

**PENGARUH STRUKTUR AKTIVA DAN RISIKO BISNIS  
TERHADAP STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN  
MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK  
INDONESIA PERIODE 2013-2014**

**ANNISA RIZKI AMALIA  
8105119055**



**Skripsi ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri  
Jakarta**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI  
KONSENTRASI PENDIDIKAN AKUNTANSI  
JURUSAN EKONOMI DAN ADMINISTRASI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2016**

***THE INFLUENCE OF ASSETS STRUCTURE AND  
BUSINESS RISK TO CAPITAL STRUCTURE ON  
MANUFACTURE FIRMS THAT LISTED IN  
INDONESIA STOCK EXCHANGE PERIOD 2013-2014***

**ANNISA RIZKI AMALIA  
8105119055**



*This Skripsi is Written as Part of Requirement to Obtain Bachelor Degree in  
Education in Faculty Of Economy State University Of Jakarta.*

***STUDY PROGRAM OF ECONOMICS EDUCATION  
CONSENTRATION IN ACCOUNTING EDUCATION  
DEPARTEMEN OF ECONOMICS AND  
ADMINISTRATION  
FACULTY OF ECONOMICS  
STATE UNIVERSITY OF JAKARTA  
2016***

## ABSTRAK

**ANNISA RIZKI AMALIA.** *Pengaruh Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2014.* Skripsi. Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Jakarta 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh yang ada pada Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2014.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan prosedur analisa deskriptif dan analisa statistik dengan teknik analisa data menggunakan uji regresi. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2013-2014. Variabel X adalah Struktur Aktiva yang diukur dengan menggunakan *Fixed Assets To Total Assets Ratio* dan Risiko Bisnis dengan *Degree of Operating Leverage*. Sedangkan, variabel Y adalah Struktur Modal yang diukur dengan menggunakan *Debt To Equity Ratio*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini secara *Random Sampling*. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah semua perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang berjumlah 50 perusahaan dan sampel yang digunakan berdasarkan tabel *Isaac Michael* adalah 44 perusahaan. Persamaan regresi dalam penelitian ini adalah  $\hat{Y} = 0,393 + 0,381X_1 + (-0,251)X_2$ . Dari hasil analisis menunjukkan bahwa Struktur Aktiva berpengaruh positif signifikan dimana *Thitung* Struktur Aktiva sebesar 2,080 dan lebih besar dari *Ttabel* sebesar 2,01954. sedangkan Risiko Bisnis berpengaruh signifikan negatif dimana *Thitung* Risiko Bisnis sebesar -2,358 dengan *Ttabel* sebesar 2,01954. Secara simultan, pengaruh yang terjadi antara Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal adalah signifikan. Kemampuan antara Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis menerangkan Struktur Modal sebesar 21,5%.

Kata kunci: *Struktur Modal, Struktur Aktiva, Risiko Bisnis*

## ABSTRACT

**ANNISA RIZKI AMALIA.** *The Influence of Assets Structure and Business Risk to Capital Structure on Listed Companies in Indonesian Stock Exchange in 2013-2014.* Skripsi. Jakarta: Concentration in Accounting Education, Departement of Economics and Administration, Faculty of Economics, State University of Jakarta, 2016.

*The purpose of this research was to study the significant effect of Assets Structure and Business Risk to Capital Structure on Listed Companies in Indonesia Stock Exchange in 2013-2014.*

*The method used is quantitative descriptive survey method with a descriptive and statistical analysis and regression approach. This research using the secondary data obtained from the reference center Indonesia Stock Exchange in 2013-2014. Variable X as the independent variabel is Assets Structure in measured by Fixed Assets to Total Assets and Business Risk in measured by Degree of Operating Leverage. Meanwhile variable Y is proxied by Longterm Debt to Equity Ratio. The sampling technique was conducted by random sampling. The attainable population in this research were all manufacture companies listed on the Indonesia Stock Exchange totaling 50 companies and the sample used by the table Isaac and Michael is 44 companies. The simple linier regression and resulted  $\hat{Y} = 0,393 + 0,381X_1 + (-0,251)X_2$ . The result of this research concluded that Assets Structure has positive significant effect on firm value with Capital Structure where  $T_{hitung}$  of Assets Structure is 2,080 greater than  $T_{tabel}$  amounted to 2,01954 and business has negative significant effect on firm value with Capital Structure where  $T_{hitung}$  of Operating Leverage is -2,358 and  $T_{tabel}$  amounted to 2,01954. In Simultan, The Influence Between Assets Structure and Operating Leverage with Capital Structure is significantly related. The ability of Assets Structure and Business Risk explain capital structure is 21,5%.*

*Keyword : Capital Structure, Assets Structure, Business Risk*

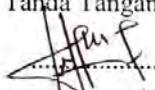
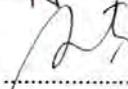
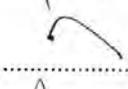
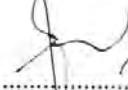
## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Penanggung Jawab  
Dekan Fakultas Ekonomi



Dr. Dedi Purwana, ES., M.Bus

NIP. 19671207 199203 1 001

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. <u>Drs. Nurdin Hidayat, MM., M.Si</u> NIP. 19661030 200012 1 001	Ketua		26 Januari 2016
2. <u>Erika Takidah, M.Si</u> NIP. 19751111 200912 2 001	Sekretaris		26 Januari 2016
3. <u>Susi Indriani, M.S.Ak</u> NIP. 19760820 200912 2 001	Penguji Ahli		10 Februari 2016
4. <u>Dra. Sri Zulaihati, M.Si</u> NIP. 19610228 198602 2 001	Pembimbing I		26 Januari 2016
5. <u>Santi Susanti, S.Pd., M.Ak</u> NIP. 19770113 200501 2 002	Pembimbing II		26 Januari 2016

Tanggal Lulus : 20 Januari 2016

## 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 diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 20 Januari 2016  
Yang Membuat Pernyataan



Annisa Rizki Amalia  
No. Reg. 8105119055

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2014”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Ekonomi & Administrasi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta. Dalam menyusun skripsi ini, penulis banyak memperoleh bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Nugraha Adhy Wardana selaku suami tercinta, Atin Supriatin, Karsono dan Bambang Sri Gunawan selaku kedua orang tua yang telah banyak membantu dalam penulisan skripsi baik dalam bentuk dukungan moril maupun materil.
2. Kedua putri tercinta Nurdzakiyah Athira Yasmin dan Nafisa Adhisa Dzahin yang telah memberikan motivasi.
3. Drs. Dedi Purwana, E.S., M.Bus., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.
4. Drs. Nurdin Hidayat M., M.Si. selaku Ketua Jurusan Ekonomi & Administrasi;
5. Dr. Siti Nurjanah, SE, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Ekonomi;
6. Santi Susanti, S.Pd., M.Ak., selaku Ketua Konsentrasi Pendidikan Akuntansi

7. Dr.Sri Zulaihati, M.Si dan Santi Susanti, S.Pd., M.Ak., selaku Dosen Pembimbing yang telah rela meluangkan waktunya untuk membimbing penulisan skripsi ini.
8. Saudaraku tercinta Azka Fikri Muhammad dan Nugraha Bintang Wirawan atas doa, motivasi dan selalu bersedia mendengar keluh kesah peneliti selama mengerjakan skripsi.
9. Teman-teman Alih Program Pendidikan Akuntansi 2011, Tantri , Rizka, Meita, Nova, Tiyas, via, Eliando, Rifki, Ari, dan Ayu atas kebersamaan dan kebahagiaan selama perkuliahan yang telah membantu dalam pengerjaan skripsi ini. Hal ini diakibatkan oleh keterbatasan dan kemampuan peneliti. Sehubungan dengan itu peneliti juga mengharapkan kritik yang membangun, saran, dan masukan dari pembaca sekalian.

Jakarta, Januari 2016

Annisa Rizki Amalia

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Perumusan Masalah.....	9
E. Kegunaan Penelitian .....	9
<b>BAB II KAJIAN TEORITIK</b>	
A. Deskripsi Konseptual .....	11
1. Struktur Modal.....	11
2. Struktur Aktiva .....	23

3. Risiko Bisnis.....	28
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	32
C. Kerangka Teoritik.....	36
D. Perumusan Hipotesis .....	46

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Tujuan Penelitian.....	47
B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian.....	47
C. Metode Penelitian .....	48
D. Populasi dan Sampling .....	48
E. Teknik Pengumpulan Data.....	50
1. Struktur Modal.....	51
2. Struktur Aktiva .....	51
3. Risiko Bisnis.....	52
F. Konstelasi Antar Variabel.....	52
G. Teknik Analisis Data .....	53

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data .....	60
1. Struktur Modal.....	61
2. Struktur Aktiva .....	63
3. Risiko Bisnis.....	64

B. Pengujian Hipotesis .....	66
1. Persamaan Regresi.....	66
2. Uji Persyaratan Analisis .....	68
a. Uji Normalitas.....	68
b. Uji Multikolinieritas.....	70
c. Heteroskedastisitas.....	72
d. Uji Autokorelasi.....	73
3. Pengujian Hipotesis .....	73
a. Uji Koefisien Korelasi Ganda .....	74
b. Uji Koefisien Korelasi Simultan .....	74
c. Uji Koefisien Korelasi Parsial.....	75
d. Uji Koefisien Determinasi .....	77
C. Pembahasan .....	78

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	84
B. Implikasi .....	85
C. Saran .....	86

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>88</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>91</b>
----------------------	-----------

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Hal
1	Daftar Sampel 44 Perusahaan.....	92
2	Data Perhitungan DER (Y) 2014.....	94
3	Data Perhitungan DER (Y) 2013.....	96
4	Data Perhitungan Rata-Rata DER (Y) Tahun 2013-2014.....	99
5	Data perhitungan FATA (X1) Tahun 2014.....	101
6	Data Perhitungan FATA (X1) Tahun 2013.....	104
7	Data Perhitungan Rata-Rata FATA (X1) Tahun 2013-2014.....	107
8	Data Perhitungan Perubahan Sales Tahun 2013.....	109
9	Data Perhitungan Perubahan Sales Tahun 2014.....	111
10	Data Perhitungan EBIT Tahun 2013.....	113
11	Data Perhitungan EBIT Tahun 2014.....	116
12	Data Perhitungan DOL (X2) 2013.....	118
13	Data Perhitungan DOL (X2) 2014.....	120
14	Data Perhitungan Rata- Rata DOL (X2) 2013-2014.....	122
15	Perhitungan Histogram Variabel Y.....	124
16	Perhitungan Histogram Variabel X1.....	127
17	Perhitungan Histogram Variabel X2.....	130
18	Hasil Output Persamaan Regresi.....	133
19	Tabel Tabel Isaac dan Michae.....	137
20	Tabel Uji Koefisien Regresi Secara Bersama (Uji – F).....	138
21	Tabel Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji – T).....	139
22	Tabel Durbin Watson	140
23	Sampel Laporan Keuangan	141

## DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Hal
III.1	Tabel Pengambilan Sampel.....	50
IV.1	Statistik Deskriptif.....	61
IV.2	Distribusi Frekuensi Struktur Modal.....	62
IV.3	Distribusi Frekuensi Struktur Aktiva.....	63
IV.4	Distribusi Frekuensi Risiko Bisnis.....	65
IV.5	Uji Regresi.....	66
IV.6	Uji Normalitas.....	70
IV.7	Uji Multikolinier.....	71
IV.8	Uji Autokorelasi.....	73
IV.9	Uji Koefisien Korelasi Ganda.....	74
IV.10	Uji Koefisien Korelasi Simultan (Uji-F).....	75
IV.11	Uji Koefisien Korelasi Parsial (Uji-T).....	76
IV.12	Uji Koefisien Determinasi.....	78

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Hal
IV.1	Grafik Histogram Variabel Y (Struktur Modal).....	62
IV.2	Grafik Histogram Variabel $X_1$ (Struktur Aktiva).....	64
IV.3	Grafik Histogram Variabel $X_2$ (Risiko Bisnis).....	66
IV.4	Grafik Persamaan Regresi (P-Plot).....	69
IV.5	Uji Heterokedastisitas.....	72

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Persaingan bisnis saat ini sudah mengalami perkembangan yang mulai signifikan, dengan banyaknya perusahaan yang tumbuh pesat di bidang usahanya masing-masing. Hal ini menyebabkan persaingan di dunia bisnis menjadi ketat dan dituntut untuk menjadi perusahaan yang lebih baik dan kreatif. Hal tersebut dilakukan untuk memaksimalkan nilai perusahaan. Perusahaan manufaktur merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan dari bahan mentah menjadi barang jadi. Perusahaan manufaktur umumnya memiliki struktur aktiva yang berbeda dengan perusahaan jasa. Perusahaan manufaktur cenderung memiliki aktiva yang tinggi daripada perusahaan jasa karena dalam struktur aktivanya terdiri dari aktiva tetap, aktiva tidak berwujud, aktiva lancar, dan aktiva tidak lancar. Selain struktur aktiva, perusahaan yang memiliki risiko bisnis yang rendah dan struktur modal yang optimal dapat menggambarkan nilai perusahaan baik .

Perusahaan yang sehat atau kinerjanya baik penjualannya cenderung selalu meningkat, namun peningkatannya tidak terlalu fluktuatif. Penyusunan struktur modal yang baik akan membuat kinerja perusahaan menjadi baik. Dalam penyusunan struktur modal, perusahaan perlu benar-benar mempertimbangkan berbagai hal, seperti stabilitas penjualan, struktur aktiva, risiko bisnis, leverage

operasi, tingkat pertumbuhan profitabilitas, pajak, pengendalian, sikap manajemen, sikap pemberi pinjaman dan agen pemeringkat, kondisi pasar, kondisi internal perusahaan, serta fleksibilitas keuangan.

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal, salah satunya yaitu struktur aktiva dan risiko bisnis. Struktur Aktiva merupakan bagian tak terpisahkan dari aktiva yang dalam pembuatan laporan keuangan terdiri atas aktiva lancar dan aktiva tetap. Struktur aktiva merupakan perbandingan antara aktiva tetap dan total aktiva yang dapat menentukan besarnya alokasi dana untuk masing-masing komponen aktiva. Struktur aktiva perusahaan memainkan peranan penting dalam menentukan pembiayaan perusahaan yang memiliki aktiva tetap jangka panjang tinggi, karena permintaan akan produk mereka tinggi, akan banyak menggunakan utang hipotik jangka panjang.

Perusahaan yang sebagian aktiva berupa piutang dan persediaan barangnya yang nilainya sangat tergantung pada kelanggengan tingkat profitabilitas tidak terlalu tergantung pada pembiayaan jangka pendek. Pada perusahaan manufaktur sebagian besar dari modalnya tertanam dalam aktiva tetap, yang mengutamakan dari pendanaan internal (modal sendiri), sedangkan pendanaan eksternal (utang) hanya sebagai pelengkap yang jika penggunaannya lebih besar aktiva tersebut bisa dijadikan jaminan utang. Sementara itu, perusahaan yang sebagian besar dari aktiva adalah aktiva lancar akan mengutamakan pemenuhan kebutuhan dananya melalui utang jangka pendek.

“Hal ini terjadi di dalam perusahaan kertas PT Kertas Basuki Rahmat, Tbk di mana laporan keuangan perusahaan sampai kuartal III tahun

2014, pendapatan emiten melorot drastis menjadi Rp 1,72 miliar dibandingkan dengan periode yang sama tahun sebelumnya sebanyak Rp 10,46 miliar. Kerugian perusahaan pun membengkak dari Rp 13,32 miliar menjadi Rp 20,83 miliar. Kinerja keuangan ini dipicu oleh aktivitas produksi yang lesu di mana perusahaan tersebut hanya mengandalkan satu pabrik berkapasitas 18.000 ton per tahun bahkan pada kuartal I 2014 perusahaan tidak bisa melakukan penjualan akibat terhentinya produksi”<sup>1</sup>.

Contoh tersebut menunjukkan bahwa struktur aktiva tidak terlalu baik karena kapasitas produksi tidak berjalan maksimal sehingga tidak dapat memenuhi permintaan pasar domestik apalagi pasar ekspor yang mengakibatkan pertumbuhan penjualan menurun sampai pada titik kerugian yang bertambah besar. Karena pertumbuhan penjualan menurun dan kapasitas produksi yang tidak maksimal mengakibatkan penjualan menjadi tidak stabil yang dapat mempengaruhi struktur modal sehingga kinerja perusahaan menjadi jelek.

Setiap perusahaan pasti akan mengalami suatu kondisi yang terjadi di dunia bisnis yaitu risiko bisnis, risiko bisnis yang dihadapi oleh suatu perusahaan perlu diperhatikan oleh manajer keuangan, karena kondisi dunia bisnis itu akan berpengaruh terhadap struktur modal yang optimal. Dalam perusahaan risiko bisnis akan meningkat jika menggunakan utang yang tinggi. Hal ini juga akan meningkatkan kemungkinan kebangkrutan. Hal ini membuktikan bahwa perusahaan dengan risiko yang tinggi seharusnya menggunakan utang yang lebih sedikit untuk menghindari kemungkinan kebangkrutan pada perusahaan.

---

<sup>1</sup> <http://www.bisnis.com>, Diakses Senin, 22 Juni 2015 pukul 10:30

Seperti berita di bawah ini :

“Berita yang dilansir oleh *ciputraentrepreneurship.com* menyebutkan bahwa perusahaan produsen ponsel asal Finlandia, Nokia, selalu kehabisan uang kas sehingga Nokia terpaksa harus memberhentikan sepuluh ribu orang pekerjanya di seluruh dunia, menutup pabriknya dan melakukan divestasi dengan menggarap Vertu, bisnis ponsel dengan segmen eksklusif dan mewah. Meskipun sudah secara ekstrim mengurangi pengeluaran di berbagai pos, Nokia masih harus membutuhkan banyak dana untuk melakukannya. Dengan mempertimbangkan semua ini, Nokia diperkirakan akan mengantongi kas bersih senilai 2,7 miliar Euro di akhir 2012, menurut analisis Morgan Stanley. Jika keadaan Nokia terus memburuk, tak mustahil posisi perusahaan ini akan menjadi lebih rawan dan rapuh”.<sup>2</sup>

Dari contoh berita di atas, perusahaan produsen asal Finlandia tersebut sedang mengalami risiko bisnis yang tinggi sehingga mengakibatkan keadaan perusahaannya memburuk dikhawatirkan akan terjadi kebangkrutan.

Penjualan merupakan salah satu faktor penting yang dimiliki oleh sebuah perusahaan, karena dapat menentukan kelangsungan hidup perusahaan. Perusahaan mendapatkan dana untuk kegiatan perusahaan dan kelangsungan hidup perusahaan selain dari utang dan modal sendiri, juga dari penjualan produk perusahaan, baik berupa jasa maupun barang. Banyak cara yang dilakukan oleh seorang manajemen agar dapat meningkatkan penjualan produknya karena pertumbuhan penjualan yang tinggi akan stabil atau saling berkaitan dengan keuntungan perusahaan. Tingkat penjualan yang tinggi atau stabil dapat berdampak positif terhadap keuntungan perusahaan sehingga menjadi pertimbangan manajemen perusahaan dalam menentukan struktur modal.

---

<sup>2</sup> <http://www.ciputraentrepreneurship.com/amankan-bisnis/bagaimana-nokia-bertahan->, Diakses Senin, 22 Juni 2015 pukul 10:29.

Perusahaan yang tingkat pertumbuhan penjualannya tinggi, akan cenderung menggunakan utang dalam struktur modalnya.

“Lain halnya dengan yang dialami oleh PT Mitra Pinasthika Mustika, Tbk. Yang mencatat peningkatan penjualan sebesar Rp 3,9 triliun pada kuartal I-2015. Pertumbuhan tersebut meningkat 7% dibandingkan dengan kuartal I-2014 sebesar Rp 3,6 triliun. Akan tetapi peningkatan laba bersih menjadi 32 % menjadi Rp 116 miliar selama periode Januari – Maret 2015 ternyata jika dibandingkan kuartal yang sama tahun 2014 mengalami penurunan sebesar 24% dari Rp 152 triliun. Perbaikan kinerja tahun 2015 didukung oleh kinerja anak perusahaan yang solid terutama di sektor distribusi dan retail serta *consumer auto part* yang berkontribusi 86% dari total laba bersih perseroan. Penurunan laba tersebut dikarenakan kondisi ekonomi domestik yang melambat, penurunan harga berbagai komoditas, dan kenaikan harga BBM yang berdampak pada penurunan daya beli konsumen yang mengakibatkan penurunan penjualan.<sup>3</sup> .

Dari contoh di atas diketahui bahwa penurunan pertumbuhan penjualan disebabkan oleh pengaruh ketidakstabilan perekonomian di Indonesia. Hal ini dapat diatasi bila ada inovasi-inovasi di dalam perusahaan di samping juga perbaikan kinerja, baik sektor keuangan maupun non-keuangan dari perusahaan yang diharapkan pertumbuhan penjualan akan semakin meningkat sehingga dapat meningkatkan struktur modal perusahaan.

“Dalam contoh lain yaitu PT Bakrie terbelit utang US\$ 155 juta yang digugat pailit oleh Bank of New York, lantaran penundaan kewajiban pembayaran utang senilai US\$155 juta adalah dampak dari pembelian kembali Bumi Resources yang diupayakan Bakrie belum lama ini. Kasus teranyar, PT Bakrie Development Land Tbk (ELTY) digugat pailit oleh Bank of New York cabang London selaku *trustee* pemegang obligasi dari anak usaha PT Bakrie Development Land Tbk (ELTY), yaitu BLD Investment Pte Ltd melalui Pengadilan Niaga di Jakarta. Bila melihat kinerja keuangan perseroan kuartal pertama tahun ini, tercatat pendapatan masih mengalami pertumbuhan dari Rp 382 miliar menjadi Rp 1,14 triliun. Kemudian dari sisi laba

---

<sup>3</sup> <http://www.republika.co.id/berita/ekonomi/korporasi/15/04/28/nnykg-kuartal-i-pendapatan-mpmx-capai-rp-39-triliun> diakses pada tanggal 2015-05-12

mengantongi profitabilitas Rp 313 miliar. Kondisi ini lebih baik, dibandingkan dengan tahun 2012 kemarin. Reza menjelaskan, melihat kondisi utang yang membelit perusahaan Bakrie, bukan hanya di ELTY di PT Bakrie and Brother Tbk (BNBR) juga ada utang. Tapi di sisi lain nilai ekuitas masih bagus dan kalau ekuitasnya dijual mampu untuk menutupi hutangnya”.<sup>4</sup>

Dari contoh di atas disebutkan bahwa PT Bakrie pada awalnya mempunyai aset yang sangat besar. Sayangnya, karena kebijakan manajemen yang tidak jelas maka perusahaan ini mempunyai utang yang semakin lama semakin menumpuk dengan tujuan awalnya untuk meningkatkan pendapatan dan melakukan ekspansi usaha agar dapat menambah jumlah aset baru. Tetapi ini membutuhkan modal yang tidak sediki, sementara risiko usahanya belum tentu baik. Usaha Manajemen PT Bakrie untuk melunasi utang-utangnya yang telah jatuh tempo salah satu caranya, antara lain, dengan menjual sebagian aset-asetnya mengingat kinerja pertumbuhan pendapatan masih sangat baik di kuartal I untuk kemudian ketika memperoleh kas dalam jumlah besar akan dibeli kembali di kemudian hari.

“PT Kalbe Farma Tbk (KLBF), emiten farmasi pemilik pangsa pasar terbesar di Indonesia, membukukan penurunan profitabilitas di semester I 2012 secara tahunan. Menurut Departemen Riset IFT, penurunan profitabilitas itu tercermin dari pelemahan margin kotor, margin usaha, dan margin bersih perusahaan. Margin kotor Kalbe Farma menyusut signifikan sebesar 309 basis poin di semester I 2012 secara tahunan. Margin usaha juga tergerus sebesar 125 basis poin. Kalbe Farma harus membayar biaya pabrikasi yang lebih tinggi selama semester I 2012. Beban pabrikasi naik 36%, sementara juga terjadi kenaikan pada biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja. Margin bersih turun 71 basis poin, dengan laba bersih Kalbe yang mampu mencetak pertumbuhan sebesar 19,56%. Laba bersih senilai Rp 807 miliar pada semester I 2012. Posisi likuiditas menurun pada semester I 2012. Rasio lancar sebesar 2,57 kali, menurun dari rasio lancar yang dapat mencapai 3 kali selama 2010-2011. Turunnya rasio lancar seiring dengan menurunnya posisi kas karena Kalbe Farma

---

<sup>4</sup> <http://www.neraca.co.id/article/32838/bakrie-terbelit-utang-us-155-juta>, Diakses Senin, 22 Juni 2015 pukul 10:29.

melakukan pembelian aset tetap, serta melakukan pelunasan hutang bank. Profitabilitas emiten produsen farmasi asing juga tertekan pelemahan kurs rupiah karena sebagian besar bahan baku masih diimpor, menurut asosiasi industri. Hal itu tercermin dari penurunan margin kotor empat emiten farmasi asing di semester I 2012 secara tahunan. Pelemahan kurs rupiah terhadap dolar Amerika Serikat yang terjadi di semester I 2012 berdampak pada harga bahan baku yang digunakan oleh produsen”.<sup>5</sup>

Contoh di atas menunjukkan bahwa PT Kimia Farma yang mengalami penurunan pertumbuhan penjualan hanya mampu mencetak pertumbuhan sebesar 19,56% dengan margin bersih yang turun karena pengeluaran atau biaya yang dikeluarkan perusahaan cenderung lebih besar digunakan untuk pembelian bahan baku serta melunasi utang yang telah jatuh tempo, bukan untuk hal-hal yang bersifat meningkatkan pertumbuhan penjualan, seperti Biaya *Marketing*.

“Financeroll – Emiten semen PT Holcim Indonesia Tbk. (SMCB) mengumumkan jumlah utang jangka panjang perseroan membengkak khususnya kepada pihak ketiga menjadi Rp 4,04 triliun per akhir tahun lalu dari sebelumnya Rp 2,17 triliun. Berdasarkan laporan keuangan yang dipublikasikan perseroan, disebutkan total liabilitas perseroan per 31 Desember 2014 membengkak 37,79% menjadi Rp 8,43 triliun dari sebelumnya Rp 6,12 triliun. Peningkatan terbesar terjadi pada liabilitas jangka panjang yang mencapai Rp 4,62 triliun dari sebelumnya Rp2,85 triliun. Sedangkan liabilitas jangka pendek sebesar Rp 3,8 triliun dari sebelumnya Rp 3,2 triliun. Penambahan liabilitas terutama dari pinjaman jangka pendek terhadap PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. sebesar Rp 370 miliar untuk keperluan kegiatan operasional. Selain itu, perseroan juga menambah pinjaman jangka panjang dari KfW IPEX-Bank GMBH sebesar Rp 755 miliar, PT Bank CIMB Niaga Tbk. sebesar Rp 525 miliar, dan PT Bank Mizuho Indonesia sebesar Rp 300 miliar untuk keperluan ekspansi proyek Tuban”.<sup>6</sup>

Dari fakta mengenai PT Holcim Indonesia, Tbk. yang mengalami pembengkakan utang karena pinjaman jangka panjang dan pinjaman jangka

<sup>5</sup> [http://www.iyaa.com/finance/berita/industri/2261819\\_3174.html](http://www.iyaa.com/finance/berita/industri/2261819_3174.html), Diakses Senin, 22 Juni 2015 pukul 10:29.

<sup>6</sup> <http://financeroll.co.id/news/pt-holcim-indonesia-alami-pembengkakan-utang>.

pendek yang dialokasikan untuk meningkatkan modal kerja dan pengembangan usaha yang secara tidak langsung meningkatkan struktur aktiva dan peningkatan pertumbuhan penjualan tetapi berdampak pada kenaikan pembayaran beban bunga pinjaman. Modal kerja PT Holcim Indonesia, Tbk. yang sangat dibutuhkan meningkat namun harus disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan.

Memperhatikan uraian dan berita di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada Tahun 2013-2014”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dikemukakan bahwa permasalahan yang berkaitan dengan struktur modal dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Struktur aktiva yang kurang baik
- b. Risiko bisnis yang tinggi
- c. Ketidakstabilan tingkat penjualan
- d. Pengelolaan manajemen yang buruk
- e. Menurunnya profitabilitas suatu perusahaan

## **C. Pembatasan Masalah**

Sehubungan dengan luasnya latar belakang permasalahan, maka penelitian akan dibatasi pada ruang lingkup antara struktur aktiva dan risiko bisnis dengan

struktur modal. Struktur modal diukur dengan utang jangka panjang dibagi modal sendiri dan Struktur aktiva diukur dengan aktiva tetap dibagi total aktiva sedangkan risiko bisnis diukur pertumbuhan EBIT dibagi pertumbuhan penjualan.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian ini, maka perumusan masalah penelitian ini sebagai berikut :

- a. Apakah struktur aktiva berpengaruh terhadap struktur modal?
- b. Apakah risiko bisnis berpengaruh terhadap struktur modal?
- c. Apakah struktur aktiva dan risiko bisnis berpengaruh terhadap struktur modal?

#### **E. Kegunaan Penelitian**

Kegunaan penelitian ini, baik secara teoritis maupun secara praktis adalah sebagai berikut :

##### **1. Manfaat Teoritis**

Memberikan informasi dan kontribusi yang berguna untuk melakukan pengembangan penelitian dan menambah pengetahuan, terutama mengenai reputasi struktur aktiva dan risiko bisnis serta pengaruh keduanya terhadap struktur modal.

## 2. Manfaat Praktis

Dapat menjadi masukan untuk membantu pihak manajemen perusahaan dalam menentukan kombinasi struktur modal sehingga perusahaan dapat mengoptimalkan sumber dana yang dimiliki guna meningkatkan operasional perusahaan.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORETIK**

#### **A. Deskripsi Konseptual**

Deskripsi Konseptual ini dimulai dari variabel terikat (Y), dilanjutkan dengan variabel bebas (X1 dan X2). Berikut di bawah ini deskripsi konseptual variabel terikat dan variabel bebas.

