *financial distress* akan kehilangan kepercayaan para investor, dan memungkinkan perusahaan terkena *forced delisting* oleh BEI. Salah satu cara menyelamatkan perusahaan agar tidak di *forced delisting* adalah melakukan *reverse stock split*. *Reverse stock split* adalah menggabungkan nilai nominal saham menjadi nominal yang lebih besar sesuai dengan rasio *reverse stock split* yang telah ditentukan dengan tujuan untuk membuat harga saham menjadi lebih tinggi dari sebelumnya, mensejajarkan harga saham dengan saham-saham bank sejenis atau yang dianggap memiliki karakteristik yang sama, menaikkan posisi saham dari saham yang masuk kategori papan pengembangan ke papan utama dan membentuk harga saham yang

lebih wajar.³⁶ Dengan melakukan *reverse stock split*, profil perusahaan akan meningkat dimata investor institusional.³⁷ Dari penjelasan tentang alasan terjadinya *financial distress*, berikut ini adalah rumus yang dapat mendeterminasi *financial distress*:

a. Altman Z-score

Altman Z-score menggunakan multipel rasio untuk menjadi alat pembangkit yang dapat memprediksi krisis. Rumus Z-score ini dibuat oleh Professor Altman pada tahun 1968, berikut adalah rumus Z-score:³⁸

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

$X_1 = \text{working capital/total assets}$

$X_2 = \text{retained earnings/total assets}$

$X_3 = \text{earning before interest and taxes/total assets}$

$X_4 = \text{market value of equity/book value of total liability}$

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

Untuk penyesuaian berbagai jenis industry, pada tahun 1995

³⁶ Amir Hamzah, Analisis Kinerja Saham Perbankan Sebelum dan Sesudah *Reverse Stock Split* di PT. Bursa Efek Jakarta, *Jurnal Manajemen & Bisnis Sriwijaya*, Vol. 4, No 8, 2006

³⁷ Ahmad Fahmi, Wiriadi Sutrisno, dan Pardiono, Pengaruh Kebijakan Reverse Stock Terhadap Volume Perdagangan Saham Perusahaan *Go Public* Yang Terdaftar Dalam Bursa Efek Indonesia Tahun 2003-2013, *Jurnal of Applied Business and Economics*, Vol.2, No.3: 246-259, 2016

³⁸ Rudianto, *Akuntansi Manajemen Informasi untuk Pengambilan Keputusan Strategis*, (Jakarta: Erlangga, 2013)

rumus z-score ini mengalami modifikasi, supaya rumus ini dapat dipakai pada semua jenis industri, yaitu dengan cara mengeliminasi variabel perputaran aset (X_5) yang merupakan rasio penjualan/total aset. Dan berikut adalah model modifikasinya:³⁹

$$Z = 6.65X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$$

Menurut Rudianto⁴⁰ data klasifikasi sehat dan *distress* adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai $Z < 1,1$ maka perusahaan masuk dalam kondisi “*distress*”
2. Jika nilai $1,1 < Z < 2,6$ maka termasuk “*grey area*” (belum dapat ditentukan sehat atau bangkrut)
3. $Z > 2,6$ maka perusahaan dalam kondisi “*safe*”

b. Model Springate

Model Springate adalah model multiple rasio yang dibuat oleh Gorgon LV Springate pada tahun 1978. Model multipel rasio adalah model yang menggunakan lebih dari satu jenis rasio.⁴¹

³⁹ Anita Tri Widiyawati, Supri Wahyudi Utomo dan Nik Amah. Analisis Rasio Altman Modifikasi Pada Prediksi Kebangkrutan Perusahaan *Property* dan *Real Estate* yang terdaftar di BEI, *Jurnal Akuntansi dan Pendidikan*, Vol.4, No.2: 99-111, 2015

⁴⁰ Rudianto, 2013, *op.cit*

⁴¹ Sinarti dan Tia Maria Sembiring, Bankruptcy Prediction Analysis of Manufacturing Companies Listed in Indonesia Stock Exchange, *International Journal of Economics and Financial Issues*, Vol.5, Special Issue: 354-359, 2015

Rumus model Springate menggunakan 4 rasio keuangan untuk memprediksi adanya potensi kesulitan keuangan dalam suatu perusahaan, berikut adalah rumus dari model Springate:⁴²

$$S = 1.03A + 3.07B + 0.66C + 0.4D$$

Keterangan:

$A = \text{Working capital}/\text{total assets}$

$B = \text{EBIT}/\text{total assets}$

$C = \text{EBT}/\text{current liabilities}$

$D = \text{Sales}/\text{total assets}$

Menurut Rudianto⁴³ (2013) data klasifikasi sehat dan *distress* adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai $S < 0.862$ maka perusahaan masuk dalam kondisi "*distress*"
2. $S > 0.862$ maka perusahaan dalam kondisi "*safe*"

⁴² Rudianto, 2013, *op.cit*

⁴³ Rudianto, 2013, *ibid*

c. Model Zmijewski

Model Zmijewski adalah model kebangkrutan ini dibuat oleh Zmijewski pada tahun 1983. Berikut adalah model Zmijewski:⁴⁴

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

Keterangan:

$X_1 = ROA$ (*Net income/total asset*)

$X_2 = Leverage$ (*Total liabilities/total asset*)

$X_3 = Likuiditas$ (*Current asset/current liabilities*)

Menurut Wulandari et al.⁴⁵ data klasifikasi sehat dan *distress* adalah sebagai berikut:

1. $X \geq 0$ maka perusahaan diprediksi mengalami *financial distress*.
2. $X \leq 0$ maka perusahaan diprediksi tidak akan mengalami *financial distress*.

⁴⁴ Barbara Gunawan, Rahadien Pamungka, Desi Susilawati, Perbandingan Prediksi Financial Distress dengan Model Altman, Grover dan Zmijewski, *Jurnal Akutansi dan Investasi*, Vol.18, No.1: 119-127, 2017

⁴⁵ Barbara Gunawan et al., 2017, *ibid*

d. Model Grover

Model Grover adalah model prediksi kebangkrutan yang dibuat oleh Jeffrey S Grover pada tahun 2001. Berikut adalah model Grover:⁴⁶

$$G = 1,650X_1 + 3,404X_3 - 0,016ROA + 0,057$$

Keterangan:

X_1 = *Working capital/ total asset*

X_3 = *Earning before interest and taxes / total asset*

ROA = *net income/total assets*

Data klasifikasi sehat dan *distress* adalah sebagai berikut:⁴⁷

1. $G \leq -0,02$ maka perusahaan dalam kondisi bangkrut.
2. $G \geq 0,01$ maka perusahaan dinyatakan sehat.

2.1.5 Leverage

Model prediksi kebangkrutan yang bermunculan merupakan antisipasi dan sistem peringatan dini terhadap *financial distress* karena model tersebut dapat digunakan sebagai alat untuk mengidentifikasi bahkan memperbaiki situasi tersebut sebelum sampai pada kondisi *financial distress* atau kebangkrutan. Laporan keuangan dapat dijadikan dasar untuk mengukur kondisi *financial*

⁴⁶ Barbara Gunawan et al., 2017, *op.cit*

⁴⁷ Barbara Gunawan et al., 2017, *ibid*

distress suatu perusahaan melalui analisis laporan keuangan dengan menggunakan rasio – rasio keuangan yang ada. Rasio keuangan yang digunakan adalah *leverage*, *leverage* dapat diartikan sebagai jumlah utang keuangan atas *asset* dalam struktur asset keuangan. Rasio hutang modal atau *leverage* menggambarkan sejauh mana modal pemilik dapat menutupi hutang-hutang kepada pihak luar dan merupakan rasio yang mengukur sejauh mana perusahaan dibiayai oleh hutang.⁴⁸

Saat perusahaan memilih modal pinjaman, kelebihanannya adalah jumlahnya yang relatif tidak terbatas dan mampu memberikan motivasi agar manajemen perusahaan bekerja lebih aktif karena perusahaan telah dibebani oleh pinjaman yang diwajibkan untuk dibayar kembali. Sementara kekurangannya, sulit untuk mendapatkan pinjamannya karena perusahaan diwajibkan untuk memenuhi syarat-syarat tertentu untuk diberikan pinjaman kepada kreditor.⁴⁹

Karena kelebihan dan kekurangan itu perusahaan harus mampu membuat strategi agar dapat saling menopang. Dengan melakukan pertimbangan atas kombinasi terhadap masing-masing sumber dana, agar tidak membebani perusahaan baik dalam waktu

⁴⁸ Kasmir, 2016, *loc.cit*

⁴⁹ Kasmir, 2016, *ibid*

jangka pendek atau jangka panjang.⁵⁰ Kombinasi dari pembatasan ini dikenal dengan nama rasio penggunaan dana pinjaman atau hutang itulah yang disebut dengan rasio *leverage*. Tujuan dari rasio ini adalah tidak lain untuk memperhitungkan apakah perusahaan lebih baik memilih menggunakan pinjaman atau tidak. *Leverage* dapat dihitung dengan rasio-rasio berikut:

a. *DAR (Debt to Asset Ratio)*

Debt to Asset Ratio atau Debt Ratio adalah rasio utang yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total hutang dengan total aktiva, rasio ini berguna agar perusahaan mampu mengetahui seberapa besar aktiva milik perusahaan yang dibiayai oleh utang, atau seberapa banyak utang yang dimiliki perusahaan terhadap pengelolaan aktivasnya.⁵¹ Berikut adalah rumus dari DAR:⁵²

$$DAR = \frac{\text{Total debt}}{\text{Total Assets}}$$

Menurut Kasmir⁵³ bila rasio ini tinggi, artinya perusahaan memiliki banyak hutang dalam pengelolaan aktiva mereka, kondisi ini cukup mengkhawatirkan karena bila perusahaan terlalu banyak memiliki hutang, perusahaan akan mengalami

⁵⁰ Kasmir, 2016, *op.cit*

⁵¹ Kasmir, 2016, *ibid*

⁵² Kasmir, 2016, *ibid*

⁵³ Kasmir, 2016, *ibid*

kesulitan dalam memperoleh tambahan pinjaman, karena dikhawatirkan tidak mampu membayar hutang-hutang mereka. Tapi apabila perusahaan dapat menggunakan pinjaman yang mereka miliki sebaik mungkin perusahaan tidak akan masuk ke situasi kesulitan keuangan, dan justru peningkatan rasio ini adalah kondisi yang bagus untuk perusahaan, yang artinya perusahaan mendapat banyak kepercayaan dari banyak kreditor dan investor.

b. DER (Debt to Equity ratio)

Rasio DER atau *Debt to Equity* adalah rasio yang membandingkan sumber daya yang disediakan oleh kreditor dengan sumber daya yang dimiliki oleh pemilik atau *owner*. Berikut adalah rumus dari DER menurut Kasmir:⁵⁴

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Equity}}$$

Rasio ini memberikan ukuran terhadap perlindungan kreditor pada saat perusahaan tidak mampu membayar utang, semakin tinggi rasionya, maka semakin tinggi risikonya, dan artinya sebagian besar pendanaan yang dimiliki perusahaan dipenuhi oleh utang. Menurut Kasmir⁵⁵ bagi kreditor semakin tingginya rasio DER maka akan semakin tidak menguntungkan

⁵⁴ Kasmir, 2016, *op.cit*

⁵⁵ Kasmir, 2016, *ibid*

karena akan semakin besar risiko yang ditanggung atas kegagalan yang mungkin terjadi di perusahaan. Namun bagi perusahaan, bila tingkat rasio rendah maka tingkat pendanaan dari pemilik semakin tinggi dan apabila terjadi kerugian terhadap nilai *asset*, tingkat pengamanan pada peminjan pun menjadi tinggi. Pernyataan ini mendukung penelitian Lee et al.⁵⁶ yang menyatakan bahwa apabila perusahaan memiliki hutang yang terlalu banyak dikhawatirkan memiliki risiko tinggi dan mungkin perusahaan akan mendapat *penalty* dengan biaya-biaya tertentu seperti biaya hutang dan biaya pemasok. Namun seperti DAR, DER diharapkan tidak mencapai >1.00 , karena bila sudah mencapai sekian dapat mengganggu kinerja perusahaan dan harga saham dan biasanya investor akan ragu dalam menginvestasikan dana mereka. DER setiap perusahaan berbeda-beda tergantung dari karakteristik perusahaan masing-masing.

2.1.6 Capital Intensity

Capital intensity adalah rasio yang digunakan untuk mengukur semua aktiva yang dibutuhkan perusahaan untuk menghasilkan satu rupiah penjualan dengan kata lain pengukuran terhadap efisiensi perusahaan dalam kegunaan asset perusahaan.

⁵⁶ Seoki Lee et al., 2011, *op.cit*

Menurut Shaheen dan Malik⁵⁷ (2012) *capital intensity is the amount of money invested in order to get one dollar worth of output. The more capital applied to produce that same unit the more capital intense the firm is said to be.* Dan Lee et al., (2010) mengatakan *capital intensity is often considered as the ratio of the total or fixed assets over the sale that it is defined as the firm's efficiency to use its assets for producing the goods and services.* Karena rasio ini dapat menunjukkan tingkat efisiensi perusahaan dalam menggunakan aktivitya untuk menghasilkan penjualan,⁵⁸ investor dapat menggunakannya untuk membuat keputusan investasi kepada perusahaan. Secara umum, bila rasio *capital intensity* semakin rendah maka, semakin baik kinerja perusahaan, karena rasio yang lebih rendah menyiratkan bahwa perusahaan menggunakan modal yang lebih rendah per rupiahnya.

Namun ada pendapat lain yang beragumen bahwa *capital intensity* yang tinggi justru akan mengurangi risiko pada perusahaan. Dalam penelitian Lee et al.⁵⁹ *capital intensive firm may reduce its cost, especially during economic downturns or uncertain economic conditions, because of the committed or invested fixed structure of the firm does not create additional cash outflow,* artinya perusahaan dengan *capital intensive* tinggi dapat mengurangi biaya, terutama saat

⁵⁷ Sadia Shaheen, dan Qaisar Ali Malik, The Impact of Capital Intensity, Size of Firm And Profitability on Debt Financing In Textile Industry of Pakistan, *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Vol.3, No 10:1061-1066, 2012

⁵⁸ Nimatur Roifah, 2015, *op.cit*

⁵⁹ Seoki Lee et al., 2011, *op.cit*

ekonomi cenderung menurun atau kondisi ekonomi yang tidak pasti, karena struktur tetap yang tertanam tidak akan menambahkan pengeluaran pada kas. Rasio ini bisa sangat bervariasi dari satu industri ke industri lainnya, jadi bila ingin melakukan perbandingan, akan lebih bermakna apabila melakukannya dengan perusahaan yang berbeda di sektor yang sama. Rumus *capital intensity* menurut Ehrhardt dan Brigham⁶⁰ adalah:

$$\text{Capital intensity} = \frac{\text{Total Asset}}{\text{Sales}}$$

Capital intensity adalah salah satu dari rasio aktivitas, menurut Kasmir⁶¹ rasio aktivitas merupakan rasio yang mengukur efektifitas perusahaan dalam menggunakan *asset* yang dimilikinya. Hasil dari rasio aktivitas akan menggambarkan apabila perusahaan efektif dan efisien, sehingga rasio ini dapat digunakan oleh manajemen untuk mengambil sebuah keputusan sesuai dengan jenisnya.

2.1.7 Arus Kas Operasi

Laporan arus kas adalah laporan yang menjabarkan tentang pemasukan kas dan pengeluaran kas perusahaan selama suatu

⁶⁰ M. C. Ehrhardt, dan E. F Brigham, *Corporate Finance: A Focused Approach, 6th Edition*, (Boston: Cengage Learning, 2016)

⁶¹ Kasmir, 2016, *op.cit*

periode tertentu.⁶² Tujuan utamanya tidak lain adalah agar perusahaan dapat melacak seberapa banyak pemasukan kas yang akan digunakan untuk pembelian *asset* seperti mesin, material dan alat-alat lainnya untuk memproduksi barang atau jasa yang akan diperjual-belikan pada konsumen, dan seberapa pengeluaran kas seperti pembayaran bunga bank dan dividen kepada *stockholder*, karena itu perlulah perusahaan dalam membuat laporan arus kas. Kegunaan arus kas adalah sebagai analisis kredit, penentuan syarat-syarat dari pinjaman, penilaian terhadap kualitas pendapatan, prediksi solvensi, penentuan dividen, perluasan kebijakan dan yang terakhir adalah prediksi kebangkrutan. Dan para pengguna dari arus kas sendiri adalah investor, kreditor, auditor dan manajemen.

Arus kas operasional merupakan arus kas dari transaksi-transaksi dan kejadian-kejadian yang akan menentukan laba bersih.⁶³ Arus kas operasi dalam laporan arus kas didapat dari piutang dan utang, pembayaran sewa, dan *lease* untuk penggunaan fasilitas dan peralatan, royalti, dan *fee* lisensi untuk penggunaan teknologi dan hak intelektual, serta berbagai *fee* manajemen untuk jasa-jasa yang disediakan antar perusahaan (di antara berbagai perusahaan yang tidak terkait) dan intra perusahaan (di antara

⁶² David K Eiteman, *Manajemen Keuangan Multinasional*, Diterjemahkan oleh Gina Gania, MBA, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2010)

⁶³ Rice Lee, *Altman Z-Score: Mendeteksi Financial Distress*, *Jurnal Wira Ekonomi Mikroski*, Vol.5, No.02:111-120, 2015

unit-unit perusahaan yang sama).

Menurut Philips et al.⁶⁴ pada umumnya kas untuk aktivitas operasi ini didapat dari penjualan, dividen dan bunga. Kemudian, kas tersebut digunakan untuk membayar barang dan jasa untuk produksi (listrik, air dan lain-lain), membayar gaji, membayar pajak, dan membayar hutang dan bunga atas hutang-hutang perusahaan baik hutang jangka pendek maupun hutang jangka panjang. Suatu perusahaan memiliki arus kas operasi yang tinggi berarti memiliki sumber dana untuk melakukan aktivitas operasinya, seperti untuk melunasi pinjaman, memelihara kemampuan operasi perusahaan, membayar deviden dan melakukan investasi baru tanpa mengandalkan sumber pendanaan.⁶⁵

Rumus yang digunakan adalah rumus *cash flow to sales*, rumus ini digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan untuk mengubah *sales* menjadi arus kas.⁶⁶ Menurut Toto⁶⁷ rumus *cash flow to sales* adalah:

$$\text{Cash Flow to Sales} = \frac{\text{Cash Flow From Operating}}{\text{Sales}}$$

⁶⁴ Fred Phillips, Robert Libby dan Patricia Libby, *Fundamental of Financial Accounting*, (New York: McGraw-Hill/Irwin, 2011)

⁶⁵ Imam Mas'ud, dan Reva Maymi Srengga, 2012, *op.cit*

⁶⁶ Belverd E Needless, Marian Powers, dan Susan V. Crosson, *Financial & Managerial Accounting*, (USA: South-Western, Cengage Learning, 2014)

⁶⁷ Prihadi Toto, *Deteksi Cepat Kondisi Keuangan: 7 Analisis Rasio Keuangan*, (Jakarta: Ppm, 2008)

2.2 Review Penelitian Relevan

Lee et al., (2011) melakukan penelitian dengan menggunakan SIC (*Standard Industrial Classification*) periode 1990-2008, peneliti mengambil 1418 perusahaan dari 5812 perusahaan restoran di US yang sudah dieliminasi karena perusahaan tersebut (1) bukan perusahaan milik U.S (2) bukan perusahaan dengan dasar usaha restoran, peneliti menggunakan teknik analisis *pooled regression analysis*. Variabel independen yang digunakan adalah *leverage (DER)* dan *capital intensity*, hasil dari penelitian tersebut adalah *leverage* berpengaruh negatif signifikan terhadap *financial distress*, sementara *capital intensity* berpengaruh positif terhadap *financial distress*.

Sayari dan Mugan (2013) membuat penelitian dengan 124 perusahaan dalam periode 2005-2009. Dengan menggunakan model regresi linier sebagai teknik analisis, peneliti menggunakan *cash flow operation*, *cash flow finance*, *cash flow investing*, *company age* dan *company size*. Dengan hasil *cash flow operation*, *company age* dan *company size* memiliki pengaruh negatif terhadap *financial distress*, sementara *cash flow financing* memiliki pengaruh positif terhadap *financial distress*, sementara *cash flow investing* tidak berpengaruh terhadap *financial distress*.

Lee et al., (2010) membuat penelitian menggunakan sampel perusahaan penginapan di U.S, sebanyak 291 dari 316 perusahaan yang

sudah dieliminasi di periode 1990-2008. Dengan variabel independen *leverage (DER)*, *capital intensity*, dan *internationalization*, peneliti menggunakan teknik analisis Data Panel yang memiliki hasil bahwa *leverage* berpengaruh negatif signifikan terhadap *financial distress*, sementara *capital intensity*, dan *Internationalization* berpengaruh positif signifikan terhadap *financial distress*.

Nyamboga et al., (2014) melakukan penelitian yang menggunakan 38 perusahaan non-financial yang terdaftar di NSE pada periode 2007-2008. Variabel independen yang diteliti adalah *liquidity*, *growth*, *profitability* dan *leverage (DER)* dan hasil dari penelitian tersebut adalah, *growth* dan *profitability* berpengaruh dengan *financial distress*, sementara *liquidity* dan *leverage* tidak berpengaruh dengan *financial distress*.

Lee (2015) membuat penelitian pada perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk periode 2007-2011, dengan menggunakan profitabilitas, arus kas operasional, DER dan DAR sebagai variabel bebas, dengan menggunakan regresi logistik sebagai teknik analisis, penelitian ini menghasilkan bahwa profitabilitas, arus kas operasional dan DER tidak memiliki pengaruh terhadap *financial distress*, sementara hanya DAR yang berpengaruh terhadap *financial distress*.

Pourali et al., (2013^a) membuat penelitian terhadap 32 perusahaan yang terdaftar di Tehran Stock Exchange pada periode 2007-2011, menggunakan *capital intensity* sebagai variabel independen dan memakai

teknik analisis *multiple linier regression* yang kemudian mendapat hasil bahwa *capital intensity* berpengaruh negatif signifikan terhadap *financial distress*.

Pourali et al., (2013^b) membuat penelitian terhadap 32 perusahaan yang terdaftar di Tehran Stock Exchange pada periode 2007-2011, menggunakan *capital intensity* dan *leverage (DAR)* sebagai variabel, dengan menggunakan metode *multiple linier regression* dan hasil dari penelitian mereka adalah *capital intensity* dan *leverage* berpengaruh negatif dengan *financial distress*.

Tjahjono dan Novitasari (2016) membuat penelitian terhadap 47 dari 235 perusahaan yang sudah dieliminasi, dengan menggunakan likuiditas, profitabilitas, *leverage (DAR)*, dan arus kas operasi sebagai variabel independen, dan menggunakan analisis regresi logit sebagai teknik analisis, penelitian ini memberikan hasil bahwa likuiditas, *leverage*, dan arus kas operasi tidak berpengaruh terhadap *financial distress*, namun profitabilitas memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap *financial distress*.

Lindawati (2016) membuat penelitian terhadap 10 dari 33 perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di BEI pada periode 2007-2013. Variabel independen yang diteliti adalah rasio *leverage (DER)* dan Rasio Likuiditas dan metode analisis yang digunakan adalah metode Analisis regresi logistik. Kemudian, peneliti mendapat hasil bahwa, rasio

leverage dan rasio Likuiditas berpengaruh signifikan terhadap kondisi *financial distress* pada perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Kamaludin dan Pribadi (2011) meneliti 80 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2009. Dan menggunakan model regresi logistik sebagai metode analisis, variabel independen yang digunakan adalah rasio keuangan berupa; *current ratio*, *leverage ratio*, *gross profit margin*, *inventory turnover* dan *return on equity*. Kemudian, hasil yang didapati adalah *current ratio*, *leverage ratio*, *gross profit margin*, *inventory turnover* dan *return on equity* memiliki pengaruh terhadap *financial distress*.

Mas'ud dan Srengga (2012) membuat penelitian dengan sampel sebanyak 80 dari jumlah observasi 310 perusahaan pada periode 2006-2010, dengan menggunakan metode regresi logit sebagai teknik analisis, variabel independen yang digunakan adalah rasio likuiditas, profitabilitas, *leverage* (DER) dan arus kas operasi. Dan mendapatkan hasil bahwa *leverage* (DER) tidak berpengaruh dengan *financial distress*, sementara profitabilitas memiliki pengaruh negatif signifikan dan arus kas operasi berpengaruh positif signifikan terhadap *financial distress*.

Fawzi et al.,(2015) membuat penelitian dengan sampel sebanyak 52 dari perusahaan *distress* dan 52 dari perusahaan *non-distress* selama tiga tahun dari 2009-2012. Dengan menggunakan regresi logit, variabel

independen yang digunakan adalah *cash flow operating*, *cash flow financing*, *cash flow investing*. Dan hasilnya adalah *cash flow operating* dan *cash flow investing* memiliki pengaruh terhadap *financial distress*.

Driati (2014) membuat penelitian dengan sampel sebanyak 5 dari 10 perusahaan Bakrie Group periode 2005-2012. Dengan menggunakan regresi linier berganda, variabel independen yang digunakan adalah arus kas operasi, dan model Altman z-score. Dan hasil penelitian menyatakan bahwa arus kas operasi dan Altman z berpengaruh terhadap *financial distress*.

Radiansyah (2013) membuat penelitian terhadap 32 perusahaan aneka industri yang terdaftar di BEI periode (2006-2010) dengan regresi logistik. Variabel independen yang digunakan adalah efisiensi operasi, arus kas operasi dan pertumbuhan perusahaan. Hasilnya adalah efisiensi operasi, arus kas operasi dan pertumbuhan perusahaan berpengaruh negatif terhadap *financial distress*.

Tabel II.1 Penelitian Terdahulu

| NO | Peneliti | Sampel dan Periode Penelitian | Metode Analisis | Hasil Penelitian | | |
|----|------------------|--|-----------------------------------|------------------|---------|---------|
| | | | | DER | CI | CFFO |
| 1 | Lee et al., | 1418 perusahaan Restoran di US (1990-2008) | <i>Pooled Regression Analysis</i> | (-) sig | (+) sig | x |
| 2 | Sayari dan Mugan | 124 perusahaan (2005-2009) | Model Regresi Linier | X | x | (-) sig |
| 3 | Lee et al., | 316 perusahaan penginapan di U.S (1990-2008) | <i>Pooled Regression Analysis</i> | (-) sig | (+) sig | x |
| 4 | Nyamboga et | 38 Perusahaan | Multipel Regresi | (+) tidak sig | x | x |

| | | | | | | |
|----|-------------------------|---|---------------------------|---------------|---------|---------------|
| | al., | Publik non-financial yang terdaftar di NSE (2007-2010) | | | | |
| 5 | Lee | 11 perusahaan (2007-2011) | Regresi Logistik | (+) tidak sig | x | (-) tidak sig |
| 6 | Pourali et al., | 32 perusahaan (2007-2011) | Regresi Multipel Linier | X | (-) sig | x |
| 7 | Pourali et al., | 32 perusahaan (2007-2011) | Regresi Multipel Linear | (-) sig | (-) sig | x |
| 8 | Tjahjono dan Novitasari | 47 perusahaan di BEI (2010-2014) | Analisis Regresi Logit | X | x | (+) tidak sig |
| 9 | Lindawati | 10 perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di BEI pada periode 2007-2013. | Analisis regresi logistik | (+) sig | x | x |
| 10 | Kamaludin dan Pribadi | 80 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2009 | Model Regresi Logistik | (+) sig | x | x |
| 11 | Mas'ud dan Srengga | 80 Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (2006-2010) | Analisis Regresi Logistik | (-) tidak sig | x | (+) sig |
| 12 | Fawzi et al., | 52 perusahaan distress dan 52 perusahaan non-distress di Malaysia (2009-2012) | Regresi Logistik | X | x | (+) sig |
| 13 | Driati | 5 perusahaan Bakrie Group (2005-2012) | Regresi linier berganda | X | x | (+) sig |
| 14 | Radiansyah | 32 perusahaan aneka industri yang terdaftar di BEI periode (2006-2010). | Regresi logistik | X | x | (-) sig |

Sumber: Data diolah penulis

2.3 Kerangka Pemikiran

2.3.1 Pengaruh *Leverage* terhadap *Financial distress*

Hutang adalah salah satu instrumen esensial yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk menjaga sistem operasi perusahaan tetap

berjalan dengan baik, karena hampir setiap perusahaan memiliki hutang. Rasio *leverage* adalah rasio hutang modal yang menggambarkan sejauh mana modal pemilik dapat menutupi hutang-hutang kepada pihak luar, dan merupakan rasio yang mengukur sejauh mana perusahaan dibiayai oleh hutang.⁶⁸ Bila perusahaan dibiayai oleh hutang, artinya perusahaan sudah mendapatkan kepercayaan dari kreditor, dan harus dijaga sebaik mungkin agar perusahaan lebih mudah memperoleh pinjaman lainnya untuk proses produksi perusahaan kedepannya.

Karena itu rasio ini lebih baik semakin rendah, karena artinya perusahaan tidak memiliki banyak hutang yang tidak terlunasi. Dan hal ini akan membuat kreditor merasa tenang dalam memberi pinjaman kepada perusahaan. Meskipun memiliki terlalu banyak hutang tidaklah baik untuk perusahaan, apabila perusahaan mampu menggunakannya sebaik mungkin maka risiko yang tinggi itu akan memberikan keuntungan yang tinggi juga, karena itu perlulah perusahaan membuat strategi untuk penggunaan hutang yang sudah diberikan. Suatu perusahaan yang memiliki *leverage* keuangan yang tinggi berarti memiliki banyak utang pada pihak luar. Ini berarti perusahaan tersebut memiliki risiko keuangan yang tinggi karena mengalami kesulitan keuangan.⁶⁹

⁶⁸ Kasmir, 2016, *loc.cit*

⁶⁹ Imam Mas'ud dan dan Reva Maymi Srengga, 2012, *op.cit*

Berbeda dengan penelitian Lee et al., (2011) yang mengatakan bahwa *leverage* memiliki pengaruh negatif (-) signifikan terhadap *financial distress* dan menemukan bahwa *leverage* dapat meningkatkan *financial distress*, karena menurut Lee et al.⁷⁰ *leverage* dinyatakan dapat meningkatkan kesulitan keuangan terhadap perusahaan dan perusahaan yang memiliki banyak hutang secara otomatis diduga sangat berisiko.

2.3.2 Pengaruh *Capital Intensity* terhadap *Financial Distress*

Banyak penelitian yang mengatakan bahwa *capital intensity* adalah salah satu variabel yang mampu mengukur kemungkinan *financial distress*. Dan banyak juga yang berargumen bahwa perusahaan *capital intensity* yang rendah dapat menurunkan risiko *financial distress* dan ada juga yang tidak.