#### **1. Struktur Modal**

##### **a. Pengertian Struktur Modal**

James C. Van Horne "*capital structure is the proportion of debt instruments and preferred and common stock on a company's balance sheet.*" (struktur modal adalah proporsi instrumen utang dan saham preferen dan umum pada neraca perusahaan)<sup>7</sup>

Menurut Farah Margaretha, "struktur modal menggambarkan pembiayaan permanen perusahaan yang terdiri atas utang jangka panjang dan modal sendiri".<sup>8</sup>

Selain itu, K.R. Subramanyan dan John J. Wild menyatakan, "*capital structure is the equity and debt financing of a company*"<sup>9</sup> (struktur modal adalah pembiayaan ekuitas dan utang perusahaan)

Sedangkan menurut Bambang Riyanto, struktur modal adalah pembelanjaran permanen di mana mencerminkan perimbangan antara utang

---

<sup>7</sup> James C Van Horne, *Financial Management & Policy, Twelfth Edition* (USA : Precentice Hall,2002), p.253

<sup>8</sup> Farah Margaretha, *Teori dan Aplikasi Manajemen Keuangan* (Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia,2005), p : 119

<sup>9</sup> K.R Subramanyan dan John J.Wild, "*Financial Statement Analysis*", (New York: McGraw-Hill Companies, 2009), p.547

jangka panjang dan modal sendiri.<sup>10</sup> Dan menurut Handono Mardiyanto, struktur modal adalah komposisi dan proporsi utang jangka panjang dan ekuitas (saham preferen dan saham biasa) yang ditetapkan perusahaan.<sup>11</sup>

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan, struktur modal adalah komposisi antara utang jangka panjang dan modal sendiri, yaitu gambaran dari bentuk proporsi *financial* perusahaan, yaitu antara modal yang dimiliki yang bersumber dari utang jangka panjang (*longterm liabilities*) dan modal sendiri (*shareholders equity*), di mana *shareholders equity* terdiri dari *preferred stock* dan *common equity*, di mana *shareholders equity* terdiri dari *preferred stock* dan *common equity*, *common equity* itu sendiri terdiri dari *common stock* dan *retained earnings*.

## **b. Komponen Struktur Modal**

Struktur modal suatu perusahaan secara umum terdiri atas beberapa komponen yaitu :

### 1) Modal asing atau utang jangka panjang

Utang jangka panjang adalah utang yang jangka waktunya umumnya lebih dari satu tahun. Utang jangka panjang ini pada umumnya digunakan untuk membiayai perluasan (ekspansi) atau modernisasi dari perusahaan karena kebutuhan modal untuk keperluan tersebut meliputi jumlah yang besar.

Komponen utang jangka panjang ini terdiri dari :

---

<sup>10</sup> Bambang Riyanto, “ *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*”,(Yogyakarta: BPFE,2001), p.22

<sup>11</sup> Handono Mardiyanto, *Inti Sari Manajemen Keuangan : Teori, Soal, dan Jawaban*, (Jakarta: Grasindo,2008), p 258

a) Utang hipotik

Utang hipotik adalah bentuk utang jangka panjang yang dijamin dengan aktiva tidak bergerak (tanah dan bangunan). Hipotik berbeda dengan obligasi yang tidak menyebutkan jaminannya dalam utang jangka panjang tersebut. Hipotik menyatakan secara jelas aktiva yang dipakai sebagai jaminan. Dalam peristiwa likuidasi, aktiva-aktiva tersebut. Apabila hasil penjualan aktiva tersebut masih kurang, maka kekurangan itu menjadi kreditor umum sifatnya.

b) Obligasi

Obligasi adalah sertifikat yang menunjukkan pengakuan bahwa perusahaan meminjam uang dan menyetujui untuk membayarnya kembali dalam jangka waktu tertentu. Pelunasan atau pembayaran kembali obligasi dapat diambil dari penyusutan aktiva tetap yang dibelanjai dengan pinjaman obligasi tersebut dan dari keuntungan.

2) Modal Sendiri (*Shareholder Equity*)

Modal sendiri adalah modal yang berasal dari pemilik perusahaan yang tertanam dalam perusahaan dalam jangka waktu tertentu. Komponen modal sendiri terdiri dari modal saham dan laba ditahan. Modal saham terbagi atas saham biasa dan saham preferen. Saham biasa adalah bentuk komponen modal jangka panjang yang ditanamkan oleh investor. Dengan memiliki saham ini berarti investor membeli prospek dan siap menanggung risiko sebesar dana yang ditanamkan. Sedangkan saham preferen adalah bentuk komponen modal jangka panjang yang merupakan kombinasi antara modal sendiri dan utang

jangka panjang. Laba ditahan adalah sisa laba dari keuntungan yang tidak dibayarkan sebagai deviden.

### c. Pentingnya Struktur Modal

Menurut Bambang Riyanto<sup>12</sup>, masalah struktur modal pada umumnya timbul ketika perusahaan melakukan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Pada waktu mengorganisir atau mendirikan perusahaan baru.
- 2) Pada waktu membutuhkan tambahan modal baru untuk perluasan atau ekspansi.
- 3) Pada waktu diadakan *consolidation* baik dalam bentuk merger maupun amalgamasi dengan perusahaan yang sudah ada. Merger terjadi apabila ada satu badan usaha atau lebih dihisap (dikuasai) oleh badan usaha lain.

Bertitik tolak dari pemikiran tersebut dapat disimpulkan bahwa arti penting struktur modal bagi perusahaan adalah karena struktur modal mencerminkan jenis dan kombinasi antar sumber-sumber dana yang digunakan perusahaan untuk membiayai investasi perusahaan. Suatu perusahaan yang mempunyai struktur modal kurang baik di mana mempunyai utang jangka panjang melebihi modal sendiri akan memberikan beban yang berat kepada perusahaan yang bersangkutan.

---

<sup>12</sup> Bambang Riyanto, *Op. Cit.*, p.282

#### d. Teori Struktur Modal

Teori struktur modal yang dikembangkan oleh beberapa ahli akan dijelaskan pada bagian berikut ini, yaitu :

##### 1) *Balancing Theories*

Menurut Irham Fahmi, *balancing theories* merupakan suatu kebijakan yang ditempuh oleh perusahaan untuk mencari dana tambahan dengan cara mencari pinjaman, baik ke perbankan maupun dengan menerbitkan obligasi (*bonds*).<sup>13</sup>

Ada beberapa bentuk risiko yang harus ditanggung oleh perusahaan pada saat kebijakan *balancing theories* diterapkan, yaitu:

- a) Jika perusahaan meminjam dana ke perbankan , maka dibutuhkan jaminan atau agunan seperti tanah, kendaraan, dan sejenisnya. Dan jika angsuran kredit tersebut terlambat dibayar, perbankan akan memberikan teguran dalam bentuk lisan dan tulisan. Persoalannya adalah seandainya perusahaan tidak mampu lagi membayar angsuran di atas batas waktu yang ditentukan/ditolerir, maka agunan tersebut diambil dan dilelang oleh perbankan untuk menutupi kerugian sejumlah nilai pinjaman. Artinya, perusahaan telah kehilangan aset yang digunakan tersebut.
- b) Jika kebutuhan dana dengan cara menjual obligasi. Bentuk risiko yang dihadapi adalah jika tidak sanggup membayar bunga obligasi secara tepat waktu atau bergeser dari waktu yang disepakati, maka perusahaan

---

<sup>13</sup> Irham fahmi, *Analisis Kinerja Keuangan*, (Bandung, Alfabeta, 2011), p.112

harus melakukan berbagai kebijakan untuk mengatasi ini, termasuk mengonversi dari pemegang obligasi ke pemegang saham.

- c) Risiko selanjutnya terhadap masalah yang dialami oleh perusahaan tersebut telah menyebabkan nilai perusahaan di mata publik terjadi penurunan, karena publik menilai kinerja keuangan perusahaan tidak baik, khususnya dalam kemampuan manajemen struktur modal (*capital structure management*)

## 2) *Pecking Order Theory*

Irham Fahmi menjelaskan bahwa *pecking order theories* merupakan suatu kebijakan yang ditempuh oleh suatu perusahaan untuk mencari tambahan dana dengan cara menjual aset yang dimilikinya. Seperti menjual gedung, tanah, peralatan yang dimilikinya. Seperti menjual gedung, tanah, peralatan yang dimilikinya dan aset-aset lainnya, termasuk dengan menerbitkan dan menjual saham di pasar modal (*capital market*) dan dana yang berasal dari laba ditahan (*retained earning*).<sup>14</sup>

Kebijakan *pecking order theories*, artinya perusahaan melakukan kebijakan dengan cara mengurangi kepemilikan aset yang dimilikinya karena dilakukan kebijakan penjualan. Dampak lebih jauh perusahaan akan mengalami kekurangan aset karena dipakai untuk membiayai rencana aktivitas perusahaan, baik yang sedang berjalan maupun yang akan datang. Yang sedang berjalan, seperti untuk membayar utang yang jatuh tempo dan yang akan datang, seperti untuk pengembangan produk baru dan

---

<sup>14</sup> Ilham Fahmi, *Ibid.*, p.113

ekspansi perusahaan dalam membuka kantor cabang dan berbagai kantor cabang pembantu (*sub brand office*).

### 3) *Financial Distress dan Agency Costs*

Lukas Setia Atmaja berpendapat bahwa :

*Financial Distress* adalah kondisi di mana perusahaan mengalami kesulitan kondisi keuangan dan terancam bangkrut. Semakin besar penggunaan utang, semakin besar pula beban biaya bunga, semakin besar pula ancaman terjadinya *financial distress*. *Agency cost* atau biaya keagenan adalah biaya yang timbul karena perusahaan menggunakan utang dan melibatkan hubungan antara pemilik perusahaan (pemegang saham) dan kreditur<sup>15</sup>.

Perusahaan yang menggunakan utang yang berlebih memiliki risiko gagal bayar yang pada akhirnya perusahaan terancam kebangkrutan, maka akan timbul biaya kebangkrutan yang disebabkan oleh perusahaan menjual aktiva di bawah harga pasar, bahkan akan berakibat perusahaan dilikuidasi. Dengan kata lain, penggunaan utang yang besar akan berakibat pada semakin besarnya biaya bunga dan semakin besarnya tingkat pengembalian yang diharapkan para pemegang saham karena mereka menanggung risiko kebangkrutan akibat penggunaan utang yang berlebih. Di sisi lain, para kreditor yang menerima bunga yang tetap berapapun keuntungan perusahaan akan menghindari kerugian akibat gagal bayar utang dengan cara memonitori perusahaan menggunakan kreditnya. Biaya-biaya yang muncul dari cara-cara yang dilakukan kreditor akan dibebankan pada perusahaan dalam bentuk bunga utang yang tinggi.

---

<sup>15</sup> Lukas Setia Atmaja, *Manajemen Keuangan*, Edisi Revisi, (Yogyakarta: Penerbit Andi Yogyakarta, 2002), p.259

#### 4) Pendekatan Modigliani dan Miller (MM)

Teori struktur modal modern dimulai pada tahun 1958. Ketika Franco Modigliani dan Merton Miller yang lebih dikenal dengan MM membuktikan dan berasumsi, bahwa nilai sebuah perusahaan tidak berpengaruh dengan struktur modalnya. Studi MM didasarkan pada beberapa asumsi: a) tidak ada biaya pialang, b) tidak ada pajak, c) tidak ada biaya kebangkrutan, d) investor dapat meminjam pada tingkat yang sama dengan perusahaan, e) semua investor memiliki informasi yang sama dengan manajemen tentang peluang-peluang investasi perusahaan di masa depan, dan terakhir, f) EBIT tidak terpengaruh oleh pengguna utang.

##### a) Tanpa Pajak

Brigham dan Houston menjelaskan bahwa :

“Menurut model MM, jika tidak ada pajak, nilai perusahaan tidak tergantung pada leverage (menggunakan utang atau tidak). Jika penggunaan utang bertambah, sehingga biaya modal sendiri atau keuntungan yang diisyaratkan pada modal sendiri juga bertambah”.<sup>16</sup>

Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa menurut model MM tanpa pajak, nilai perusahaan ditentukan oleh keputusan investasi. Keuntungan tingkat biaya yang lebih rendah dari utang terhapus oleh tingkat pengembalian ekuitas yang lebih tinggi yang diinginkan oleh para pemegang saham karena para pemegang saham menerima risiko yang lebih tinggi, yaitu risiko keuangan yang disebabkan penggunaan utang yang lebih besar oleh

---

<sup>16</sup> Brigham dan Houston., *Dasar-dasar Manajemen Keuangan* (Jakarta: Salemba Empat, 2011), p.33

perusahaan. Dengan kata lain, model MM tanpa pajak yang berasumsi tanpa pajak, biaya transaksi dan biaya kebangkrutan menyatakan bahwa keputusan investasi fisik perusahaan tidak tergantung pada struktur modalnya, nilai perusahaan tidak berhubungan dengan struktur modalnya.

b) Dengan Pajak

Lukas menjelaskan bahwa:

“Dengan adanya pajak, MM menyimpulkan bahwa penggunaan utang (leverage) akan meningkatkan nilai perusahaan karena biaya bunga utang adalah biaya yang mengurangi pembayaran pajak (*a tax deductible expense*)”.<sup>17</sup>

Model MM dengan pajak berasumsi adanya biaya bunga dari penggunaan utang dapat digunakan sebagai pengurang pajak, sehingga nilai perusahaan meningkat akibat meningkatnya penggunaan utang. Dapat ditarik kesimpulan bahwa perlindungan pajak atas penggunaan sumber dana melalui utang sehingga perusahaan dapat memaksimalkan nilai perusahaannya dengan pemanfaatan sumber dana melalui utang.

5) *Trade off Theory*

Kerangka pemikiran *trade off* yang memandang perusahaan dapat menciptakan struktur modal yang optimal. *Pertama*, menyeimbangkan keuntungan dari pengembalian pajak dari penggunaan utang dibandingkan dengan ekspektasi biaya kebangkrutan akibat penggunaan utang. *Kedua*,

---

<sup>17</sup> Lukas Setia atmaja, *Op.Cit.*, p.254

struktur modal yang optimal ditentukan oleh biaya yang muncul dari konflik yang terjadi antara manajer perusahaan dan pemegang saham mengenai arus kas pada ekuitas yang berlebih, dan konflik antara pemegang saham dan kreditor yang menimbulkan biaya agen.

#### 6) Teori Pensinyalan

Perusahaan yang memiliki prospek yang cerah tidak akan menggunakan sumber dana dari saham. Perusahaan lebih senang dengan menggunakan sumber dana dari utang, sedangkan perusahaan yang memiliki prospek yang kurang baik akan menggunakan sumber dana dari saham sehingga pengumuman penawaran saham biasanya dianggap sebagai pertanda bahwa perusahaan memiliki prospek yang tidak terlalu cerah. Hal ini sesuai dengan penjelasan Brigham dan Houston mengenai teori pensinyalan sebagai berikut :

“MM berasumsi bahwa investor memiliki informasi yang sama tentang prospek sebuah perusahaan seperti para manajemennya, hal ini disebut informasi simetri (*symmetric information*). Namun kenyataannya, para manajer seringkali memiliki informasi lebih baik daripada investor pihak luar, hal ini disebut informasi asimetris (*asymmetric information*), dan memiliki pengaruh yang penting pada struktur modal yang optimal. Sebuah perusahaan dengan prospek yang sangat menguntungkan akan mencoba untuk menghindari penjualan saham dan lebih memilih mendapatkan modal baru dengan cara lain, termasuk menggunakan utang di luar sasaran struktur modal yang normal. Sedangkan sebuah perusahaan dengan prospek yang tidak menguntungkan akan menjual saham, yang artinya menarik investor-investor baru untuk berbagi kerugian yang dialami mereka. Singkatnya adanya pengumuman penawaran saham biasanya akan dianggap suatu sinyal bahwa prospek perusahaan seperti yang dilihat oleh manajemen tidak terlalu cerah”<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> Brigham dan Houston, *Op.Cit.*, p.39

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa struktur modal di setiap perusahaan bervariasi, teori struktur modal ini bersifat saling melengkapi dalam berbagai kasus yang dihadapi perusahaan, faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal, dan sikap perusahaan dalam menentukan struktur modalnya agar mendapatkan struktur modal yang optimal. Sikap perusahaan dalam menentukan struktur modalnya adalah sebagai berikut :

- a) Penggunaan utang memberikan keuntungan karena bunga utang dapat digunakan sebagai pengurangan pembayaran pajak.
- b) Dengan adanya *financial distress* dan *agency cost*, membatasi penggunaan utang. Dengan kata lain, penggunaan utang yang berlebih akan menimbulkan biaya *financial distress* dan *agency costs* yang dapat menutup keuntungan penggunaan utang.
- c) Karena adanya *asymmetric information*, perusahaan cenderung memelihara kemungkinan berutang.

#### **e. Cara Mengukur Struktur Modal**

- 1) Menurut Kasmir, cara menghitung struktur modal adalah sebagai berikut :

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}^{19}$$

- 2) Smith, Skousen, and Stice, menjelaskan tentang bentuk struktur modal sebagai berikut :

---

<sup>19</sup> Kasmir. Analisis Laporan Keuangan . Jakarta : Rajawali Press. 2012. P. 151

a) *Debt to Equity Ratio*

$$\frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Stockholder s Equity}}^{20}$$

b) *Number of times interest is earned*

$$\frac{\text{Income before tax and interest expense}}{\text{Interest expense}}^{21}$$

c) *Book value per share*

$$\frac{\text{Common Stockholder sEquity}}{\text{Number of Share of common stock outstanding}}$$

3) Menurut Murtadha Sinuraya, struktur permodalan diukur dengan menggunakan *Debt to Equity* (DER), DER dihitung sebagai berikut :

a) Rasio antara modal sendiri dan utang jangka panjang :

$$\text{DER} = \frac{\text{Debt}}{\text{Equity}}^{22}$$

b) Rasio antara modal sendiri dan utang jangka panjang :

$$\text{Long Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Long Debt}}{\text{Equity}}^{23}$$

c) Rasio antara total asset dan total utang :

$$\text{Debt Equity Ratio} = \frac{\text{Debt}}{\text{Total Assets}}^{24}$$

4) Menurut Amin Widjaja Tunggal<sup>25</sup>, struktur modal perusahaan dapat diukur dengan rasio :

---

<sup>20</sup> Irham fahmi, *Op. Cit.*, p. 108

<sup>21</sup> Ibid. p. 108

<sup>22</sup> Murtadha Sinuraya, *Seri Teori Manajemen Keuangan*, (Jakarta: Lembaga Penerbit FE UI, 1999), p.88

<sup>23</sup> Ibid. p. 88

<sup>24</sup> Ibid. p. 88

<sup>25</sup> Amin Widjaja Tunggal, *Akuntansi Perusahaan Kecil dan Menengah*, (Jakarta: PT.Rineka Cipta, 1997),p.146

- a)  $\frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Assets}}$
- b)  $\frac{\text{Longterm Debt}}{\text{Capitalization}}$
- c)  $\frac{\text{Net Wort (equity)}}{\text{Total Debt}}$
- d)  $\frac{\text{Total Debt}}{\text{Net Wort (equity)}}$

Dengan demikian, struktur modal merupakan gambaran dari bentuk proporsi *financial* perubahan, yaitu antara modal yang dimiliki dalam jangka waktu lama atau lebih dari tahun yang digunakan dalam rangka memenuhi kegiatan operasional perusahaan.

## 2. Struktur Aktiva

### a. Pengertian Struktur Aktiva

Menurut K.R. Subramanyan dan John J. Wild, *Asset composition is typically evaluated using common size statement of asset balances.* (Komposisi aset biasanya dievaluasi menggunakan pernyataan ukuran umum saldo aset)<sup>26</sup>

Menurut Riyanto, struktur aktiva adalah perimbangan atau perbandingan baik dalam artian absolut maupun dalam artian relatif antara aktiva lancar dan aktiva tetap.<sup>27</sup>

Sedangkan menurut Muhamad Yusup, aktiva (harta) perusahaan adalah segala barang fisik atau sumber daya ekonomi atau hak yang mempunyai nilai uang yang dimiliki oleh suatu perusahaan.<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> K.R. Subramanyan dan John J. Wild, *Financial Statement Analysis*, (Edisi 10, McGraw-Hill Companies, New York, 2009), p : 555

<sup>27</sup> Bambang Riyanto, Op. cit, p 22

Dari ketiga pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa struktur aktiva merupakan susunan penyajian aktiva dalam rasio tertentu dari laporan keuangan perusahaan, yaitu perbandingan antara aktiva lancar dan aktiva tetap yang dimiliki perusahaan.

#### **b. Komponen Struktur Aktiva**

Struktur aset merupakan cerminan dari dua komponen aset tetap secara garis besar dalam komposisinya, yaitu aset lancar dan aset tetap. Aset lancar merupakan uang kas dan aset-aset lain yang dapat direalisasikan dalam bentuk uang kas atau dijual atau dikonsumsi dalam suatu periode akuntansi yang normal. Sebaliknya, aset tetap merupakan aset berwujud yang diperoleh dalam bentuk siap pakai atau dibangun lebih dulu yang digunakan dalam operasi perusahaan, tidak dimasukkan untuk dijual dalam rangka kegiatan normal perusahaan dan mempunyai masa.

Berkaitan dengan uraian tersebut, aset lancar merupakan uang kas dan aset-aset lain yang dapat direalisasikan dalam bentuk uang kas atau dijual atau dikonsumsi dalam suatu periode akuntansi yang normal. Beberapa pengertian aktiva lancar menurut para ahli antara lain :

Menurut Muhammad Yusup, aktiva lancar adalah uang kas (tunai) atau aktiva-aktiva lainnya yang layak diharapkan dapat dicairkan menjadi uang tunai atau dipakai habis atau dijual selama satu waktu per periode operasi-operasi normal perusahaan.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> Muhammad Yusup. Matematika Kelompok Sosial, Administrasi Perkantoran, dan Akuntansi untuk Sekolah Menengah Kejuruan Kelas XII. (Cetakan I, Bandung, Penerbit Grafindo Media Pratama, 2008), p. 84

<sup>29</sup> Muhammad Yusup, Ibid, p.84

Selanjutnya, Riyanto mendefinisikan bahwa aktiva lancar ialah aktiva yang habis dalam satu kali berputar dalam proses produksi, dan proses perputarannya adalah dalam jangka waktu yang pendek (umumnya kurang dari satu tahun)<sup>30</sup>

Sedangkan menurut Husnan, aktiva lancar didefinisikan sebagai aktiva yang secara normal berubah menjadi kas dalam waktu satu tahun atau kurang.<sup>31</sup>

Sementara pengertian Aktiva Lancar (*Current Asset*) menurut Singgih Santosa sering disamakan dengan pengertian Modal Kerja (*Working Capital*), yaitu aktiva yang digunakan untuk keperluan jangka pendek atau di bawah satu tahun, dan terdiri atas tiga komponen utama, yaitu Kas, Piutang dan Persediaan.<sup>32</sup>

Dari beberapa pengertian aktiva lancar, dapat disimpulkan bahwa aktiva lancar ialah aktiva yang dapat dijadikan uang kas, dijual atau dikonsumsi dalam waktu kurang satu tahun. Penyajian pos-pos aktiva lancar di dalam neraca didasarkan pada urutan likuiditasnya, sehingga penyajiannya dimulai dari aktiva yang paling likuid sampai dengan aktiva yang paling tidak likuid<sup>33</sup>. Yang termasuk kelompok aktiva lancar adalah: 1) kas, atau uang tunai yang dapat digunakan untuk kegiatan operasi perusahaan, 2) investasi jangka pendek, 3)

---

<sup>30</sup> Bambang Riyanto, op. cit., p.19

<sup>31</sup> Suad Husnan dan Enny Pudjiastuti. Dasar-Dasar Manajemen Keuangan. (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, Edisi kelima, 2006), p.159

<sup>32</sup> Singgih Santosa. Aplikasi Excel Pada Manajemen Keuangan. (Jakarta : PT Elex Media Komputindo, 2006), p. 61

<sup>33</sup> Munawir. *Analisis Laporan Keuangan*. (Yogyakarta : Liberty Yogyakarta, 2007), p. 14

piutang wesel, 4) piutang dagang, 5) persediaan, 6) penghasilan yang masih harus diterima, 7) biaya yang dibayar dimuka.<sup>34</sup>

Sebaliknya, aset tetap merupakan aset berwujud yang diperoleh dalam bentuk siap pakai atau dibangun lebih dulu yang digunakan dalam operasi perusahaan, tidak dimasukkan untuk dijual dalam rangka kegiatan normal perusahaan dan mempunyai masa. “Aktiva tetap adalah aktiva suatu perusahaan yang sifatnya tetap atau permanen yang digunakan dalam operasi-operasi penyelenggaraan suatu perusahaan.”<sup>35</sup>

Selanjutnya Bambang Riyanto mendefinisikan, aktiva tetap ialah aktiva yang tahan lama, yang tidak atau secara berangsur-angsur habis turut serta dalam proses produksi<sup>36</sup>. Sedangkan Munawir<sup>37</sup> berpendapat bahwa “aktiva tetap (*fixed assets*) adalah kekayaan yang dimiliki perusahaan yang fisiknya nampak (konkret). Definisi aktiva non-lancar adalah aset yang tidak bisa berubah menjadi kas secara mudah. Atau, aset yang membutuhkan rentang waktu setahun atau lebih untuk menjadi kas<sup>38</sup>.

Dari keempat definisi di atas dapat disimpulkan bahwa aktiva tetap adalah aktiva yang sifatnya relatif tetap dengan wujud fisik dan non-fisik, dibeli dengan tujuan untuk tidak dijual kembali, tetapi untuk kegiatan operasi perusahaan, dan mengalami proses perputaran dalam jangka waktu yang lama. Aktiva tetap dapat

---

<sup>34</sup> Munawir, Op.cit.

<sup>35</sup> Muhamad Yusup, Ibid, p. 84

<sup>36</sup> Bambang Riyanto, loc. Cit.

<sup>37</sup> Munawir, loc. Cit, p. 17

<sup>38</sup> Bambang Wahyudiono. Mudah Membaca Laporan Keuangan. (Cetakan I, Jakarta : Raih Asa Sukses (Penebar Swadaya Group, 2014), p.57

diklasifikasikan dalam bentuk, yaitu aktiva tetap berwujud (*tangible assets*) bisa berupa mesin, computer, gedung, dan tanah. Sementara itu, yang tidak berwujud dapat berupa *goodwill*, paten, atau hak cipta (*copyright*).<sup>39</sup>.

### c. Cara Mengukur Struktur Aktiva

Rasio yang biasa digunakan dalam menentukan struktur aktiva suatu perusahaan adalah sebagai berikut:

- 1) Menurut Arun Kumar dan Rachana Sharma, struktur aktiva dapat diukur dengan:

$$\text{Assets Structure} = \text{Fixed Assets} + \text{Current Assets}^{40}$$

- 2) Menurut John Chibaya Mbuya, rasio yang digunakan untuk mengukur struktur aktiva adalah sebagai berikut:<sup>41</sup>

$$\text{Fixed Assets to Total Assets} = \frac{\text{Fixed Assets}}{\text{Total Assets}}$$

- 3) Menurut James P. Catty, struktur aktiva dapat diukur dengan :

1. Capital (fixed assets)/total assets
2. Inventories/total assets
3. Current assets/total assets
4. Financial assets/total assets<sup>42</sup>

Dalam penelitian ini, rasio yang digunakan untuk mengukur struktur aktiva adalah *fixed Assets to Total Asset Ratio*. Rasio ini menunjukkan seberapa besar aktiva tetap yang dimiliki oleh suatu perusahaan.

---

<sup>39</sup> Bambang Wahyudiono, *ibid*, p. 57

<sup>40</sup> Arun Kumar dan Rachana Sharma, *Op. Cit.*, p.106

<sup>41</sup> John Chibaya Mbuya, *The Pillars Of Banking* (USA: Bhubezi Printer,2008),p.407

<sup>42</sup> *Ibid*. p. 408

### 3. Risiko Bisnis

#### a. Pengertian Risiko Bisnis

Farah Margaretha <sup>43</sup> menjelaskan bahwa *business risk* adalah risiko tambahan dari operasi perusahaan jika tidak menggunakan utang.

Sedangkan menurut James C. Van. Horne <sup>44</sup>, risiko bisnis adalah ketidakpastian yang melekat atau bawaan dalam operasi fisik perusahaan. Handono Mardiyanto <sup>45</sup> mengatakan bahwa risiko bisnis adalah risiko yang timbul dari keputusan investasi.

Menurut Agnes Sawir <sup>46</sup>, risiko bisnis merupakan akibat langsung dari keputusan investasi perusahaan yang tercermin dalam struktur aktivasinya. Risiko bisnis adalah tingkat risiko aktiva perusahaan jika perusahaan tidak menggunakan utang. Jadi, risiko bisnis adalah akibat inheren yang timbul dari keputusan investasi yang dilakukan perusahaan.

Brigham dan Houston mendefinisikan risiko sebagai peluang atau kemungkinan terjadinya beberapa peristiwa yang tidak menguntungkan. Dalam perusahaan risiko bisnis akan meningkat jika menggunakan utang yang tinggi.

Hal ini juga akan meningkatkan kemungkinan kebangkrutan dan membuktikan bahwa perusahaan dengan risiko yang tinggi seharusnya

---

<sup>43</sup> Farah Margaretha, Teori dan Aplikasi Manajemen Keuangan, (Jakarta: Grasindo, 2004), p.120

<sup>44</sup> James C. Van Horne, Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan, (Jakarta: Salemba Empat, 2007), p.606

<sup>45</sup> Handono Mardiyanto, Intisari Manajemen Keuangan: Teori, Soal, dan Jawaban, (Jakarta: Grasindo, 2008), p. 234

<sup>46</sup> Agnes Sawir, Kebijakan Pendanaan dan Restrukturisasi Perusahaan., (Jakarta : Gramedia,2004),p.2

menggunakan utang yang lebih sedikit untuk menghindari kemungkinan kebangkrutan pada perusahaan.<sup>47</sup>

Menurut Brigham dan Houston Risiko,<sup>48</sup> bisnis dipengaruhi oleh faktor-faktor berikut ini :

- a. Variabilitas permintaan  
Semakin stabil permintaan akan produk perusahaan, jika hal-hal lain dianggap konstan, maka semakin rendah risiko bisnisnya.
- b. Variabilitas harga jual  
Semakin mudah harga berubah, maka semakin besar risiko bisnisnya.
- c. Variabilitas biaya input  
Semakin tidak pasti biaya *input* maka semakin besar risiko bisnis.
- d. Kemampuan untuk menyesuaikan harga *output* untuk perubahan – perubahan biaya *input*.  
Beberapa perusahaan memiliki kemampuan yang lebih baik daripada perusahaan lain dalam menaikkan harga *output*-nya ketika biaya *input* naik. Semakin besar kemampuan melakukan penyesuaian harga *output* untuk mencerminkan kondisi biaya, semakin rendah tingkat risiko bisnisnya.
- e. Kemampuan untuk mengembangkan produk-produk baru pada waktu yang tepat dan efektif dalam hal biaya.  
Semakin cepat produknya menjadi usang, semakin tinggi risiko bisnis perusahaan.
- f. Eksposur risiko asing  
Perusahaan yang menghasilkan sebagian besar labanya dari operasi luar negeri dapat terkena penurunan laba akibat fluktuasi nilai tukar. Begitu pula jika perusahaan beroperasi di wilayah yang secara politis tidak stabil, perusahaan dapat terkena risiko politik.
- g. Komposisi biaya tetap : *operating leverage*  
*Operating leverage* adalah kepekaan EBIT (Laba sebelum bunga dan pajak) terhadap perubahan penjualan perusahaan. *Operating Leverage* timbul karena perusahaan menggunakan biaya operasi tetap. Dengan adanya biaya operasi tetap, perubahan pada penjualan akan mengakibatkan perubahan pada EBIT perusahaan. Semakin tinggi *operating leverage* maka semakin besar risiko bisnis.