Di dalam penelitian Lee et al., (2010) menyatakan bahwa *capital intensity* memiliki hubungan positif (+) signifikan terhadap *financial distress*. Dan Lee et al., kembali melakukan penelitian pada tahun 2011 dengan sampel yang berbeda namun memiliki hasil yang sama yaitu *capital intensity* memiliki hubungan positif (+) signifikan terhadap *financial distress* yang menyatakan bahwa apabila perusahaan memiliki *capital intensity* yang rendah maka perusahaan akan semakin menjauhi kondisi *financial distress*.

⁷⁰ Seoki Lee et al., 2011, *op.cit*

Sedangkan didalam penelitian Pourali et al.,(2013^a), dan Pourali et al.,(2013^b) yang meneliti tentang hubungan *capital intensity* terhadap *financial distress*, dengan hasil *capital intensity* memiliki hubungan negatif (-) signifikan dengan *financial distress*, karena menurut Lubatkin dan Chatterjee, *capital intensity* yang tinggi dapat menurunkan biaya operasi dengan cara memindahkan biaya sebanyak mungkin untuk pengeluaran *fixed asset*.⁷¹ Dengan kata lain perusahaan sudah menyumbangkan biaya operasional mereka pada *asset* jangka panjang tanpa biaya tambahan.⁷²

Artinya perusahaan dapat menurunkan biaya operasional mereka, contohnya seperti, bangunan, perusahaan dapat membeli bangunan tanpa adanya biaya tambahan, kemudian perusahaan dapat merentalkan atau *me-leasing* bangunan tersebut, sehingga perusahaan akan mendapat profit dari bangunan yang dibeli tersebut. Namun, dikarenakan *capital intensity* dinyatakan sebagai *operated leverage* yang akan meningkatkan risiko perusahaan, artinya bahwa perusahaan dengan *fixed asset* yang banyak biasanya dimiliki oleh perusahaan yang memiliki *fixed expense* yang tinggi juga. Menghasilkan perusahaan dengan *capital intensity* yang tinggi akan lebih mudah mengalami fluktuasi terhadap profit daripada

⁷¹ Seoki Lee et al., 2011, *op.cit*

⁷² Seoki Lee et al., 2011, *ibid*

perusahaan yang memiliki *capital intensity* rendah.⁷³

2.3.3 Pengaruh Arus kas Operasi terhadap *Financial distress*

Arus kas operasional merupakan transaksi-transaksi dan kejadian-kejadian yang akan menentukan laba bersih, seperti penerimaan dari kegiatan penjualan ataupun penawaran jasa, penerimaan penagihan piutang, atau pengeluaran untuk membeli persediaan, pembayaran hutang perusahaan.⁷⁴ Perubahan kas mampu memberikan dampak yang signifikan terhadap kondisi keuangan sebuah perusahaan. Penurunan kas mengartikan bahwa pengeluaran perusahaan untuk kegiatan operasional cenderung lebih besar dibandingkan dengan penerimaannya, sehingga mengartikan bahwa perusahaan sedang tidak mengalami kondisi keuangan yang baik. Sementara peningkatan kas menggambarkan bahwa penerimaan kas perusahaan lebih banyak dari pengeluarannya yang artinya perusahaan mampu memperoleh kas dari luar, sehingga perusahaan dikatakan memiliki kondisi keuangan yang baik.

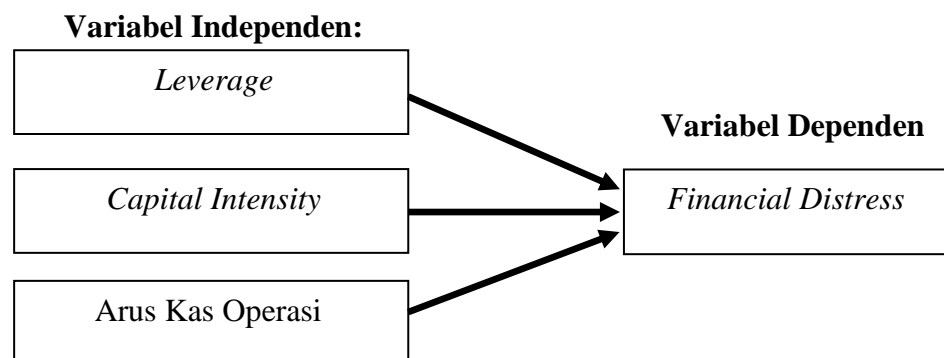
Karena arus kas operasi dapat menggambarkan arus masuk dan keluarnya kas milik perusahaan dan memberikan informasi yang lengkap menjadikan arus kas operasi instrument yang cocok untuk mengetahui apabila perusahaan sedang mengalami kesulitan keuangan atau tidak

⁷³ Seoki Lee et al., 2011, *op.cit*

⁷⁴ Rice Lee, 2015, *op.cit*

Dickinson menyatakan "*that cash flow patterns supply a rigid and robust indicator of firm life cycle stage and allows researchers to evaluate a firm's current performance as well as predicts its future performance according to firm's current life cycle stage.*"⁷⁵ Pendapat ini mengartikan bahwa pola arus kas memberikan indikator yang kaku dan kuat kepada tahap siklus hidup perusahaan dan memungkinkan peneliti mengevaluasi kinerja perusahaan saat ini serta memprediksi kinerjanya di masa depan sesuai dengan siklus hidup perusahaan saat ini. Didalam penelitian Sayari dan Mugan (2013), mereka menemukan bahwa arus kas operasi berpengaruh negatif (-) signifikan terhadap *Financial distress*.

Berikut ini adalah kerangka pemikiran untuk penelitian ini:



Gambar II.1 Kerangka Pemikiran

Sumber: Data diolah peneliti

2.4 Hipotesis

Berdasarkan perumusan masalah, kajian teori, penelitian yang relevan, dan

⁷⁵ Naz Sayari dan F.N. Can Simga Mugan, 2013, *op.cit*

kerangka pemikiran yang telah diuraikan, maka hipotesis yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H₁ : *Leverage* berpengaruh terhadap *financial distress*

H₂ : *Capital intensity* berpengaruh terhadap *financial distress*

H₃ : Arus kas Operasi berpengaruh terhadap *financial distress*

BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek penelitian yang digunakan adalah perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Dengan faktor-faktor yang diteliti adalah *financial distress*, *leverage*, *capital intensity* dan arus kas operasi. Penelitian menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Periode penelitian adalah 5 (lima) tahun yaitu pada tahun 2011 sampai dengan tahun 2015.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah kuantitatif asosiatif yang bertujuan untuk mengetahui masing-masing arah dan pengaruh antar variabel-variabel independen dengan variabel dependen. Alat bantu yang akan digunakan untuk meneliti ada *software Eviews*.

Analisis regresi yang digunakan untuk meneliti penelitian ini adalah analisis regresi data panel, karena peneliti menggunakan data dari beberapa perusahaan dalam sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (*cross section*) dan periode yang digunakan adalah dari tahun 2011 sampai dengan 2015 (*time series*)

3.3 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Terdapat 2 jenis variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu: variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*), berikut penjelasan terhadap variabel-variabel tersebut:

3.3.1 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut Sugiyono⁷⁶ variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi oleh adanya variabel bebas (*independent variable*), dan besarnya perubahan pada variabel terikat tergantung dari besaran variabel bebas. Variabel terikat yang digunakan untuk penelitian adalah *financial distress* yang dibuat dengan proxy model Altman Z-score. Model Altman Z-score dapat digunakan untuk mengidentifikasi kemungkinan kesulitan keuangan masa depan, dan kesulitan keuangan tersebut dapat tergambar dengan rasio-rasio yang berikut:⁷⁷

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

Keterangan:

$X_1 = \text{working capital/total assets}$

$X_2 = \text{retained earnings/total assets}$

⁷⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*, edisi 5. (Bandung: Alfabeta, 2014)

⁷⁷ Rudianto, 2013, *loc.cit*

$X_3 = \text{earning before interest and taxes} / \text{total assets}$

$X_4 = \text{market value of equity} / \text{book value of total liability}$

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

3.3.1 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang mempengaruhi / menyebabkan terjadinya perubahan terhadap variabel terikat.⁷⁸ Variabel ini dipilih untuk menentukan hubungan antara fenomena yang sedang diamati oleh peneliti. Variabel bebas yang diteliti adalah *leverage*, *capital intensity* dan arus kas operasi, dan proxy untuk variabel-variabel tersebut adalah:

a. *Leverage*

Leverage yang digunakan didalam penelitian ini adalah rasio DER (*Debt to Equity*). DER adalah rasio yang membandingkan sumber daya yang disediakan oleh kreditor (*liability*) dengan sumber daya yang dimiliki oleh pemilik atau *owner (equity)*. Rasio ini dipergunakan untuk mengukur tingkat penggunaan utang terhadap total shareholder's equity yang dimiliki perusahaan.⁷⁹

Bila DER semakin tinggi, maka perusahaan akan semakin berisiko karena artinya perusahaan memiliki lebih banyak hutang

⁷⁸ Sugiyono, 2014, *op.cit*

⁷⁹ Kasmir, 2016, *loc.cit*

dari pada modal mereka sendiri. Berikut adalah rumus dari *Debt to Equity* yang akan digunakan untuk meneliti:⁸⁰

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Equity}}$$

b. Capital Intensity

Rasio intensitas modal (*capital intensity*) dapat menunjukkan tingkat efisiensi perusahaan dalam menggunakan aktivitya untuk menghasilkan penjualan. Ukuran dari rasio ini adalah dengan cara membandingkan *total asset* dengan penjualan (*sales*) yang dimiliki oleh perusahaan.

Apabila rasio ini memiliki nilai yang rendah artinya perusahaan dapat dikatakan efisien dalam menggunakan *asset* untuk menghasilkan penjualan per-rupiah. Berikut adalah rumus *capital intensity* yang digunakan untuk penelitian ini:⁸¹

$$\text{Capital intensity} = \frac{\text{Total Asset}}{\text{Sales}}$$

c. Arus kas Operasi

Arus kas operasi adalah laporan arus kas yang berisikan informasi aliran kas yang ada diperusahaan, dan jumlah aliran inilah yang akan menentukan apakah operasi perusahaan dapat melunasi pinjaman. Proxy yang digunakan adalah rasio *cash flow*

⁸⁰ Kasmir, 2016, *loc.cit*

⁸¹ M. C. Ehrhardt, dan E. F Brigham, 2016, *loc.cit*

return on sales, Rasio ini digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan perusahaan untuk mengubah *sales* menjadi kas.⁸²

Semakin tinggi rasio ini maka akan lebih baik untuk perusahaan karena mengartikan bahwa perusahaan mampu mengubah *sales* mereka menjadi kas. Rasio ini dapat diukur dengan cara membagi arus kas operasi dengan *sales*, berikut adalah rumus yang digunakan untuk penelitian ini:⁸³

$$\text{Cash flow to Sales} = \frac{\text{Operating cash flow}}{\text{Sales}}$$

Tabel III.1

Operasionalisasi Variabel Penelitian

| Variabel | Konsep | Rumus |
|--|--|--|
| <i>Financial Distress (Altman Z-score)</i> | Rasio ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi kemungkinan kesulitan keuangan masa depan | $Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$ |
| <i>Leverage (DER)</i> | Rasio ini dipergunakan untuk mengukur tingkat penggunaan utang terhadap total shareholder's equity yang dimiliki perusahaan. | $\text{Debt to Equity} = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Equity}}$ |
| <i>Capital Intensity</i> | Rasio ini dapat menunjukkan tingkat efisiensi perusahaan dalam menggunakan aktivitya untuk menghasilkan penjualan. | $\text{Capital intensity} = \frac{\text{Total Asset}}{\text{Sales}}$ |

⁸² Belverd E Needles, et al., 2014, *loc.cit*

⁸³ Prihadi Toto, 2008, *loc.cit*

| | | |
|------------------|--|--|
| Arus kas Operasi | Rasio ini digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan perusahaan untuk mengubah sales menjadi kas | $\text{Cash flow to Sales} = \frac{\text{Cash flow from operating}}{\text{Sales}}$ |
|------------------|--|--|

Sumber: Data diolah penulis

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Pengumpulan Data Sekunder

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu berupa laporan keuangan annual perusahaan sektor aneka industri yang berasal dari Bursa Efek Indonesia (BEI) yang diakses peneliti melalui situs www.idx.co.id. Data yang didapat kemudian dipelajari dan ditelaah oleh peneliti guna untuk menjadi bahan untuk observasi peneliti.

3.4.2 Penelitian Kepustakaan

Penelitian kepustakaan yang dilakukan berdasarkan atas karya tulis yang bertujuan untuk memperoleh informasi berupa landasan teori dan informasi lainnya yang berguna untuk menunjang penelitian ini. Penelitian kepustakaan dilakukan dengan cara membaca, menelaah, mencatat, mengkaji dan memahami literatur-literatur yang tersedia di buku, jurnal, artikel dan karya tulis lainnya yang terkait dengan *financial distress*, *leverage*, *capital intensity* dan arus kas operasi.

3.5 Teknik Penentuan Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁸⁴ Populasi pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk periode 2011-2015.

3.5.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁸⁵ Sampel dianggap sebagai perwakilan dari populasi yang hasilnya mewakili keseluruhan gejala yang diamati. Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* di dalam menentukan sampel. Kriteria yang digunakan didalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Perusahaan aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011-2015
- b. Perusahaan aneka industri yang melaporkan laporan keuangan selama lima tahun berturut-turut pada periode 2011-2015.

⁸⁴ Sugiyono, 2014, *op.cit*

⁸⁵ Sugiyono, 2014, *ibid*

Tabel III.2 Seleksi Kriteria Sampel Penelitian

| Kriteria Sampel yang Digunakan | Jumlah Perusahaan |
|---|--------------------------|
| Perusahaan aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. | 42 |
| Perusahaan aneka industri yang tidak melaporkan laporan keuangan selama lima tahun berturut-turut pada periode 2011-2015. | (9) |
| Total Sampel yang Digunakan | 33 |
| Jumlah Observasi (33 Perusahaan* 5 Tahun) | 165 |

Sumber: Data diolah penulis

Berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan peneliti, terdapat 33 perusahaan aneka industri yang telah memenuhi kriteria yang sudah ditentukan. Dan dengan 33 perusahaan yang digunakan sebagai sampel ini memiliki total observasi sebanyak 165 data.

3.6 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan didalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, regresi data panel dan uji asumsi klasik. Untuk melakukan analisis tersebut peneliti menggunakan alat bantuan *software Eviews*.

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul.⁸⁶ Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran (deskripsi) mengenai suatu data agar data

⁸⁶ Sugiyono, 2014, *op.cit*

yang tersaji menjadi mudah dipahami dan informatif bagi orang yang membacanya.

Analisis deskriptif menjelaskan berbagai karakteristik data seperti rata-rata (*mean*), simpangan baku (*standard deviation*), varians (*variance*), nilai minimum dan maximum.

3.6.2 Regresi Data Panel

Data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Menurut Ariefianto terdapat 2 cara untuk menyusun suatu struktur data yang bersifat panel, yaitu *independent pooled data* dan *longitudinal data*, *independent pooled data* diperoleh dengan mengambil secara random berbagai data yang diinginkan pada suatu set populasi yang besar, data tersebut berbentuk pasangan antara data variabel X dan variabel Y.⁸⁷ *Longitudinal data* adalah data yang diperoleh jika kita menetapkan sejumlah sampel *cross section* yang kemudian mengikuti variabel yang diamati sari waktu ke waktu. Menurut Widarjono⁸⁸ penggunaan untuk data panel dalam sebuah observasi mempunyai beberapa keuntungan yang diperoleh. Pertama, data panel yang merupakan gabungan dua data *time series* dan *cross section* mampu

⁸⁷ Moch Doddy Ariefianto, *Ekonometrika esensi dan aplikasi dengan menggunakan EViews*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2012)

⁸⁸ Agus Widarjono, *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya. Edisi Ketiga*. (Yogyakarta:EKONISIA,2009)

menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan lebih menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar.