---

<sup>47</sup> Brigham, *op. Cit*, 159

<sup>48</sup> Brigham, *op. Cit*, p. 159

## b. Tipe-tipe Risiko

Pelaku sektor bisnis harus mengamati dan memahami tipe-tipe risiko yang sedang dialami dengan seksama, karena menyangkut dengan kegiatan operasi perusahaan. Risiko di dalam perusahaan beragam jenisnya. Berikut tipe-tipe risiko menurut beberapa ahli :

Menurut Mamduh<sup>49</sup>, bahwa risiko bisa dikelompokkan ke dalam dua tipe risiko, yaitu :

- 1) Risiko murni (*pure risks*) adalah risiko di mana kemungkinan kerugian ada, tetapi kemungkinan keuntungan tidak ada. Beberapa contoh risiko tipe ini adalah risiko kecelakaan, kebakaran dan sebagainya.
- 2) Risiko spekulatif adalah risiko di mana kita mengharapkan terjadinya kerugian dan juga keuntungan. Potensi kerugian dan keuntungan dibicarakan dalam jenis risiko ini. Contoh tipe risiko ini adalah usaha bisnis. Dalam kegiatan bisnis, kita mengharapkan keuntungan, meskipun ada potensi kerugian. Risiko spekulatif juga bisa dinamakan sebagai risiko bisnis. Kerugian akibat risiko spekulatif akan merugikan individu tertentu, tetapi akan menguntungkan individu lainnya.

Menurut Irham Fahmi<sup>50</sup>, ada dua tipe risiko, yaitu :

- 1) Risiko murni (*pure risk*). Risiko murni dapat dikelompokkan menjadi 3(tiga) tipe risiko yaitu:
  - a) Risiko aset fisik. Ini merupakan risiko yang berakibat timbulnya kerugian pada aset fisik suatu perusahaan/organisasi. Contohnya: kebakaran, banjir, gempa, tsunami, gunung meletus, dll.
  - b) Risiko karyawan. Ini merupakan risiko karena apa yang dialami oleh karyawan yang bekerja di perusahaan/organisasi tersebut. Contohnya: kecelakaan kerja sehingga aktivitas perusahaan terganggu.
  - c) Risiko legal. Ini merupakan risiko dalam bidang kontrak yang mengecewakan atau kontrak tidak berjalan sesuai dengan rencana. Contohnya perselisihan dengan perusahaan lain sehingga ada persoalan seperti ganti rugi.
- 2) Risiko spekulatif (*speculatif risk*). Risiko spekulatif ini dapat dikelompokkan kepada empat tipe risiko yaitu :
  - a) Risiko pasar. Ini merupakan risiko yang terjadi dari pergerakan harga di pasar. Contohnya harga saham mengalami penurunan sehingga menimbulkan kerugian.

<sup>49</sup> Mamduh M. Hanafi. Manajemen Risiko, (Yogyakarta:UPP STIM YKPN, 2006), p. 6

<sup>50</sup> Irham Fahmi. Manajemen Risiko Teori, Kasus, dan Solusi, (Bandung : Penerbit Alfabeta,2010),p. 5-6

- b) Risiko kredit. Ini merupakan risiko yang terjadi karena *counter party* gagal memenuhi kewajibannya kepada perusahaan. Contohnya timbulnya kredit macet, persentase piutang meningkat.
- c) Risiko likuiditas. Ini merupakan risiko karena ketidakmampuan memenuhi kebutuhan kas. Contohnya kepemilikan kas menurun, sehingga tidak mampu membayar utang secara tepat, menyebabkan perusahaan harus menjual aset yang dimilikinya.
- d) Risiko operasional. Ini merupakan risiko yang disebabkan oleh kegiatan operasional yang tidak berjalan dengan lancar. Contohnya terjadi kerusakan pada komputer karena berbagai hal termasuk terkena virus.

Menurut Toni Pramana<sup>51</sup>, risiko adalah buah dari ketidakpastian.

Dalam hal ini terdapat faktor-faktor ketidakpastian yang dapat menghasilkan berbagai macam risiko. Itulah sebabnya risiko dapat dikategorikan berdasarkan sifa. Risiko dibagi ke dalam dua jenis, yaitu :

- 1) Risiko Spekulatif (*Speculatif Risk*). Ini adalah risiko yang memang sengaja diadakan agar di lain pihak dapat diharapkan hal-hal yang menguntungkan. Contoh risiko spekulatif, antara lain, risiko yang disebabkan utang-piutang, pembangunan proyek , perjudian, penjualan produk, dan lain-lain.
- 2) Risiko murni (*Pure Risk*). Ini adalah risiko yang tidak sengaja, yang jika terjadi dapat menimbulkan kerugian secara tiba-tiba. Contoh risiko murni, antara lain, risiko kebakaran, perampokan, pencurian, dan lain-lain.

### 3) Cara Mengukur Risiko Bisnis

Handono Mardiyanto mengatakan bahwa ukuran dari risiko bisnis adalah simpangan baku dari laba sebelum bunga dan pajak (*Earning Before Interest and*

---

<sup>51</sup> Toni Pramana. Manajemen Risiko Bisnis.(Penerbit : Sinar Ilmu Publishing,2011),p.15-16

*Tax*<sup>52</sup>). Sedangkan Agnes Sawir menyatakan bahwa risiko bisnis mengacu pada keuntungan yang diharapkan sebelum bunga dan pajak (EBIT)<sup>53</sup>.

Saidi (2004) menghitung risiko bisnis dengan *standard deviation return* saham secara bulanan satu tahun<sup>54</sup>. Rumus perhitungan risiko bisnis yaitu :

$$RISK = \frac{\text{Pertumbuhan EBIT}}{\text{Pertumbuhan Penjualan}}$$

Bramantyo<sup>55</sup> menyatakan bahwa besaran yang sering digunakan untuk mengukur risiko bisnis adalah tingkat ungkitan operasi atau *degree of operating leverage* (DOL). Besaran ini merupakan rasio antara perubahan laba operasi dan perubahan penjualan. Rumusnya sebagai berikut :

$$DOL = \frac{\text{EBIT}_1 - \text{EBIT}_0}{\frac{\text{Penjualan}_1 - \text{Penjualan}_0}{\text{Penjualan}_0}}$$

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa risiko bisnis adalah kondisi yang dialami oleh perusahaan yang timbul akibat investasi.

## B. Hasil Penelitian yang Relevan

Herdiawan Rudi Pradana dengan judul *Pengaruh Risiko Bisnis, Struktur Aset, Ukuran Dan Pertumbuhan Penjualan terhadap Struktur Modal*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Risiko Bisnis, Struktur Aset, Ukuran Dan Pertumbuhan Penjualan. Sedangkan variabel terikatnya adalah struktur modal.

---

<sup>52</sup> Handono Mardiyanto, *op.cit*, p. 234

<sup>53</sup> Agnes Sawir, *op.cit*, p.3

<sup>54</sup> Herdiawan Rudi.P. "Pengaruh Risiko Bisnis, Struktur Aset, Ukuran dan Pertumbuhan Penjualan terhadap Struktur Modal". *Accounting Analysis Journal*, 2013.

<sup>55</sup> Bramantyo Djohanputro, *Manajemen Risiko Korporat Terintegrasi*, (Jakarta: Penerbit PPM, 2004),p.118

Struktur aset merupakan cerminan dari dua komponen aset tetap secara garis besar dalam komposisi, yaitu aset lancar dan aset tetap. Struktur modal merupakan masalah yang penting bagi perusahaan, karena baik buruknya struktur modal akan memberikan efek langsung terhadap posisi keuangan perusahaan. Perusahaan yang mempunyai struktur modal yang tidak baik, di mana perusahaan tersebut mempunyai utang sangat yang sangat besar akan memberikan beban yang sangat berat pada perusahaan yang bersangkutan (Riyanto,2008). Risiko bisnis adalah ketidakpastian yang dimiliki perusahaan dalam menjalankan usahanya (Saidi,2004). Risiko bisnis dapat dihitung *standard deviation return* saham secara bulanan selama satu tahun. Struktur modal merupakan gabungan dari beberapa sumber pendapatan dengan kategori utamanya adalah utang dan ekuitas yang digunakan perusahaan untuk mendanai investasi asetnya. Cara mengukur struktur modal dengan membandingkan antara total utang dan modal sendiri.<sup>56</sup>

Dicky Dwi Cahyono dan Sri Adji Prabawa dengan judul *Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Pertumbuhan Aset, dan Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Periode 2008 – 2012*. Variabel bebas yang diteliti, antara lain, ukuran perusahaan, profitabilitas, pertumbuhan aset, dan risiko bisnis. Sedangkan variabel terikatnya adalah struktur modal. Alexandri (2008:41) mengemukakan bahwa faktor-faktor utama yang mempengaruhi struktur modal adalah tingkat bunga, stabilitas dari *earning*, struktur aset, kadar risiko dari aset, besarnya jumlah modal yang dibutuhkan, keadaan pasar modal, sifat manajemen, dan besarnya suatu

---

<sup>56</sup> Herdiawan Rudi P, “*Pengaruh Risiko Bisnis, Struktur Aset, Ukuran, dan Pertumbuhan Penjualan terhadap Struktur Modal*”, *Accounting Analysis Journal*, Vol.2. No.4,2013.

perusahaan. Struktur modal adalah perimbangan atau perbandingan antara jumlah utang jangka panjang dan modal sendiri (Bambang Riyanto, 2001). Menurut Brigham dan Houston (2007), Risiko Bisnis adalah seberapa berisiko saham perusahaan jika perusahaan tidak menggunakan utang. Semakin besar risiko bisnis, penggunaan utang besar akan mempersulit perusahaan dalam mengembalikan utang mereka. Risiko bisnis diukur dengan standar deviasi EBIT dibagi total aset.<sup>57</sup>

Jeny Anwar, Rita Andini dan Kharis Raharjo dengan judul *Pengaruh Ukuran Perusahaan, Resiko Bisnis, Pertumbuhan Aset, Profitabilitas, Struktur Kepemilikan dan Struktur Aktiva terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia 2010-2013*. Struktur modal merupakan perimbangan antara penggunaan modal sendiri dengan penggunaan pinjaman jangka panjang, maksudnya berapa besar modal sendiri dan berapa besar utang jangka panjang yang akan digunakan, sehingga bisa optimal. Dengan adanya struktur modal yang optimal akan dihasilkan tingkat pengembalian yang optimal pula, sehingga bukan hanya perusahaan yang memperoleh keuntungan, tapi para pemegang saham pun ikut memperoleh keuntungan tersebut (Farah Margaretha, 2003). Perusahaan dengan risiko bisnis besar harus menggunakan utang lebih kecil dibandingkan dengan perusahaan yang mempunyai risiko bisnis rendah. Hal ini disebabkan oleh semakin besar risiko bisnis. Penggunaan utang semakin besar akan mempersulit perusahaan dalam mengembalikan utang mereka (Yuke Prabansari, 2005). Perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang cepat harus lebih

---

<sup>57</sup> Dicky Dwi Cahyono. "Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Pertumbuhan Aset, dan Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI Periode 2008-2012", *The Manager Review Jurnal Ilmiah Manajemen*, Vol 10, No.1,2011.

banyak mengandalkan pada modal eksternal. *Floating cost* pada emisi saham biasa adalah lebih tinggi dibandingkan pada emisi obligasi. Dengan demikian, perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi cenderung lebih banyak menggunakan utang dibanding perusahaan yang lambat pertumbuhannya (Yuke Prabansari, 2005), (Farah Margaretha dan Aditya Rizky Ramadhan, 2010).<sup>58</sup>

Glenn Indrajaya, Herlina dan Rini Setiadi dengan judul *Pengaruh Struktur Aktiva, Ukuran Perusahaan, Tingkat Pertumbuhan, Profitabilitas dan Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal : Studi Empiris pada Perusahaan Sektor Pertambangan Listing di Bursa Efek Indonesia Periode 2004-2007*. Menurut Martono dan Harjito (2004:240), struktur modal adalah perbandingan atau imbalan pendanaan jangka panjang terhadap modal sendiri. Menurut Elsas dan Florysiak (2008), aktiva tetap dapat dijadikan jaminan/*collateral* dalam melakukan pinjaman utang, dan karenanya dapat mereduksi biaya dari kesulitan keuangan (*Cost of financial distress*) dan ini akan semakin meningkatkan kapasitas tingkat utang yang dapat menguntungkan perusahaan. Risiko bisnis merupakan risiko dasar yang dimiliki perusahaan selain *financial risk* sebagai tambahan risiko perusahaan akibat penggunaan utang. Menurut Brigham dan Houston (1998:8), risiko bisnis dipengaruhi oleh variabilitas permintaan (unit yang terjual), variabilitas harga jual, variabilitas harga masukan, kemampuan

---

<sup>58</sup> Jeni Anwar, dkk. *Pengaruh Ukuran Perusahaan, Risiko Bisnis, Pertumbuhan Asset, Profitabilitas, Struktur Kepemilikan dan Struktur Aktiva Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia 2010-2013*. Vol 1 No.1 Februari 2015,ISSN 24424056

untuk menyesuaikan harga keluaran terhadap perubahan harga masukan dan sejauh mana biaya-biaya bersifat tetap : *Leverage Operasi*.<sup>59</sup>

### C. Kerangka Teoritik

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi struktur modal pada tiap perusahaan, baik faktor keuangan maupun non-keuangan. Dalam penelitian ini, faktor yang dijadikan variabel penelitian di antaranya struktur aktiva dan risiko bisnis. Hubungan ketiga variabel ini dideskripsikan sebagai berikut :

#### 1. Pengaruh Struktur Aktiva terhadap Struktur Modal

Struktur modal sangat penting bagi perusahaan dalam pengambilan keputusan mengenai pembelanjaan perusahaan karena secara langsung berakibat terhadap biaya modal, keputusan tentang *budgeting* dan harga pasar.

Menurut Bambang Riyanto,<sup>60</sup> struktur kekayaan perusahaan erat hubungannya dengan struktur modalnya.

Menurut Brigham, E,F & Houston, J,F, perusahaan pada umumnya akan mempertimbangkan faktor-faktor berikut ketika melakukan keputusan struktur modal:

##### a) Stabilitas penjualan

Suatu perusahaan yang penjualannya relatif stabil dapat secara aman mengambil utang dalam jumlah yang relatif besar dan mengeluarkan

---

<sup>59</sup> Glenn Indrajaya, Herlina dan Rini Setiadi . pengaruh struktur aktiva, ukuran perusahaan, tingkat pertumbuhan, profitabilitas dan risiko bisnis terhadap struktur modal : studi empiris pada perusahaan sektor pertambangan listing dibursa efek Indonesia periode 2004-2007. Akurat Jurnal Ilmiah Akuntansi Nomor 06 Tahun ke-2 September-Desember 2011

<sup>60</sup> Riyanto, Bambang. 2001. *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Edisi Keempat. Cetakan Ketujuh. Yogyakarta : BPFE. Page : 25

beban tetap yang lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan yang penjualannya tidak stabil.

b) Struktur aset

Perusahaan yang asetnya memadai untuk digunakan sebagai penjamin pinjaman, cenderung akan cukup banyak menggunakan utang. Aset umum yang dapat digunakan oleh banyak perusahaan dapat menjadi jaminan yang baik, sementara tidak untuk aset dengan tujuan khusus.

c) *Leverage* operasi.

Jika hal yang lain dianggap sama, perusahaan dengan *leverage* operasi yang lebih rendah akan lebih mampu menerapkan *leverage* keuangan karena perusahaan tersebut akan memiliki risiko usaha yang lebih rendah.

d) Tingkat pertumbuhan

Jika hal yang lain dianggap sama, maka perusahaan yang memiliki pertumbuhan lebih cepat harus lebih mengandalkan diri pada modal eksternal. Selain itu, biaya emisi yang berkaitan dengan penjualan saham biasa akan melebihi biaya emisi yang terjadi ketika perusahaan menjual utang, mendorong perusahaan yang mengalami pertumbuhan pesat untuk lebih mengandalkan diri pada utang. Namun, pada waktu yang bersamaan, perusahaan tersebut seringkali menghadapi ketidakpastian yang lebih tinggi, cenderung akan menurunkan keinginan mereka untuk menggunakan utang.

e) Profitabilitas

Seringkali diamati bahwa perusahaan dengan tingkat pengembalian atas investasi yang sangat tinggi ternyata menggunakan utang dalam jumlah yang relatif sedikit. Meskipun tidak ada pembenaran teoretis atas fakta ini, salah satu penjelasan praktisnya adalah perusahaan yang sangat menguntungkan, seperti Intel, Microsoft, dan Coca Cola tidak membutuhkan pendanaan utang terlalu banyak. Tingkat pengembalian yang tinggi memungkinkan perusahaan-perusahaan tersebut melakukan sebagian besar pendanaannya melalui dana yang dihasilkan secara internal.

f) Pajak

Bunga merupakan suatu beban pengurang pajak, dan pengurangan ini lebih bernilai bagi perusahaan dengan tarif pajak yang tinggi. Jadi, makin tinggi tarif pajak suatu perusahaan, maka semakin besar keunggulan dari utang.

g) Kendali

Pengaruh utang dibandingkan dengan saham pada posisi kendala suatu perusahaan dapat mempengaruhi struktur modal.

h) Sikap manajemen

Tidak ada yang dapat membuktikan bahwa satu struktur modal akan mengarah pada harga saham yang lebih tinggi dibandingkan dengan struktur modal yang lain.

i) Sikap pemberi pinjaman dan lembaga pemeringkat

Tanpa mempertimbangkan analisis manajemen sendiri atas faktor *leverage* yang tepat bagi perusahaan, sikap pemberi pinjaman dan lembaga pemeringkat seringkali akan mempengaruhi keputusan struktur keuangan.

j) Kondisi pasar

Kondisi pasar saham dan obligasi mengalami perubahan dalam jangka panjang maupun jangka pendek yang dapat memberikan arah penting pada struktur modal optimal suatu perusahaan.

k) Kondisi internal perusahaan

Kondisi internal suatu perusahaan sendiri juga dapat berpengaruh pada sasaran struktur modalnya. Misalnya, suatu perusahaan baru saja berhasil menyelesaikan suatu program litbang, dan perusahaan meramalkan laba yang lebih tinggi dalam jangka waktu yang tidak lama lagi. Namun, laba yang baru ini, belum diantisipasi oleh investor, sehingga tidak tercermin dalam harga sahamnya.

l) Fleksibilitas keuangan

Seorang bendahara perusahaan yang cerdas membuat pernyataan berikut ini kepada penulis:

“Perusahaan kami dapat menghasilkan uang dalam jumlah yang lebih besar dari penganggaran modal dan keputusan operasi yang baik dibandingkan dengan keputusan keuangan yang baik.”<sup>61</sup>

---

<sup>61</sup> Brigham, E,F & Houston, J,F. 2011. Dasar-Dasar Manajemen Keuangan,Edisi 11, Jilid 2, Penerbit Salemba Empat, Jakarta. Page : 188-189

Sedangkan menurut Mamduh, ada beberapa hal yang bisa dipertimbangkan dalam menentukan struktur modal. Berikut ini beberapa faktor tersebut:

a) Stabilitas penjualan

Perusahaan yang mempunyai penjualan yang stabil, bisa menggunakan utang yang semakin tinggi. Semakin stabil penjualan suatu perusahaan, semakin mampu perusahaan tersebut menutup kewajiban-kewajibannya. Jika kondisi ekonomi memburuk, perusahaan dengan penjualan yang stabil mempunyai kemungkinan yang lebih tinggi untuk bisa menutup kewajibannya.

b) Tingkat pertumbuhan penjualan

Perusahaan yang mempunyai tingkat penjualan yang tinggi akan lebih menguntungkan jika memakai utang.

c) Struktur aset

Perusahaan yang mempunyai aktiva tetap yang lebih besar (yang berusia panjang), apalagi jika digabung dengan tingkat permintaan produk yang stabil, akan menggunakan utang yang lebih besar. Perusahaan yang mempunyai aset lancar lebih banyak (persediaan), yang nilainya akan tergantung dari profitabilitas perusahaan, akan menggunakan utang yang lebih sedikit.

d) Sikap manajemen

Manajemen yang konservatif akan menggunakan utang yang lebih sedikit, dan sebaliknya. Pemegang saham yang ingin menjaga kendali

atas perusahaannya akan menggunakan utang yang lebih banyak. Sebaliknya, jika perusahaan tidak berkepentingan terhadap kendali perusahaan, akan cenderung menerbitkan saham baru. Sebagai contoh, manajer perusahaan publik yang kepemilikannya sudah tersebar, akan menerbitkan saham baru. Penerbitan saham tersebut mengakibatkan kepemilikan semakin tersebar, dan memperkuat posisi manajer.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa struktur aktiva perusahaan dengan komposisi aktiva tetap dan aktiva tidak berwujud sangat mempengaruhi kebijakan struktur modal sebuah perusahaan. Perusahaan yang memiliki aktiva tetap lebih tinggi

## 2. Pengaruh Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal

Menurut Horne<sup>62</sup>, metode lain untuk menganalisis bauran pendanaan yang tepat bagi perusahaan dan mengevaluasi struktur modal perusahaan lainnya dengan risiko bisnis yang hampir sama.

Menurut Margaretha, faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal:

- 1) *Business Risk* (makin besar *Business Risk*, makin rendah rasio utang)
- 2) *Tax Position*<sup>63</sup>

Menurut Brigham, ada tiga faktor yang mempengaruhi struktur modal, yaitu risiko bisnis, fleksibilitas *financial*, dan sikap manajer.

---

<sup>62</sup> James C. Van Horne 2005. *Fundamentals of Financial Management Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan*, buku 2, Edisi 12, Prentice Hall, New Jearsey Page : 211

<sup>63</sup> Margaretha, Farah. *Teori dan Aplikasi Manajemen Keuangan*. (Jakarta: Grasindo, 2004), p. 120

Ada tiga faktor yang mempengaruhi struktur modal :

1. Risiko usaha (*Bussines Risk*), atau tingkat yang inheren dalam operasi perusahaan jika perusahaan tidak menggunakan utang. Makin besar risiko usaha perusahaan, makin rendah rasio utang optimalnya.
2. Posisi Pajak. Salah satu alasan utama yang digunakannya utang adalah karena bunga merupakan pengurang pajak, selanjutnya menurunkan biaya utang efektif. Akan tetapi, jika sebagian besar laba suatu perusahaan telah dilindungi dari pajak oleh perlindungan pajak yang berasal dari penyusutan, maka bunga atas utang saat ini belum dilunasi, atau kerugian pajak yang dibawa ke periode berikutnya, akan menghasilkan tarif pajak yang rendah. Akibatnya, tambahan utang tidak akan memiliki keunggulan yang sama jika dibandingkan dengan perusahaan yang memiliki tarif pajak efektif yang lebih tinggi.
3. Fleksibilitas Keuangan, atau kemampuan untuk menghimpun modal dengan persyaratan yang wajar dalam kondisi yang buruk. <sup>64</sup>

### **3. Pengaruh Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal**

Banyak faktor yang mempengaruhi keputusan manajer dalam menentukan struktur modal perusahaan. Menurut Najmudin <sup>65</sup>, faktor yang berpengaruh terhadap keputusan struktur modal, yaitu : Risiko bisnis, *Fleksibilitas financial*,

---

<sup>64</sup> Brigham, E,F & Houston, J,F. 2011. Dasar-Dasar Manajemen Keuangan, Edisi 11, Jilid 2, Penerbit Salemba Empat, Jakarta, Page : 155

<sup>65</sup> Najmudin. Manajemen Keuangan dan Aktualisasi Syar'iyah Modern, (Yogyakarta: Penerbit Andi, 2011), p.315

Tarif Pajak, Sikap Manajemen, Stabilitas penjualan, Struktur aset, Profitabilitas dan Ukuran Perusahaan.

Menurut Lukas Atmaja<sup>66</sup>, dalam menentukan struktur modal perusahaan, manajemen juga mempertimbangkan analisis subyektif (*judgment*) bersama dengan analisis kuantitatif yang telah dibahas di depan. Berbagai faktor yang dipertimbangkan dalam pembuatan keputusan tentang struktur modal adalah :

a. Kelangsungan hidup jangka panjang (*Long-run viability*)

Manajer perusahaan besar, khususnya yang menyediakan produk dan jasa yang penting, memiliki tanggung jawab untuk menyediakan jasa yang berkesinambungan. Oleh karena itu, perusahaan harus menghindari tingkat penggunaan utang yang dapat membahayakan kelangsungan hidup jangka panjang perusahaan.

b. Konservatisme manajemen

Manajer yang bersifat konservatif cenderung menggunakan tingkat utang yang “konservatif” pula (sedikit utang) daripada berusaha memaksimalkan nilai perusahaan dengan menggunakan lebih banyak utang.

c. Pengawasan

Pengawasan utang yang besar dapat berakibat semakin ketat pengawasan dari pihak kreditor (misalnya, melalui kontrak perjanjian atau *covenant*). Pengawasan ini dapat mengurangi fleksibilitas manajemen dalam membuat keputusan perusahaan.

---

<sup>66</sup> Lukas Setia Atmaja. Manajemen Keuangan. Edisi Revisi.2003.Yogyakarta.page 273-274

d. Struktur aktiva

Perusahaan yang memiliki aktiva yang dapat digunakan sebagai agunan utang cenderung menggunakan utang yang relatif besar. Misalnya, perusahaan *real estate* cenderung menggunakan utang yang lebih besar daripada perusahaan yang bergerak pada bidang riset teknologi.

e. Risiko Bisnis

Perusahaan yang memiliki risiko bisnis (variabilitas keuntungannya) tinggi cenderung kurang dapat menggunakan utang yang besar (karena kreditor akan meminta biaya utang yang tinggi). Tinggi rendahnya risiko bisnis ini dapat dilihat antara lain dari stabilitas harga dan unit penjualan, stabilitas biaya, tinggi rendahnya *operating leverage*, dll.

f. Tingkat Pertumbuhan

Faktor lain dianggap tetap, perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi pada umumnya lebih tergantung pada modal dari luar perusahaan. Pada perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang rendah kebutuhan modal baru relatif kecil sehingga dapat dipenuhi dari laba ditahan. Karena adanya faktor "*asymmetric information*" serta kenyataan bahwa *flotation cost* berutang lebih rendah daripada *flotation cost* menerbitkan saham biasa, perusahaan dengan tingkat pertumbuhan tinggi cenderung menggunakan utang yang lebih besar daripada perusahaan dengan pertumbuhan rendah.

g. Pajak

Biaya bunga adalah biaya yang dapat mengurangi pembayaran pajak, sedangkan pembayaran deviden tidak mengurangi pembayaran pajak.

Oleh karena itu, semakin tinggi tingkat pajak perusahaan, semakin besar keuntungan dari penggunaan pajak, semakin besar daya tarik penggunaan utang.

h. Cadangan kapasitas peminjaman

Penggunaan utang akan meningkatkan risiko, sehingga biaya modal (baik  $K_s$  maupun  $K_d$ ) akan meningkat. Perusahaan harus mempertimbangkan suatu tingkat penggunaan utang yang masih memberikan kemungkinan menambah utang di masa mendatang dengan biaya yang relatif rendah. Ini berarti perusahaan harus menggunakan utang lebih sedikit dari yang disarankan oleh model MM.

i. Profitabilitas

Pada umumnya, perusahaan-perusahaan yang memiliki tingkat keuntungan tinggi menggunakan utang yang relatif kecil. Mengapa? Tingkat keuntungan yang tinggi memungkinkan mereka untuk memperoleh sebagian besar pendanaan dari laba ditahan.

Sedangkan menurut Bambang Riyanto<sup>67</sup>, struktur modal suatu perusahaan dipengaruhi oleh banyak faktor di mana faktor-faktor yang utama ialah : tingkat bunga, stabilitas dari *earning*, susunan dari aktiva, kadar risiko dari aktiva, besarnya jumlah modal yang dibutuhkan, keadaan pasar modal, sifat manajemen, dan besarnya suatu perusahaan.

---

<sup>67</sup> Bambang Riyanto, Dasar-Dasar Pembelajaran Perusahaan, (Yogyakarta :FE UGM),p.297

#### **D. Perumusan Hipotesis**

Berdasarkan deskripsi konseptual dan kerangka berpikir, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh antara Struktur Aktiva dan Struktur Modal
2. Terdapat pengaruh antara Risiko Bisnis dan Struktur Modal
3. Terdapat pengaruh antara Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis dengan Struktur Modal

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data/fakta yang tepat serta dapat dipercaya untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh Struktur Aktiva, Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2014.

#### **B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

Objek dari penelitian ini menguji variabel bebas yaitu struktur aktiva yang diukur dengan membandingkan aktiva tetap dengan aktiva lancar dan risiko bisnis diukur dengan DOL (*Degree of Operating Leverage*) sedangkan variabel terikat adalah struktur modal yang diukur dengan DER (*Debt to Equity Ratio*).

Penelitian dilakukan dengan mengambil data laporan keuangan pada perusahaan manufaktur yang terdapat di Bursa Efek Indonesia (BEI). Periode penelitian yaitu tahun 2013-2014 di Bursa Efek Indonesia (BEI), yang beralamat di Jl. Jend. Sudirman, Kav.52-52, Senayan, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan. Lokasi ini dipilih karena dianggap sebagai tempat yang tepat untuk memperoleh data yang diperlukan berupa informasi laporan keuangan, prospectus, dan data yang berkaitan dengan perusahaan-perusahaan manufaktur yang sudah dipublikasikan secara lengkap.

### C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey* dengan pendekatan kuantitatif. Metode *survey* merupakan metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar atau kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data yang diambil dari populasi tersebut. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang sudah terdokumentasi dalam hal ini adalah Laporan Keuangan Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2014. Data tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh pengungkapan struktur aktiva dan risiko bisnis terhadap struktur modal.

### D. Populasi dan Sampel

“Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya”<sup>68</sup>. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang *listed* di Bursa Efek Indonesia pada tahun pengamatan (2013-2014) yang merupakan periode terakhir publikasi laporan keuangan perusahaan dengan jumlah 141 perusahaan. Berdasarkan tabel *Isaac Michael*, peneliti mengambil 50 perusahaan sebagai anggota sampel. Sebelum menentukan sampel dari sebuah penelitian, hal yang ditentukan setelah menentukan populasi, yaitu populasi terjangkau. Populasi terjangkau dari penelitian ini diambil dengan menggunakan suatu kriteria. Kriteria yang digunakan pada penelitian ini, yaitu perusahaan

---

<sup>68</sup> Sudjana, Metode Statistika, Edisi Enam. Bandung: Tarsito:2005.p.5

manufaktur yang tidak memiliki data lengkap di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2014, menggunakan mata uang asing dan memiliki EBIT negatif. Sehingga dari kriteria tersebut, perusahaan yang memenuhi kriteria berjumlah 50 perusahaan. Jumlah ini merupakan populasi terjangkau dari penelitian ini.