Kedua, menggabungkan informasi dari data time series dan cross section dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted-variable*). Teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui pengaruh *leverage*, *capital intensity* dan arus kas operasi terhadap *financial distress* adalah dengan menggunakan estimasi data panel dengan model analisis ekonometrika. Model analisis yang digunakan sebagai berikut:

$$Z_{it} = \beta_0 + \beta_1 LEV_{it} + \beta_2 CI_{it} + \beta_3 CFFO_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

β_0 = Konstanta

β_i = Koefisien Regresi

Z = *Financial Distress*

LEV = *Leverage*

CI = *Capital Intensity*

CFFO = Arus kas Operasi

e = Kesalahan Regresi

t = Periode penelitian

i = Perusahaan yang diobservasi

Dengan menggunakan model regresi data panel, peneliti menggunakan 3 buah pendekatan untuk mengestimasi parameter model dengan data panel yaitu:⁸⁹

a. *Pooled Least Square (PLS)*

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana. Model ini hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*, tanpa memperhatikan dimensi waktu maupun individu dari objek penelitian, sehingga perilaku data dari perusahaan diasumsikan memiliki perilaku yang sama dalam berbagai kurun waktu. Untuk mengestimasi data panel dengan metode *Pooled Least Square (PLS)* dapat digunakan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)* atau teknik kuadrat terkecil.⁹⁰ Kekurangan dari metode ini adalah sifatnya yang tidak membedakan perilaku data sehingga memungkinkan terjadinya bias.

b. *Fixed Effect (FE)*

Menurut Winarno metode ini merupakan metode yang mengasumsikan bahwa individu atau perusahaan memiliki *intersep* yang berbeda, namun memiliki *slope* regresi yang sama.⁹¹ Model *fixed effect* menggunakan teknik variabel *dummy* untuk mengetahui perbedaan antara satu objek dengan

⁸⁹ Widarjono, 2009, *op.cit*

⁹⁰ Widarjono, 2009, *ibid*

⁹¹ Wing Wahyu Winarno, *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews, Edisi 4*, (Yogyakarta:UPP STIM YKPN, 2015)

objek lainnya.⁹² Pada metode *fixed effect*, estimasi dapat dilakukan dengan tanpa pembobot (*no weighted*) atau *Least Square Dummy Variable* (LSDV) dan dengan pembobot (*cross section weight*) atau *General Least Square* (GLS). Pembobotan ini bertujuan untuk mengurangi heterogenitas antar unit *cross section*.⁹³ Penggunaan model ini dapat digunakan untuk melihat perubahan perilaku data dari masing-masing variabel sehingga data lebih dinamis dalam mengintrepetasi data.

c. *Random Effect* (RE)

Metode terakhir adalah *random effect* yang menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antarwaktu dan antar objek.⁹⁴ Model *random effect* mengasumsikan bahwa setiap variabel mempunyai perbedaan intersep, akan tetapi *intersep* tersebut bersifat *random*.⁹⁵ Untuk mengekstimasi model *random effect* digunakan metode *Generalized Least Square* (GLS) sebagai pengganti metode OLS di PLS. Model ini sangat berguna jika individu yang diambil sebagai sampel adalah dipilih secara *random* dan merupakan wakil populasi. Teknik ini juga memperhitungkan bahwa error mungkin berkorelasi sepanjang *cross section* dan *time series*

⁹² Wing Wahyu Winarno, 2015, *op.cit*

⁹³ D. N. Gujarati, and Dawn C, P, *Dasar-Dasar Ekonometrika*, Edisi 5, (Jakarta: Salemba Empat, 2013)

⁹⁴ Wing Wahyu Winarno, 2015, *op.cit*

⁹⁵ Wing Wahyu Winarno, 2015, *ibid*

3.6.3 Pendekatan Model Estimasi

Berikut ini adalah penjelasan untuk uji yang akan dilakukan untuk menentukan satu di antara tiga pendekatan data panel yang akan digunakan, pengujian tersebut antara lain:

a. Uji Chow

Uji chow merupakan pengujian yang dilakukan untuk menentukan model apa yang paling tepat digunakan di antara model *fixed effect* dan *pooled least square*⁹⁶, Hipotesis didalam uji chow adalah:

H_0 : Model *Random Effect*

H_a : Model *Fixed Effect*

Kriteria penerimaan ataupun penolakan hipotesis diatas dilakukan dengan melihat probabilitasnya (*p-value*).

1. Jika $p\text{-value} < \alpha$ atau $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak, ini berarti model yang paling tepat digunakan di antara kedua model tersebut adalah model *fixed effect*.
2. Jika nilai $p\text{-value} > \alpha$ atau $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan model yang akan digunakan adalah model *pooled least square*.

⁹⁶ Widarjono, 2009, *op.cit*

b. Uji Hausman

Uji hausman merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui model apa yang paling tepat digunakan antara model *fixed effect* atau *random effect*.⁹⁷ Hipotesis untuk uji hausman adalah:

H_0 : Model *Random Effect*

H_a : Model *Fixed Effect*

Kriteria statistik uji hausman mengikuti hasil distribusi statistic *Chi Square* dengan *degree of freedom* sebanyak jumlah variabel bebas.

1. Jika nilai p-value $> \alpha$ atau $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 ditolak sehingga model estimasi yang tepat untuk regresi data panel adalah model *fixed effect*.
2. Jika nilai p-value $> \alpha$ atau $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 akan diterima sehingga model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *random effect*.

3.6.4 Uji Asumsi Klasik

Analisis regresi data panel memberikan pilihan model berupa, *Pooled Least Square (PLS)*, *fixed effect* dan *random effect*. Model *Pooled Least Square (PLS)* dan *fixed effect* menggunakan pendekatan *Ordinary Least Squared (OLS)*. Sedangkan untuk model

⁹⁷ Ghozali, Imam, dan Dwi Ratmono, *Aplikasi Analisis Multivariate dan Ekonometrika Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 8*, (Semarang: Badan Penerbitan Universitas Diponegoro, 2013)

random effect menggunakan pendekatan *Generalized Least Squares (GLS)*. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan pendekatan OLS meliputi autokorelasi, normalitas, heteroskedastisitas, dan multikolinieritas, namun tidak semua uji asumsi klasik tersebut digunakan di dalam model regresi linier dengan pendekatan OLS.

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$.⁹⁸ Autokorelasi sering terjadi pada data yang bersifat *time series*, sedangkan jarang terjadi pada data *cross section*.⁹⁹ Maka uji autokorelasi pada regresi data panel hanya akan sia-sia. Model data panel perlu memenuhi syarat *Best Linier Unbias Estimator (BLUE)*.

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen.¹⁰⁰ Dan Heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data *cross section*, daripada dengan data *time series*.¹⁰¹ Berdasarkan uraian di atas maka uji asumsi klasik yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

⁹⁸ Imam Ghazali dan Dwi Ratmono, 2013, *op.cit*

⁹⁹ Imam Ghazali dan Dwi Ratmono, 2013, *ibid*

¹⁰⁰ Imam Ghazali dan Dwi Ratmono, 2013, *ibid*

¹⁰¹ Imam Ghazali dan Dwi Ratmono, 2013, *ibid*

a. Uji Multikolinieritas

Gujarati menyatakan multikolinieritas adalah fenomena sampling yang terjadi pada sampel bukan populasi yang tentunya sudah dispesifikasikan ke dalam model yang benar dan uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara variabel bebas didalam model regresi.¹⁰² Dengan tidak adanya korelasi antara variabel bebas maka model regresi dinyatakan baik, karena dalam melakukan suatu penelitian tidak boleh terdapat hubungan antar variabel bebas yang terlalu tinggi karena akan mempengaruhi hasil penelitian dari hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Jika korelasi antara dua variabel independen lebih besar dari 0,80 dapat menjadi pertanda bahwa multikolinieritas merupakan masalah serius.¹⁰³ Beberapa alternatif untuk mengatasi masalah multikolinieritas adalah sebagai berikut:¹⁰⁴

1. Mengganti atau mengeluarkan variabel yang mempunyai korelasi yang tinggi.
2. Menambah jumlah observasi.
3. Mentransformasikan data ke dalam bentuk lain, misalnya logaritma natural, akar kuadrat atau bentuk *first difference delta*.

¹⁰² Moch Doddy Ariefianto

¹⁰³ Imam Ghozali dan Dwi Ratmono, 2013, *op.cit*

¹⁰⁴ Dwi Priyatno, *Teknik Mudan dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS*, (Yogyakarta: Gaya Media, 2010)

3.6.5 Uji Hipotesis (Uji t)

Menurut Ghozali, uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara parsial dalam menerangkan variasi variabel dependen.¹⁰⁵ Hipotesis yang digunakan dalam uji t adalah:

H_0 : Secara parsial variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

H_a : Secara parsial variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen

Menurut Ghozali, kriteria dalam penerimaan dan penolakan yang digunakan untuk pengujiannya adalah sebagai berikut ($\alpha = 5\%$ atau 0,05) :¹⁰⁶

- a. H_0 ditolak dan H_a diterima apabila nilai signifikansi $< \alpha$, artinya variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. H_0 diterima dan H_a ditolak apabila nilai signifikansi $> \alpha$, artinya variabel independen secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.6.7 Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Analisis Koefisien Determinasi digunakan untuk mengetahui besaran persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara

¹⁰⁵ Imam Ghozali dan Dwi Ratmono, 2013, *op.cit*

¹⁰⁶ Imam Ghozali dan Dwi Ratmono, 2013, *ibid*

bersama-sama terhadap variabel dependen.¹⁰⁷ Pada dasarnya koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui kemampuan model penelitian dalam menjelaskan variabel bebas. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu. Nilai koefisien determinasi yang kecil menandakan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangatlah terbatas.¹⁰⁸ Bila nilai koefisien determinasi semakin mendekati satu dapat dikatakan bahwa kemampuan dari variabel bebas dapat memberikan hampir keseluruhan informasi untuk memprediksi variansi variabel terikat.¹⁰⁹

¹⁰⁷ Dwi Priyatno, 2010, *op.cit*

¹⁰⁸ Imam Ghozali dan Dwi Ratmono, 2013, *op.cit*

¹⁰⁹ Imam Ghozali dan Dwi Ratmono, 2013, *ibid*

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Unit Analisis/Observasi

Objek penelitian yang diteliti adalah perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang telah mempublikasikan laporan keuangan dan laporan tahunan mereka pada periode 2011-2015 dalam website www.idx.co.id, dari 42 perusahaan peneliti mendapat 33 perusahaan sebagai sampel.

4.2 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif adalah metode yang berkaitan dengan pengumpulan, peringkasan dan penyajian suatu data untuk memberikan informasi mengenai penjabaran dan penggambaran termasuk penyajian data. Dalam penelitian ini data deskripsi yang digunakan adalah *mean*, median, maximum, minimum dan standar deviasi.

Tabel IV.1
Analisis Deskriptif

| | Z | DER | CI | CFFO |
|--------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| Mean | 1.592860 | 0.794559 | 1.283495 | 0.046259 |
| Median | 1.742287 | 0.871195 | 0.987607 | 0.038229 |
| Maximum | 10.44118 | 27.97706 | 4.506193 | 0.723409 |
| Minimum | -16.64274 | -30.59811 | 0.124728 | -0.273202 |
| Std. Dev. | 3.012141 | 4.108572 | 0.923502 | 0.122552 |
| Observations | 165 | 165 | 165 | 165 |

Sumber: data diolah oleh peneliti

Berikut adalah analisis deskriptif untuk setiap proksi yang digunakan dalam penelitian:

a. Financial Distress (Z)

Tabel IV.1 menunjukkan bahwa rata-rata yang dimiliki oleh Z sebesar 1,592, karena nilai rata-rata lebih besar dari 1,1 tetapi lebih kecil dari 2,6, maka rata-rata perusahaan aneka industri yang terdaftar di BEI periode 2011-2015 berada di kondisi rawan *financial distress* atau didalam *grey area*. Kemudian, standar deviasi Z adalah sebesar 3,012, karena angka yang dimiliki standar deviasi lebih tinggi dari pada rata-rata. Hal ini mengartikan bahwa Z mempunyai data yang fluktuatif dengan variabilitas yang tinggi.

Nilai maksimum dari Z score adalah sebesar 10,441 yang dimiliki oleh perusahaan PT. Selamat Sempurna Tbk (SMSM) dari bidang otomotif dan komponen pada tahun 2014 yang mengartikan bahwa perusahaan tersebut *safe* atau tidak mengalami *financial distress*, karena skor dari Altman Z berada diatas standar ($Z > 2,6$)

yaitu sebesar 10,441. Hal ini disebabkan *working capital* perusahaan PT. Selamat Sempurna Tbk meningkat dari Rp. 596,93 miliar dari Rp. 574,10 miliar. Peningkatan disebabkan dari kenaikan pada penerimaan kas dari pelanggan, dan pembayaran kas ke pemasok dan ke karyawan selama tahun 2014, yang mendorong peningkatan kebutuhan *working capital* untuk mendukung pertumbuhan. Kemudian, penjualan perusahaan juga mengalami kenaikan sebesar 10,54%, dari Rp. 2,38 triliun menjadi Rp. 2,63 triliun. Kenaikan terjadi karena perusahaan melakukan filter terhadap segmentasi produk perusahaan.

Sedangkan angka minimum adalah -16,637 yang dimiliki oleh PT Asia Pacific Fibers Tbk (POLY) dari bidang tekstil dan garment pada tahun 2015, artinya bahwa perusahaan mengalami *financial distress* karena skor Altman Z ada dibawah standar ($Z < 1,1$). Hal ini disebabkan nilai *working capital* perusahaan PT Asia Pacific Fibers Tbk menurun dari Rp. -11.869 triliun menjadi Rp -13.289 triliun, penurunan ini dikarenakan perusahaan lebih banyak berhutang pada bank untuk menyediakan *working capital* perusahaan, sehingga kewajiban lancar menjadi lebih tinggi daripada *asset* lancar milik perusahaan. Ditambah dengan melemahnya aktifitas ekonomi dalam pembangkitan dan pertumbuhan ekonomi serta melemahnya harga komoditi, arus

ekspor, dan permintaan, menyebabkan perusahaan mengalami *financial distress*.

b. Debt to Equity Ratio (DER)

Tabel IV.1 menyatakan bahwa DER memiliki rata-rata sebesar 0,794 yang artinya bahwa jumlah rata-rata perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI periode 2011-2015 memiliki jumlah hutang sebesar 0,794 kali dari jumlah ekuitas yang dimilikinya. Jumlah rata-rata lebih kecil dibandingkan dengan standar deviasi DER sebesar 4,108, dan data ini menyatakan bahwa DER memiliki data yang fluktuatif dengan variabilitas yang tinggi.

Nilai maksimum DER adalah 27,977 yang dimiliki oleh perusahaan PT Asia Pacific Investama Tbk (MYTX) dari bidang tekstil dan garment pada tahun 2011, angka ini menyatakan bahwa jumlah total hutang dalam perusahaan ini 27,977 kali lebih besar dari ekuitas yang dimiliki perusahaan. Tingginya risiko yang dimiliki oleh perusahaan, disebabkan kenaikan kewajiban lancar sebesar Rp. 978 miliar dari Rp. 891 miliar di tahun sebelumnya. Ditambah ekuitas menurun dari Rp. 187 miliar menjadi Rp. 63 miliar di tahun 2010, karena perusahaan mengalami kerugian pada tahun tersebut sehingga perusahaan menurunkan jumlah saham yang diperdagangkan dengan upaya agar tidak di *forced delisting* oleh BEI.

Sementara nilai minimum DER sebesar -30,598 yang dimiliki oleh perusahaan PT Asia Pacific Investama Tbk (MYTX) dari

bidang tekstil dan garment pada tahun 2012. Nilai negatif ini disebabkan karena ekuitas pada perusahaan tersebut berangka negatif, yang disebabkan turunnya saham yang diperdagangkan perusahaan, dari 143 juta saham menjadi 15 juta saham, karena perusahaan kembali mengalami kerugian pada tahun 2012.

c. *Capital Intensity (CI)*

Berdasarkan tabel IV.1 menyatakan bahwa rata-rata yang dimiliki oleh CI sebesar 1,283, artinya rata-rata *asset* pada perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI periode 2011-2015 yang dapat diinvestasikan oleh perusahaan untuk menghasilkan pendapatan per rupiah adalah sebesar Rp. 1,283. Sementara standar deviasi sebesar 0,923 yang angkanya lebih kecil daripada rata-rata CI, sehingga menyatakan bahwa data tidak fluktuatif dan memiliki variabilitas yang rendah.

Nilai maksimum CI adalah sebesar 4,506 yang dimiliki oleh PT Nusantara Inti Corpora Tbk (UNIT) dari bidang tekstil dan garment di tahun 2013. Angka ini menyatakan bahwa PT Nusantara Inti Corpora Tbk membutuhkan *asset* sebesar Rp. 4,506 untuk menghasilkan penjualan per rupiah. Pada tahun 2013, *fixed asset* PT Nusantara Inti Corpora Tbk meningkat dari Rp. 300 miliar menjadi Rp. 372 miliar. Hal ini disebabkan perusahaan melakukan peningkatan kualitas pemintalan benang, dan kapasitas produksi pemintalan yang dilakukan anak perusahaan melalui perbaikan sumber

daya manusia dan sumber daya mesin produksi. Sehingga, perusahaan mengalami kenaikan *fixed expense* dari Rp. 3,1 miliar menjadi Rp. 4,1 miliar. Artinya pada tahun 2013 perusahaan PT Nusantara Inti Corpora Tbk menggunakan *asset* yang terlalu banyak untuk setiap penjualan produk.

Nilai minimum dari CI adalah 0,124 yang dimiliki oleh PT Argo Pantes Tbk. (ARGO) dari bidang tekstil dan garment pada tahun 2011. Angka ini menyatakan bahwa PT Argo Pantes Tbk. membutuhkan *asset* sebesar Rp 0,124 untuk menghasilkan penjualan per rupiah. Hal ini menjelaskan bahwa perusahaan PT Argo Pantes Tbk menggunakan *asset* perusahaan dengan efisien. Hal ini dikarenakan disaat *fixed asset* perusahaan sedang menurun, perusahaan justru mendapat kenaikan penjualan sebesar 40%, dari penjualan sebesar Rp. 154,16 miliar pada tahun 2010 menjadi Rp 215,75 miliar pada tahun 2011. Mengartikan bahwa dengan *fixed asset* yang lebih sedikit perusahaan masih mampu mendapatkan kenaikan penjualan.

d. Arus Kas Operasi (CFFO)

Pada tabel IV.1 mengindikasikan bahwa nilai rata-rata CFFO sebesar 0.0462, artinya jumlah rata-rata kas yang dapat dihasilkan oleh perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI periode 2011-2015 sebesar 4,6% dari penjualan yang dimiliki perusahaan. Jumlah standar deviasi lebih rendah yaitu sebesar 0.122

sehingga mengindikasikan bahwa CFFO yang diteliti memiliki variabilitas yang tinggi dan data yang fluktuatif.

Nilai maksimum pada CFFO adalah sebesar 0.723409 dan nilai ini dimiliki oleh PT Asia Pacific Fibers Tbk (POLY) dari bidang tekstil dan garment pada tahun 2012. Angka ini diartikan bahwa kemampuan perusahaan PT Asia Pacific Fibers Tbk untuk mengubah penjualan menjadi kas sebesar 72.3%. Angka ini didapat karena pada Januari 2012, PT Asia Pacific Fibers Tbk (POLY) mengganti mata uang pelaporan perusahaan dari rupiah menjadi US dollar dalam pembuatan laporan keuangan perusahaan.

Sementara nilai minimum yang dimiliki oleh CFFO adalah -0.273. Angka ini dimiliki oleh perusahaan PT Multi Prima Sejahtera Tbk (LPIN) dari bidang otomotif dan komponen pada tahun 2014. Artinya bahwa kemampuan perusahaan PT Multi Prima Sejahtera Tbk untuk mengubah penjualan menjadi kas perusahaan sebesar -27,3%. Hal ini disebabkan karena perusahaan PT Multi Prima Sejahtera Tbk mengalami penurunan penjualan sebesar 15,78%, dari penjualan sebesar Rp. 77 miliar menjadi Rp. 70 miliar. Penurunan terjadi karena perusahaan mengalami penurunan persediaan sebesar 24,8% yang disebabkan oleh kenaikan harga komponen dasar pembuat busi yang diberlakukan oleh *principal* busi. Nilai negatif didapat karena arus kas operasi perusahaan negatif. Disebabkan dari kenaikan

pembayaran kas untuk gaji, upah dan tunjangan lainnya juga pembayaran kas untuk pemasok.

4.3 Uji Asumsi Klasik

4.3.1 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apabila variabel independen saling berkorelasi, apabila nilai koefisien dibawah 0,80, maka model regresi penelitian dikatakan model yang baik.

Tabel IV.2

Uji Multikolinearitas

| | DER | CI | CFFO |
|------|-----------|-----------|-----------|
| DER | 1.000000 | 0.020947 | -0.022958 |
| CI | 0.020947 | 1.000000 | -0.013049 |
| CFFO | -0.022958 | -0.013049 | 1.000000 |

Sumber: data diolah oleh peneliti

Pada tabel IV.2 diatas dapat dilihat bahwa tidak ada nilai koefisien diatas angka 0,80, karena itu model regresi penelitian ini dapat dikatakan sebagai model yang baik karena tidak ada masalah multikolinearitas.

4.4 Analisis Regresi Data Panel

4.4.1 Uji Chow

Uji chow adalah uji statistik data panel yang dilakukan untuk menentukan model regresi data panel apa yang paling tepat diantara model *fixed effect* dan *pooled least square*, dengan kriteria:

H_0 : Model *Pooled Least Square*

H_a : Model *Fixed Effect*

Jika hasil p-value > 0.05 maka model yang tepat adalah *pooled least square* atau *common* sementara jika hasil p-value < 0.05, maka model yang tepat adalah *fixed effect*.

Tabel IV.3

Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: FIXED
Test cross-section fixed effects

| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|--------------------------|------------|----------|--------|
| Cross-section F | 27.959823 | (32,129) | 0.0000 |
| Cross-section Chi-square | 341.777763 | 32 | 0.0000 |

Sumber: data diolah oleh peneliti

Menurut tabel IV.3 diatas, menyatakan bahwa nilai *chi-square* adalah 341.777763 dengan nilai probabilitas sebesar 0,000. Karena nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05. Maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga model yang tepat adalah *fixed effect*.

4.4.2 Uji Hausman

Uji hausman adalah uji statistik yang dilakukan untuk mengetahui model apa yang terbaik untuk digunakan sebagai model regresi antara *fixed effect* atau *random effect*, dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Model *Random Effect*

H_a : Model *Fixed Effect*

Jika hasil p-value $> 0,05$, maka H_0 diterima dan sehingga model yang tepat adalah *random effect* sementara jika hasil p-value $< 0,05$, maka H_a diterima sehingga model yang tepat adalah *fixed effect*.

Tabel IV.4

Uji Hausman Z

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Fixed
Test cross-section random effects

| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|----------------------|-------------------|--------------|--------|
| Cross-section random | 11.606701 | 3 | 0.0089 |

Sumber: data diolah oleh penulis

Pada tabel IV.4 nilai chi-square adalah 11.606701 dengan probabilitas sebesar 0,0089. Maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian model yang tepat adalah *fixed effect*.

4.5 Hasil Uji Regresi dan Pembahasan

Setelah menentukan model *fixed effect* merupakan model terbaik untuk penelitian ini. Peneliti mulai melakukan pengujian dengan meregresikan seluruh variabel independen, yaitu *leverage* (DER), *capital intensity* (CI), dan arus kas operasi (CFFO) terhadap variabel dependen, yaitu *financial distress*. Hasil uji regresi dan pembahasan dari variabel dependen yang diprosikan dengan Altman Z-score (Z). Berikut adalah hasil dari uji regresi model *fixed effect*:

Tabel IV.5
Hasil Uji Regresi Data Panel

Dependent Variable: Z
 Method: Panel Least Squares
 Date: 01/17/18 Time: 11:03
 Sample: 2011 2015
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 33
 Total panel (balanced) observations: 165

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 2.827604 | 0.316399 | 8.936825 | 0.0000 |
| DER | 0.013034 | 0.024809 | 0.525398 | 0.6002 |
| CI | -1.082095 | 0.234070 | -4.622954 | 0.0000 |
| CFFO | 3.107805 | 0.905517 | 3.432079 | 0.0008 |

Effects Specification

| Cross-section fixed (dummy variables) | | | |
|---------------------------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared | 0.880611 | Mean dependent var | 1.592860 |
| Adjusted R-squared | 0.848219 | S.D. dependent var | 3.012141 |
| S.E. of regression | 1.173502 | Akaike info criterion | 3.348093 |
| Sum squared resid | 177.6468 | Schwarz criterion | 4.025754 |
| Log likelihood | -240.2177 | Hannan-Quinn criter. | 3.623179 |
| F-statistic | 27.18585 | Durbin-Watson stat | 1.737113 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | |

Sumber: data diolah oleh penulis

Tabel IV.5 menggambarkan tentang pengaruh DER, CI dan CFFO terhadap *financial distress* dengan proxy Z-score:

$$Z = 2.827604 + 0.013034 \text{ DER} - 1.082095 \text{ CI} + 3.107805 \text{ CFFO}$$

Interpretasi dari persamaan regresi diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pada persamaan tersebut dihasilkan nilai konstanta (β) sebesar 2.827604 yang artinya apabila variabel DER, CI dan CFFO bernilai nol maka nilai Z adalah 2.827604.

2. Koefisien regresi DER positif sebesar 0.013034 yang menunjukkan bahwa setiap kenaikan DER sebesar 1 satuan maka akan diikuti oleh kenaikan Z sebesar 0.013034 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya konstan.
3. Koefisien regresi CI negatif sebesar 1.082095 yang menunjukkan bahwa setiap kenaikan CI sebesar 1 satuan maka akan diikuti oleh penurunan Z sebesar 1.082095 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya konstan.
4. Koefisien regresi CFFO positif sebesar 3.107805 yang menunjukkan bahwa setiap kenaikan CFFO sebesar 1 satuan maka akan diikuti oleh kenaikan Z sebesar 3.107805 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya konstan.

4.6 Uji Hipotesis

4.6.1 Uji Hipotesis (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.¹¹⁰ Dengan kata lain melihat apabila hipotesis H1, H2 dan H3 diterima atau tidak. Dengan cara melihat nilai signifikansinya, apabila <0.05 maka H₁ diterima apabila >0.05 maka hipotesis ditolak. Untuk mengetahui arah dari pengaruh positif atau negatif dari variabel independen terhadap

¹¹⁰ Ghozali dan Ratmono, 2013, *op.cit*

variabel dependen dapat dilihat dari nilai *coefficient*. Berikut adalah rekapitulasi hasil uji statistik t:

Tabel IV.6
Rekapitulasi Hasil Uji Statistik t

| | <i>Coeff.</i> | <i>Prob.</i> |
|---------------------------|---------------------|---------------|
| C | 2.827604 | 0.0000 |
| DER | 0.013034 | 0.6002 |
| CI | -1.082095 | 0.0000 |
| CFFO | 3.107805 | 0.0008 |
| <i>Adjusted R-squared</i> | 0.848219 | |
| <i>Observation</i> | 165 | |
| <i>Regression Model</i> | <i>Fixed Effect</i> | |

Sumber: data diolah oleh penulis

a. Pengajuan Hipotesis

H_1 : *Leverage* tidak berpengaruh terhadap *financial distress*

Pada tabel IV.6 menunjukkan pengaruh variabel independen DER terhadap variabel dependen *financial distress*. Nilai koefisien regresi dari *leverage* sebesar 0.013034 dengan probabilitas sebesar 0.6002 yakni memiliki nilai yang lebih besar dari 0,05. Maka H_1 ditolak, dengan artian bahwa *leverage* tidak memiliki pengaruh terhadap *financial distress*.

Hasil penelitian bahwa *leverage* tidak berpengaruh terhadap *financial distress* sejalan dengan penelitian Lee (2015), Nyamboga et al.,(2014) dan Mas'ud dan Srengga (2012). Menurut Lee *leverage* tidak berpengaruh terhadap *financial*

distress dikarenakan rata-rata modal perusahaan lebih besar dibandingkan dengan hutang, artinya perusahaan membiayai kegiatan operasionalnya cenderung menggunakan modal sendiri, sehingga tidak dapat memberikan dampak yang terlalu besar terhadap perusahaan karena perusahaan cenderung tidak perlu menanggung beban pinjaman dan bunga atau hutang yang ada.¹¹¹ Pendapat lain dari Dewi, *leverage* tidak memiliki pengaruh terhadap *financial distress* dikarenakan DER didasarkan atas besaran modal yang dimiliki oleh para pemilik saham, sehingga besar kecilnya modal perusahaan bukanlah pencapaian dari kinerja perusahaan, karena perubahan nilai modal sendiri didapat dari saham perusahaan bukan hasil kerja perusahaan.¹¹²

Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Lindawati (2016), Kamaludin dan Pribadi (2011) yang menyatakan bahwa *leverage* berpengaruh positif terhadap *financial distress* dan penelitian Lee et al., (2010), Lee et al., (2011) dan Pourali et al.,(2013^b) yang menyatakan bahwa *leverage* memiliki pengaruh negatif terhadap *financial distress*.

¹¹¹ Rice Lee, 2015, *op.cit*

¹¹² Karlina Dewi, Pengaruh Laba, Arus Kas, Likuiditas, Leverage, Ukuran Perusahaan, Kepemilikan Institusional dan Kepemilikan Manajerial Terhadap Financial Distress (Studi Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Periode 2010 – 2015). *E-journal Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Dian Nuswantoro*, 2017

H₂ : *Capital Intensity* berpengaruh negatif terhadap *Financial Distress*

Pada tabel IV.6 menunjukkan pengaruh variabel independen CI terhadap variabel dependen yaitu *financial distress*. Koefisien dari hasil regresi *capital intensity* sebesar -1.082095 dengan probabilitas 0,000. Karena probabilitas memiliki nilai yang lebih kecil daripada 0,05. Maka H₂ diterima, sehingga menyatakan bahwa *capital intensity* berpengaruh negatif terhadap *financial distress*.