Setelah ditentukan populasi terjangkau, langkah selanjutnya adalah pemilihan sampel. Pemilihan sampel perusahaan manufaktur yang *listing* di BEI ini dikarenakan jumlah perusahaan manufaktur yang banyak dan beragam sehingga jangkauan populasinya lebih beragam. Bursa Efek Indonesia merupakan pasar saham terbesar dan paling representatif di Indonesia. Berdasarkan populasi tersebut dapat ditentukan sampel yang menjadi objek penelitian ini.

Sampel adalah bagian dari jumlah maupun karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Simple Random Sampling*. “*In simple random sampling, the researcher selects participants (or units, such as schools) for the sample so that any individual has an equal probability of being selected from the population.*”<sup>69</sup> Dalam teknik pengambilan sampel secara acak sederhana, peneliti memilih partisipan untuk sampel di mana tiap data memiliki kemungkinan yang sama untuk dipilih dari populasi. Jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan tabel *Isaac Michael*, maka sampel yang digunakan untuk penelitian ini adalah 44 perusahaan dari jumlah perusahaan dalam populasi terjangkau.

---

<sup>69</sup> John W. Cresswell, “*Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative, and Qualitative Research*” (Boston: Pearson Education Inc., 2012), p. 143

**Tabel III.1**  
**Hasil Seleksi Sampel Penelitian Tahun 2013-2014**

<b>Populasi Perusahaan Manufaktur Tahun 2013 -2014</b>	<b>141 Perusahaan</b>
1. Tidak Memiliki Laporan Keuangan Lengkap Periode 2013-2014	24 Perusahaan
2. Menggunakan Mata Uang Asing	10 Perusahaan
3. Memiliki EBIT Negatif	27 Perusahaan
4. Rasio DER > 1,00	31 Perusahaan
Total	(91Perusahaan)
<b>Populasi Terjangkau</b>	<b>50Perusahaan</b>
<b>Sampel (<i>Issac Michael</i>)</b>	<b>44Perusahaan</b>

Perhitungan seleksi sampel penelitian tahun 2013-2014

### E. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode data sekunder dengan menggunakan studi dokumentasi. “sumber data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data<sup>70</sup>”. Data sekunder berupa *annual report* dan *financial statement* perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada tahun 2013-2014

Metode pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi, yaitu dengan melihat dokumen yang sudah terjadi (*annual report* dan *financial statement*) perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada tahun 2013-2014.

Penelitian ini meneliti tiga variabel, variabel independen yaitu Struktur Aktiva (variabel  $X_1$ ), dan Risiko Bisnis (variabel  $X_2$ ) dengan variabel dependen yaitu Struktur Modal (variabel  $Y$ ). Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang nilai-nilainya bergantung pada variabel lainnya, biasanya disimbolkan dengan  $Y$ .

---

<sup>70</sup> Op.Cit hal. 193

## 1. Struktur Modal

### a. Definisi Konseptual

Struktur modal didefinisikan sebagai pembelanjaan permanen jangka panjang perusahaan antara utang jangka panjang dan modal sendiri.

### b. Definisi Operasional

Struktur modal diukur dengan menggunakan rasio *Debt to Equity (DER)*.

Rasio ini menghitung besarnya utang yang dijamin dengan aset perusahaan perbandingan antara total utang dan modal sendiri .

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Modal Sendiri}}$$

## 2. Struktur Aktiva

### a. Definisi Konseptual

Struktur aktiva adalah susunan penyajian aktiva dalam rasio tertentu dari laporan keuangan perusahaan, yaitu perbandingan antara aktiva lancar dan aktiva tetap.

### b. Definisi Operasional

Struktur aktiva (X1) diukur dengan menggunakan rasio *Fixed Asset to Total Asset (FATA)*. Dengan menggunakan rasio tersebut, maka dapat diketahui komposisi struktur aktiva yang dimiliki perusahaan dapat diukur

dengan :

$$\text{Struktur Aktiva} = \frac{\text{Fixed asset}}{\text{Total Aset}}$$

### 3. Risiko Bisnis

#### a. Definisi Konseptual

Risiko bisnis merupakan akibat langsung dari keputusan investasi perusahaan yang tercermin dalam struktur aktiva. Perusahaan dengan risiko bisnis yang tinggi cenderung menghindari penggunaan utang sedangkan perusahaan yang memiliki risiko rendah akan menggunakan utang dalam kegiatan operasi perusahaan.

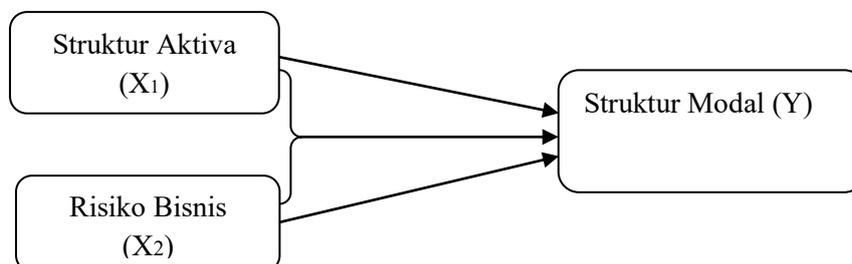
#### b. Definisi Operasional

Formulasi dari risiko bisnis adalah sebagai berikut :

$$\text{DOL} = \frac{\text{Perubahan EBIT}}{\text{Perubahan Sales}}$$

### F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Dalam penelitian ini, konstelasi hubungan antar variabel dapat digambarkan seperti gambar berikut :



**Gambar III.1. Hubungan Antar Variabel**

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji persyaratan data dan uji hipotesis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### 1. Analisis regresi linier berganda

Menurut Sugiyono (2003), analisis regresi linier berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, jika dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaikturunkan nilainya).

Persamaan regresi linier berganda penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

Y = Struktur Modal

$\alpha$  = Konstanta persamaan regresi

X1= Variabel bebas (Struktur Aktiva)

X2 = Variabel bebas (Risiko Bisnis)

$\beta$  = Koefisien Regresi

$\varepsilon$  = Faktor Pengganggu

Di mana koefisien  $a_0$  dan dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$a_0 = \bar{Y} - a_1 \bar{X}_1 - a_2 \bar{X}_2$$

Koefisien b1 dapat dicari dengan rumus :

$$b_1 = \frac{\sum X_2^2 \sum X_1 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_2 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

Koefisien b2 dapat dicari dengan rumus :

$$b_2 = \frac{\sum X_1^2 \sum X_2 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_1 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

## 2. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Normalitas Galat Taksiran

Uji normalitas galat taksiran regresi Y dan X dilakukan untuk menguji apakah taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas galat taksiran regresi Y dan X dengan uji *Liliefors*, pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05

$$L_{hitung} = |F(Z_i) - S(Z_i)|$$

Keterangan:

Lhitung = Harga mutlak terbesar

F(Zi) = Peluang angka baku

S(Zi) = Proporsi angka baku

Hipotesis statistik:

Ho : Regresi Y atas X berdistribusi normal

Hi : Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria Pengujian pada  $\alpha = 0,05$  :

Jika  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

#### **b. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinieritas, yaitu adanya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinieritas. Ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan, di antaranya 1) dengan melihat nilai *inflation factor* (VIF) pada model regresi, 2) dengan membandingkan nilai koefisien determinasi individual ( $r^2$ ) dengan nilai determinasi secara serentak ( $R^2$ ), dan 3) dengan melihat nilai *eigenvalue* dan *condition index*. Pada umumnya jika VIF lebih besar dari 10 dan nilai *tolerance* kurang dari 0,10 maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinieritas dengan variabel bebas lainnya.

#### **c. Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi, yaitu korelasi yang terjadi antara residual satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi adalah ada atau tidak adanya autokorelasi dalam model regresi. Metode pengujian yang sering

digunakan adalah dengan Uji *Durbin-Watson* (Uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut: 1) Ada autokorelasi positif apabila  $0 < d < d_l$ , harus ditolak, 2) Tidak ada autokorelasi positif apabila  $d_l < d < d_u$ , tidak ada keputusan. 3) Ada autokorelasi negatif apabila  $4 - d_l < d < 4$ , harus ditolak. 4) Tidak ada autokorelasi negatif apabila  $4 - d_u < d < 4 - d_l$ , tidak ada keputusan. 5) Tidak ada autokorelasi apabila  $d_u < d < 4 - d_u$ , jangan ditolak.

#### **d. Uji Heteroskedastisitas**

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala Heteroskedastisitas. Penelitian ini menggunakan Uji *Glejser* untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas. Uji *Glejser* pada prinsipnya meregres residual yang dikuadratkan dengan variabel bebas pada model. Jika  $t\text{-statistik} > t\text{-tabel}$ , maka ada heteroskedastisitas. Jika  $t\text{-statistik} < t\text{-tabel}$ , maka tidak ada heteroskedastisitas. Atau, jika nilai  $\text{Prob} > 0,05$ , maka tidak ada heteroskedastisitas. Jika nilai  $\text{Prob} < 0,05$ , maka ada heteroskedastisitas.

### **3. Uji Hipotesis**

#### **a. Uji Korelasi Ganda**

Mencari koefisien korelasi antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$  dan variabel  $Y$  dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$R_{yx1x2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx1} + r^2_{yx2} - 2r_{yx1}r_{yx2}r_{x1x2}}{1 - r^2_{x1x2}}}$$

Keterangan :

$R_{yx1x2}$  = korelasi antara variabel X1 dengan X2 secara bersama-sama dengan variabel Y

Nilai koefisien korelasi r berkisar antara -1 sampai +1 yang berarti jika nilai  $r > 0$  artinya terjadi hubungan linear positif, yaitu semakin besar nilai variabel X (independen), maka semakin besar nilai variabel Y (dependen), atau  $r < 0$  semakin kecil nilai variabel X maka kecil pula nilai variabel Y

#### **b. Uji Koefisien Korelasi secara bersama-sama**

Mencari koefisien antara variabel X1, X2 dan variabel Y dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2)(n - k - 1)}$$

Keterangan :

F = koefisien uji signifikansi korelasi antara variabel X1, X2 dan variabel Y

$R^2$  = koefisien korelasi ganda

n = jumlah data

k = kelompok

Analisis korelasi ini berguna untuk menggunakan suatu besaran yang menyatakan bagaimana kuatnya pengaruh suatu variabel dengan variabel lain.

Hipotesis Penelitian :

Ho = Tidak ada pengaruh simultan signifikan

Ha = ada pengaruh simultan signifikan

Kriteria Pengujian:

Ho ditolak jika F hitung > F tabel maka ada pengaruh signifikan;

Ho diterima jika F hitung < F tabel maka tidak ada pengaruh signifikan.

### c. Uji Koefisien Korelasi secara parsial (Uji t)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen (X1 dan X2) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y). Rumus t hitung adalah sebagai berikut :

$$t \text{ hitung} = \frac{r\sqrt{n-k-1}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi parsial

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah data atau kasus

Kriteria pengujian :

Ho diterima jika t hitung < t tabel

Ho ditolak jika t hitung > t table

#### d. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variasi variabel terikat/ *dependent* (Y) ditentukan oleh variabel bebas *independent* (X1) dan variabel bebas (X2) , digunakan uji determinasi sebagai berikut :

$$KD = (R_{yx1x2})^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

$R_{yx1x2}$  = Korelasi antara variabel X1 dengan X2 secara bersama-sama dengan variabel Y.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data**

Dalam penelitian ini yang dijadikan sebagai unit analisis adalah laporan keuangan dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2013-2014.

Terdapat tiga variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas, yaitu variabel yang mempengaruhi dan dilambangkan dengan  $X_1$  dan  $X_2$ . Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis. Sedangkan untuk variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi dan dilambangkan dengan  $Y$ . Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Struktur Modal. Hasil pengolahan data berupa informasi untuk mengetahui apakah Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis mempengaruhi Struktur Modal?

Sesuai dengan permasalahan dan perumusan model yang telah dikemukakan pada Bab sebelumnya, serta untuk kepentingan pengujian hipotesis, maka teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis deskriptif dan analisis statistik. Deskripsi masing-masing variabel disajikan dalam bentuk skor rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, standar deviasi, varians, dan distribusi frekuensi. Berikut deskripsi statistik variabel dalam bentuk tabel berdasarkan perhitungan SPSS :

**TABEL IV.1**  
**Statistik Deskriptif**

Descriptive Statistics							
	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
Struktur Aktiva	44	.08	.84	14.76	.3355	.18116	.033
Risiko Bisnis	44	-.66	.75	7.85	.1784	.31201	.097
Struktur Modal	44	.08	.99	20.93	.4757	.23794	.057
Valid N (listwise)	44						

Sumber : Output SPSS v.21.0

### 1. Struktur Modal

Berdasarkan tabel statistik deskriptif, dapat diketahui bahwa variabel Struktur Modal memiliki nilai minimum, yaitu sebesar 0,08 yang terdapat pada perusahaan Intanwijaya International Tbk. Nilai maksimum variabel Struktur Modal, yaitu sebesar 0,99 yang terdapat pada Astra International Tbk. Data Struktur Modal (variabel Y) dihitung dan menghasilkan nilai rata-rata sebesar 0,48, dan simpangan baku (S) sebesar 0,24. Data yang dikumpulkan menghasilkan distribusi frekuensi data Struktur Modal dengan cara menghitung *range*, menentukan banyaknya kelas interval, panjang kelas interval dan juga panjang kelas dengan rumus *Struges*. *Range* dari variable Y adalah 0,91 dengan banyak kelas interval (K) sebanyak 6 kelas yang menggunakan rumus  $K = 1 + 3,3 \log n$ .<sup>71</sup> Panjang kelas adalah 0,15. Data selengkapnya tentang *Debt To Equity Ratio* (DAR) dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel Distribusi Frekuensi berikut ini.

---

<sup>71</sup> J Supranto, *Statistik Teori dan Aplikasi*. Edisi keenam. Jilid 1 (Jakarta: Erlangga, 2000), p. 63

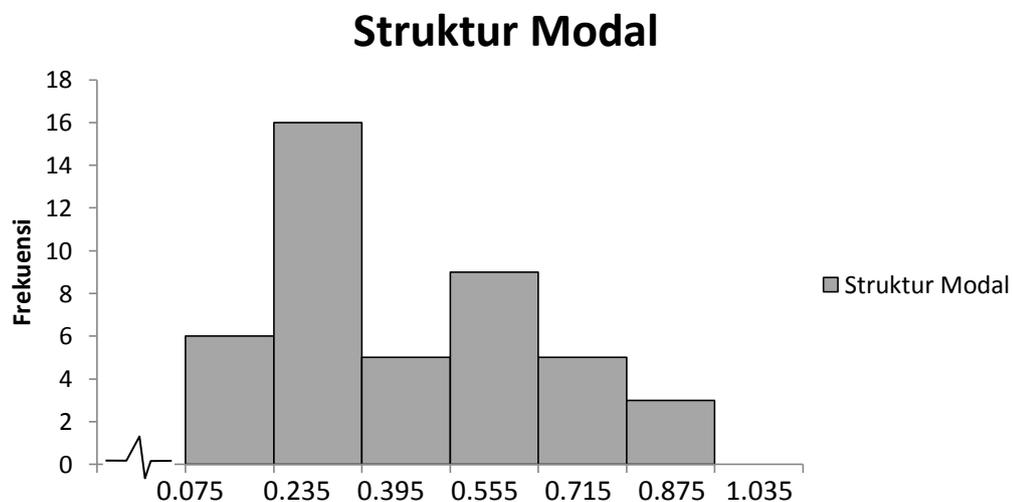
TABEL IV.2

Tabel Distribusi Frekuensi Variabel Y

No	Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi	Frekuensi Relatif
1	0.08-0.23	0.075	0.235	6	14%
2	0.24-0.39	0.235	0.395	16	36%
3	0.40-0.55	0.395	0.555	5	11%
4	0.56-0.71	0.555	0.715	9	20%
5	0.72-0.87	0.715	0.875	5	11%
6	0.88-1.03	0.875	1.035	3	7%
<b>Jumlah</b>				44	100%

Sumber : Data penelitian diolah peneliti tahun 2015

Grafik Histogram Variabel Y (Struktur Modal)



Gambar IV.2.I

Sumber : Data penelitian diolah peneliti tahun 2015

Hasil distribusi data yang terdapat pada tabel IV.2 menunjukkan bahwa frekuensi terbanyak yaitu 16 terdapat pada batas nyata 0,24-0,39. Hal ini menunjukkan bahwa 36% sampel perusahaan manufaktur memiliki Struktur Modal yang rendah di mana perusahaan lebih menggunakan modal sendiri daripada utang jangka panjang. Sedangkan frekuensi paling rendah yaitu terdapat

pada batas nyata 0,88 – 0,99 atau sebanyak 3 perusahaan memiliki struktur modal yang tinggi di mana perusahaan lebih menggunakan utang jangka panjang daripada modal sendiri untuk membiayai kegiatan operasionalnya.

## 2. Struktur Aktiva

Berdasarkan tabel statistik deskriptif, dapat diketahui bahwa variabel Struktur Aktiva memiliki nilai minimum, yaitu sebesar 0,08 yang terdapat pada Betonjaya Manunggal Tbk. Nilai maksimum variabel Struktur Modal, yaitu sebesar 0,84 yang terdapat pada Holcim Indonesia Tbk. Data Struktur Aktiva (variabel  $X_1$ ) dihitung dan menghasilkan nilai rata-rata sebesar 0,34 dan simpangan baku (S) sebesar 0,18.

Data yang dikumpulkan menghasilkan distribusi frekuensi data Struktur Modal yang dapat dilihat pada Tabel IV.3 berikut, di mana rentang data adalah 0,75, kelas interval adalah 6, dan panjang kelas adalah 0,12

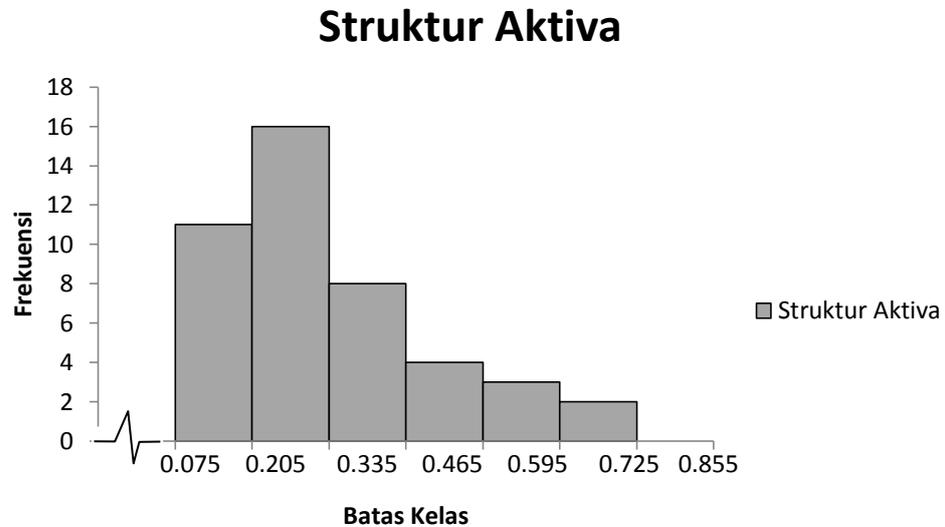
**TABEL IV.3**

**Tabel Distribusi Frekuensi Variabel  $X_1$**

No	Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi	Frekuensi Relatif
1	0.08-0.20	0.075	0.205	11	25%
2	0.21-0.33	0.205	0.335	16	36%
3	0.34-0.46	0.335	0.465	8	18%
4	0.47-0.59	0.465	0.595	4	9%
5	0.60-0.72	0.595	0.725	3	7%
6	0.73-0.85	0.725	0.855	2	5%
<b>Jumlah</b>				44	100%

Sumber : Data penelitian diolah peneliti tahun 2015

### Grafik Histogram Variabel $X_1$ (Struktur Aktiva)



**Gambar IV.2.2**

Sumber : Data Penelitian diolah peneliti tahun 2015

Hasil distribusi data yang terdapat pada Tabel IV.3 menunjukkan bahwa frekuensi terbanyak, yaitu 16 terdapat pada batas nyata 0,21-0,33. Hal ini menunjukkan bahwa 36% sampel perusahaan manufaktur memiliki Struktur Aktiva sedang di mana perusahaan memiliki keseimbangan aktiva tetap dan total aktiva yang dimiliki oleh perusahaan. Sedangkan frekuensi terkecil, yaitu 2 terdapat pada batas nyata 0.73-0.85. Hal ini menunjukkan bahwa 5% sampel perusahaan manufaktur Struktur Aktiva yang tinggi.

### 3. Risiko Bisnis

Berdasarkan tabel statistik deskriptif, dapat diketahui bahwa variabel Risiko Bisnis yang dihitung menggunakan persentase EBIT dibagi dengan

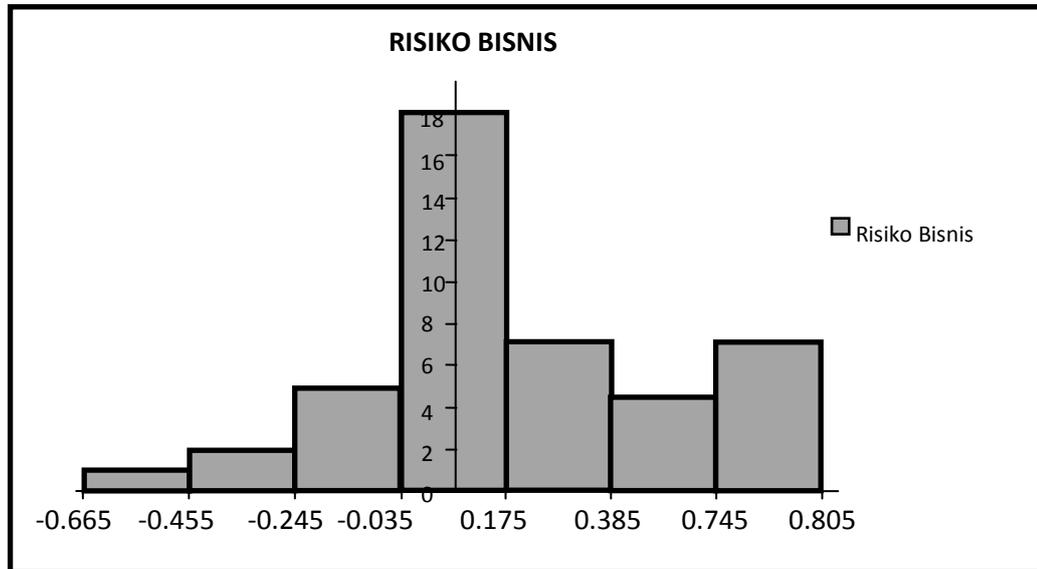
persentase perubahan penjualan memiliki nilai minimum, yaitu sebesar -0,66 yang terdapat pada perusahaan Trias Sentosa. Nilai maksimum variabel risiko bisnis, yaitu sebesar 0,75 yang terdapat Indocement Tunggal Prakasa Tbk. Data Risiko Bisnis (X<sub>2</sub>) dihitung dan menghasilkan nilai rata-rata sebesar 0,18 dan simpangan baku (S) sebesar 0,31. Data yang dikumpulkan menghasilkan distribusi frekuensi data Struktur Modal yang dapat dilihat pada Tabel IV.2 beriku, di mana rentang data adalah 1,41 , kelas interval adalah 7, dan panjang kelas adalah 0,20.

**TABEL IV.4**  
**Tabel Distribusi Frekuensi Variabel X<sub>2</sub>**

No	Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi	Frekuensi Relatif
1	-0.66 - -0.46	-0.665	-0.455	1	2%
2	-0.45 - -0.25	-0.455	-0.245	2	5%
3	-0.24 - -0.04	-0.245	-0.035	5	11%
4	-0.03 - 0.17	-0.035	0.175	18	41%
5	0.18 - 0.38	0.175	0.385	7	16%
6	0.39 - 0.59	0.385	0.595	4	9%
7	0.60 - 0.80	0.595	0.805	7	16%
<b>Jumlah</b>				44	100%

Sumber : Data Penelitian diolah peneliti tahun 2015

**Grafik Histogram Variabel X<sub>2</sub> (Risiko Bisnis)**



Sumber : Data Penelitian diolah peneliti tahun 2015

Hasil distribusi data yang terdapat pada Tabel IV.4 menunjukkan bahwa frekuensi terbanyak, yaitu 18 terdapat pada batas nyata (-0.03) - 0.17. Hal ini menunjukkan bahwa 41% sampel perusahaan manufaktur memiliki risiko bisnis tinggi. Sedangkan frekuensi terendah, yaitu 1 terdapat pada rentang (-0.66) - (-0.46). Hal ini menunjukkan sampel perusahaan memiliki risiko bisnis rendah.

## **B. Pengujian Hipotesis**

### **1. Persamaan Regresi**

Pengujian pertama dalam penelitian ini adalah mengadakan uji persamaan regresi. Persamaan yang digunakan adalah regresi linear berganda yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub> dan variabel Y. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara

variabel independen dan variabel dependen, apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila terjadi kenaikan atau penurunan pada variabel independen. Persamaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah.

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Berdasarkan model regresi di atas, koefisien regresi yang dihasilkan dengan perhitungan SPSS adalah sebagai berikut

**Tabel IV.5**

**Uji Persamaan Regresi**

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	.393	.074		5.307	.000		
X1	.381	.183	.290	2.080	.044	.985	1.015
X2	-.251	.106	-.329	-2.358	.023	.985	1.015

a. Dependent Variable: Y

Sumber : Output SPSS v.21.0

Berdasarkan hasil analisis regresi yang disajikan dalam Tabel IV.5, maka dapat dituliskan model regresi sebagai berikut.

$$\text{Struktur Modal} = 0,393 + 0,381X_1 + (-0,251)X_2$$

Sesuai dengan persamaan garis regresi yang diperoleh, maka model regresi tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut.

- 1) Harga koefisien konstanta = 0,393. Hal ini berarti, apabila nilai dari Struktur Aktiva ( $X_1$ ) dan Risiko Bisnis ( $X_2$ ) pada objek penelitian sama

dengan nol, maka tingkat atau besarnya variabel dependen Struktur Modal (Y) akan sebesar 0,393.

- 2) Harga koefisien  $b_1 = 0,381$  berarti bahwa jika nilai Struktur Aktiva ( $X_1$ ) mengalami kenaikan sebesar 1 persen, sementara variabel lain bersifat tetap maka tingkat variabel Struktur Modal (Y) akan meningkat sebesar 0,381 kali. Koefisien bernilai positif, artinya terjadi hubungan positif antara Struktur Aktiva dan Struktur Modal. Semakin besar struktur modal, maka semakin tinggi struktur aktiva yang dimiliki perusahaan.
- 3) Harga koefisien  $b_2 = -0,251$  berarti bahwa jika kenaikan nilai sebesar 1 persen pada  $X_2$ , sementara variabel independen lain bersifat tetap, maka tingkat variabel Y akan meningkat -0,251. Koefisien bernilai negatif, artinya terjadi hubungan yang negatif antara risiko bisnis dan struktur modal.

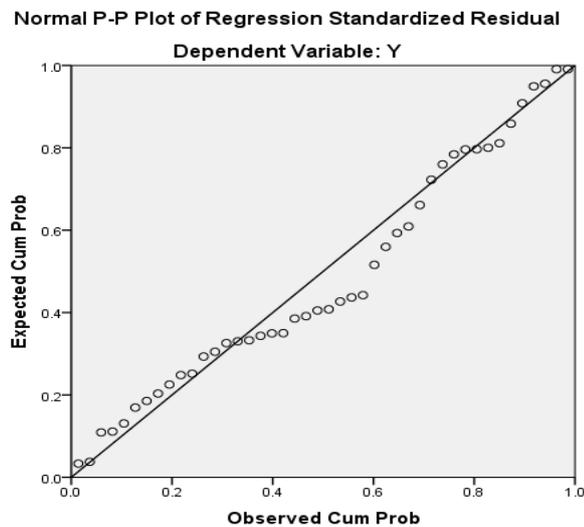
## 2. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini akan digunakan *P-Plot Test* dan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Pada *P-Plot Test*, proses uji dilakukan dengan memperhatikan penyebaran data (*dots*) pada *Normal P-Plot of Regression Standardized Residual* dari variabel independen.

*Normal P-Plot of Regression Standardized Residual* dapat dilihat pada Gambar IV.4 di bawah ini:

### P-Plot Struktur Modal



**Gambar IV.4**

Sumber : *Output SPSS v.21.0*

Pada Gambar P-Plot terlihat titik-titik mendekati dan mengikuti arah garis diagonalnya, maka distribusi data normal dan model regresi dinyatakan memenuhi asumsi normalitas. Untuk lebih meyakinkan hasil uji normalitas, maka dilakukan uji normalitas dengan menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan tingkat signifikansi sebesar 5% (0,05). Jika tingkat signifikansi lebih besar dari 5% (0,05) maka data dinyatakan berdistribusi normal. Begitupun sebaliknya, jika tingkat signifikansi lebih kecil dari 5% (0,05), maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

**Tabel IV.6**  
**One Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Struktur Aktiva	Risiko Bisnis	Struktur Modal
N		44	44	44
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.3355	.1784	.4757
	Std. Deviation	.18116	.31201	.23794
Most Extreme Differences	Absolute	.126	.154	.148
	Positive	.126	.154	.148
	Negative	-.079	-.090	-.068
Kolmogorov-Smirnov Z		.838	1.023	.978
Asymp. Sig. (2-tailed)		.484	.246	.294

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber : *Output SPSS v.21.0*

Pada Tabel IV.6 dapat dilihat hasil uji normalitas dengan menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Tingkat signifikansi Struktur Modal (variabel dependen) sebesar  $0,294 > 0,05$ , tingkat signifikansi Struktur Aktiva (variabel independen) sebesar  $0,484 > 0,05$ , dan tingkat signifikansi variabel Risiko Bisnis sebesar  $0,246 > 0,05$ . Tingkat signifikansi dari semua variabel menunjukkan lebih besar dari 5%, maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal.

#### **b. Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinieritas, yaitu adanya hubungan linier antar-variabel independen dalam model regresi. Apabila sebagian atau seluruh

variabel bebas berkorelasi kuat berarti terjadi multikolinieritas. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah:

- 1) Mempunyai nilai VIF (*Variance Inflation Factor*)  $< 10$
- 2) Mempunyai nilai *tolerance*  $> 0,10$

**Tabel IV.7**

**Uji Multikolinieritas**

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	.393	.074		5.307	.000		
Struktur_Aktiva	.381	.183	.290	2.080	.044	.985	1.015
Risiko_Bisnis	-.251	.106	-.329	-2.358	.023	.985	1.015

a. Dependent Variable: Y

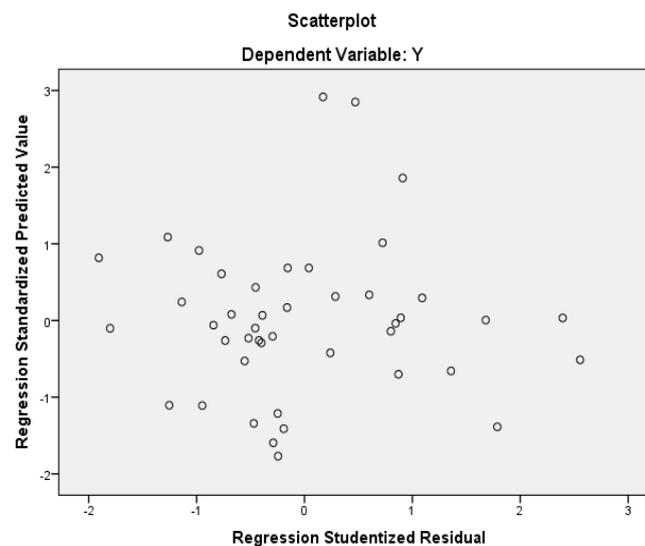
Tabel IV.7 menunjukkan bahwa masing-masing variabel memiliki nilai VIF Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis 1,015 ( $VIF < 10$ ) untuk semua variabel independen dan nilai *tolerance* untuk semua variabel independen, yaitu Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis sebesar  $0,985 > 0,10$ , sehingga tidak ada persoalan multikolinieritas yang berarti di antara variabel-variabel independen. Hal ini berarti, di antara variabel-variabel independen tidak saling mempengaruhi atau tidak terdapat multikolinieritas.