Hasil dari analisis regresi ini sejalan dengan hasil penelitian dari Pourali et al.,(2013^a) dan Pourali et al.,(2013^b), yang menyatakan *capital intensity* berpengaruh negatif terhadap *financial distress*. Karena *capital intensity* adalah untuk mengukur keefisienan sebuah perusahaan dalam menggunakan aktivitya untuk menghasilkan penjualan.¹¹³ Hasil penelitian *capital intensity* yang berpengaruh negatif terhadap *financial distress*, mengartikan bahwa semakin besarnya *capital intensity* maka semakin kecilnya kemungkinan perusahaan untuk mengalami *financial distress*. Karena menurut Lubatkin dan Chatterjee et al., *capital intensity* yang tinggi dapat menurunkan biaya operasi dengan cara memindahkan biaya sebanyak mungkin untuk pengeluaran *fixed asset*, dengan kata lain

¹¹³ Nimatur Roifah, 2015, *loc.cit*

perusahaan sudah menyumbangkan biaya operasional mereka pada *asset* jangka panjang tanpa biaya tambahan.¹¹⁴ Berdasarkan teori asimetri informasi, yang menyatakan bahwa terdapat ketidakseimbangan perolehan informasi antara penyedia informasi dengan pengguna informasi. Penelitian ini menyatakan bahwa manajer lebih mengetahui keadaan keuangan perusahaan, karena itu manajer mengambil keputusan untuk meningkatkan *fixed asset*, hal ini dilakukan untuk mempersiapkan perusahaan apabila ekonomi perusahaan mengalami *downturn* atau kondisi ekonomi yang tidak stabil.

Namun hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Lee et al.,(2011), dan Lee et al.,(2010), yang menyatakan bahwa *capital intensity* berpengaruh positif terhadap *financial distress*.

H₃ : Arus Kas Operasi berpengaruh positif terhadap *Financial Distress*

Tabel IV.6 menunjukkan pengaruh variabel independen CFFO terhadap variabel dependen yaitu *financial distress*. Koefisien dari arus kas operasi sebesar 3.107805 dengan probabilitas 0,0008. Karena angka probabilitas lebih kecil dari angka signifikansi yaitu 0,05. Maka H₃ diterima, menyatakan arus kas operasi berpengaruh positif terhadap *financial distress*.

¹¹⁴ Seoki Lee, et al., 2011, *loc.cit*

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sayari dan Mugan (2013) , Mas'ud dan Srengga (2012), Fawzi et al., (2015), Driati (2014) dan Radiansyah (2013). Karena pada umumnya kas digunakan untuk membayar barang dan jasa untuk produksi (listrik,air dan lain-lain), membayar gaji, membayar pajak, dan membayar hutang dan bunga atas hutang-hutang perusahaan baik hutang jangka pendek maupun hutang jangka panjang.¹¹⁵

Pengaruh yang positif menyatakan bahwa semakin tingginya arus kas operasi semakin tinggi juga kemungkinan perusahaan mengalami *financial distress*. Menurut Fawzi et al., meskipun perusahaan mendapatkan peningkatan kas dari penjualan, apabila tidak mampu mengganti persediaan untuk penjualan berikutnya, karena kas yang dihasilkan dari *asset* tidak cukup, maka akan terjadi kemungkinan perusahaan mengalami *financial distress*.¹¹⁶ Berdasarkan teori agensi yang menyatakan bahwa principal mendelegasi beberapa wewenang kepada agen untuk membuat keputusan terbaik untuk perusahaan. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa agen tidak mampu membuat keputusan yang terbaik, karena tidak mampu mengalokasikan kas perusahaan dengan optimal sehingga

¹¹⁵ Fred Philips et al., 2011, *loc.cit*

¹¹⁶ Noor Salfizan Fawzi, Amrizah Kamaluddina, dan Zuraidah Mohd Sanusib, Monitoring Distressed Companies through Cash Flow Analysis, *Procedia Economics and Finance*. Vol.28: 136 – 144, 2015

dengan pemasukan kas yang meningkat-pun perusahaan tetap bisa masuk kedalam kondisi *financial distress*.

Namun, penelitian ini bertentangan dengan penelitian Lee (2015), dan Tjahjono dan Novitasari (2016), yang menyatakan bahwa arus kas operasi tidak berpengaruh terhadap *financial distress*.

4.7 Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Analisis Koefisien Determinasi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersamaan terhadap variabel dependen.¹¹⁷ Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol (0) dan satu (1).

Nilai koefisien determinasi yang kecil menandakan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangatlah terbatas.¹¹⁸ Bila nilai koefisien determinasi semakin mendekati satu dapat dikatakan bahwa kemampuan dari variabel bebas dapat memberikan hampir keseluruhan informasi untuk memprediksi variansi variabel terikat.¹¹⁹

Berdasarkan pada uji regresi model *fixed effect* di tabel IV.5. Nilai *adjusted R²* sebesar 0.848219. Nilai ini mengartikan bahwa variabel independen yaitu *leverage*, *capital intensity*, dan arus kas operasi mampu menjelaskan 84,8% variasi variabel dependen yaitu *financial distress*.

¹¹⁷ Dwi Priyatno, 2010, *loc.cit*

¹¹⁸ Imam Ghozali dan Dwi Ratmono, 2013, *loc.cit*

¹¹⁹ Imam Ghozali dan Dwi Ratmono, 2013, *ibid*

Sementara sisanya yaitu 15,2% dapat dijelaskan dengan variabel lain yang tidak diteliti oleh peneliti.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *leverage*, *capital intensity* dan arus kas operasi terhadap *financial distress* pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2011-2015. Berdasarkan hasil analisis dan pengujian dalam Bab 4 maka dapat dibuat kesimpulan bahwa:

1. *Leverage* tidak berpengaruh terhadap *financial distress*. Hal ini dikarenakan rata-rata modal perusahaan lebih besar dibandingkan dengan hutang, artinya perusahaan membiayai kegiatan operasionalnya cenderung menggunakan modal sendiri, sehingga tidak dapat memberikan dampak yang terlalu besar terhadap perusahaan karena perusahaan cenderung tidak perlu menanggung beban pinjaman dan bunga atau hutang yang ada.
2. *Capital intensity* memiliki pengaruh negatif terhadap *financial distress*. Hal ini dikarenakan tingkat keefesiensian perusahaan dalam menggunakan *asset* mereka dapat memicu kemungkinan terjadi atau tidaknya *financial distress*. Semakin besarnya *capital intensity* akan menurunkan kemungkinan *financial distress* terhadap perusahaan. Karena *capital intensity* yang tinggi dapat menurunkan biaya operasi dengan cara memindahkan biaya sebanyak mungkin untuk pengeluaran

fixed asset, dengan kata lain perusahaan sudah menyumbangkan biaya operasional mereka pada asset jangka panjang tanpa biaya tambahan, sehingga perusahaan dapat menurunkan biaya operasional mereka.

3. Arus Kas Operasi memiliki pengaruh positif terhadap *financial distress*. Hal ini dikarenakan meskipun perusahaan mendapatkan peningkatan kas dari penjualan, apabila tidak mampu mengganti persediaan untuk penjualan berikutnya, karena kas yang dihasilkan dari *asset* tidak cukup, maka akan terjadi kemungkinan perusahaan mengalami *financial distress*
4. Koefisien determinasi (*Adjusted R²*) pada Altman Z adalah sebesar 84,8%.

5.2 Implikasi

Penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengelola keuangan dan pengambilan keputusan agar perusahaan tidak rentan pada kondisi *financial distress*:

- 1) Meningkatkan *capital intensity* perusahaan dapat membantu menguatkan keuangan perusahaan dari *financial distress*, karena dengan *fixed asset* yang tinggi perusahaan dapat melakukan *leasing* terhadap *asset* apabila perusahaan sedang mengalami ekonomi yang tidak stabil.
- 2) Perusahaan tidak perlu terlalu memperhatikan DER, karena secara perhitungan ekonomis dan statistik, DER tidak terlalu berpengaruh terhadap *financial distress*. Sebaiknya, lebih memperhatikan faktor

internal perusahaan yang lain seperti penggunaan *fixed asset* dan arus kas.

- 3) Perusahaan harus lebih teliti terhadap pengelolaan arus kas operasi, dikarenakan apabila perusahaan mendapat pendapatan yang tinggi tapi tidak mampu mengelolanya, perusahaan akan rentan terhadap *financial distress*.

5.3 Saran

Setelah melakukan penelitian mengenai pengaruh *leverage*, *capital intensity* dan arus kas operasi terhadap *financial distress* pada perusahaan aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2011-2015, maka saran yang dapat diberikan peneliti, adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti dengan jumlah variabel independen yang lebih bervariasi dari penelitian ini. Seperti *working capital*, *long term debt to equity ratio* dan ROI.
- b. Peneliti selanjutnya diharapkan untuk menambahkan jumlah sampel perusahaan, seperti manambah sektor lain, misalnya Sektor Manufaktur, Sektor Pertambangan dan Penggalian atau Sektor Jasa.
- c. Peneliti selanjutnya disarankan untuk meneliti periode yang lebih lama jangka waktunya, agar mendapatkan hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambari, Shofi. 2014. Rasio Keuangan Berbasis AkruaI dan Berbasis Kas untuk Memprediksi *Financial Distress* pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmu Riset & Akutansi*. Vol.3 No. 12
- Ariefianto, Moch Doddy. 2012. *Ekonometrika esensi dan aplikasi dengan menggunakan EViews*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Destriana, Nicken. 2015. Pengaruh Debt to Equity Ratio, Dividen, dan Faktor Non Keuangan Terhadap Agency Cost. *Jurnal Bisnis dan Akutansi*. Vol.17, No. 2: 125-133
- Dewi, Karlina. 2017. Pengaruh Laba, Arus Kas, Likuiditas, Leverage, Ukuran Perusahaan, Kepemilikan Institusional dan Kepemilikan Manajerial Terhadap Financial Distress (Studi Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Periode 2010 – 2015). *E-journal Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Dian Nuswantoro*
- Dwijayanti, S, Patricia Febrina. 2010. Penyebab, dampak, dan prediksi dari financial distress serta solusi untuk mengatasi financial distress. *Jurnal Akutansi Kontemporer*, Vol. 2 No.2:191-205
- Driati, Minda. 2014. Pengaruh Rasio Keuangan dengan Model Altman Z-score dan Arus Kas Operasi Terhadap Prediksi Kondisi *Financial Distress* Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Group Bakrie Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. Dari Tahun 2005-2012). *E-journal Ekonomi Universitas Komputer Indonesia*
- Eiteman, David K. 2010. *Manajemen Keuangan Multinasional*. Diterjemahkan oleh Gina Gania, MBA. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Ehrhardt, M. C., dan Brigham, E. F. 2016. *Corporate Finance: A Focused Approach (6th Edition)*. Boston: Cengage Learning
- Fabozzi, Frank J. dan Drake, Pamela P. 2009. *Finance: capital markets, financial management, and investment management*. Hoboken: John Wiley & Sons
- Fahmi, Ahmad, Wiriadi Sutrisno, dan Pardiono, 2016, Pengaruh Kebijakan Reverse Stock Terhadap Volume Perdagangan Saham Perusahaan Go

- Public Yang Terdaftar Dalam Bursa Efek Indonesia Tahun 2003-2013. Jurnal of Applied Business and Economics. Vol.2, No.3: 246-259*
- Fawzi, Noor Salfizan, Amrizah Kamaluddina, dan Zuraidah Mohd Sanusib. 2015. Monitoring Distressed Companies through Cash Flow Analysis. *Procedia Economics and Finance. Vol.28: 136 – 144*
- Ghozali, Imam, dan Dwi Ratmono. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate dan Ekonometrika Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 8*. Semarang: Badan Penerbitan Universitas Diponegoro.
- Gitman, Lawrence J. 2009. *Principles of Managerial Finance*. 12th Edition. Prentice Hall
- Gujarati, D. N., dan Dawn C, P., 2013, *Dasar-Dasar Ekonometrika (5 ed.)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Gunawan, Barbara, Rahadien Pamungka, dan Desi Susilawati. 2017. Perbandingan Prediksi Financial Distress dengan Model Altman, Grover dan Zmijewski. *Jurnal Akutansi dan Investasi. Vol.18, No.1: 119-127*
- Hamzah, Amir. 2006. Analisis Kinerja Saham Perbankan Sebelum dan Sesudah *Reverse Stock Split* di PT. Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Manajemen & Bisnis Sriwijaya. Vol. 4, No 8*
- Hapsari, Evanny Indri. 2012. Kekuatan Rasio Keuangan dalam Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur di BEI. *Jurnal Dinamika Manajemen. Vol. 3, No. 2:101-109*.
- Harjito, D Agus. 2011. Teori *Pecking Order* dan *Trade-off* Dalam Analisis Struktur Modal di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Siasat Bisnis. Vol.15, No.2: 187-196*
- Imanto, Reinaldo. 2012. Analisa Sektor JCI – Aneka Industri (04/12/2012). <https://kigstart.wordpress.com/2012/12/04/analisa-sektor-jci-aneka-industri-04122012/>. (Diakses pada Juni 2017)
- Joni dan Lina. 2010. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal. *Jurnal Bisnis dan Akutansi. Vol.12, No.2: 81-96*

- Kamaludin, dan Karina Ayu Pribadi. 2011. Prediksi Financial Distress Kasus Industri Manufaktur Pendekatan Model Regresi Logistik. *Jurnal Ilmiah STIE MDP*. Vol 1, No.1:11-23
- Kasmir. 2016. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Keown, Arthur J, John D. Martin, J. William Petty dan David F. Scott, Jr. 2008. *Manajemen Keuangan : Prinsip dan Penerapan*. Edisi Kesepuluh. Jakarta : PT Indeks.
- Kordestani, Gholamreza, Vahid Biglari dan Mehrdad Bakhtiari. 2011. Ability of Combinations of Cash Flow Components to Predict Financial Distress. *Business: Theory and Practice*. Vol. 12, No. 3. (277-285)
- Lam, Nelson dan Peter Lau. 2012. *Intermediate Financial Reporting*. Singapore: McGraw-Hill
- Lee, Rice. 2015. *Altman Z-Score: Mendeteksi Financial Distress*. *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil*. Vol.5, No.02:111-120
- Lee, Seoki, Yoon Koh, dan Chang Huh. 2010. Financial Distress for U.S. Lodging Industry: Effects of Leverage, Capital Intensity, and Internationalization. *International CHRIE Conference-Refereed Track, Event 3*
- Lee, Seoki, Yoon Koh dan Kyung Ho Kang. 2011. Moderating Effect of Capital Intensity on the Relationship between Leverage and Financial Distress in the U.S Restaurant Industry. *International Journal of Hospitality Management*. Vol.30 (429-438)
- Liana, Deny dan Sutrisno. 2014. Analisis Kondisi Keuangan untuk Memprediksi Kondisi *Financial Distress* Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Studi Manajemen dan Bisnis* Vol 1. No 2: 52-62
- Lindawati. 2016. Pengaruh Rasio *Leverage* dan Rasio Likuiditas Terhadap Kondisi *Financial Distress*. *E-journal Fakultas Ekonomi Bisnis Universitas Komputer Indonesia*
- Lisa, Oyong. 2012. Asimetri Informasi dan Manajemen Laba: Suatu Tinjauan dalam Hubungan Keagenan. *Jurnal WIGA*. Vol.2, No.1:42-149
- Mardiyanto, Handono. 2009. *Inti Sari Manajemen Keuangan*. Jakarta: Grasindo