### c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas, yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi.

Salah satu cara mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan cara melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dan nilai residualnya (SRESID).

#### *Scatterplot* Struktur Modal



**Gambar IV.5**

Sumber : Output SPSS v.21.0

*Scatter Plot* tidak memperlihatkan sebuah pola tertentu, misal pola menaik ke kanan atas, atau menurun dari kiri atas, atau pola tertentu lainnya dan titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi bebas dari heteroskedastisitas.

#### d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi, yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dan pengamatan lain pada model regresi. Pengujian untuk melihat, apakah persamaan regresi mengandung autokorelasi atau tidak dilakukan dengan *Uji Durbin-Watson*.

**Tabel IV.8**

#### Uji Durbin-Watson

##### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.464 <sup>a</sup>	.215	.177	.21584	1.875

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Sumber : *Output SPSS v.21.0*

Pada hasil tabel di atas diketahui  $DW = 1,875$ ,  $DU = 1,6301$ . Jika dimasukkan dalam kriteria DW terletak antara  $dU$  dan  $(4-dU)$ , maka tidak ada autokorelasi. Data dalam penelitian ini menyatakan, DW terletak di antara  $dU$  dan  $(4-dU)$  yaitu  $1,6301 < 1,875 < 2,3699$ . Maka data tersebut bebas dari autokorelasi.

### 3. Pengujian Hipotesis

#### a. Uji Koefisien Korelasi Ganda

Uji Keberartian Koefisien Korelasi ini menunjukkan seberapa besar hubungan yang terjadi antara variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Menurut Sugiono, pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut.

- a) 0,00 - 0,199 = sangat rendah
- b) 0,20 – 0,399 = rendah
- c) 0,40 – 0,599 = sedang
- d) 0,60 – 0,799 = kuat
- e) 0,80 – 1,000 = sangat kuat

Hasil analisis regresi pada Tabel IV.9 yang disajikan sebagai berikut.

**Tabel IV.9**  
**Hasil Analisis Korelasi Berganda**

<b>Model Summary<sup>b</sup></b>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.464 <sup>a</sup>	.215	.177	.21584	1.875

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Sumber : *Output* SPSS v.21.0

Berdasarkan tabel di atas diperoleh angka R sebesar 0,464. Hal ini menunjukkan, terjadi hubungan yang sedang antara Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal.

#### **b. Uji Koefisien Korelasi Simultan (Uji-F)**

Uji ini digunakan untuk mengetahui, apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Atau untuk mengetahui, apakah model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependen atau tidak. Kriteria pengujian yaitu jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima regresi tidak berarti. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan regresi berarti.

Hasil uji koefisien regresi secara bersama (uji F) dapat dilihat pada hasil SPSS Tabel IV.10 di bawah ini.

**Tabel IV.10**

**Uji Koefisien Regresi secara Bersama (UJI-F)**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.524	2	.262	5.628	.007 <sup>b</sup>
	Residual	1.910	41	.047		
	Total	2.434	43			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2, X1

Sumber : *Output* SPSS v.21.0

Hasil uji ANOVA antara Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal menunjukkan bahwa nilai Fhitung = 5,628 dengan Ftabel dengan df 1 (Jumlah variable -1) = 3-1 = 2, df 2 (n-k-1) = 44-2-1=41, taraf signifikan 5% adalah 3,23. Artinya, F hitung > F tabel, maka Ho ditolak, sehingga ada pengaruh antara struktur aktiva dan risiko bisnis secara bersama-sama terhadap struktur modal. Nilai signifikan yaitu 0,007 < 0,05, maka H1 diterima, sehingga menunjukkan pengaruh yang signifikan. Jadi dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa struktur aktiva dan risiko bisnis berpengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal.

**c. Uji Koefisien Korelasi Parsial (Uji-T)**

Uji t-statistik digunakan untuk mengetahui, apakah dalam model regresi variabel struktur aktiva dan variabel profitabilitas secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel struktur modal. Uji t-statistik dilakukan dengan

membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ , taraf signifikansi  $5\% : 2 = 2,5\%$  (uji dua arah) dengan derajat kebebasan (df)  $n-k-1$  atau  $44-2-1 = 41$  ( $n$  adalah jumlah sampel dan  $k$  adalah jumlah variabel independen). Dengan pengujian 2 sisi (signifikan = 0,025), maka hasil diperoleh untuk  $t_{tabel}$  sebesar 2,01954 . Sehingga hasil pengujian menunjukkan sebagai berikut:

**Tabel IV.11**

**Uji Koefisien Regresi secara Parsial (UJI-T)**

Coefficients <sup>a</sup>							
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	.393	.074		5.307	.000		
Struktur Aktiva	.381	.183	.290	2.080	.044	.985	1.015
Risiko Bisnis	-.251	.106	-.329	-2.358	.023	.985	1.015

a. Dependent Variable: Y

Sumber : Output SPSS v.21.0

Hipotesis pertama penelitian ini menyatakan bahwa Struktur Aktiva terhadap Struktur Modal. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa  $T_{hitung}$  Struktur Aktiva sebesar 2,080 dengan  $T_{tabel}$  sebesar 2,01954. Karena pada Struktur Aktiva nilai  $T_{hitung} > T_{tabel}$  yaitu  $2,080 > 2,01954$  dan bertanda positif serta nilai signifikansi variabel Struktur Aktiva  $0,044 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Struktur Aktiva berpengaruh positif dan signifikansi terhadap Struktur Modal. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa hipotesis pertama yang menyatakan

Struktur Aktiva berpengaruh terhadap Struktur Modal terbukti, sehingga hipotesis pertama diterima.

Hipotesis kedua penelitian ini menyatakan bahwa Risiko Bisnis berpengaruh terhadap Struktur Modal. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa  $T_{hitung}$  Risiko Bisnis sebesar -2,358 dengan  $T_{tabel}$  sebesar 2,01954. Karena pada Risiko Bisnis  $T_{hitung} < T_{tabel}$  yaitu  $-2,358 < 2,01954$  dan bertanda negatif serta nilai signifikansi variabel Risiko Bisnis  $0,023 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa Risiko Bisnis berpengaruh signifikan negatif terhadap Struktur Modal. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa hipotesis kedua yang menyatakan, Risiko Bisnis berpengaruh terhadap Struktur Modal terbukti, sehingga hipotesis kedua diterima.

#### **d. Uji Koefisien Determinasi**

Uji determinasi dalam regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui presentase sumbangan variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) secara serentak terhadap variabel dependen ( $Y$ ). hasil dari koefisien determinasi dapat dilihat pada tabel IV.12, dinyatakan bahwa  $R^2$  adalah 0,215 atau 21,5%.

Hal ini menunjukkan bahwa presentase sumbangan pengaruh variabel independen (Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis) terhadap variabel dependen (Struktur Modal) sebesar 21,5% atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model (Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis) mampu menjelaskan sebesar 21,5% variasi variabel (Struktur Modal). Sedangkan

sisanya 78,5% dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam model penelitian ini.

**Tabel IV.12**  
**Uji Koefisien Determinasi**  
**Model Summary<sup>p</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.464 <sup>a</sup>	.215	.177	.21584	1.875

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Sumber : Output SPSS v.21.0

### C. Pembahasan

Persamaan regresi memiliki nilai F hitung 5,628 yang lebih besar daripada nilai F tabel, yaitu 3,23 dengan nilai signifikan  $0,007 < 0,05$ . Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, model persamaan regresi diperoleh hasil bahwa variabel Struktur Aktiva (X1) dan Risiko Bisnis (X2) sama-sama mempengaruhi Struktur Modal (Y) secara signifikan atau Struktur Aktiva (X1) dan Risiko Bisnis (X2) berpengaruh signifikan terhadap Struktur Modal (Y). Hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penjelas yang nyata pada variabel terikat. Sementara kemampuan persamaan regresi untuk menjelaskan besarnya variasi yang terjadi dalam variabel terikat dapat dilihat dari nilai koefisien determinasi. Nilai koefisien determinasi dalam penelitian ini sebesar 0,215 atau 21,5% yang memiliki arti bahwa kemampuan regresi untuk menjelaskan besarnya variasi yang terjadi dalam variabel terikat sebesar 21,5%. Para *stakeholder*, dalam ini pemilik, investor atau calon investor, selalu melihat 2 hal dalam operasional perusahaan, yaitu struktur aktiva yang baik dan

pertumbuhan EBIT yang besar karena hal tersebut dinilai penting untuk dapat menentukan keputusan mengenai kelangsungan operasional perusahaan di masa yang akan datang. Perusahaan cenderung memilih untuk menambah pendanaan baik internal maupun eksternal untuk menambah struktur modal baik berupa pendanaan internal, utang dengan agunan aktiva tetap maupun penjualan saham dalam rangka untuk meningkatkan penjualan atau ekspansi yang diwujudkan dengan membeli baru atau menambah Aktiva Tetap walaupun ada risiko beban bunga atas utang akan semakin besar yang dapat memberatkan keuangan perusahaan. Hal-hal lain juga berpengaruh lebih besar seperti : Regulasi Pemerintah, Kebijakan, seperti Aturan Perpajakan Perusahaan terutama dalam revaluasi Aktiva Tetap atau Strategi Penjualan dalam memenuhi permintaan pasar serta Kemampuan Perusahaan dalam mengatur utang yang telah jatuh tempo. Hal ini menunjukkan bahwa investor dapat menggunakan struktur aktiva dan risiko bisnis secara bersamaan untuk menganalisis dalam pengambilan keputusan terkait struktur modal.

Selanjutnya, penelitian ini menyatakan bahwa struktur aktiva mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh secara signifikan yang ditunjukkan dengan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  2,080 yaitu  $> 2,01954$  dan nilai signifikan  $0,044 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan struktur aktiva pada perusahaan manufaktur akan diikuti dengan peningkatan struktur modal. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar pendanaan yang digunakan dalam kegiatan operasional perusahaan manufaktur sebagian diperoleh dari pendanaan eksternal yang berupa hutang.

Dalam melakukan keputusan struktur modal harus mempertimbangkan beberapa hal, salah satunya yaitu struktur aktiva. Dikatakan bahwa perusahaan yang memiliki aset tetap yang bernilai besar dari total aset yang besar dapat dijadikan sebagai agunan cenderung lebih banyak menggunakan pendanaan eksternal dalam bentuk utang dan secara langsung akan mempengaruhi keputusan dari struktur modal perusahaan tersebut. Hal ini dikarenakan bentuk aktiva yang dimiliki oleh perusahaan sangat penting sebagai penentu struktur modal. Jika perusahaan mengalami kesulitan keuangan, para kreditur dapat mengakses aktiva tersebut dan melikuidasi aktiva tersebut untuk mengembalikan dana yang dipinjamkan oleh mereka. Perusahaan yang memiliki aktiva tetap lebih besar daripada aktiva lancar sebagian akan memilih menggunakan sumber eksternal, yaitu utang untuk meningkatkan modal mereka karena termasuk solusi jangka pendek. Cara lain yaitu melalui kebijakan revaluasi aset di mana nilai Aktiva Tetap dinilai kembali supaya sesuai dengan harga pasar saat ini, sehingga ketika telah dinilai ada penambahan Aktiva Tetap yang berakibat penambahan dari sisi Modal di Neraca. Biasanya hal ini dilakukan perusahaan untuk dapat menambah utang ke bank sebagai modal kerja sehingga modal saham meningkat. Akan tetapi tidak semua perusahaan manufaktur menerapkan hal ini karena hal ini bergantung pada kemampuan modal perusahaan untuk menopang kelangsungan hidup perusahaan. Sehingga jika perusahaan manufaktur mempunyai struktur aktiva yang besar belum tentu mempunyai struktur modal yang besar juga, bisa jadi kelangsungan hidup perusahaan dipengaruhi oleh besarnya utang baik jangka pendek maupun jangka panjang yang bergantung kepada kemampuan perusahaan dalam

mengelola utang. Sesuai dengan contoh dan penjelasan sebelumnya, perusahaan untuk meningkatkan kapasitas produksi melakukan pembelian aktiva sehingga berakibat meningkatnya aktiva tetap melalui utang dengan pihak tertentu karena bisa jadi modal tidak mencukupi.

Hal ini menandakan bahwa semakin tinggi struktur aktiva, maka struktur modal suatu perusahaan dapat meningkat, sehingga dapat dikatakan bahwa struktur aktiva merupakan faktor penting pertimbangan perusahaan dalam menentukan kombinasi struktur modal yang akan digunakan oleh perusahaan.

Hasil penelitian juga mendukung penelitian sebelumnya dilakukan oleh I Putu Andre Sucita Wijaya dan I Made Karya Utama yang menghasilkan bahwa struktur aktiva memiliki pengaruh signifikan terhadap struktur modal. Hasil penelitian sebelumnya oleh Jeni Anwar, Rita Andini, SE, MM dan Kharis Raharjo, SE, M.Si, Ak (2015) juga menunjukkan bahwa struktur aktiva berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal. Hal ini menandakan bahwa semakin tinggi struktur aktiva, maka struktur modal suatu perusahaan pun akan tinggi. Sehingga dapat dikatakan bahwa struktur aktiva merupakan faktor penting pertimbangan perusahaan dalam menentukan kombinasi struktur modal yang akan digunakan oleh perusahaan.

Selanjutnya, untuk variabel Risiko Bisnis berpengaruh terhadap Struktur Modal. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa  $T_{hitung}$  Risiko Bisnis sebesar -2,358 dengan  $T_{tabel}$  sebesar 2,01954. Karena pada Risiko Bisnis  $T_{hitung} < T_{tabel}$  yaitu -2,358 < 2,01954 dan bertanda negatif serta nilai signifikan variabel Risiko Bisnis 0,023 < 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dapat disimpulkan bahwa Risiko Bisnis

berpengaruh signifikan negatif terhadap Struktur Modal. Hal ini sesuai dengan hipotesis dan konsisten dengan teori bahwa semakin besar risiko bisnis, maka rendah rasio utang. Perusahaan dengan risiko bisnis yang tinggi cenderung menghindari penggunaan utang, sedangkan perusahaan yang memiliki risiko rendah akan menggunakan utang dalam kegiatan operasi perusahaan.

Kondisi ini memberikan suatu makna bahwa tingkat risiko bisnis dalam perusahaan mempengaruhi struktur modalnya. Perusahaan yang memiliki risiko bisnis tinggi berarti memiliki laba bersih perusahaan sebelum pajak (EBIT) yang signifikan yang merupakan sumber dana internal perusahaan yang dipengaruhi penurunan penjualan. Hal ini membuat perusahaan dapat mengurangi rasio struktur modal dengan tidak menggunakan utang.

Selain itu, hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori *pecking order* yang menyatakan bahwa perusahaan biasanya lebih menyukai dana internal dibandingkan dengan dana eksternal karena dana internal tidak memiliki biaya modal. Sedangkan utang dan modal dinilai memiliki biaya modal dan juga biaya asimetri. Selain itu, penggunaan modal internal juga akan mengurangi risiko terjadinya *financial distress* dan *bankrupt cost* bagi perusahaan. Sehingga urutan dana yang disukai oleh perusahaan menurut teori *pecking order* ini adalah pertama menggunakan dana internal. Jika dana internal tidak mencukupi, barulah perusahaan mencari utang dengan menerbitkan obligasi atau menjaminkan aktivasnya pada kreditur. Lalu, saham sebagai pilihan terakhir untuk memperoleh dana eksternal, karena saham dinilai memiliki biaya asimetri paling tinggi jika dibandingkan dengan utang. Sehingga risiko bisnis merupakan kondisi yang

dialami oleh perusahaan yang timbul akibat investasi baik dalam bentuk utang maupun modal saham. Temuan ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Yuke Prabansari dan Hadri Kusumah (2005).

Penelitian ini, tentu masih memiliki beberapa keterbatasan, di antaranya sebagai berikut:

- 1) Penelitian ini hanya terbatas pada kajian empiris tentang variabel-variabel yang mempengaruhi struktur modal perusahaan, tetapi tidak sampai pada pemecahan masalah tentang bagaimana dampak struktur modal itu sendiri terhadap kinerja perusahaan.
- 2) Ruang lingkup penelitian ini masih terbatas pada perusahaan manufaktur. Hal ini karena adanya keragaman dari berbagai sektor industri yang terdaftar di BEI yang dapat berpengaruh pada hasil analisis. Sehingga hasil interpretasi masih belum mencerminkan kesimpulan yang bersifat umum.
- 3) Variabel-variabel yang diteliti juga masih terbatas karena hanya meneliti dua variabel bebas, yaitu struktur aktiva dan risiko bisnis. Sedangkan variabel-variabel bebas lainnya tidak dipergunakan dalam menjelaskan struktur modal perusahaan.
- 4) Sampel yang digunakan masih terbilang sedikit, yaitu 44 perusahaan manufaktur.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Penelitian ini dilakukan untuk mencari pengaruh antara Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal. Dari data penelitian yang dilakukan diperoleh hasil bahwa :

- a. Variabel struktur aktiva dan risiko bisnis secara bersama-sama berpengaruh terhadap struktur modal. Hal ini menunjukkan bahwa semua variable independen berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.
- b. Koefisiensi determinasi dari model regresi yang diperoleh sebesar 21,5%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel struktur aktiva dan variabel risiko bisnis mampu menjelaskan variabel struktur modal 21,5%.
- c. Variabel struktur aktiva mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal. Hal ini menunjukkan bahwa struktur aktiva yang dimiliki perusahaan dapat dijadikan sebagai jaminan kepada kreditor untuk memperoleh pendanaan eksternal. Dan hal ini akan mempengaruhi proposi struktur modal yang dimiliki perusahaan.
- d. Variabel risiko bisnis mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal. Hal ini menunjukkan, semakin tinggi Risiko Bisnis maka akan menurunkan Struktur Modal. Hal ini karena, semakin besarnya risiko bisnis di suatu perusahaan berdampak pada penurunan pembiayaan dengan utang (struktur modal). Dan sebaliknya, semakin

rendah risiko bisnis pada perusahaan, maka akan meningkatkan struktur modal pada perusahaan.

## **B. Implikasi**

Setelah dilakukannya penelitian mengenai pengaruh Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2013-2014, diketahui bahwa implikasinya adalah :

- a. Struktur aktiva mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap struktur modal, di mana saat perusahaan memiliki struktur aktiva yang tinggi, struktur modalnya tinggi. Hal ini karena perusahaan yang memiliki aktiva yang cocok dijadikan sebagai agunan cenderung lebih banyak menggunakan pendanaan eksternal dalam bentuk utang dan secara langsung akan mempengaruhi keputusan dari struktur modal perusahaan tersebut. Untuk itu, perusahaan harus memperhatikan kualitas dari struktur aktiva yang dimiliki perusahaan, agar kreditor mau menerima aktiva tersebut sebagai jaminan, karena aktiva tersebut dinilai layak dan likuid untuk dijadikan sebagai jaminan dalam memperoleh pendanaan eksternal.
- b. Penelitian ini menunjukkan bahwa Risiko Bisnis mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap Struktur Modal. Pengaruh Risiko Bisnis negatif signifikan terhadap Struktur Modal perusahaan, maka Risiko Bisnis dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam menentukan Struktur Modal bagi perusahaan. Perusahaan dengan risiko bisnis yang tinggi

mempunyai beban tetap yang besar, sehingga perusahaan akan cenderung meminimalisasi utang untuk mengurangi beban tetap berupa bunga.

### **C. Saran**

Setelah menyimpulkan dan membuat implikasi dari penelitian yang dilakukan, maka peneliti mencoba memberikan beberapa masukan sebagai berikut:

- 1) Bagi pihak perusahaan
  - a. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan yang dapat membantu manajemen dalam memberikan keputusan tentang struktur modal yang akan digunakan perusahaan.
  - b. Diharapkan perusahaan dapat menambah masa manfaat atau mengganti aktiva yang dimilikinya dengan aktiva yang lebih baik, jika masa manfaatnya telah habis, agar para kreditor dapat memberikan pinjaman lagi pada waktu berikutnya. Selain itu, perusahaan juga harus menjaga risiko bisnis yang kemungkinan akan terjadi karena apabila perusahaan memiliki risiko bisnis yang tinggi, maka para kreditor tidak akan memberikan pinjaman.
- 2) Bagi peneliti yang akan datang

Penelitian yang akan datang hendaknya memperbanyak variabel seperti pajak, pengendalian, sikap manajemen, sikap pemberi pinjaman dan agen pemberi peringkat, kondisi pasar, kondisi internal perusahaan dan fleksibilitas keuangan.

### 3) Bagi investor

Investor diharapkan mengetahui perkembangan struktur modal, struktur aktiva dan risiko bisnis perusahaan sebelum melakukan suatu investasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Jeni, dkk. **“Pengaruh Ukuran Perusahaan, Resiko Bisnis, Pertumbuhan Aset, Profitabilitas, Struktur Kepemilikan dan Struktur Aktiva Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia 2010-2013”**. Vol 1 No.1 Februari 2015, ISSN 24424056
- Kartika, Andi. **“Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Yang Go Public Di BEI”**. Dinamika Keuangan dan Perbankan, Agustus 2009, ISSN : 1979-4878, Hal : 105-122
- Atmaja, Lukas Setia. **Manajemen Keuangan**. Edisi Revisi. Yogyakarta: Andi Yogyakarta, 2002.
- Brigham, Eugene F. dan Ehrhardt, Michael C. **Dasar-Dasar Manajemen Keuangan**. Jakarta : Salemba Empat, 2008.
- Djohanputro, Bramantyo. **Manajemen Risiko Korporat Terintegrasi**. Jakarta: Penerbit PPM, 2004.
- Dwi Cahyono, Dicky. **“Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Pertumbuhan Aset, dan Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI Periode 2008-2012”**, The Manager Review Jurnal Ilmiah Manajemen, Vol 10, No.1, 2011.
- Fahmi, Ilham. **Analisis Kinerja Keuangan**. Bandung, Alfabeta. 2011
- \_\_\_\_\_. **Manajemen Risiko Teori, Kasus, dan Solusi**. Bandung. Penerbit Alfabeta, 2010.
- Husnan, Suad dan Enny Pudjiastuti. **Dasar-Dasar Manajemen Keuangan**. Yogyakarta: UPP STIM YKPN, Edisi kelima, 2006.
- Indrajaya, Glenn, Herlina dan Rini Setiadi . **“Pengaruh struktur aktiva, ukuran perusahaan, tingkat pertumbuhan, profitabilitas dan risiko bisnis terhadap struktur modal : studi empiris pada perusahaan sektor pertambangan listing dibursa efek Indonesia periode 2004-2007”**. Akurat Jurnal Ilmiah Akuntansi Nomor 06 Tahun ke-2 September-Desember 2011.
- I Putu, Wijaya Andre Sucita dan I Made, Utama Karya. **“Pengaruh Profitabilitas, Struktur Aset, Dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal Serta Harga Saham”**. E- Jurnal Akuntansi Universitas Udayana 6.3. ISSN: 2302-8556. Hal 515-530. 2014.

- J Supranto , Stastistik Teori dan Aplikasi. Edisi keenam. Jilid 1(Jakarta: Erlangga, 2000), p. 63
- K.R Subramanyan dan J.Wild, John. **Financial Statement Analysis**. New York: McGraw-Hill Companies.2009.
- Kartika, Andi. **“Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Yang Go Public Di BEI”**. Dinamika Keuangan dan Perbankan,Agustus 2009,ISSN : 1979-4878, Hal : 105-122
- Kasmir. **Analisis Laporan Keuangan** . Jakarta : Rajawali Press. 2012
- M. Hanafi, Mamduh. **Manajemen Risiko**. Yogyakarta:UPP STIM YKPN, 2006.
- Mardiyanto, Handono. Intisari Manajemen Keuangan: Teori, Soal, dan Jawaban, Jakarta: Grasindo, 2008.
- Margaretha, Farah. **Teori dan Aplikasi Manajemen Keuangan**. Jakarta: PT Gramedia Wisiasarana Indonesia.2005
- Mbuya, John Chibaya Mbuya, **The Pillars Of Banking** . USA: Bhubezi Printer, 2008
- Munawir. **Analisi Laporan Keuangan**. Yogyakarta : Liberty Yogyakarta,2007.
- Najmudin.**Manajemen Keuangan dan Aktualisasi Syar’iyyah Modern**, (Yogyakarta: Penerbit Andi,2011).
- Pramana, Toni. **Manajemen Risiko Bisnis**. Penerbit : Sinar Ilmu Publishing,2011.
- Riyanto, Bambang. **Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan. Edisi 4**. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta, 2001.
- Rudi P, Herdiawan. **“Pengaruh Risiko Bisnis, Struktur Aset, Ukuran dan Pertumbuhan Penjualan terhadap Struktur Modal”**. Accounting Analysis Journal, Vol.2. No.4,Journal, 2013.
- Santosa, Singgih. **Aplikasi Excel Pada Manajemen Keuangan**. Jakarta : PT Elex Media Komputindo,2006.
- Sawir,Agnes.**Kebijakan Pendanaan dan Restrukturisasi Perusahaan**. Jakarta: Gramedia,2004.
- Sinuraya, Murtadha. **Seri Teori Manajemen Keuangan**. Jakarta: Lembaga Penerbit FE UI, 1999

Sudjana. **Metode Statistika**. Edisi Enam. Bandung: Tarsito: 2005.

Van Horne, James C. **Financial Mangement & Policy Twelfth Edition**. USA: Prentice Hall. 2002

Wahyudiono, Bambang. **Mudah Membaca Laporan Keuangan**. Cetakan I, Jakarta: Raih Asa Sukses Penebar Swadaya Group, 2014.

Widjaja Tunggal, Amin. **Akuntansi Perusahaan Kecil dan Menengah**. Jakarta: Rineka Cipta, 1997.

Yusup, Muhammad. **Matematika Kelompok Sosial, Administrasi Perkantoran, dan Akuntansi untuk Sekolah Menengah Kejuruan Kelas XII**. Cetakan I, Bandung, Penerbit Grafindo Media Pratama, 2008.

<http://financeroll.co.id/news/pt-holcim-indonesia-alami-pembengkakan-utang>.

<http://www.ciputraentrepreneurship.com/amankan-bisnis/bagaimana-nokia-bertahan->

[http://www.iyaa.com/finance/berita/industri/2261819\\_3174.html](http://www.iyaa.com/finance/berita/industri/2261819_3174.html).

<http://www.neraca.co.id/article/32838/bakrie-terbelit-utang-us-155-juta>.

<http://www.republika.co.id/berita/ekonomi/korporasi/15/04/28/nnykg-kuartal-i-pendapatan-mpmx-capai-rp-39-triliun>.

LAMPIRAN – LAMPIRAN

**Lampiran 1. Daftar Sampel 44 Perusahaan****DAFTAR SAMPEL MANUFAKTUR**

<b>No</b>	<b>Nama Perusahaan</b>
1	Holcim Indonesia Tbk
2	Indo Cement Tunggal Prakasa Tbk
3	Semen Baturaja (Persero) Tbk
4	Semen Indonesia (Persero) Tbk
5	Arwana Citra Mulia Tbk
6	Asahimas Flat Glass Tbk
7	Surya Toto Indonesia Tbk
8	Betonjaya Manunggal Tbk
9	Lion mesh Prima Tbk
10	Ekadharna International Tbk
11	Indo Acidatama Tbk
12	Intanwijaya International Tbk
13	Asiaplast Industries Tbk
14	Champion Pacific Indonesia Tbk
15	Trias Sentosa Tbk
16	Tunas Alfin Tbk
17	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
18	Astra International Tbk
19	Astra Otoparts Tbk
20	Prima Alloy Steel Universal Tbk
21	Selamat Sempurna Tbk
22	Nusantara Inti Corpora Tbk
23	Star Petrochem Tbk
24	Trisula Internasional Tbk
25	Sepatu Bata Tbk

26	KMI Wire and Cable Tbk
27	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk
28	Akasha Wira International Tbk
29	Delta Djakarta Tbk
30	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
31	Prasidha Aneka Niaga Tbk
32	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co, Tbk
33	Gudang Garam Tbk
34	Wismilak Inti Makmur Tbk
35	Kalbe Farma Tbk
36	Kimia Farma (Persero) Tbk
37	Merck Tbk
38	Pyridam Farma Tbk
39	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk
40	Tempo Scan Pacific Tbk
41	Mandom Indonesia Tbk
42	Martina Berto Tbk
43	Kedaung Indah Can Tbk
44	Mustika Ratu Tbk

**Lampiran 2.** Data Perhitungan DER (Y) 2014

No	Nama Perusahaan	STRUKTUR MODAL (Y) 2014		TOTAL
		TOTAL HUTANG	EKUITAS	
1	Holcim Indonesia Tbk	8,436,760,000,000	8,758,592,000,000	0.96
2	Indo Cement Tunggal Prakasa Tbk	4,100,172,000,000	24,784,801,000,000	0.17
3	Semen Baturaja (Persero) Tbk	209,113,746,000	2,717,247,111,000	0.08
4	Semen Indonesia (Persero) Tbk	4,038,944,969,000	25,002,451,936,000	0.16
5	Arwana Citra Mulia Tbk	346,944,901,743	912,230,541,132	0.38
6	Asahimas Flat Glass Tbk	733,746,000,000	3,184,642,000,000	0.23
7	Surya Toto Indonesia Tbk	796,096,371,054	1,231,192,322,624	0.65
8	Betonjaya Manunggal Tbk	27,517,328,111	146,640,218,904	0.19
9	Lion mesh Prima Tbk,	23,964,388,443	115,951,209,812	0.21
10	Ekadharma International Tbk	138,149,558,606	273,199,231,964	0.51
11	Intanwijaya International Tbk	10,872,710,103	137,119,907,248	0.08
12	Asiaplast Industries Tbk	47,868,731,692	225,257,926,102	0.21
13	Champion Pacific Indonesia Tbk	86,443,556,430	263,451,227,145	0.33
14	Trias Sentosa Tbk	1,499,792,311,890	1,761,493,183,162	0.85
15	Tunas Alfin Tbk	104,951,997,743	326,581,298,760	0.32
16	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	9,919,150,000,000	10,943,289,000,000	0.91
17	Astra International Tbk	115,705,000,000,000	120,324,000,000,000	0.96
18	Astra Otoparts Tbk	4,244,369,000,000	10,136,557,000,000	0.42
19	Prima Alloy Steel Universal Tbk	601,006,310,349	658,821,589,456	0.91
20	Selamat Sempurna Tbk	602,558,000,000	869,405,000,000	0.69
21	Nusantara Inti Corpora Tbk	199,073,815,553	241,653,558,598	0.82
22	Star Petrochem Tbk	285,744,500,913	490,173,327,018	0.58
23	Trisula Internasional Tbk	214,390,227,222	309,510,415,383	0.69
24	KMI Wire and Cable Tbk	396,594,755,312	940,756,718,451	0.42
25	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	841,614,670,129	814,392,519,881	1.03
26	Akasha Wira	209,066,000,000	295,799,000,000	0.71

	International Tbk			
27	Delta Djakarta Tbk	227,473,881,000	764,473,253,000	0.30
28	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	9,870,264,000,000	15,039,947,000,000	0.66
29	Prasidha Aneka Niaga Tbk	242,353,749,501	378,574,690,831	0.64
30	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co, Tbk	651,985,807,625	2,265,097,759,730	0.29
31	Gudang Garam Tbk	24,991,880,000,000	33,228,720,000,000	0.75
32	Wismilak Inti Makmur Tbk	478,482,577,195	854,425,098,590	0.56
33	Indo Acidatama Tbk	134,510,685,000	328,836,439,000	0.41
34	Industry Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	186,740,000,000	2,634,659,000,000	0.07
35	Kalbe Farma Tbk	2,607,556,689,283	9,817,475,678,446	0.27
36	Kimia Farma (Persero) Tbk	1,157,040,676,384	1,811,143,949,913	0.64
37	Merck Tbk	162,908,670,000	553,690,856,000	0.29
38	Pyridam Farma Tbk	76,177,686,068	96,558,938,621	0.79
39	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	90,473,777,000	368,878,943,000	0.25
40	Tempo Scan Pacific Tbk	1,460,391,494,410	4,132,338,998,550	0.35
41	Mandom Indonesia Tbk	569,730,901,368	1,283,504,442,268	0.44
42	Martina Berto Tbk	165,633,948,162	453,749,133,904	0.37
43	Mustika Ratu Tbk	114,841,797,856	383,944,578,899	0.30
44	Kedaung Indah Can Tbk	18,065,657,377	78,680,086,844	0.23

**Lampiran 3.** Data Perhitungan DER (Y) 2013

No	Nama Perusahaan	STRUKTU MODAL (Y) 2013		TOTAL
		TOTAL HUTANG	EKUITAS	
1	Holcim Indonesia Tbk,	6,122,043,000,000	8,772,947,000,000	0.70
2	Indo Cement Tunggal Prakasa Tbk	3,629,554,000,000	22,977,687,000,000	0.16
3	Semen Baturaja (Persero) Tbk	244,459,581,000	2,466,956,754,000	0.10
4	Semen Indonesia (Persero) Tbk	3,691,277,680,000	21,803,975,875,000	0.17
5	Arwana Citra Mulia Tbk	366,754,918,531	768,489,883,529	0.48
6	Asahimas Flat Glass Tbk	778,666,000,000	2,760,727,000,000	0.28
7	Surya Toto Indonesia Tbk	710,527,268,893	1,035,650,413,675	0.69
8	Betonjaya Manunggal Tbk	37,318,882,613	138,817,413,794	0.27
9	Lion mesh Prima Tbk,	31,229,504,329	110,468,094,376	0.28
10	Ekadharma International Tbk	105,893,942,734	237,707,561,355	0.45
11	Intanwijaya International Tbk	10,050,376,983	126,091,686,236	0.08
12	Asiaplast Industries Tbk	85,871,301,621	217,723,188,925	0.39
13	Champion Pacific Indonesia Tbk	89,003,869,709	225,742,774,790	0.39
14	Trias Sentosa Tbk	1,551,242,364,818	1,709,677,140,374	0.91
15	Tunas Alfin Tbk	69,103,582,862	272,311,067,306	0.25
16	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	5,771,297,000,000	9,950,900,000,000	0.58
17	Astra International Tbk	107,806,000,000,000	106,188,000,000,000	1.02
18	Astra Otoparts Tbk	3,058,924,000,000	9,558,754,000,000	0.32
19	Prima Alloy Steel Universal Tbk	389,182,140,905	406,448,113,303	0.96
20	Selamat Sempurna Tbk	695,957,000,000	1,006,799,010,307	0.69
21	Nusantara Inti Corpora			

	Tbk	217,861,673,225	241,257,262,302	0.90
22	Star Petrochem Tbk	259,578,391,395	489,824,348,836	0.53
23	Trisula Internasional Tbk	172,797,615,708	282,306,467,893	0.61
24	KMI Wire and Cable Tbk	450,372,591,220	886,649,700,731	0.51
25	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	1,054,421,170,969	707,611,129,154	1.50
26	Akasha Wira International Tbk	176,286,000,000	264,778,000,000	0.67
27	Delta Djakarta Tbk	190,482,809,000	676,557,993,000	0.28
28	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	8,001,739,000,000	13,265,731,000,000	0.60
29	Prasidha Aneka Niaga Tbk	264,232,599,978	417,599,733,163	0.63
30	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co, Tbk	796,474,448,056	2,015,146,534,086	0.40
31	Gudang Garam Tbk	21,353,980,000,000	29,416,271,000,000	0.73
32	Wismilak Inti Makmur Tbk	447,651,956,356	781,359,304,525	0.57
33	Indo Acidatama Tbk	106,406,914,000	314,375,634,000	0.34
34	Industry Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	326,051,000,000	2,625,456,000,000	0.12
35	Kalbe Farma Tbk	2,815,103,309,451	8,499,957,965,575	0.33
36	Kimia Farma (Persero) Tbk	847,584,859,909	1,624,354,688,981	0.52
37	Merck Tbk	184,727,696,000	512,218,622,000	0.36
38	Pyridam Farma Tbk	81,217,648,190	93,901,273,216	0.86
39	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	74,135,708,000	347,052,274,000	0.21
40	Tempo Scan Pacific Tbk	1,545,006,061,565	3,862,951,854,240	0.40
41	Mandom Indonesia Tbk	282,961,770,795	1,182,990,689,957	0.24
42	Martina Berto Tbk	160,451,280,610	451,318,464,718	0.36

43	Mustika Ratu Tbk	61,792,400,161	377,791,327,039.00	0.16
44	Kedaung Indah Can Tbk	24,319,143,497	73,976,578,603	0.33

**Lampiran 4:** Data Perhitungan Rata-Rata DER (Y) Tahun 2013-2014

No	Nama Perusahaan	RATA -RATA DER
1	Holcim Indonesia Tbk	0.83
2	Indo Cement Tunggal Prakasa Tbk,	0.16
3	Semen Baturaja (Persero) Tbk	0.09
4	Semen Indonesia (Persero) Tbk	0.17
5	Arwana Citra Mulia Tbk	0.43
6	Asahimas Flat Glass Tbk	0.26
7	Surya Toto Indonesia Tbk	0.67
8	Betonjaya Manunggal Tbk	0.23
9	Lion mesh Prima Tbk	0.24
10	Ekadharna International Tbk	0.48
11	Intanwijaya International Tbk	0.08
12	Asiaplast Industries Tbk	0.30
13	Champion Pacific Indonesia Tbk	0.36
14	Trias Sentosa Tbk	0.88
15	Tunas Alfin Tbk	0.29
16	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	0.74
17	Astra International Tbk	0.99
18	Astra Otoparts Tbk	0.37
19	Prima Alloy Steel Universal Tbk	0.93
20	Selamat Sempurna Tbk	0.69
21	Nusantara Inti Corpora Tbk	0.86
22	Star Petrochem Tbk	0.56
23	Trisula Internasional Tbk	0.65
24	KMI Wire and Cable Tbk	0.46
25	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	0.52
26	Akasha Wira International Tbk	0.69
27	Delta Djakarta Tbk	0.29
28	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	0.63
29	Prasidha Aneka Niaga Tbk	0.64
30	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co, Tbk	0.34
31	Gudang Garam Tbk	0.74
32	Wismilak Inti Makmur Tbk	0.57
33	Indo Acidatama Tbk	0.37
34	Industry Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	0.10
35	Kalbe Farma Tbk	0.30
36	Kimia Farma (Persero) Tbk	0.58

37	Merck Tbk	0.33
38	Pyridam Farma Tbk	0.83
39	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	0.23
40	Tempo Scan Pacific Tbk	0.38
41	Mandom Indonesia Tbk	0.34
42	Martina Berto Tbk	0.36
43	Mustika Ratu Tbk	0.23
44	Kedaung Indah Can Tbk	0.28

**Lampiran 5.** Data Perhitungan FATA (X1) Tahun 2014

No	Nama Perusahaan	STRUKTUR AKTIVA (X1) 2014		TOTAL FATA
		FIXED ASSET	TOTAL ASSET	
1	Holcim Indonesia Tbk	14,498,240,000,000	17,195,352,000,000	0.84
2	Indo Cement Tunggal Prakasa Tbk	12,143,632,000,000	28,884,973,000,000	0.42
3	Semen Baturaja (Persero) Tbk	557,907,013,000,000	2,926,360,857,000,000	0.19
4	Semen Indonesia (Persero) Tbk	20,221,066,650,000	34,314,666,027,000	0.59
5	Arwana Citra Mulia Tbk	736,206,333,096	1,259,175,442,875	0.58
6	Asahimas Flat Glass Tbk	1,530,836,000,000	3,918,391,000,000	0.39
7	Surya Toto Indonesia Tbk	807,117,366,092	2,027,288,693,678	0.40
8	Betonjaya Manunggal Tbk	14,238,319,647	174,157,547,015	0.08
9	Lion mesh Prima Tbk,	29,522,279,223	139,915,598,255	0.21
10	Ekadharna International Tbk	105,345,565,956	411,348,790,570	0.26
11	Intanwijaya International Tbk	50,390,263,713	147,992,617,351	0.34
12	Asiaplast Industries Tbk/APLI	165,967,227,248	273,126,657,794	0.61
13	Champion Pacific Indonesia Tbk	46,081,516,352	349,894,783,575	0.13
14	Trias Sentosa Tbk	1,980,022,881,193	3,261,285,495,052	0.61
15	Tunas Alfin Tbk	116,614,583,554	431,533,296,503	0.27
16	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	9,058,302,000,000	20,862,439,000,000	0.43
17	Astra International Tbk	106,475,000,000,000	182,274,000,000,000	0.58

18	Astra Otoparts Tbk	5,676,011,000,000	8,881,642,000,000	0.64
19	Prima Alloy Steel Universal Tbk	705,792,134,066	1,286,827,899,805	0.55
20	Selamat Sempurna Tbk	492,897,000,000	1,749,395,000,000	0.28
21	Nusantara Inti Corpora Tbk	347,163,555,335	440,727,374,151	0.79
22	Star Petrochem Tbk	318,769,811,984	775,917,827,931	0.41
23	Trisula Internasional Tbk	117,375,191,424	523,900,642,605	0.22
24	KMI Wire and Cable Tbk	411,558,691,981	1,337,351,473,763	0.31
25	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	295,398,107,771	1,656,007,190,010	0.18
26	Akasha Wira International Tbk	171,282,000,000	504,865,000,000	0.34
27	Delta Djakarta Tbk	113,596,416,000	991,947,134,000	0.11
28	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	5,838,843,000,000	24,910,211,000,000	0.23
29	Prasidha Aneka Niaga Tbk	294,074,971,399	620,928,440,332	0.47
30	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co Tbk	1,003,229,206,363	2,917,083,567,355	0.34
31	Gudang Garam Tbk	18,973,110,000,000	58,220,600,000,000	0.33
32	Wismilak Inti Makmur Tbk	309,830,060,177	1,332,907,675,785	0.23
33	Indo Acidatama Tbk	122,183,633,000	463,347,124,000	0.26
34	Industry Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	791,081,000,000	2,821,399,000,000	0.28
35	Kalbe Farma Tbk	3,404,457,131,056	12,425,032,367,729	0.27
36	Kimia Farma (Persero) Tbk	557,939,412,570	2,968,184,626,297	0.19
37	Merck Tbk	81,384,920,000	716,599,526,000	0.11

38	Pyridam Farma Tbk	91,716,051,981	172,736,624,689	0.53
39	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk(s)	87,174,799,000	459,352,720,000	0.19
40	Tempo Scan Pacific Tbk	1,554,389,853,202	5,592,730,492,960	0.28
41	Mandom Indonesia Tbk	923,951,560,313	1,853,235,343,636	0.50
42	Martina Berto Tbk	148,954,451,135	619,383,082,066	0.24
43	Mustika Ratu Tbk	77,533,423,631	498,786,376,745.000	0.16
44	Kedaung Indah Can Tbk	8,253,323,849	96,745,744,221	0.09

### Lampiran 6. Data Perhitungan FATA (X1) Tahun 2013

No	Nama Perusahaan	STRUKTUR AKTIVA (X1) 2013		TOTAL FATA
		FIXED ASSET	TOTAL ASSET	
1	Holcim Indonesia Tbk,	12,367,323,000,000	14,894,990,000,000	0.83
2	Indo Cement Tunggal Prakasa Tbk,	9,304,992,000,000.0	26,607,241,000,000	0.35
3	Semen Baturaja (Persero) Tbk	589,671,589,000	2,711,416,000,000	0.22
4	Semen Indonesia (Persero) Tbk	18,862,518,157,000	30,792,884,092,000	0.61
5	Arwana Citra Mulia Tbk	705,760,636,024	1,135,244,802,060	0.62
6	Asahimas Flat Glass Tbk	1,478,147,000,000	3,593,393,000,000	0.41
7	Surya Toto Indonesia Tbk	555,782,969,187	1,746,177,682,568	0.32
8	Betonjaya Manunggal Tbk	14,893,545,834.00	176,136,296,407	0.08
9	Lion mesh Prima Tbk,	23,305,792,882	141,697,598,705	0.16
10	Ekadharna International Tbk	104,497,530,455.00	343,601,504,089	0.30
11	Intanwijaya International Tbk	40,639,319,448	136,142,063,219	0.30
12	Asiaplast Industries Tbk	176,688,788,879	303,594,490,546	0.58
13	Champion Pacific Indonesia Tbk	48,894,720,354.00	314,746,644,499	0.16
14	Trias Sentosa Tbk	1,991,932,354,350	3,260,919,505,192	0.61
15	Tunas Alfin Tbk	73,764,892,525	341,414,650,168	0.22
16	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	6,389,545,000,000	15,722,197,000,000	0.41
17	Astra International Tbk	12,027,000,000,000	213,994,000,000,000	0.06
18	Astra Otoparts Tbk	3,182,962,000,000	12,617,678,000,000	0.25
19	Prima Alloy			

	Steel Universal Tbk	446,146,197,508	795,630,254,208	0.56
20	Selamat Sempurna Tbk	492,164,737,137	1,701,103,245,176	0.29
21	Nusantara Inti Corpora Tbk	367,119,490,678	459,118,935,528	0.80
22	Star Petrochem Tbk	329,692,789,876	749,402,740,231	0.44
23	Trisula Internasional Tbk	93,497,280,508	449,008,821,261	0.21
24	KMI Wire and Cable Tbk	393,272,621,974	1,337,022,291,951	0.29
25	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	254,393,859,170	1,762,032,300,123	0.14
26	Akasha Wira International Tbk	141,558,000,000	441,064,000,000	0.32
27	Delta Djakarta Tbk	93,078,878,000	867,040,802,000	0.11
28	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	4,844,407,000,000	21,267,470,000,000	0.23
29	Prasidha Aneka Niaga Tbk	275,646,225,705	681,832,333,141	0.40
30	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co, Tbk	965,974,994,305	2,811,620,982,142	0.34
31	Gudang Garam Tbk	14,788,915,000,000	50,770,251,000,000	0.29
32	Wismilak Inti Makmur Tbk	218,745,061,722.00	1,229,011,260,881	0.18
33	Indo Acidatama Tbk	118,272,543.00	420,782,548,000	0.00
34	Industry Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	556,376,000,000	2,951,507,000,000	0.19
35	Kalbe Farma Tbk	2,925,546,783,050	11,315,061,275,026	0.26
36	Kimia Farma (Persero) Tbk	498,644,378,133	2,471,939,548,890	0.20
37	Merck Tbk	61,626,794,000	696,946,318,000	0.09
38	Pyridam Farma Tbk	97,554,474,825	175,118,921,406	0.56

39	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk(s)	87,174,799,000	421,187,982,000	0.21
40	Tempo Scan Pacific Tbk	1,203,851,892,215	5,407,957,915,805	0.22
41	Mandom Indonesia Tbk	684,459,614,584	1,465,952,460,752	0.47
42	Martina Berto Tbk	134,670,265,336	611,769,745,328	0.22
43	Mustika Ratu Tbk	82,093,848,155	439,583,727,200	0.19
44	Kedaung Indah Can Tbk	8,717,131,863	98,295,722,100	0.09

**Lampiran 7: Data Perhitungan Rata-Rata FATA (X1) Tahun 2013-2014**

<b>No</b>	<b>Nama Perusahaan</b>	<b>RATA - RATA FATA</b>
1	Holcim Indonesia Tbk	0.84
2	Indo Cement Tunggal Prakasa Tbk	0.39
3	Semen Baturaja (Persero) Tbk	0.20
4	Semen Indonesia (Persero) Tbk	0.60
5	Arwana Citra Mulia Tbk	0.60
6	Asahimas Flat Glass Tbk	0.40
7	Surya Toto Indonesia Tbk	0.36
8	Betonjaya Manunggal Tbk	0.08
9	Lion mesh Prima Tbk,	0.19
10	Ekadharma International Tbk	0.28
11	Intanwijaya International Tbk	0.32
12	Asiaplast Industries Tbk	0.59
13	Champion Pacific Indonesia Tbk	0.14
14	Trias Sentosa Tbk	0.61
15	Tunas Alfin Tbk	0.24
16	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	0.42
17	Astra International Tbk	0.32
18	Astra Otoparts Tbk	0.45
19	Prima Alloy Steel Universal Tbk	0.55
20	Selamat Sempurna Tbk	0.29
21	Nusantara Inti Corpora Tbk	0.79
22	Star Petrochem Tbk	0.43

23	Trisula Internasional Tbk	0.22
24	KMI Wire and Cable Tbk	0.30
25	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	0.16
26	Akasha Wira International Tbk	0.33
27	Delta Djakarta Tbk	0.11
28	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	0.23
29	Prasidha Aneka Niaga Tbk	0.44
30	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co Tbk	0.34
31	Gudang Garam Tbk	0.31
32	Wismilak Inti Makmur Tbk	0.21
33	Indo Acidatama Tbk	0.13
34	Industry Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	0.23
35	Kalbe Farma Tbk	0.27
36	Kimia Farma (Persero) Tbk	0.19
37	Merck Tbk	0.10
38	Pyridam Farma Tbk	0.54
39	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	0.20
40	Tempo Scan Pacific Tbk	0.25
41	Mandom Indonesia Tbk	0.48
42	Martina Berto Tbk	0.23
43	Mustika Ratu Tbk	0.17
44	Kedaung Indah Can Tbk	0.09

### Lampiran 8.Data Perhitungan Perubahan Sales Tahun 2013

No	Nama Perusahaan	Penjualan 2012	Penjualan 2013	PERUBAHAN SALES 2012-2013
1	Holcim Indonesia Tbk	9,011,076,000,000	9,686,262,000,000	675,186,000,000
2	Indo Cement Tunggal Prakasa Tbk	17,290,337,000,000	18,691,286,000,000	1,400,949,000,000
3	Semen Baturaja (Persero) Tbk	1,097,680,000,000	1,168,608,000,000	70,928,000,000
4	Semen Indonesia (Persero) Tbk	19,598,247,884,000	24,501,240,780,000	4,902,992,896,000
5	Arwana Citra Mulia Tbk	1,113,663,603,211	1,417,640,229,330	303,976,626,119
6	Asahimas Flat Glass Tbk	2,857,310,000,000	3,216,480,000,000	359,170,000,000
7	Surya Toto Indonesia Tbk	1,576,763,006,759	1,711,306,783,682	134,543,776,923
8	Betonjaya Manunggal Tbk	155,005,683,770	113,547,870,414	(41,457,813,356)
9	Lion mesh Prima Tbk,	223,079,062,667	256,210,760,822	33,131,698,155
10	Ekadharna International Tbk	385,037,050,333	418,668,758,096	33,631,707,763
11	Intanwijaya International Tbk	64,628,362,916	81,244,267,131	16,615,904,215
12	Asiaplast Industries Tbk	343,677,756,488	281,551,386,863	(62,126,369,625)
13	Champion Pacific Indonesia Tbk	556,445,856,927	643,403,327,263	86,957,470,336
14	Trias Sentosa Tbk	1,949,153,201,410	2,033,149,367,039	83,996,165,629
15	Tunas Alfin Tbk	362,728,439,447	423,277,747,305	60,549,307,858
16	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	21,310,925,000,000	25,662,992,000,000	4,352,067,000,000
17	Astra International Tbk	188,053,000,000,000	193,880,000,000,000	5,827,000,000,000
18	Astra Otoparts Tbk	8,277,485,000,000	10,701,988,000,000	2,424,503,000,000
19	Prima Alloy Steel Universal Tbk	310,224,018,731	316,174,631,298	5,950,612,567
20	Selamat Sempurna Tbk	2,269,289,777,481	2,372,982,726,295	103,692,948,814
21	Nusantara Inti Corpora Tbk	88,465,983,753	101,886,214,646	13,420,230,893
22	Star Petrochem Tbk	204,735,375,950	274,141,734,113	69,406,358,163

23	Trisula Internasional Tbk	558,886,515,975	670,290,947,164	111,404,431,189
24	KMI Wire and Cable Tbk	2,273,197,243,380	2,572,350,076,614	299,152,833,234
25	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	3,542,885,004,273	3,751,042,310,613	208,157,306,340
26	Akasha Wira International Tbk	476,638,000,000	502,524,000,000	25,886,000,000
27	Delta Djakarta Tbk	1,719,814,548,000	2,001,358,536,000	281,543,988,000
28	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	21,716,913,000,000	25,094,681,000,000	3,377,768,000,000
29	Prasidha Aneka Niaga Tbk	1,305,116,747,447	1,279,553,071,584	(25,563,675,863)
30	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co, Tbk	2,809,851,307,439	3,460,231,249,075	650,379,941,636
31	Gudang Garam Tbk	49,028,696,000,000	55,436,954,000,000	6,408,258,000,000
32	Wismilak Inti Makmur Tbk	1,119,062,225,729	1,588,022,200,150	468,959,974,421
33	Indo Acidatama Tbk	384,145,388,000	392,315,526,000	8,170,138,000
34	Industry Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	2,391,667,000,000	2,372,364,000,000	(19,303,000,000)
35	Kalbe Farma Tbk	13,636,405,178,957	16,002,131,057,048	2,365,725,878,091
36	Kimia Farma (Persero) Tbk	3,734,241,101,309	4,348,073,988,385	613,832,887,076
37	Merck Tbk	929,876,824,000	1,193,952,302	(928,682,871,698)
38	Pyridam Farma Tbk	176,730,979,672	192,555,731,180	15,824,751,508
39	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	387,535,486,000	426,436,344,000	38,900,858,000
40	Tempo Scan Pacific Tbk	6,630,809,553,343	6,854,889,233,121	224,079,679,778
41	Mandom Indonesia Tbk	1,851,152,825,559	2,027,899,402,527	176,746,576,968
42	Martina Berto Tbk	717,788,399,047	641,284,586,295	(76,503,812,752)
43	Mustika Ratu Tbk	458,197,338,824	358,127,545,503	(100,069,793,321)
44	Kedaung Indah Can Tbk	94,787,254,405	99,029,696,717	4,242,442,312

**Lampiran 9: Data Perhitungan Perubahan Sales Tahun 2014**

No	Nama Perusahaan	Penjualan 2013	Penjualan 2014	PERUBAHAN SALES 2013-2014
1	Holcim Indonesia Tbk	9,686,262,000,000	10,528,723,000,000	842,461,000,000
2	Indo Cement Tunggal Prakasa Tbk	18,691,286,000,000	19,996,264,000,000	1,304,978,000,000
3	Semen Baturaja (Persero) Tbk	1,168,608,000,000	1,214,914,932,000,000	1,213,746,324,000,000
4	Semen Indonesia (Persero) Tbk	24,501,240,780,000	26,987,035,135,000	2,485,794,355,000
5	Arwana Citra Mulia Tbk	1,417,640,229,330	1,609,758,677,687	192,118,448,357
6	Asahimas Flat Glass Tbk	3,216,480,000,000	3,672,186,000,000	455,706,000,000
7	Surya Toto Indonesia Tbk	1,711,306,783,682	2,053,630,374,083	342,323,590,401
8	Betonjaya Manunggal Tbk	113,547,870,414	96,008,496,750	(17,539,373,664)
9	Lion mesh Prima Tbk,	256,210,760,822	249,072,012,369	(7,138,748,453)
10	Ekadharna International Tbk	418,668,758,096	526,573,620,057	107,904,861,961
11	Intanwijaya International Tbk	81,244,267,131	110,023,088,698	28,778,821,567
12	Asiaplast Industries Tbk/APLI	281,551,386,863	294,081,114,204	12,529,727,341
13	Champion Pacific Indonesia Tbk	643,403,327,263	737,863,227,409	94,459,900,146
14	Trias Sentosa Tbk	2,033,149,367,039	2,507,884,797,367	474,735,430,328
15	Tunas Alfin Tbk	423,277,747,305	558,080,193,376	134,802,446,071
16	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	25,662,992,000,000	29,150,275,000,000	3,487,283,000,000
17	Astra International Tbk	193,880,000,000,000	201,701,000,000,000	7,821,000,000,000
18	Astra Otoparts Tbk	10,701,988,000,000	12,255,427,000,000	1,553,439,000,000
19	Prima Alloy Steel Universal Tbk	316,174,631,298	445,664,542,004	129,489,910,706
20	Selamat Sempurna Tbk	2,372,982,726,295	1,973,659,000,000	(399,323,726,295)
21	Nusantara Inti Corpora Tbk	101,886,214,646	102,448,044,300	561,829,654
22	Star Petrochem Tbk	274,141,734,113	228,622,027,943	(45,519,706,170)

23	Trisula Internasional Tbk	670,290,947,164	746,828,922,732	76,537,975,568
24	KMI Wire and Cable Tbk	2,572,350,076,614	2,384,078,038,239	(188,272,038,375)
25	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	3,751,042,310,613	3,703,267,949,291.0	(47,774,361,322)
26	Akasha Wira International Tbk	502,524,000,000	578,784,000,000	76,260,000,000
27	Delta Djakarta Tbk	2,001,358,536,000	2,111,639,244,000	110,280,708,000
28	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	25,094,681,000,000	30,022,463,000,000	4,927,782,000,000
29	Prasidha Aneka Niaga Tbk	1,279,553,071,584	975,081,057,089	(304,472,014,495)
30	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co, Tbk	3,460,231,249,075	3,916,789,366,423	456,558,117,348
31	Gudang Garam Tbk	55,436,954,000,000	65,185,850,000,000	9,748,896,000,000
32	Wismilak Inti Makmur Tbk	1,588,022,200,150	1,661,533,200,316	73,511,000,166
33	Indo Acidatama Tbk	392,315,526,000	472,834,591,000	80,519,065,000
34	Industry Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	2,372,364,000,000	2,197,907,000,000	(174,457,000,000)
35	Kalbe Farma Tbk	16,002,131,057,048	17,368,532,547,558	1,366,401,490,510
36	Kimia Farma (Persero) Tbk	4,348,073,988,385	4,521,024,379,759	172,950,391,374
37	Merck Tbk	1,193,952,302	863,207,535,000	862,013,582,698
38	Pyridam Farma Tbk	192,555,731,180	222,302,407,528	29,746,676,348
39	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk(s)	426,436,344,000	497,501,571,000	71,065,227,000
40	Tempo Scan Pacific Tbk	6,854,889,233,121	7,512,115,037,587	657,225,804,466
41	Mandom Indonesia Tbk	2,027,899,402,527	2,308,203,551,971	280,304,149,444
42	Martina Berto Tbk	641,284,586,295	671,398,849,823	30,114,263,528
43	Mustika Ratu Tbk	358,127,545,503	434,747,101,600	76,619,556,097
44	Kedaung Indah Can Tbk	99,029,696,717	102,971,318,497	3,941,621,780

**Lampiran 10: Data Perhitungan Perubahan EBIT Tahun 2013**

No	Nama Perusahaan	EBIT 2012	EBIT 2013	PERUBAHAN EBIT 2012-2013
1	Holcim Indonesia Tbk	1,533,257,000,000	1,336,548,000,000	(196,709,000,000)
2	Indo Cement Tunggul Prakasa Tbk	4,708,156,000,000	6,595,154,000,000	1,886,998,000,000
3	Semen Baturaja (Persero) Tbk	353,998,000,000	395,853,000,000	41,855,000,000
4	Semen Indonesia (Persero) Tbk	5,089,952,338,000	6,920,399,734,000	1,830,447,396,000
5	Arwana Citra Mulia Tbk	129,917,780,801	316,349,602,459	186,431,821,658
6	Asahimas Flat Glass Tbk	446,661,000,000	450,753,000,000	4,092,000,000
7	Surya Toto Indonesia Tbk	293,026,805,000	323,204,864,975	30,178,059,975
8	Betonjaya Manunggal Tbk	24,486,296,872	33,272,073,649	8,785,776,777
9	Lion mesh Prima Tbk,	15,147,641,116	19,437,691,207	4,290,050,091
10	Ekadharma International Tbk	35,219,487,148	51,988,302,824	16,768,815,676
11	Intanwijaya International Tbk	4,578,352,738.00	10,690,815,380	6,112,462,642
12	Asiaplast Industries Tbk	18,888,693,040	2,742,452,624	(16,146,240,416)
13	Champion Pacific Indonesia Tbk	71,768,142,639	48,442,303,122	(23,325,839,517)
14	Trias Sentosa Tbk	181,653,664,807	72,553,777,173	(109,099,887,634)
15	Tunas Alfin Tbk	56,505,187,475	52,766,643,421	(3,738,544,054)
16	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	2,974,580,000,000	3,451,333,000,000	476,753,000,000
17	Astra International Tbk	25,774,000,000,000	27,523,000,000,000	1,749,000,000,000
18	Astra Otoparts Tbk	1,255,083,000,000	1,268,604,000,000	13,521,000,000
19	Prima Alloy Steel Universal Tbk	7,027,375,726	15,808,091,138	8,780,715,412
20	Selamat Sempurna Tbk	309,643,929,471	458,595,417,885	148,951,488,414