- Martani, Dwi, Sylvia Veronica Siregar, Ratna Wardhani, Aria Farahmita, Edward Tanujaya dan Taufik Hidayat. 2012. *Akuntansi Keuangan Menengah: Berbasis PSAK Buku 1*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mas'ud, Imam dan Reva Maymi Srengga. 2012. Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kondisi *Financial Distress* Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi Universitas Jember*, 139-154
- Mnwiria. 2013. Catatan Akhir Tahun 2013: Makroekonomi Global & Indonesia. <http://www.portalreksadana.com/node/633>. (Diakses pada Juni 2017)
- Mutamimah dan Rita. 2009. Keputusan Pendanaan: Pendekatan *Trade off Theory* dan *Pecking Order Theory*. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. Vol.10, No.1: 241-249
- Needless, Belverd E, Marian Powers, dan Susan V. Crosson. 2014. *Financial & Managerial Accounting*. USA: South-Western, Cengage Learning
- Nyamboga, Tom Ongesa, Benson Nyamweya Omwario, Antoni Murimi Muriuki dan Professor George Gongera. 2014. Determinants of Corporate Financial Distress: Case of Non- Financial Firms Listed in the Nairobi Securities Exchange. *Research Journal of Finance and Accounting*. Vol.5, No.12:193-207
- Permana, Randy Kurnia, Nurmala Ahmar dan Syahril Djaddang. 2017. Prediksi Financial Distress pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*. Vol.7, No.2:149-166
- Peter dan Yoseph. 2011. Analisis Kebangkrutan Dengan Metode Z-Score Altman, Springate Dan Zmijewski Pada Pt. Indofood Sukses Makmur Tbk Periode 2005 – 2009. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, Vol.4
- Phillips, Fred, Robert Libby dan Patricia Libby. 2011. *Fundamental of Financial Accounting*. New York: McGraw-Hill/Irwin
- Pourali, Mohammad Reza, Ensich Karkani, dan Vahid Rafinia. 2013^a. Relationship between Capital Intensity with Degree of Financial Distress of the Listed Companies in Iran's Capital Market. *Tech J Engin & App Sci.*, Vol.3, No.19: 2521-2528. Dapat diakses di www.tjeas.com
- Pourali, Mohammad Reza, Ensich Karkani, dan Mahmoud Samadi. 2013^b. The study of relationship between capital intensity and financial leverage

with degree of financial distress in companies listed in Tehran Stock Exchange. *Intl. Res. J. Appl. Basic. Sci.* Vol., 4 No.11:3830-3839. Dapat diakses di www.irjabs.com

- Priyatno, Dwi. 2010. *Teknik Mudan dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS*. Yogyakarta: Gaya Media.
- Radiansyah, Bagus. 2013. Pengaruh Efisiensi Operasi, Arus Kas Operasi, dan Pertumbuhan Perusahaan Dalam Memprediksi *Financial Distress*. *Jurnal Akutansi*. Vol.1 No.3
- Roifah, Nimatur.2015. Pengaruh Leverage Dan Capital Intensity Ratio terhadap Effective Tax Rate: Dimoderasi Oleh Profitability. *Journal Online Mahasiswa FEKON* .Vol.2 No.2: 1-13
- Rudianto. 2013. *Akuntansi Manajemen Informasi untuk Pengambilan Keputusan Strategis*. Jakarta: Erlangga
- Saleh, Amir dan Bambang Sudiyatno. 2013. Pengaruh Rasio Keuangan untuk Memprediksi Probabilitas Kebangkrutan pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Dinamika Akuntansi, Keuangan dan Perbankan*, Vol.2, No. 1: 82-91
- Sayari, Naz dan F.N. Can Simga Mugan.2013. Cash Flow Statement as an Evidence for Financial Distress. *Universal Journal of Accounting and Finance*. Vol.1, No.3: 95-103, 2013
- Sean,Steven dan Viriany. 2016. Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Financial Distress pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2013. *Jurnal Ekonomi*. Vol.21, No. 01: 43-60
- Shaheen, Sadia dan Qaisar Ali Malik.2012. The Impact of Capital Intensity, Size of Firm And Profitability on Debt Financing In Textile Industry of Pakistan. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*. Vol.3, No 10:1061-1066
- Sinarti dan Tia Maria Sembiring. 2015. Bankruptcy Prediction Analysis of Manufacturing Companies Listed in Indonesia Stock Exchange. *International Journal of Economics and Financial Issues*. Vol.5, Special Issue: 354-359.
- Subramanyam, K. R and John J Wild. 2009. *Financial Statement Analysis*. New York: McGraw-Hill

- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Edisi 5. Bandung: Alfabeta.
- Suhartiningsih, Ni Nyoman Tria dan Ni Gusti Putu Wirawati. 2017. Prediksi Financial Distress pada Koperasi Simpan Pinjam di Kabupaten Badung. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*. Vol.18, No.1: 176-188
- Tjahjono, Ahmad dan Intan Novitasari. 2016. Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi kondisi *Financial Distress* Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2010-2014. *Jurnal Kajian Bisnis* Vol.24, No.2: 131-143
- Toto, Prihadi. 2008. *Deteksi Cepat Kondisi Keuangan: 7 Analisis Rasio Keuangan*. Jakarta: Ppm
- Utami, Mesisti. 2015. Pengaruh Aktivitas, *Leverage*, dan Pertumbuhan Perusahaan Dalam Memprediksi *Financial Distress*. *Jurnal Penelitian Akuntansi Universitas Negeri Padang*
- Widarjono, Agus. 2009. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya. Edisi Ketiga*. Yogyakarta: EKONISIA.
- Widiyawati, Anita Tri, Supri Wahyudi Utomo dan Nik Amah. 2015. Analisis Rasio Altman Modifikasi Pada Prediksi Kebangkrutan Perusahaan *Property* dan *Real Estate* yang terdaftar di BEI. *Jurnal Akuntansi dan Pendidikan*. Vol.4, No.2: 99-111
- Winarno, Wing Wahyu. 2015. *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews. Edisi 4*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN

www.idx.co.id

www.sahamok.com

LAMPIRAN

Lampiran 1

Perusahaan Aneka Industri yang terdaftar di BEI 2011-2015

| No | Kode Saham | Emiten |
|----|------------|--------------------------------------|
| 1 | AMIN | Ateliers Mecaniques D'Indonesie Tbk. |
| 2 | KRAH | Grand Kartech Tbk |
| 3 | ADMG | Polychem Indonesia Tbk |
| 4 | ARGO | Argo Pantex Tbk |
| 5 | CNTB | Cantex Tbk (Saham Seri B) |
| 6 | CNTX | Century Textile Industry Tbk |
| 7 | ERTX | Eratex Djaja Tbk |
| 8 | ESTI | Ever Shine Tex Tbk |
| 9 | HDTX | Panasia Indo Resources Tbk |
| 10 | INDR | Indo Rama Synthetics Tbk |
| 11 | MYTX | Apac Citra Centertex Tbk |
| 12 | PBRX | Pan Brothers Tbk |
| 13 | POLY | Asia Pacific Fibers Tbk |
| 14 | RICY | Ricky Putra Globalindo Tbk |
| 15 | SRIL | Sri Rejeki Isman Tbk |
| 16 | SSTM | Sunson Textile Manufacture Tbk |
| 17 | STAR | Star Petrochem Tbk |
| 18 | TFCO | Tifico Fiber Indonesia Tbk |
| 19 | TRIS | Trisula Internasional Tbk |
| 20 | UNIT | Nusantara Inti Corpora Tbk |
| 21 | ASII | Astra International Tbk |
| 22 | AUTO | Astra Otoparts Tbk |
| 23 | BOLT | Garuda Metalindo Tbk |
| 24 | BRAM | Indo Kordsa Tbk |
| 25 | GDYR | Goodyear Indonesia Tbk |
| 26 | GJTL | Gajah Tunggal Tbk |
| 27 | IMAS | Indomobil Sukses Internasional Tbk |
| 28 | INDS | Indospring Tbk |
| 29 | LPIN | Multi Prima Sejahtera Tbk |
| 30 | MASA | Multistrada Arah Sarana Tbk |
| 31 | NIPS | Nipress Tbk |
| 32 | PRAS | Prima Alley Steel Universal Tbk |
| 33 | SMSM | Selamat Sempurna Tbk |
| 34 | BATA | Sepatu Bata Tbk |
| 35 | BIMA | Primarindo Asia Infrastructure Tbk |
| 36 | IKBI | Sumi Indo Kabel Tbk |
| 37 | JECC | Jembo Cable Company Tbk |
| 38 | KBLI | KMI Wire and Cable Tbk |

| | | |
|----|------|---|
| 39 | KLBM | Kabelindo Murni Tbk |
| 40 | SCCO | Supreme Cable Manufacturing Corporation Tbk |
| 41 | VOKS | Voksel Electro Tbk |
| 42 | PTSN | Sat Nusapersada Tbk |

Lampiran 2

Data Sampel Perusahaan Aneka Industri yang terdaftar di BEI periode 2011-2015

| No | Tahun | Perusahaan | Z | DER | CI | CFFO |
|----|-------|------------|----------|----------|----------|--------------|
| 1 | 2011 | KBLI | 3,170592 | 0,505047 | 0,588252 | 0,057392781 |
| 2 | 2012 | KBLI | 5,062145 | 0,291735 | 0,511042 | 0,047497248 |
| 3 | 2013 | KBLI | 3,857692 | 0,507949 | 0,519767 | 0,109603879 |
| 4 | 2014 | KBLI | 3,743819 | 0,42157 | 0,560951 | 0,074184065 |
| 5 | 2015 | KBLI | 3,458282 | 0,51047 | 0,582937 | 0,142728398 |
| 6 | 2011 | HDTX | 1,151247 | 0,793193 | 0,996749 | 0,042930224 |
| 7 | 2012 | HDTX | 1,618302 | 1,143744 | 1,582215 | 0,004181192 |
| 8 | 2013 | HDTX | -0,25155 | 2,303244 | 2,249722 | -0,010544148 |
| 9 | 2014 | HDTX | 0,120351 | 5,868594 | 3,591514 | 0,07133981 |
| 10 | 2015 | HDTX | 0,76268 | 2,494628 | 3,480716 | 0,017328067 |
| 11 | 2011 | MYTX | -0,19754 | 27,97706 | 0,944487 | 0,007882977 |
| 12 | 2012 | MYTX | -0,41554 | -30,5981 | 1,187132 | 0,056422362 |
| 13 | 2013 | MYTX | -0,1353 | -21,2348 | 1,102703 | 0,372199696 |
| 14 | 2014 | MYTX | -0,03639 | -8,5947 | 0,958783 | -0,103233537 |
| 15 | 2015 | MYTX | -0,23637 | -4,42356 | 1,028097 | 0,04604607 |
| 16 | 2011 | RICY | 1,790824 | 0,833237 | 1,041694 | -0,002271316 |
| 17 | 2012 | RICY | 1,758216 | 1,295903 | 1,123372 | -0,025898873 |
| 18 | 2013 | RICY | 1,771215 | 1,911578 | 1,1277 | 0,014803566 |
| 19 | 2014 | RICY | 1,711479 | 1,95411 | 0,987607 | -0,018579578 |
| 20 | 2015 | RICY | 1,478989 | 1,994893 | 1,078433 | -0,035017634 |
| 21 | 2011 | SSTM | 0,790919 | 1,820192 | 2,091986 | 0,025613262 |
| 22 | 2012 | SSTM | 1,145046 | 1,843688 | 1,461348 | 0,057766269 |
| 23 | 2013 | SSTM | 0,794389 | 1,951183 | 1,397592 | -0,086243693 |
| 24 | 2014 | SSTM | 0,62967 | 1,988619 | 1,48823 | 0,039770173 |
| 25 | 2015 | SSTM | 0,524705 | 1,957433 | 1,42614 | 0,120747702 |
| 26 | 2011 | STAR | 1,680906 | 0,471471 | 3,261276 | 0,106501663 |
| 27 | 2012 | STAR | 1,298176 | 0,53646 | 3,671669 | 0,115413596 |
| 28 | 2013 | STAR | 1,415778 | 0,529942 | 2,733632 | 0,145531066 |
| 29 | 2014 | STAR | 1,2656 | 0,582946 | 3,393889 | 0,076090825 |
| 30 | 2015 | STAR | 1,439917 | 0,488781 | 2,815106 | 0,057874979 |
| 31 | 2011 | UNIT | 0,707036 | 0,269628 | 2,952765 | -0,110162367 |
| 32 | 2012 | UNIT | 0,377269 | 0,580119 | 4,294314 | -0,128204027 |
| 33 | 2013 | UNIT | 0,201606 | 0,903026 | 4,506193 | 0,020290154 |
| 34 | 2014 | UNIT | 0,320345 | 0,823798 | 4,30196 | -0,137781411 |
| 35 | 2015 | UNIT | 0,37353 | 0,895424 | 3,894291 | 0,127789789 |

| | | | | | | |
|----|------|------|----------|----------|----------|--------------|
| 36 | 2011 | AUTO | 5,72667 | 0,474568 | 0,945756 | 0,274616852 |
| 37 | 2012 | AUTO | 4,30909 | 0,619231 | 1,072988 | 0,122784139 |
| 38 | 2013 | AUTO | 5,274508 | 0,320013 | 1,179003 | 0,020129647 |
| 39 | 2014 | AUTO | 4,460548 | 0,418719 | 1,173433 | 0,225070492 |
| 40 | 2015 | AUTO | 2,642414 | 0,413636 | 1,223078 | -0,209238914 |
| 41 | 2011 | GJTL | 2,752692 | 1,607673 | 0,975742 | 0,035115151 |
| 42 | 2012 | GJTL | 2,642621 | 1,349195 | 1,02315 | 0,064969613 |
| 43 | 2013 | GJTL | 2,124454 | 1,681662 | 1,242683 | 0,051556402 |
| 44 | 2014 | GJTL | 1,936959 | 1,681283 | 1,227391 | 0,021587579 |
| 45 | 2015 | GJTL | 1,527199 | 2,246022 | 1,349976 | 0,073932425 |
| 46 | 2011 | IMAS | 2,283461 | 1,540024 | 0,818551 | 0,025698997 |
| 47 | 2012 | IMAS | 2,317061 | 2,079239 | 0,888621 | 0,135717452 |
| 48 | 2013 | IMAS | 1,742287 | 2,350669 | 1,110491 | 0,105168034 |
| 49 | 2014 | IMAS | 1,502748 | 2,489121 | 1,206249 | 0,011640203 |
| 50 | 2015 | IMAS | 1,146814 | 2,712202 | 1,373535 | 0,061343135 |
| 51 | 2011 | INDS | 5,266376 | 0,802637 | 0,922857 | -0,077026026 |
| 52 | 2012 | INDS | 3,080316 | 0,464736 | 1,127145 | -0,145397674 |
| 53 | 2013 | INDS | 3,677182 | 0,253101 | 1,290212 | -0,117172214 |
| 54 | 2014 | INDS | 3,097924 | 0,248506 | 1,222653 | 0,027016032 |
| 55 | 2015 | INDS | 1,422797 | 0,330837 | 1,538969 | 0,04383278 |
| 56 | 2011 | IPIN | 1,883023 | 0,330772 | 2,499623 | 0,098259081 |
| 57 | 2012 | IPIN | 4,032937 | 0,277432 | 2,506215 | 0,07073429 |
| 58 | 2013 | IPIN | 2,322018 | 0,36943 | 2,542897 | 0,150228441 |
| 59 | 2014 | IPIN | 2,541421 | 0,332537 | 2,645492 | 0,035303702 |
| 60 | 2015 | IPIN | 0,49531 | 1,781808 | 4,165755 | 0,066671459 |
| 61 | 2011 | NIPS | 1,899537 | 1,690931 | 0,771184 | 0,068897917 |
| 62 | 2012 | NIPS | 2,010345 | 1,44578 | 0,747993 | 0,096372988 |
| 63 | 2013 | NIPS | 7,859984 | 2,383861 | 0,876346 | -0,102634054 |
| 64 | 2014 | NIPS | 2,169711 | 1,095618 | 1,188003 | -0,273201525 |
| 65 | 2015 | NIPS | 1,445307 | 1,541401 | 1,566736 | 0,594972019 |
| 66 | 2011 | SMSM | 5,975505 | 0,695254 | 0,628831 | -0,077523862 |
| 67 | 2012 | SMSM | 6,654889 | 0,756862 | 0,66604 | 0,014422704 |
| 68 | 2013 | SMSM | 6,678757 | 0,689616 | 0,716863 | 0,043117735 |
| 69 | 2014 | SMSM | 10,44118 | 0,525409 | 0,664447 | -0,018052665 |
| 70 | 2015 | SMSM | 8,513848 | 0,541476 | 0,792069 | -0,139647082 |
| 71 | 2011 | PRAS | 1,008737 | 2,447224 | 1,458365 | 0,127090834 |
| 72 | 2012 | PRAS | 1,069584 | 1,059803 | 1,861074 | 0,163186963 |
| 73 | 2013 | PRAS | 0,799748 | 0,95752 | 2,516427 | 0,189456302 |
| 74 | 2014 | PRAS | 0,659621 | 0,87633 | 2,887436 | 0,170865143 |