21	Nusantara Inti Corpora Tbk	3,211,954,882	4,368,738,552	1,156,783,670
22	Star Petrochem Tbk	3,835,831,413	6,375,056,383	2,539,224,970
23	Trisula Internasional Tbk	36,827,117,073	64,060,391,084	27,233,274,011
24	KMI Wire and Cable Tbk	94,127,792,463	105,179,474,227	11,051,681,764
25	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	145,105,611,544	145,158,812,593	53,201,049
26	Akasha Wira International Tbk	29,627,000,000	59,194,000,000	29,567,000,000
27	Delta Djakarta Tbk	204,871,170,000	358,395,988,000	153,524,818,000
28	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	2,744,910,000,000	2,966,990,000,000	222,080,000,000
29	Prasidha Aneka Niaga Tbk	50,794,652,652	43,237,563,647	(7,557,089,005)
30	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co, Tbk	156,817,906,428	436,720,187,873	279,902,281,445
31	Gudang Garam Tbk	6,614,971,000,000	5,936,204,000,000	(678,767,000,000)
32	Wismilak Inti Makmur Tbk	148,686,490,896	175,119,289,578	26,432,798,682
33	Indo Acidatama Tbk	33,811,292,000	32,666,954,000	(1,144,338,000)
34	Industry Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	513,621,000,000	582,658,000,000	69,037,000,000
35	Kalbe Farma Tbk	1,987,259,361,668	2,572,522,717,231	585,263,355,563
36	Kimia Farma (Persero) Tbk	232,007,059,693	284,125,432,299	52,118,372,606
37	Merck Tbk	283,226,816,000	234,707,739,000	(48,519,077,000)
38	Pyridam Farma Tbk	7,085,375,595	8,499,928,945	1,414,553,350
39	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk(s)	161,085,574,000	199,482,401,000	38,396,827,000
40	Tempo Scan Pacific Tbk	740,100,267,340	829,935,403,086	89,835,135,746
41	Mandom Indonesia Tbk	190,142,752,846	218,297,701,912	28,154,949,066

42	Martina Berto Tbk	54,406,395,474	23,006,208,262	(31,400,187,212)
43	Mustika Ratu Tbk	41,592,211,536	(10,017,451,491)	(51,609,663,027)
44	Kedaung Indah Can Tbk	581,238,730	9,947,532,870	9,366,294,140

**Lampiran 11: Data Perhitungan Perubahan EBIT Tahun 2014**

No	Nama Perusahaan	EBIT 2013	EBIT 2014	PERUBAHAN EBIT 2013-2014
1	Holcim Indonesia Tbk	1,336,548,000,000	1,007,397,000,000	(329,151,000,000)
2	Indo Cement Tunggul Prakasa Tbk	6,595,154,000,000	6,789,602,000,000	194,448,000,000
3	Semen Baturaja (Persero) Tbk	395,853,000,000	394,651,537,000,000	394,255,684,000,000
4	Semen Indonesia (Persero) Tbk	6,920,399,734,000	7,090,765,967,000	170,366,233,000
5	Arwana Citra Mulia Tbk	316,349,602,459	348,379,437,541	32,029,835,082
6	Asahimas Flat Glass Tbk	450,753,000,000	597,807,000,000	147,054,000,000
7	Surya Toto Indonesia Tbk	323,204,864,975	381,882,728,642	58,677,863,667
8	Betonjaya Manunggal Tbk	33,272,073,649	9,579,686,472	(23,692,387,177)
9	Lion mesh Prima Tbk,	19,437,691,207	11,006,796,283	(8,430,894,924)
10	Ekadharna International Tbk	51,988,302,824	58,721,777,723	6,733,474,899
11	Intanwijaya International Tbk	10,690,815,380	11,358,760,719	667,945,339
12	Asiaplast Industries Tbk	2,742,452,624	16,620,076,489	13,877,623,865
13	Champion Pacific Indonesia Tbk	48,442,303,122	75,826,220,743	27,383,917,621
14	Trias Sentosa Tbk	72,553,777,173	63,101,740,322	(9,452,036,851)
15	Tunas Alfin Tbk	52,766,643,421	77,147,861,862	24,381,218,441
16	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	3,451,333,000,000	2,106,892,000,000	(1,344,441,000,000)
17	Astra International Tbk	27,523,000,000,000	27,352,000,000,000	(171,000,000,000)
18	Astra Otoparts Tbk	1,268,604,000,000	1,108,055,000,000	(160,549,000,000)
19	Prima Alloy Steel Universal Tbk	15,808,091,138	15,014,756,768	(793,334,370)
20	Selamat Sempurna Tbk	458,595,417,885	455,737,000,000	(2,858,417,885)
21	Nusantara Inti Corpora Tbk	4,368,738,552	5,647,861,282	1,279,122,730
22	Star Petrochem Tbk	6,375,056,383	6,660,901,863	285,845,480

23	Trisula Internasional Tbk	64,060,391,084	47,671,163,813	(16,389,227,271)
24	KMI Wire and Cable Tbk	105,179,474,227	94,274,570,209	(10,904,904,018)
25	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	145,158,812,593	182,347,242,356	37,188,429,763
26	Akasha Wira International Tbk	59,194,000,000	41,511,000,000	(17,683,000,000)
27	Delta Djakarta Tbk	358,395,988,000	379,518,812,000	21,122,824,000
28	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	2,966,990,000,000	3,388,725,000,000	421,735,000,000
29	Prasidha Aneka Niaga Tbk	43,237,563,647	18,967,883,663	(24,269,679,984)
30	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co, Tbk	436,720,187,873	375,356,927,774	(61,363,260,099)
31	Gudang Garam Tbk	5,936,204,000,000	7,205,845,000,000	1,269,641,000,000
32	Wismilak Inti Makmur Tbk	175,119,289,578	149,541,532,719	(25,577,756,859)
33	Indo Acidatama Tbk	32,666,954,000	29,857,990,000	(2,808,964,000)
34	Industry Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	582,658,000,000	545,651,000,000	(37,007,000,000)
35	Kalbe Farma Tbk	2,572,522,717,231	2,763,700,548,048	191,177,830,817
36	Kimia Farma (Persero) Tbk	284,125,432,299	315,611,059,635	31,485,627,336
37	Merck Tbk	234,707,739,000	205,058,431,000	(29,649,308,000)
38	Pyridam Farma Tbk	8,499,928,945	4,206,712,519	(4,293,216,426)
39	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	199,482,401,000	220,106,578,000	20,624,177,000
40	Tempo Scan Pacific Tbk	829,935,403,086	742,732,619,498	(87,202,783,588)
41	Mandom Indonesia Tbk	218,297,701,912	239,428,829,612	21,131,127,700
42	Martina Berto Tbk	23,006,208,262	5,699,438,368	(17,306,769,894)
43	Mustika Ratu Tbk	(10,017,451,491)	10,040,984,104	20,058,435,595
44	Kedaung Indah Can Tbk	9,947,532,870	6,328,129,933	(3,619,402,937)

**Lampiran 12: Data Perhitungan DOL (X2) 2013**

No	Nama Perusahaan	PERUBAHAN EBIT 2012-2013	PERUBAHAN SALES 2012-2013	DOL 2013
1	Holcim Indonesia Tbk	(196,709,000,000)	675,186,000,000	-0.29
2	Indo Cement Tunggal Prakasa Tbk	1,886,998,000,000	1,400,949,000,000	1.35
3	Semen Baturaja (Persero) Tbk	41,855,000,000	70,928,000,000	0.59
4	Semen Indonesia (Persero) Tbk	1,830,447,396,000	4,902,992,896,000	0.37
5	Arwana Citra Mulia Tbk	186,431,821,658.00	303,976,626,119	0.61
6	Asahimas Flat Glass Tbk	4,092,000,000.00	359,170,000,000	0.01
7	Surya Toto Indonesia Tbk	30,178,059,975.00	134,543,776,923	0.22
8	Betonjaya Manunggal Tbk	8,785,776,777.00	(41,457,813,356)	-0.21
9	Lion mesh Prima Tbk, Ekadharna	4,290,050,091.00	33,131,698,155	0.13
10	International Tbk	16,768,815,676.00	33,631,707,763	0.50
11	Intanwijaya International Tbk	6,112,462,642.00	16,615,904,215	0.37
12	Asiaplast Industries Tbk	(16,146,240,416.00)	(62,126,369,625)	0.26
13	Champion Pacific Indonesia Tbk	(23,325,839,517.00)	86,957,470,336	-0.27
14	Trias Sentosa Tbk	(109,099,887,634.00)	83,996,165,629	-1.30
15	Tunas Alfin Tbk	(3,738,544,054)	60,549,307,858	-0.06
16	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	476,753,000,000	4,352,067,000,000	0.11
17	Astra International Tbk	1,749,000,000,000.00	5,827,000,000,000	0.30
18	Astra Otoparts Tbk	13,521,000,000	2,424,503,000,000	0.01
19	Prima Alloy Steel Universal Tbk	8,780,715,412.00	5,950,612,567	1.48
20	Selamat Sempurna Tbk	148,951,488,414.00	103,692,948,814	1.44
21	Nusantara Inti Corpora Tbk	1,156,783,670.00	13,420,230,893	0.09
22	Star Petrochem Tbk	2,539,224,970.00	69,406,358,163	0.04
23	Trisula Internasional Tbk	27,233,274,011.00	111,404,431,189	0.24
24	KMI Wire and Cable Tbk	11,051,681,764.00	299,152,833,234	0.04

25	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	53,201,049.00	208,157,306,340	0.00
26	Akasha Wira International Tbk	29,567,000,000.00	25,886,000,000	1.14
27	Delta Djakarta Tbk	153,524,818,000.00	281,543,988,000	0.55
28	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	222,080,000,000.00	3,377,768,000,000	0.07
29	Prasidha Aneka Niaga Tbk	(7,557,089,005.00)	(25,563,675,863)	0.30
30	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co, Tbk	279,902,281,445	650,379,941,636	0.43
31	Gudang Garam Tbk	(678,767,000,000.00)	6,408,258,000,000	-0.11
32	Wismilak Inti Makmur Tbk	26,432,798,682.00	468,959,974,421	0.06
33	Indo Acidatama Tbk	(1,144,338,000.00)	8,170,138,000	-0.14
34	Industry Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	69,037,000,000	(19,303,000,000)	-3.58
35	Kalbe Farma Tbk	585,263,355,563	2,365,725,878,091	0.25
36	Kimia Farma (Persero) Tbk	52,118,372,606	613,832,887,076	0.08
37	Merck Tbk	(48,519,077,000.00)	(928,682,871,698)	0.05
38	Pyridam Farma Tbk	1,414,553,350.00	15,824,751,508	0.09
39	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	38,396,827,000.00	38,900,858,000	0.99
40	Tempo Scan Pacific Tbk	89,835,135,746	224,079,679,778	0.40
41	Mandom Indonesia Tbk	28,154,949,066.00	176,746,576,968	0.16
42	Martina Berto Tbk	(31,400,187,212.00)	(76,503,812,752)	0.41
43	Mustika Ratu Tbk	(51,609,663,027.00)	(100,069,793,321)	0.52
44	Kedaung Indah Can Tbk	9,366,294,140.00	4,242,442,312	2.21

**Lampiran 13: Data Perhitungan DOL (X2) 2013**

No	Nama Perusahaan	PERUBAHAN EBIT 2013-2014	PERUBAHAN SALES 2013-2014	DOL 2014
1	Holcim Indonesia Tbk	(329,151,000,000)	842,461,000,000	-0.39
2	Indo Cement Tunggal Prakasa Tbk	194,448,000,000	1,304,978,000,000	0.15
3	Semen Baturaja (Persero) Tbk	394,255,684,000,000	1,213,746,324,000,000	0.32
4	Semen Indonesia (Persero) Tbk	170,366,233,000	2,485,794,355,000	0.07
5	Arwana Citra Mulia Tbk	32,029,835,082	192,118,448,357	0.17
6	Asahimas Flat Glass Tbk	147,054,000,000	455,706,000,000	0.32
7	Surya Toto Indonesia Tbk	58,677,863,667	342,323,590,401	0.17
8	Betonjaya Manunggal Tbk	(23,692,387,177)	(17,539,373,664)	1.35
9	Lion mesh Prima Tbk,	(8,430,894,924)	(7,138,748,453)	1.18
10	Ekadharna International Tbk	6,733,474,899	107,904,861,961	0.06
11	Intanwijaya International Tbk	667,945,339	28,778,821,567	0.02
12	Asiaplast Industries Tbk	13,877,623,865	12,529,727,341	1.11
13	Champion Pacific Indonesia Tbk	27,383,917,621	94,459,900,146	0.29
14	Trias Sentosa Tbk	(9,452,036,851)	474,735,430,328	-0.02
15	Tunas Alfin Tbk	24,381,218,441	134,802,446,071	0.18
16	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	(1,344,441,000,000)	3,487,283,000,000	-0.39
17	Astra International Tbk	(171,000,000,000)	7,821,000,000,000	-0.02
18	Astra Otoparts Tbk	(160,549,000,000)	1,553,439,000,000	-0.10
19	Prima Alloy Steel Universal Tbk	(793,334,370)	129,489,910,706	-0.01
20	Selamat Sempurna Tbk	(2,858,417,885)	(399,323,726,295)	0.01
21	Nusantara Inti Corpora Tbk	1,279,122,730	561,829,654	2.28
22	Star Petrochem Tbk	285,845,480	(45,519,706,170)	-0.01

23	Trisula Internasional Tbk	(16,389,227,271)	76,537,975,568	-0.21
24	KMI Wire and Cable Tbk	(10,904,904,018)	(188,272,038,375)	0.06
25	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	37,188,429,763	(47,774,361,322)	-0.78
26	Akasha Wira International Tbk	(17,683,000,000)	76,260,000,000	-0.23
27	Delta Djakarta Tbk	21,122,824,000	110,280,708,000	0.19
28	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	421,735,000,000	4,927,782,000,000	0.09
29	Prasidha Aneka Niaga Tbk	(24,269,679,984)	(304,472,014,495)	0.08
30	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co, Tbk	(61,363,260,099)	456,558,117,348	-0.13
31	Gudang Garam Tbk	1,269,641,000,000	9,748,896,000,000	0.13
32	Wismilak Inti Makmur Tbk	(25,577,756,859)	73,511,000,166	-0.35
33	Indo Acidatama Tbk	(2,808,964,000)	80,519,065,000	-0.03
34	Industry Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	(37,007,000,000)	(174,457,000,000)	0.21
35	Kalbe Farma Tbk	191,177,830,817	1,366,401,490,510	0.14
36	Kimia Farma (Persero) Tbk	31,485,627,336	172,950,391,374	0.18
37	Merck Tbk	(29,649,308,000)	862,013,582,698	-0.03
38	Pyridam Farma Tbk	(4,293,216,426)	29,746,676,348	-0.14
39	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	20,624,177,000	71,065,227,000	0.29
40	Tempo Scan Pacific Tbk	(87,202,783,588)	657,225,804,466	-0.13
41	Mandom Indonesia Tbk	21,131,127,700	280,304,149,444	0.08
42	Martina Berto Tbk	(17,306,769,894)	30,114,263,528	-0.57
43	Mustika Ratu Tbk	20,058,435,595	76,619,556,097	0.26
44	Kedaung Indah Can Tbk	(3,619,402,937)	3,941,621,780	-0.92

**Lampiran 14:** Data Perhitungan Rata-rata Risiko DOL Tahun 2013-2014

No	Nama Perusahaan	DOL 2013	DOL 2014	RATA-RATA DOL
1	Holcim Indonesia Tbk	-0.29	-0.39	-0.34
2	Indo Cement Tunggul Prakasa Tbk	1.35	0.15	0.75
3	Semen Baturaja (Persero) Tbk	0.59	0.32	0.46
4	Semen Indonesia (Persero) Tbk	0.37	0.07	0.22
5	Arwana Citra Mulia Tbk	0.61	0.17	0.39
6	Asahimas Flat Glass Tbk	0.01	0.32	0.17
7	Surya Toto Indonesia Tbk	0.22	0.17	0.20
8	Betonjaya Manunggal Tbk	-0.21	1.35	0.57
9	Lion mesh Prima Tbk,	0.13	1.18	0.66
10	Ekadharma International Tbk	0.50	0.06	0.28
11	Intanwijaya International Tbk	0.37	0.02	0.20
12	Asiaplast Industries Tbk	0.26	1.11	0.68
13	Champion Pacific Indonesia Tbk	-0.27	0.29	0.01
14	Trias Sentosa Tbk	-1.30	-0.02	-0.66
15	Tunas Alfin Tbk	-0.06	0.18	0.06
16	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	0.11	-0.39	-0.14
17	Astra International Tbk	0.30	-0.02	0.14
18	Astra Otoparts Tbk	0.01	-0.10	-0.05
19	Prima Alloy Steel Universal Tbk	1.48	-0.01	0.73
20	Selamat Sempurna Tbk	1.44	0.01	0.72
21	Nusantara Inti Corpora Tbk	0.09	2.28	1.18
22	Star Petrochem Tbk	0.04	-0.01	0.02
23	Trisula Internasional Tbk	0.24	-0.21	0.02
24	KMI Wire and Cable Tbk	0.04	0.06	0.05
25	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	0.003	-0.78	-0.39
26	Akasha Wira International Tbk	1.14	-0.23	0.46
27	Delta Djakarta Tbk	0.55	0.19	0.37
28	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	0.07	0.09	0.08
29	Prasidha Aneka Niaga Tbk	0.30	0.08	0.19
30	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co, Tbk	0.43	-0.13	0.15
31	Gudang Garam Tbk	-0.11	0.13	0.01
32	Wismilak Inti Makmur Tbk	0.06	-0.35	-0.15
33	Indo Acidatama Tbk	-0.14	-0.03	-0.09
34	Industry Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	-3.58	0.21	-1.68
35	Kalbe Farma Tbk	0.25	0.14	0.19
36	Kimia Farma (Persero) Tbk	0.08	0.18	0.13

37	Merck Tbk	0.05	-0.03	0.01
38	Pyridam Farma Tbk	0.09	-0.14	-0.03
39	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	0.99	0.29	0.64
40	Tempo Scan Pacific Tbk	0.40	-0.13	0.13
41	Mandom Indonesia Tbk	0.16	0.08	0.12
42	Martina Berto Tbk	0.41	-0.57	-0.08
43	Mustika Ratu Tbk	0.52	0.26	0.39
44	Kedaung Indah Can Tbk	2.21	-0.92	0.64

**Lampiran 15. Perhitungan Histogram Variabel (Y)**

No	Nama Perusahaan	DER
1	Intanwijaya International Tbk	0.08
2	Semen Baturaja (Persero) Tbk	0.09
3	Indo Cement Tunggal Prakasa Tbk	0.16
4	Semen Indonesia (Persero) Tbk	0.17
5	Tempo Scan Pacific Tbk	0.23
6	Betonjaya Manunggal Tbk	0.23
7	Lion mesh Prima Tbk,	0.24
8	Asahimas Flat Glass Tbk	0.26
9	Mustika Ratu Tbk	0.28
10	Tunas Alfin Tbk	0.29
11	Delta Djakarta Tbk	0.29
12	Asiaplast Industries Tbk	0.30
13	Kimia Farma (Persero) Tbk	0.30
14	Pyridam Farma Tbk	0.33
15	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co, Tbk	0.34
16	Martina Berto Tbk	0.34
17	Champion Pacific Indonesia Tbk	0.36
18	Kedaung Indah Can Tbk	0.36
19	Indo Acidatama Tbk	0.37
20	Astra Otoparts Tbk	0.37
21	Mandom Indonesia Tbk	0.38
22	Kalbe Farma Tbk	0.39
23	Sepatu Bata Tbk	0.40
24	Arwana Citra Mulia Tbk	0.43
25	KMI Wire and Cable Tbk	0.46
26	Ekadharna International Tbk	0.48
27	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	0.52

28	Star Petrochem Tbk	0.56
29	Wismilak Inti Makmur Tbk	0.57
30	Merck Tbk	0.58
31	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	0.63
32	Prasidha Aneka Niaga Tbk	0.64
33	Trisula International Tbk	0.65
34	Surya Toto Indonesia Tbk	0.67
50	Selamat Sempurna Tbk	0.69
36	Akasha Wira International Tbk	0.69
37	Gudang Garam Tbk	0.74
38	Charoen Pokpand Indonesia Tbk	0.74
39	Holcim Indonesia Tbk	0.83
40	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	0.83
41	Nusantara Inticorpora Tbk	0.86
42	Trias Sentosa Tbk	0.88
43	Prima Alloy Steel Universal Tbk	0.93
44	Astra Internasional Tbk	0.99
	Max	0.99
	Min	0.08
	Average	0.48
	Standar Deviasi	0.24

$$n = 44$$

$$0.99 - 0.08 =$$

$$\text{Range} = 0.75 \quad 0.91$$

Banyak Kelas Interval

$$= 1 + 3.3(\log 44)$$

$$= 1 + 3.3(1.6434)$$

$$= 6.42355 \quad \text{dibulatkan} \quad 6$$

$$\text{Panjang Kelas Interval} = \frac{\text{Range}}{\text{Banyak Kelas}}$$

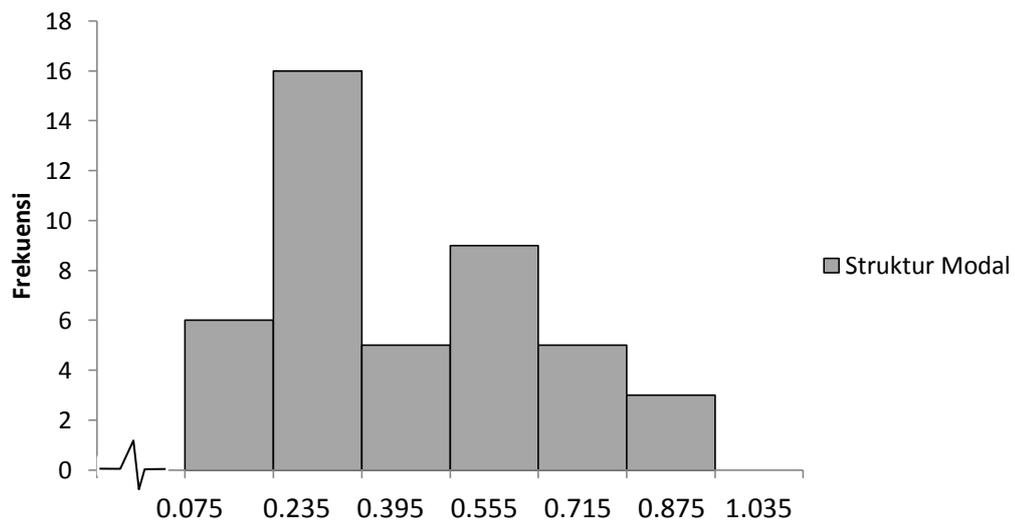
$$= \frac{0.91}{6}$$

$$= 0.151667$$

$$= 0.15$$

No	Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi	Frekuensi Relatif
1	0.08-0.23	0.075	0.235	6	14%
2	0.24-0.39	0.235	0.395	16	36%
3	0.40-0.55	0.395	0.555	5	11%
4	0.56-0.71	0.555	0.715	9	20%
5	0.72-0.87	0.715	0.875	5	11%
6	0.88-1.03	0.875	1.035	3	7%
<b>Jumlah</b>				44	100%

### Struktur Modal



**Lampiran 16.** Perhitungan Histogram Variabel (X1)

No	Nama Perusahaan	FATA
1	Betonjaya Manunggal Tbk	0.08
2	Kedaung Indah Can Tbk	0.09
3	Merck Tbk	0.10
4	Delta Djakarta Tbk	0.11
5	Indo Acidatama Tbk	0.13
6	Champion Pacific Indonesia Tbk	0.14
7	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	0.16
8	Kimia Farma Tbk	0.19
9	Lion Mesh Tbk	0.19
10	Semen Baturaja Tbk	0.20
11	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	0.20
12	Wismilak Inti Makmur Tbk	0.21
13	Trisula Internasional Tbk	0.22
14	Martina Berto Tbk	0.23
15	Mustika Ratu Tbk	0.23
16	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	0.23
17	Tunas Alfin Tbk	0.24
18	Tempo Scan Tbk	0.25
19	Kalbe Farma Tbk	0.27
20	Ekadharma International Tbk	0.28
21	Selamat Sempurna Tbk	0.29
22	KMI Wire and Cable Tbk	0.30
23	Sepatu Bata Tbk	0.31
24	Gudang Garam Tbk	0.31
25	Astra International Tbk	0.32
26	Intanwijaya International Tbk	0.32
27	Akasha Wira International Tbk	0.33
28	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co Tbk	0.34
29	Surya Toto Indonesia Tbk	0.36
30	Indo Cement Tunggal Prakasa Tbk	0.39
31	Asahimas Flat Glass Tbk /AFG	0.40
32	Charoen Pokpand Indonesia Tbk	0.42
33	Star Petrochem Tbk	0.43
34	Prasidha Aneka Niaga Tbk	0.44
35	Astra Otopart Tbk	0.45

36	Mandom Indonesia Tbk	0.48
37	Pyridam Farma Tbk	0.54
38	Prima Alloy Steel Universal Tbk	0.55
39	Champion Pacific Indonesia Tbk	0.59
40	Semen Indonesia (Persero) Tbk	0.60
41	Arwana Citra Mulya	0.60
42	Trias Sentosa Tbk	0.61
43	Nusantara Inti Corpora Tbk	0.79
44	Holcim Indonesia Tbk,	0.84
	Max	0.84
	Min	0.08
	Average	0.34
	Standar Deviasi	0.18

$$n = 44$$

$$\text{Range} = 0.84 - 0.08 = 0.75$$

Banyak Kelas Interval

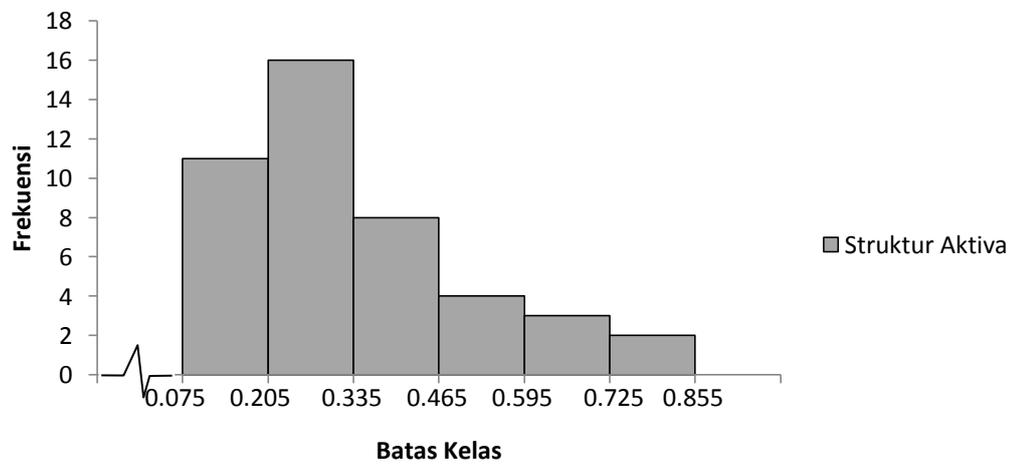
$$\begin{aligned} &= 1 + 3.3(\log 44) \\ &= 1 + 3.3(1.6434) \\ &= 6 \end{aligned}$$

Panjang Kelas

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \frac{\text{Range}}{\text{Banyak Kelas}} \\ &= \frac{0.75}{6} \\ &= 0.125 \end{aligned}$$

No	Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi	Frekuensi Relatif
1	0.08-0.20	0.075	0.205	11	25%
2	0.21-0.33	0.205	0.335	16	36%
3	0.34-0.46	0.335	0.465	8	18%
4	0.47-0.59	0.465	0.595	4	9%
5	0.60-0.72	0.595	0.725	3	7%
6	0.73-0.85	0.725	0.855	2	5%
<b>Jumlah</b>				44	100%

### Struktur Aktiva



**Lampiran 17. Perhitungan Variabel (X2)**

<b>No</b>	<b>Nama Perusahaan</b>	<b>DOL</b>
1	Trias Sentosa Tbk	-0.66
2	Supreme Cable Manufacturing &Commerce Tbk	-0.39
3	Holcim Indonesia Tbk	-0.34
4	Wismilak Inti Makmur Tbk	-0.15
5	Charoen Pokpand Indonesia Tbk	-0.14
6	Indo Acidatama Tbk	-0.09
7	Kedaung Indah Can Tbk	-0.08
8	Astra Otoparts Tbk	-0.05
9	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	-0.03
10	Champion Pacific Indonesia Tbk	0.01
11	Gudang Garam Tbk	0.01
12	Pyridam Farma Tbk	0.01
13	Star Petrochem Tbk	0.02
14	Trisula International Tbk	0.02
15	KMI Wire and Cable Tbk	0.05
16	Nusantara Inti Corpora Tbk	0.05
17	Tunas Alfin	0.06
18	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	0.08
19	Sepatu Bata Tbk	0.11
20	Martina Berto Tbk	0.12
21	Merck Tbk	0.13
22	Mandom Indonesia	0.13
23	Astra Internasional Tbk	0.14
24	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co,tbk	0.15
25	Kalbe Farma Tbk	0.17
26	Asahimas Flat Glass Tbk	0.17
27	Prasidha Aneka Niaga Tbk	0.19
28	Kimia Farma Tbk	0.19
29	Intanwijaya International Tbk	0.20
30	Surya Toto Indonesia Tbk	0.20
31	Semen Indonesia (Persero) Tbk	0.22
32	Ekadharna International Tbk	0.28
33	Delta Djakarta Tbk	0.37
34	Arwana Citra Mulia Tbk	0.39

35	Semen Baturaja (Persero) Tbk	0.46
36	Akasha Wira International Tbk	0.46
37	Betonjaya Manunggal Tbk	0.57
38	Tempo Scan Pasific Tbk	0.64
39	Mustika Ratu Tbk	0.64
40	Lion Mesh Tbk	0.66
41	Asiaplast Industries Tbk	0.68
42	Selamat Sempurna Tbk	0.72
43	Prima Alloy Steel Universal Tbk	0.73
44	Indo Cement Tunggal Prakasa Tbk	0.75
	Max	0.75
	Min	-0.66
	Average	0.18
	Standar Deviasi	0.31

$$n = 44$$

$$\text{Range} = 0.75 - (-0.66) = 1.41$$

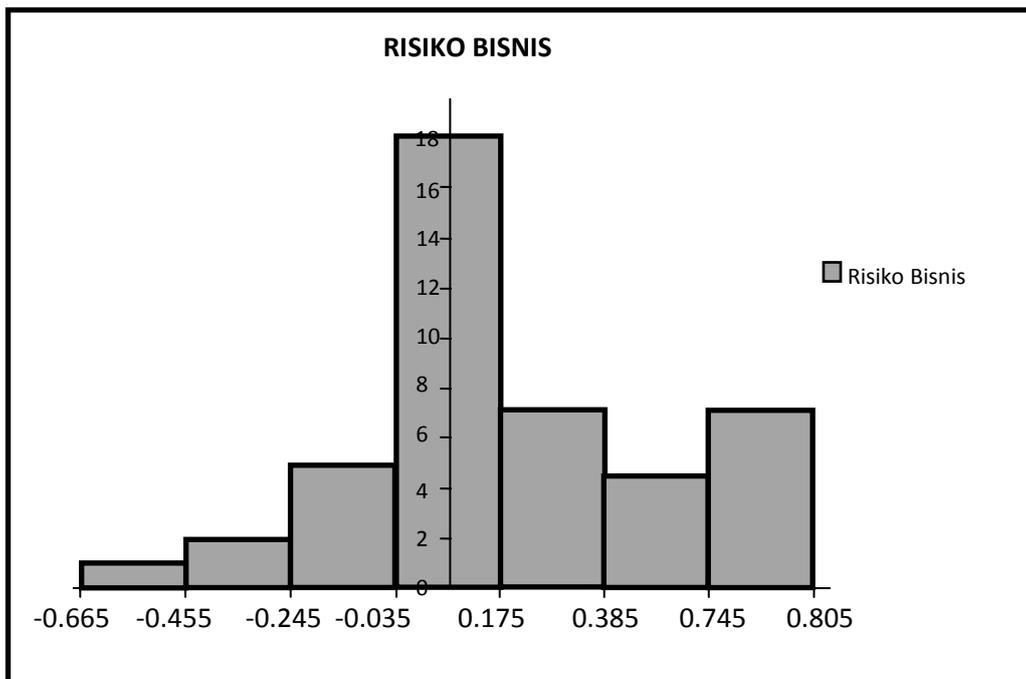
Banyak  
Kelas

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= 1 + 3.3(\log 44) \\ &= 1 + 3.3(1.6434) \\ &= 6,42 \text{ dibulatkan menjadi } 7 \end{aligned}$$

Panjang  
Kelas

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \frac{\text{Range}}{\text{Banyak Kelas}} \\ &= \frac{1.41}{6} \\ &= 0.19 \\ &= 0.2 \end{aligned}$$

No	Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi	Frekuensi Relatif
1	-0.66 - -0.46	-0.665	-0.455	1	2%
2	-0.45 - -0.25	-0.455	-0.245	2	5%
3	-0.24 - -0.04	-0.245	-0.035	5	11%
4	-0.03 - 0.17	-0.035	0.175	18	41%
5	0.18 - 0.38	0.175	0.385	7	16%
6	0.39 - 0.59	0.385	0.595	4	9%
7	0.60 - 0.80	0.595	0.805	7	16%
<b>Jumlah</b>				44	100%



## Lampiran 18. Hasil Output Persamaan Regresi

### Statistik Deskriptif

#### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
Struktur Aktiva	44	.08	.84	14.76	.3355	.18116	.033
Risiko Bisnis	44	-.66	.75	7.85	.1784	.31201	.097
Struktur Modal	44	.08	.99	20.93	.4757	.23794	.057
Valid N (listwise)	44						

### Uji Persamaan Regresi

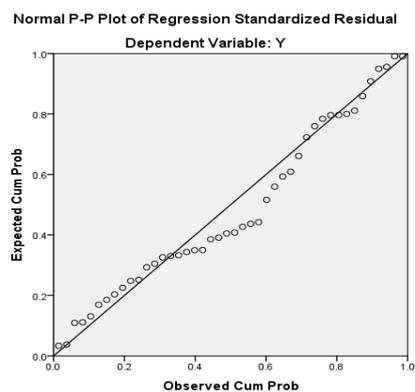
#### Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	.393	.074		5.307	.000		
X1	.381	.183	.290	2.080	.044	.985	1.015
X2	-.251	.106	-.329	-2.358	.023	.985	1.015

a. Dependent Variable: Y

Sumber : Output SPSS v.21.0

### P-Plot Struktur Modal



### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Struktur Aktiva	Risiko Bisnis	Struktur Modal
N		44	44	44
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.3355	.1784	.4757
	Std. Deviation	.18116	.31201	.23794
Most Extreme Differences	Absolute	.126	.154	.148
	Positive	.126	.154	.148
	Negative	-.079	-.090	-.068
Kolmogorov-Smirnov Z		.838	1.023	.978
Asymp. Sig. (2-tailed)		.484	.246	.294

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

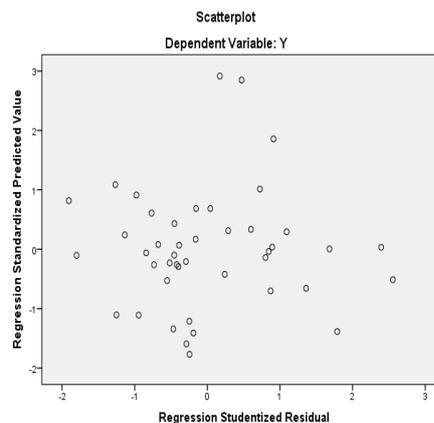
### Uji Multikolinieritas

#### Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	.393	.074		5.307	.000		
Struktur_Aktiva	.381	.183	.290	2.080	.044	.985	1.015
Risiko_Bisnis	-.251	.106	-.329	-2.358	.023	.985	1.015

a. Dependent Variable: Y

### Scatterplot Struktur Modal



Sumber : Output SPSS v.21.0

### Uji Durbin-Watson

Model Summary<sup>d</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.464 <sup>a</sup>	.215	.177	.21584	1.875

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Sumber : Output SPSS v.21.0

### Hasil Analisis Korelasi Berganda

Model Summary<sup>d</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.464 <sup>a</sup>	.215	.177	.21584	1.875

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Sumber : Output SPSS v.21.0

### Uji Koefisien Regresi secara Bersama (UJI-F)

ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	.524	2	.262	5.628	.007 <sup>b</sup>
Residual	1.910	41	.047		
Total	2.434	43			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2, X1

### Uji Koefisien Regresi secara Parsial (UJI-T)

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	.393	.074		5.307	.000		
X1	.381	.183	.290	2.080	.044	.985	1.015
X2	-.251	.106	-.329	-2.358	.023	.985	1.015

a. Dependent Variable: Y

**Uji Koefisien Determinasi****Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.464 <sup>a</sup>	.215	.177	.21584	1.875

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Lampiran 19. Tabel Isaac dan Michael

N	S			N	S			N	S		
	1%	5%	10%		1%	5%	10%		1%	5%	10%
10	10	10	10	280	197	115	138	2800	537	310	247
15	15	14	14	290	202	158	140	3000	543	312	248
20	19	19	19	300	207	161	143	3500	558	317	251
25	24	23	23	320	216	167	147	4000	569	320	254
30	29	28	27	340	225	172	151	4500	578	323	255
35	33	32	31	360	234	177	155	5000	586	326	257
40	38	36	35	380	242	182	158	6000	598	329	259
45	42	40	39	400	250	186	162	7000	606	332	261
50	47	44	42	420	257	191	165	8000	613	334	263
55	51	48	46	440	265	195	168	9000	618	335	263
60	55	51	49	460	272	198	171	10000	622	336	263
65	59	55	53	480	279	202	173	15000	635	340	266
70	63	58	56	500	285	205	176	20000	642	342	267
80	71	65	62	600	315	221	187	40000	563	345	269
85	75	68	65	650	329	227	191	50000	655	346	269
90	79	72	68	700	341	233	195	75000	658	346	270
95	83	75	71	750	352	238	199	100000	659	347	270
100	87	78	73	800	363	243	202	150000	661	347	270
110	94	84	78	850	373	247	205	200000	661	347	270
120	102	89	83	900	382	251	208	250000	662	348	270
130	109	95	88	950	391	255	211	300000	662	348	270
140	116	100	92	1000	399	258	213	350000	662	348	270
150	122	105	97	1050	414	265	217	400000	662	348	270
160	129	110	101	1100	427	270	221	450000	663	348	270
170	135	114	105	1200	440	275	224	500000	663	348	270
180	142	119	108	1300	450	279	227	550000	663	348	270
190	148	123	112	1400	460	283	229	600000	663	348	270
200	154	127	115	1500	469	286	232	650000	663	348	270
210	160	131	118	1600	477	289	234	700000	663	348	270
220	165	135	122	1700	485	292	235	750000	663	348	271
230	171	139	125	1800	492	294	237	800000	663	348	271
240	176	142	127	1900	498	297	238	850000	663	348	271
250	182	146	130	2000	510	301	241	900000	663	348	271
260	187	149	133	2200	520	304	243	950000	663	348	271
270	192	152	135	2600	529	307	245	1000000	664	349	272

Lampiran 20. Tabel Uji Koefisien Regresi secara Bersama (UJI-F)

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilitas = 0,05															
df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.75	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.25	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

### Lampiran 21. Tabel Uji Koefisien Regresi secara Parsial (UJI-T)

Titik Persentase Distribusi t (df = 41 - 80)

df \ Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.60	0.20	0.10	0.060	0.02	0.010	0.002
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
76	0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
77	0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
78	0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
79	0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
80	0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526

Catatan: Probabilitas yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung

Lampiran 22. Tabel Durbin Witson

Tabel Durbin-Watson (DW),  $\alpha = 5\%$

n	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5	
	dL	dU								
6	0.6102	1.4002								
7	0.6996	1.3564	0.4672	1.8964						
8	0.7629	1.3324	0.5591	1.7771	0.3674	2.2866				
9	0.8243	1.3199	0.6291	1.6993	0.4548	2.1282	0.2957	2.5881		
10	0.8791	1.3107	0.6972	1.6413	0.5233	2.0163	0.3760	2.4137	0.2427	2.8217
11	0.9273	1.3241	0.7580	1.6044	0.5948	1.9280	0.4441	2.2833	0.3135	2.6446
12	0.9708	1.3314	0.8122	1.5794	0.6577	1.8640	0.5120	2.1766	0.3796	2.5061
13	1.0097	1.3404	0.8612	1.5621	0.7147	1.8139	0.5748	2.0943	0.4445	2.3897
14	1.0450	1.3503	0.9054	1.5507	0.7667	1.7788	0.6321	2.0296	0.5052	2.2959
15	1.0770	1.3605	0.9455	1.5432	0.8140	1.7501	0.6852	1.9774	0.5620	2.2198
16	1.1062	1.3709	0.9820	1.5386	0.8572	1.7277	0.7340	1.9351	0.6130	2.1567
17	1.1330	1.3812	1.0154	1.5361	0.8968	1.7101	0.7790	1.9005	0.6641	2.1041
18	1.1576	1.3913	1.0461	1.5353	0.9331	1.6961	0.8204	1.8719	0.7098	2.0600
19	1.1804	1.4012	1.0743	1.5355	0.9666	1.6851	0.8598	1.8482	0.7523	2.0226
20	1.2015	1.4107	1.1004	1.5367	0.9976	1.6763	0.8961	1.8283	0.7918	1.9908
21	1.2212	1.4200	1.1246	1.5385	1.0262	1.6694	0.9272	1.8116	0.8286	1.9635
22	1.2395	1.4289	1.1471	1.5408	1.0529	1.6640	0.9578	1.7974	0.8629	1.9400
23	1.2567	1.4375	1.1682	1.5435	1.0778	1.6597	0.9864	1.7855	0.8949	1.9196
24	1.2728	1.4458	1.1878	1.5464	1.1010	1.6565	1.0131	1.7753	0.9249	1.9018
25	1.2879	1.4537	1.2063	1.5495	1.1228	1.6540	1.0381	1.7666	0.9530	1.8863
26	1.3022	1.4614	1.2236	1.5528	1.1432	1.6523	1.0616	1.7591	0.9794	1.8727
27	1.3157	1.4688	1.2399	1.5562	1.1624	1.6510	1.0836	1.7527	1.0042	1.8608
28	1.3284	1.4759	1.2553	1.5596	1.1805	1.6503	1.1044	1.7473	1.0276	1.8502
29	1.3405	1.4828	1.2699	1.5631	1.1976	1.6499	1.1241	1.7426	1.0497	1.8409
30	1.3520	1.4894	1.2837	1.5666	1.2138	1.6498	1.1426	1.7386	1.0706	1.8326
31	1.3630	1.4957	1.2969	1.5701	1.2292	1.6500	1.1602	1.7352	1.0904	1.8252
32	1.3734	1.5019	1.3093	1.5736	1.2437	1.6505	1.1769	1.7323	1.1092	1.8187
33	1.3834	1.5078	1.3212	1.5770	1.2576	1.6511	1.1927	1.7298	1.1270	1.8128
34	1.3929	1.5136	1.3325	1.5805	1.2707	1.6519	1.2078	1.7277	1.1439	1.8076
35	1.4019	1.5191	1.3433	1.5838	1.2833	1.6528	1.2221	1.7259	1.1601	1.8029
36	1.4107	1.5245	1.3537	1.5872	1.2953	1.6539	1.2358	1.7245	1.1755	1.7987
37	1.4190	1.5297	1.3635	1.5904	1.3068	1.6550	1.2489	1.7233	1.1901	1.7950
38	1.4270	1.5348	1.3730	1.5937	1.3177	1.6563	1.2614	1.7223	1.2042	1.7916
39	1.4347	1.5396	1.3821	1.5969	1.3283	1.6575	1.2734	1.7215	1.2178	1.7886
40	1.4421	1.5444	1.3908	1.6000	1.3384	1.6589	1.2848	1.7209	1.2305	1.7859
41	1.4493	1.5490	1.3992	1.6031	1.3480	1.6603	1.2958	1.7205	1.2428	1.7835
42	1.4562	1.5534	1.4073	1.6061	1.3573	1.6617	1.3064	1.7202	1.2546	1.7814
43	1.4628	1.5577	1.4151	1.6091	1.3663	1.6632	1.3166	1.7200	1.2660	1.7794
44	1.4692	1.5619	1.4226	1.6120	1.3749	1.6647	1.3263	1.7200	1.2769	1.7777
45	1.4754	1.5660	1.4298	1.6148	1.3832	1.6662	1.3357	1.7200	1.2874	1.7762
46	1.4814	1.5700	1.4368	1.6176	1.3912	1.6677	1.3448	1.7201	1.2976	1.7748
47	1.4872	1.5739	1.4435	1.6204	1.3989	1.6692	1.3535	1.7203	1.3073	1.7736
48	1.4928	1.5776	1.4500	1.6231	1.4064	1.6708	1.3619	1.7206	1.3167	1.7725
49	1.4982	1.5813	1.4564	1.6257	1.4136	1.6723	1.3701	1.7210	1.3258	1.7716
50	1.5035	1.5849	1.4625	1.6283	1.4206	1.6739	1.3779	1.7214	1.3346	1.7708
51	1.5086	1.5884	1.4684	1.6309	1.4273	1.6754	1.3855	1.7218	1.3431	1.7701
52	1.5135	1.5917	1.4741	1.6334	1.4339	1.6769	1.3929	1.7223	1.3512	1.7694
53	1.5183	1.5951	1.4797	1.6359	1.4402	1.6785	1.4000	1.7228	1.3592	1.7689
54	1.5230	1.5983	1.4851	1.6383	1.4464	1.6800	1.4069	1.7234	1.3669	1.7684
55	1.5276	1.6014	1.4903	1.6406	1.4523	1.6815	1.4136	1.7240	1.3743	1.7681
56	1.5320	1.6045	1.4954	1.6430	1.4581	1.6830	1.4201	1.7246	1.3815	1.7678
57	1.5363	1.6075	1.5004	1.6452	1.4637	1.6845	1.4264	1.7253	1.3885	1.7675
58	1.5405	1.6105	1.5052	1.6475	1.4692	1.6860	1.4325	1.7259	1.3953	1.7673
59	1.5446	1.6134	1.5099	1.6497	1.4745	1.6875	1.4385	1.7266	1.4019	1.7672
60	1.5485	1.6162	1.5144	1.6518	1.4797	1.6889	1.4443	1.7274	1.4083	1.7671
61	1.5524	1.6189	1.5189	1.6540	1.4847	1.6904	1.4499	1.7281	1.4146	1.7671
62	1.5562	1.6216	1.5232	1.6561	1.4896	1.6918	1.4554	1.7288	1.4206	1.7671
63	1.5599	1.6243	1.5274	1.6581	1.4943	1.6932	1.4607	1.7296	1.4265	1.7671
64	1.5635	1.6268	1.5315	1.6601	1.4990	1.6946	1.4658	1.7303	1.4322	1.7672
65	1.5670	1.6294	1.5355	1.6621	1.5035	1.6960	1.4709	1.7311	1.4378	1.7673
66	1.5704	1.6318	1.5395	1.6640	1.5079	1.6974	1.4758	1.7319	1.4433	1.7675
67	1.5738	1.6343	1.5433	1.6660	1.5122	1.6988	1.4806	1.7327	1.4486	1.7676
68	1.5771	1.6367	1.5470	1.6678	1.5164	1.7001	1.4853	1.7335	1.4537	1.7678
69	1.5803	1.6390	1.5507	1.6697	1.5205	1.7015	1.4899	1.7343	1.4588	1.7680
70	1.5834	1.6413	1.5542	1.6715	1.5245	1.7028	1.4943	1.7351	1.4637	1.7683

**Lampiran 23.** Laporan Keuangan Manufaktur PT Holcim Indonesia Tbk  
Tahun 2013 -2014

The original consolidated financial statements included herein are in the Indonesian language.

PT Holcim Indonesia Tbk. dan Entitas Anaknya LAPORAN POSISI KEUANGAN KONSOLIDASIAN Tanggal 31 Desember 2014 (Angka disajikan dalam jutaan Rupiah, kecuali dinyatakan lain)	31 Desember 2014/ December 31, 2014	Catatan/ Notes	31 Desember 2013/ December 31, 2013	PT Holcim Indonesia Tbk. and its Subsidiaries CONSOLIDATED STATEMENT OF FINANCIAL POSITION As of December 31, 2014 (Amounts expressed in millions of Indonesian Rupiah, unless stated otherwise)
<b>ASET</b>				<b>ASSETS</b>
<b>ASET LANCAR</b>				<b>CURRENT ASSETS</b>
Kas dan setara kas	114.570	2d,2g,4,8	375.585	Cash and cash equivalents
Piutang usaha		2g,4,7a		Trade accounts receivable
Pihak berelasi	29	2h,29	1.743	Related parties
Pihak ketiga - neto	1.095.254		958.113	Third parties - net
Piutang lain-lain - neto	142.884	2g,4,7b	81.271	Other accounts receivable - net
Penjualan - neto	738.995	2e,8	591.057	Inventories - net
Pajak dibayar di muka	92.288	9a	19.548	Prepaid taxes
Biaya dibayar di muka	43.834	2f,9b	47.711	Prepaid expenses
Aset lancar lainnya	25.341		32.047	Other current assets
<b>Jumlah Aset Lancar</b>	<b>2.290.980</b>		<b>2.085.055</b>	<b>Total Current Assets</b>
<b>ASET TIDAK LANCAR</b>				<b>NON-CURRENT ASSETS</b>
Aset pajak tangguhan - neto	12.502	2k,28	8.030	Deferred tax assets - net
Aset tetap - neto	14.498.240	2g,2o,2i,10,31	12.987.323	Property, plant and equipment - net
Goodwill	120.242	2g,2i,5	120.242	Goodwill
Hak pengelolaan tambang	140.835	2s,5	152.309	Quarry management rights
Tagihan pengembalian pajak	42.818	2k,28	55.088	Claims for tax refund
Aset tidak lancar lainnya	90.148	2g,4,11	108.945	Other non-current assets
<b>Jumlah Aset Tidak Lancar</b>	<b>14.904.383</b>		<b>12.806.935</b>	<b>Total Non-Current Assets</b>
<b>JUMLAH ASET</b>	<b>17.195.352</b>		<b>14.894.990</b>	<b>TOTAL ASSETS</b>

Detail atas laporan keuangan konsolidasian terlampir merupakan bagian integral dari laporan keuangan konsolidasian ini.

The accompanying notes form an integral part of these consolidated financial statements.

The original consolidated financial statements included herein are in the Indonesian language.

**PT Holcim Indonesia Tbk.  
dan Entitas Anaknya  
LAPORAN POSISI KEUANGAN  
KONSOLIDASIAN (lanjutan)  
Tanggal 31 Desember 2014  
(Angka disajikan dalam jutaan Rupiah,  
kecuali dinyatakan lain)**

**PT Holcim Indonesia Tbk.  
and its Subsidiaries  
CONSOLIDATED STATEMENT OF  
FINANCIAL POSITION (continued)  
As of December 31, 2014  
(Amounts expressed in millions of Indonesian  
Rupiah, unless stated otherwise)**

	31 Desember 2014/ December 31, 2014	Catatan/ Notes	31 Desember 2013/ December 31, 2013	
<b>LIABILITAS DAN EKUITAS</b>				<b>LIABILITIES AND EQUITY</b>
<b>LIABILITAS JANGKA PENDEK</b>				<b>CURRENT LIABILITIES</b>
Hutang usaha		2q,4,12a		Trade accounts payable
Pihak berelasi	84.058	2n,29	38.482	Related parties
Pihak ketiga	1.002.637		847.683	Third parties
		2n,2q,4,		
Hutang lain-lain	830.110	12b,29,31	488.590	Other accounts payable
Hutang pajak	55.620	2k,13,26	90.694	Taxes payable
		2n,2q,		
Biaya masih harus dibayar	523.087	4,14,29	303.914	Accrued expenses
Liabilitas imbalan kerja				Short-term employee
jangka pendek	161.093	2j,28	17.347	benefits liabilities
Pinjaman bank jangka pendek				Short-term bank loans
Pihak ketiga	495.990	2q,4,15	119.202	Third parties
Hutang sewa pembiayaan jatuh				Current maturities of
tempo dalam satu tahun	41.750	2b,2q,4,10	45.639	obligations under finance lease
Pinjaman jangka panjang jatuh				Current maturities of
tempo dalam satu tahun	-	2q,4,16	1.156.432	long-term loans
Pihak berelasi	-	2n,29		A related party
Pihak ketiga	832.291		176.062	Third parties
Jumlah Liabilitas Jangka Pendek	<u>3.807.545</u>		<u>3.262.054</u>	Total Current Liabilities
<b>LIABILITAS JANGKA PANJANG</b>				<b>NON-CURRENT LIABILITIES</b>
Liabilitas pajak tangguhan - neto	339.054	2k,26	357.713	Deferred tax liabilities - net
Hutang sewa pembiayaan - setelah				Obligations under finance lease -
dikurangi bagian jatuh tempo	5.987	2b,2q,4,10	47.856	net of current maturities
dalam satu tahun				
Pinjaman jangka panjang setelah				Long-term loans - net of
dikurangi bagian jatuh tempo	4.046.192	2q,4,16	2.173.893	current maturities
dalam satu tahun				Third parties
Pihak ketiga				Long-term employee
Liabilitas imbalan kerja	195.131	2j,28	251.618	benefits liabilities
jangka panjang				Provision for restoration
Provisi untuk restorasi	41.851	2n,17	28.039	
Jumlah Liabilitas Jangka Panjang	<u>4.629.215</u>		<u>2.850.980</u>	Total Non-Current Liabilities
Jumlah Liabilitas	<u>8.436.760</u>		<u>6.122.043</u>	Total Liabilities

Detail atas laporan keuangan konsolidasian tersebut merupakan bagian integral dari laporan keuangan konsolidasian ini.

The accompanying notes form an integral part of these consolidated financial statements.

The original consolidated financial statements included herein are in the Indonesian language.

**PT Holcim Indonesia Tbk.  
dan Entitas Anaknya  
LAPORAN POSISI KEUANGAN  
KONSOLIDASIAN (lanjutan)  
Tanggal 31 Desember 2014  
(Angka disajikan dalam jutaan Rupiah,  
kecuali dinyatakan lain)**

**PT Holcim Indonesia Tbk.  
and its Subsidiaries  
CONSOLIDATED STATEMENT OF  
FINANCIAL POSITION (continued)  
As of December 31, 2014  
(Amounts expressed in millions of Indonesian  
Rupiah, unless stated otherwise)**

	31 Desember 2014/ December 31, 2014	Catatan/ Notes	31 Desember 2013/ December 31, 2013	
<b>EKUITAS</b>				<b>EQUITY</b>
Modal saham - nilai nominal Rp500 per saham Modal dasar - 30.851.800.000 saham				Capital stock - Rp500 per value per share Authorized - 30,851,800,000 shares
Modal ditempatkan dan disetor - 7.862.900.000 saham	3.831.450	18	3.831.450	Issued and paid-up - 7,862,900,000 shares
Tambahan modal disetor, neto	2.472.381	1a,2b,2h,19	2.472.381	Additional paid-in capital, net
Saldo laba, Ditentukan penggunaannya	613.052		450.774	Retained earnings, Appropriated
Tidak ditentukan penggunaannya	1.795.180	1a,19	1.018.755	Unappropriated
Pendapatan komprehensif lainnya				Other comprehensive income
Selisih kurs dari penjabaran laporan keuangan	72.537	2c,5	88.844	Exchange difference due to translation of financial statements
<b>JUMLAH EKUITAS YANG DIATRIBUSIKAN KEPADA PEMILIK ENTITAS INDUK</b>	<b>8.754.580</b>		<b>8.789.294</b>	<b>TOTAL EQUITY ATTRIBUTABLE TO OWNERS OF THE PARENT ENTITY</b>
<b>KEPENTINGAN NONPENGENDALI</b>	<b>4.012</b>	<b>2b,5</b>	<b>3.743</b>	<b>NON-CONTROLLING INTEREST</b>
Jumlah Ekuitas	8.758.592		8.772.947	Total Equity
<b>JUMLAH LIABILITAS DAN EKUITAS</b>	<b>17.195.352</b>		<b>14.894.990</b>	<b>TOTAL LIABILITIES AND EQUITY</b>

Salah satu bagian dari laporan keuangan konsolidasian terlampir merupakan bagian integral dari laporan keuangan konsolidasian ini.

The accompanying notes form an integral part of these consolidated financial statements.

The original consolidated financial statements included herein are in the Indonesian language

**PT Holcim Indonesia Tbk  
dan Entitas Anaknya  
LAPORAN LABA RUGI KOMPREHENSIF  
KONSOLIDASIAN  
untuk Tahun yang Berakhir pada  
Tanggal 31 Desember 2013  
(Angka dalam tabel disajikan dalam jutaan  
Rupiah, kecuali dinyatakan lain)**

**PT Holcim Indonesia Tbk  
and its Subsidiaries  
CONSOLIDATED STATEMENT OF  
COMPREHENSIVE INCOME  
for the Year Ended  
December 31, 2013  
(Amounts in tables are presented in millions of  
Rupiah, unless stated otherwise)**

	Tahun yang Berakhir pada tanggal 31 Desember/ Year ended December 31			
	2013	Catatan/ Notes	2012	
<b>PENJUALAN</b>	9.686.282	21,2n,21,29	9.011.078	<b>SALES</b>
<b>BEBAN POKOK PENJUALAN</b>	(8.330.938)	21,2n,22,26,35	(5.725.467)	<b>COST OF SALES</b>
<b>LABA BRUTO</b>	<b>3.355.324</b>		<b>3.285.609</b>	<b>GROSS PROFIT</b>
Beban usaha				Operating expenses
Distribusi	(666.582)	21,23	(560.419)	Distribution
Penjualan	(259.065)	21,23	(223.620)	Selling
Umum dan administrasi	(307.063)	21,2n,24,29,35	(422.448)	General and administrative
Pendapatan (beban) operasi lainnya				Other operating income (expenses)
Rugi selisih kurs, neto	(184.782)	21,2g,32	(4.770)	Foreign exchange loss, net
Labai (rugl) dari penghapusan dan penjualan aset tetap, neto	606	10	(25.031)	Gain (loss) on write-offs and disposal of property, plant and equipment, net
Lainnya	211		(10.856)	Others
<b>LABA USAHA</b>	<b>1.848.688</b>		<b>2.038.457</b>	<b>OPERATING PROFIT</b>
Pendapatan keuangan	9.195		16.247	Finance income
Beban keuangan	(521.315)	21,2g,15,	(181.992)	Finance costs
<b>LABA SEBELUM MANFAAT (BEBAN) PAJAK</b>	<b>1.336.548</b>		<b>1.872.712</b>	<b>PROFIT BEFORE TAX BENEFIT (EXPENSE)</b>
MANFAAT (BEBAN) PAJAK		2k,29		<b>TAX BENEFIT (EXPENSE)</b>
Kini	(406.893)		(557.030)	Current
Tenggahan, neto	22.650		35.109	Deferred, net
<b>BEBAN PAJAK, NETO</b>	<b>(384.243)</b>		<b>(521.921)</b>	<b>TAX EXPENSE, NET</b>
<b>LABA TAHUN BERJALAN</b>	<b>952.305</b>		<b>1.350.791</b>	<b>PROFIT FOR THE YEAR</b>
<b>PENDAPATAN KOMPREHENSIF LAIN</b>				<b>OTHER COMPREHENSIVE INCOME</b>
Selisih kurs dari penjabaran laporan keuangan dalam mata uang asing	54.058	2k,5	30.613	Exchange differences due to translation of financial statements in foreign currency
<b>JUMLAH LABA RUGI KOMPREHENSIF TAHUN BERJALAN</b>	<b>1.006.363</b>		<b>1.381.404</b>	<b>TOTAL COMPREHENSIVE INCOME FOR THE YEAR</b>
Labai tahun berjalan yang dapat didistribusikan kepada:				Profit for the year attributable to:
Pemilik entitas induk	952.113		1.350.250	Owners of the parent entity
Kepentingan nonpengendal	192	2k,5	541	Non-controlling interest
<b>Labai tahun berjalan</b>	<b>952.305</b>		<b>1.350.791</b>	<b>Profit for the year</b>

Catatan atas laporan keuangan konsolidasian terlampir merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari laporan keuangan konsolidasian ini secara keseluruhan.

The accompanying notes to the consolidated financial statements form an integral part of these consolidated financial statements taken as a whole.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



ANNISA RIZKI AMALIA, lahir di Karawang pada tanggal 30 Agustus 1990, anak kesatu dari dua bersaudara, berjenis kelamin perempuan dari keturunan Karsono dan Atin Supriatin. Status sudah menikah, suami Nugraha Adhy Wardana Alamat rumah Perumahan Duren Sawit Baru Blok B6 No 6 Rt 009/011

Kelurahan Duren Sawit, Kecamatan Duren Sawit – Jakarta Timur. Peneliti memulai pendidikannya dari sekolah dasar di SDN Adiarsa VIII Karawang , lulus pada tahun 2002. Kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 3 Karawang dan lulus pada tahun 2005. Setelah lulus peneliti melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 5 Karawang dan lulus pada tahun 2008.

Pada tahun 2008, peneliti mengikuti Seleksi Penerima Mahasiswa Baru melalui jalur PMDK, terdaftar sebagai mahasiswa D3 Institut Pertanian Bogor jurusan Akuntansi dan lulus pada tahun 2011. Peneliti melanjutkan studi S1 pada tahun 2011 di Konsentrasi Pendidikan Akuntansi, Program Studi Pendidikan Ekonomi, Jurusan Ekonomi dan Administrasi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta. Selama perkuliahan, peneliti mengikuti Program Pengalaman Lapangan di SMK PGRI 1 Halim.