| | | | | | | |
|-----|------|------|----------|----------|----------|--------------|
| 75 | 2015 | PRAS | 0,518801 | 1,125754 | 3,261489 | 0,191268475 |
| 76 | 2011 | BATA | 5,263065 | 0,457485 | 0,761355 | 0,014061504 |
| 77 | 2012 | BATA | 5,700905 | 0,481613 | 0,764001 | 0,154625052 |
| 78 | 2013 | BATA | 3,03785 | 0,715206 | 0,754256 | 0,033933951 |
| 79 | 2014 | BATA | 3,012833 | 0,805786 | 0,768187 | 0,025929831 |
| 80 | 2015 | BATA | 3,636174 | 0,453356 | 0,772958 | 0,01173656 |
| 81 | 2011 | BIMA | -1,87996 | -1,4806 | 0,496379 | 0,104073958 |
| 82 | 2012 | BIMA | -0,87965 | -1,53297 | 0,411039 | 0,061711442 |
| 83 | 2013 | BIMA | -0,80162 | -1,57856 | 0,422737 | 0,049510183 |
| 84 | 2014 | BIMA | 0,859414 | -1,53661 | 0,362968 | 0,061641884 |
| 85 | 2015 | BIMA | -0,45935 | -1,49283 | 0,447727 | -0,019080986 |
| 86 | 2011 | JECC | 2,650151 | 3,918059 | 0,494736 | 0,002925809 |
| 87 | 2012 | JECC | 2,656526 | 3,962039 | 0,574133 | 0,05843413 |
| 88 | 2013 | JECC | 1,847684 | 7,396443 | 0,832054 | 0,038229223 |
| 89 | 2014 | JECC | 2,076871 | 5,200436 | 0,711628 | 0,041609356 |
| 90 | 2015 | JECC | 1,741213 | 2,693925 | 0,816711 | 0,173085707 |
| 91 | 2011 | VOKS | 2,329172 | 2,167328 | 0,780816 | 0,008323683 |
| 92 | 2012 | VOKS | 2,760127 | 1,815742 | 0,683559 | -0,000650459 |
| 93 | 2013 | VOKS | 2,004594 | 2,252946 | 0,778961 | -0,079918081 |
| 94 | 2014 | VOKS | 2,379231 | 2,012288 | 0,775652 | 0,028285045 |
| 95 | 2015 | VOKS | 1,962761 | 2,014296 | 0,961513 | 0,012955985 |
| 96 | 2011 | KBLM | 1,786617 | 1,631134 | 0,743513 | 0,068506779 |
| 97 | 2012 | KBLM | 1,924256 | 2,730697 | 0,708629 | 0,042180449 |
| 98 | 2013 | KBLM | 2,266318 | 1,426337 | 0,633525 | 0,135413528 |
| 99 | 2014 | KBLM | 2,157613 | 1,229682 | 0,703886 | -0,036238532 |
| 100 | 2015 | KBLM | 2,234157 | 1,207218 | 0,676221 | 0,010048305 |
| 101 | 2011 | SCCO | 3,616625 | 1,803302 | 0,43274 | 0,054605522 |
| 102 | 2012 | SCCO | 3,523701 | 1,273425 | 0,419692 | -0,077941079 |
| 103 | 2013 | SCCO | 3,612196 | 1,490114 | 0,469745 | -0,103168556 |
| 104 | 2014 | SCCO | 4,109903 | 1,033426 | 0,447175 | 0,00651872 |
| 105 | 2015 | SCCO | 3,785957 | 0,922415 | 0,501869 | 0,025463908 |
| 106 | 2011 | ESTI | 1,82791 | 1,474084 | 0,892414 | 0,036786 |
| 107 | 2012 | ESTI | 1,903078 | 1,200326 | 1,066749 | 0,022984 |
| 108 | 2013 | ESTI | -0,21943 | 1,463367 | 1,494808 | 0,044315 |
| 109 | 2014 | ESTI | -0,59407 | 1,962422 | 1,475048 | -0,02778 |
| 110 | 2015 | ESTI | -1,28163 | 3,364004 | 1,536955 | 0,023775 |
| 111 | 2011 | INDR | 1,725335 | 1,277772 | 0,862835 | 0,062735 |
| 112 | 2012 | INDR | 1,171253 | 0,132164 | 0,923476 | 0,034998 |
| 113 | 2013 | INDR | 1,499367 | 1,467906 | 0,968991 | 0,049575 |

| | | | | | | |
|-----|------|------|----------|----------|----------|----------|
| 114 | 2014 | INDR | 1,413157 | 2,324844 | 1,020767 | 0,063313 |
| 115 | 2015 | INDR | 1,223641 | 1,711404 | 1,180063 | -0,04379 |
| 116 | 2011 | BRAM | 3,818477 | 0,381446 | 0,873649 | 0,074623 |
| 117 | 2012 | BRAM | 2,912445 | 0,355553 | 1,320422 | 0,223532 |
| 118 | 2013 | BRAM | 1,830709 | 0,467681 | 1,19414 | 0,069373 |
| 119 | 2014 | BRAM | 1,986355 | 0,725703 | 1,484221 | 0,140696 |
| 120 | 2015 | BRAM | 2,357491 | 0,595302 | 1,403952 | 0,126079 |
| 121 | 2011 | GDYR | 2,348549 | 0,874984 | 0,63095 | 0,078601 |
| 122 | 2012 | GDYR | 2,838839 | 1,349984 | 0,609213 | 0,068794 |
| 123 | 2013 | GDYR | 3,319107 | 0,975036 | 0,60228 | 0,102301 |
| 124 | 2014 | GDYR | 2,461251 | 1,167591 | 0,780631 | 0,096875 |
| 125 | 2015 | GDYR | 2,696787 | 1,15053 | 0,772774 | 0,078661 |
| 126 | 2011 | MASA | 1,287674 | 1,680406 | 1,654949 | 0,034519 |
| 127 | 2012 | MASA | 1,797535 | 0,678802 | 1,946158 | 0,160669 |
| 128 | 2013 | MASA | 1,544414 | 0,67626 | 1,942212 | 0,029853 |
| 139 | 2014 | MASA | 1,588991 | 0,667767 | 2,199061 | 0,087625 |
| 130 | 2015 | MASA | 1,067271 | 0,73231 | 2,524781 | 0,207597 |
| 131 | 2011 | IKBI | 4,838238 | 0,187384 | 0,450032 | 0,059496 |
| 132 | 2012 | IKBI | 5,476821 | 0,228721 | 0,441359 | 0,048616 |
| 133 | 2013 | IKBI | 4,13594 | 0,303168 | 0,441295 | 0,032849 |
| 134 | 2014 | IKBI | 4,108873 | 0,198262 | 0,516121 | -0,01047 |
| 135 | 2015 | IKBI | 3,84919 | 0,228452 | 0,502074 | 0,052724 |
| 136 | 2011 | PTSN | 3,716971 | 0,208211 | 0,372039 | 0,025969 |
| 137 | 2012 | PTSN | 3,141086 | 0,718354 | 0,389383 | 0,040434 |
| 138 | 2013 | PTSN | 3,256854 | 0,527163 | 0,373815 | 0,029893 |
| 139 | 2014 | PTSN | 2,335608 | 0,339439 | 0,594783 | 0,034076 |
| 140 | 2015 | PTSN | 1,896511 | 0,294465 | 0,774091 | 0,023825 |
| 141 | 2011 | ADMG | 1,958613 | 1,039957 | 1,079345 | 0,071396 |
| 142 | 2012 | ADMG | 1,558079 | 0,871195 | 1,227464 | 0,047454 |
| 143 | 2013 | ADMG | 1,534627 | 0,755494 | 1,109667 | 0,076435 |
| 144 | 2014 | ADMG | 1,32973 | 0,580358 | 1,03782 | 0,04545 |
| 145 | 2015 | ADMG | 0,90935 | 0,568562 | 1,351065 | 0,073783 |
| 146 | 2011 | ARGO | 7,18497 | 1,304792 | 0,124728 | -0,00422 |
| 147 | 2012 | ARGO | -0,47384 | 7,171961 | 1,807188 | 0,013587 |
| 148 | 2013 | ARGO | -0,1889 | 6,17316 | 1,766935 | -0,16915 |
| 149 | 2014 | ARGO | -2,26549 | -7,71954 | 1,391256 | -0,02039 |
| 150 | 2015 | ARGO | -2,8449 | -5,11583 | 2,877598 | -0,093 |
| 151 | 2011 | ERTX | 0,146402 | -2,75853 | 0,662643 | -0,21149 |
| 152 | 2012 | ERTX | 1,143425 | 3,996259 | 0,927017 | -0,00512 |
| 153 | 2013 | ERTX | 0,955726 | 0,529942 | 2,733632 | 0,02029 |
| 154 | 2014 | ERTX | 0,955204 | 0,582946 | 3,393889 | -0,13778 |

| | | | | | | |
|-----|------|------|----------|----------|----------|----------|
| 155 | 2015 | ERTX | 2,18654 | 2,092361 | 0,765962 | 0,03276 |
| 156 | 2011 | PBRX | 3,055321 | 1,21388 | 0,697947 | 0,019068 |
| 157 | 2012 | PBRX | 2,619753 | 1,429469 | 0,742217 | 0,012966 |
| 158 | 2013 | PBRX | 3,023345 | 1,360679 | 0,688331 | 0,064657 |
| 159 | 2014 | PBRX | 2,956849 | 0,791043 | 1,082608 | 0,054982 |
| 160 | 2015 | PBRX | 2,504432 | 1,051551 | 1,057973 | -0,06418 |
| 161 | 2011 | POLY | -6,88472 | -1,50166 | 0,660401 | 0,714569 |
| 162 | 2012 | POLY | -8,61828 | -1,50543 | 0,672838 | 0,723409 |
| 163 | 2013 | POLY | -9,8055 | -1,42697 | 0,625491 | 0,006243 |
| 164 | 2014 | POLY | -13,8037 | -1,30289 | 0,55712 | 0,01598 |
| 165 | 2015 | POLY | -16,6378 | -1,25124 | 0,600679 | 0,007375 |

Lampiran 3

Statistik Deskriptif Perusahaan Aneka Industri 2011-2015

| | Z | DER | CI | CFFO |
|--------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| Mean | 1.592860 | 0.794559 | 1.283495 | 0.046259 |
| Median | 1.742287 | 0.871195 | 0.987607 | 0.038229 |
| Maximum | 10.44118 | 27.97706 | 4.506193 | 0.723409 |
| Minimum | -16.64274 | -30.59811 | 0.124728 | -0.273202 |
| Std. Dev. | 3.012141 | 4.108572 | 0.923502 | 0.122552 |
| Observations | 165 | 165 | 165 | 165 |

Lampiran 4

Uji Multikolinearitas

| | DER | CI | CFFO |
|------|-----------|-----------|-----------|
| DER | 1.000000 | 0.020947 | -0.022958 |
| CI | 0.020947 | 1.000000 | -0.013049 |
| CFFO | -0.022958 | -0.013049 | 1.000000 |

Lampiran 5

Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: FIXED

Test cross-section fixed effects

| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|--------------------------|------------|----------|--------|
| Cross-section F | 27.959823 | (32,129) | 0.0000 |
| Cross-section Chi-square | 341.777763 | 32 | 0.0000 |

Lampiran 6

Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Fixed
Test cross-section random effects

| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|----------------------|----------------------|--------------|--------|
| Cross-section random | 11.606701 | 3 | 0.0089 |

Lampiran 7

Hasil Uji Regresi Data Panel

Fixed Effect

Dependent Variable: Z

Method: Panel Least Squares

Date: 01/17/18 Time: 11:03

Sample: 2011 2015

Periods included: 5

Cross-sections included: 33

Total panel (balanced) observations: 165

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 2.827604 | 0.316399 | 8.936825 | 0.0000 |
| DER | 0.013034 | 0.024809 | 0.525398 | 0.6002 |
| CI | -1.082095 | 0.234070 | -4.622954 | 0.0000 |
| CFFO | 3.107805 | 0.905517 | 3.432079 | 0.0008 |

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared | 0.880611 | Mean dependent var | 1.592860 |
| Adjusted R-squared | 0.848219 | S.D. dependent var | 3.012141 |
| S.E. of regression | 1.173502 | Akaike info criterion | 3.348093 |
| Sum squared resid | 177.6468 | Schwarz criterion | 4.025754 |
| Log likelihood | -240.2177 | Hannan-Quinn criter. | 3.623179 |
| F-statistic | 27.18585 | Durbin-Watson stat | 1.737113 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | |

Lampiran 8

Rekapitulasi Hasil Uji Statistik T

| | <i>Coeff.</i> | <i>Prob.</i> |
|---------------------------|---------------------|---------------|
| C | 2.827604 | 0.0000 |
| DER | 0.013034 | 0.6002 |
| CI | -1.082095 | 0.0000 |
| CFFO | 3.107805 | 0.0008 |
| <i>Adjusted R-squared</i> | 0.848219 | |
| <i>Observation</i> | 165 | |
| <i>Regression Model</i> | <i>Fixed Effect</i> | |

RIWAYAT HIDUP



Tissa Dwi Septiandra, lahir di Jakarta 16 September 1995.

Tissa merupakan anak kedua dari dua bersaudara dan merupakan anak dari pasangan Mintarti Dwi Susilohati dan Listiyanto. Peneliti memulai pendidikan pada tahun 2001 di SD Budi Mulia dan lulus di tahun 2007. Peneliti melanjutkan sekolahnya di SMP YADIKA 3 pada tahun 2007 dan lulus pada tahun 2010. Kemudian peneliti melanjutkan pendidikannya di SMA YADIKA 5 pada tahun 2010 dan lulus pada tahun 2013. Setelah itu peneliti melanjutkan pendidikannya di Universitas Negeri Jakarta, Fakultas Ekonomi, Jurusan Manajemen dengan konsentrasi Keuangan pada tahun 2013 melalui jalur SBMPTN.

Peneliti memiliki pengalaman bekerja atau magang di Mega Finance pada divisi keuangan sebagai staff keuangan. Selain itu memiliki pengalaman berorganisasi di UKM (Unit Kesenian Mahasiswa), Komunitas JJLC (Jakarta Japan Lunatic Club) dan Lingkar Inspirasi, juga mendapat tanggung jawab menjadi koordinator konsumsi di program FSLN (Festival Studi Luar Negeri) UNJ.