

**PENGARUH STRUKTUR AKTIVA, *NON DEBT TAX SHIELD*,  
UMUR PERUSAHAAN, DAN INVESTASI TERHADAP  
STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN BARANG  
KONSUMSI YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2009 –  
2013**

**SITI KHODIJAH  
8215102979**



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

**PROGRAM STUDI S1 MANAJEMEN  
JURUSAN MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2015**

**THE EFFECT OF ASSETS STRUCTURE, NON DEBT TAX  
SHIELD, FIRM AGE, AND INVESTMENT ON CAPITAL  
STRUCTURE: EVIDENCE FROM CONSUMER GOODS  
FIRMS LISTED ON THE INDONESIAN STOCK EXCHANGE  
IN 2009-2013**

**SITI KHODIJAH  
8215102979**

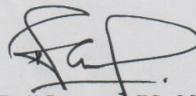


**Skripsi is Written as Part Of Bachelor Degree in Economics Accomplishment**

**STUDY PROGRAM OF MANAGEMENT  
DEPARTMENT OF MANAGEMENT  
FACULTY OF ECONOMICS  
STATE UNIVERSITY OF JAKARTA  
2015**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Penanggung Jawab  
Dekan Fakultas Ekonomi



Drs. Dedi Purwana, ES., M.Bus

NIP. 19671207 199203 1 001

| Nama   | Jabatan       | Tanda Tangan  | Tanggal      |
|--|---------------|---|--------------|
| 1. <u>Agung Wahyu Handaru, ST, MM</u><br>NIP. 19781127 200604 1 001    | Ketua         |    | 28 Juli 2015 |
| 2. <u>Dra. Umi Mardiyati, M.Si</u><br>NIP. 19570221 198503 2 002       | Sekretaris    |   | 28 Juli 2015 |
| 3. <u>Dr. Hamidah, SE, M.Si</u><br>NIP. 19560321 198603 2 001          | Penguji Ahli  |   | 28 Juli 2015 |
| 4. <u>Dr. Suherman, SE, M.Si</u><br>NIP. 19731116 200604 1 001         | Pembimbing I  |  | 28 Juli 2015 |
| 5. <u>Dr. Gatot N. Ahmad, S.Si, M.Si</u><br>NIP. 19720506 200604 1 002 | Pembimbing II |   | 28 Juli 2015 |

Tanggal Lulus: 27 Juli 2015

## 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 pernah dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan di dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya berani menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 29 Juli 2015

Yang Membuat Pernyataan



Siti Khodijah

8215102979

## ABSTRAK

**Siti Khodijah, 2015; Pengaruh Struktur Aktiva, *Non Debt Tax Shield*, Umur Perusahaan, dan Investasi Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Barang Konsumsi yang Terdaftar di BEI Periode 2009-2013. Skripsi, Jakarta: Konsentrasi Manajemen Keuangan, Program Studi S1 Manajemen, Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta.**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh struktur aktiva, *Non Debt Tax Shield* (NDTS), umur perusahaan, dan investasi terhadap struktur modal. Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi 32 perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013 yang diperoleh melalui metode *purposive sampling*. Dari hasil pengujian penelitian ini, terbukti bahwa secara parsial struktur aktiva dan NDTS berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal. Umur perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal. Sedangkan investasi berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap struktur modal. Secara simultan struktur aktiva, NDTS, umur perusahaan, dan investasi berpengaruh terhadap struktur modal.

**Kata Kunci:** Struktur modal, struktur aktiva, *Non Debt Tax Shield* (NDTS), umur perusahaan, investasi

## **ABSTRACT**

***Siti Khodijah, 2015; The Effect of Assets Structure, Non Debt Tax Shield, Firm Age, and Investment on Capital Structure: Evidence from Consumer Goods Firm Listed on the Indonesian Stock Exchange in 2009-2013. Skripsi, Jakarta: Concentration of Financial Management, Study Program of Management, Department of Management, Faculty of Economics, State University of Jakarta.***

*The purpose of this study is to know the effect of assets structure, Non Debt Tax Shield (NDTS), firm age, and investment on capital structure. The research model in this study used panel data analysis. The samples are 32 firms of consumer goods listed on Indonesian Stock Exchange in 2009-2013 selected by purposive sampling method. The results show that assets structure and NDTS have negative and significant effect on capital structure. Firm age has positive and significant effect on capital structure. Investment has positive and not significant effect on capital structure. Simultaneous test shows that assets structure, NDTS, firm age, and investment have effect on capital structure.*

***Keywords:*** *Capital structure, assets structure, Non Debt Tax Shield (NDTS), firm age, investment*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas rahmat dan karunia Allah SWT. Sholawat dan salam selalu tercurah kepada Rasulullah SAW, keluarga, dan sahabatnya. Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **”Pengaruh Struktur Aktiva, Non Debt Tax Shield (NDTS), Umur Perusahaan dan Investasi terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Barang Konsumsi yang Terdaftar di BEI Periode 2009-2013”**.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta Bapak Abu Bakar dan Ibu Barkah serta Adikku Ahmat Satiriatas segala dukungan dan doa yang telah diberikan hingga bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr.Suherman, SE, M.Si selaku dosen pembimbing 1 atas bimbingan, nasihat dan motivasinya selama ini.
3. Bapak Dr. Gatot Nazir Ahmad, S.si., M.si selaku Dosen Pembimbing 2, Pembimbing Akademik, dan Kepala Program Studi S1 Manajemen atas bimbingan dan motivasinya selama ini.
4. Drs. Dedi Purwana, E.S.,M.Bus selaku Dekan Fakultas Ekonomi.
5. Ibu Dr. Hamidah SE.,M.Si selaku Ketua Jurusan Manajemen.
6. Para dosen penguji atas kritik dan saran-sarannya demi kesempurnaan dalam penulisan skripsi ini.
7. Seluruh keluarga besar FE UNJ, baik dosen serta staff, yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

8. Sahabat dari SMK, khususnya Amin Harina, Arista Mayang Sari dan Siti Syarifah Hadiwijayanti yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis.
9. Teman-teman S1 Manajemen 2010 yang telah menjadi teman seperjuangan selama ini. Khususnya Evi, Inka, Estu, Rama, Mirza, Asma, Joan, Desy, Laysa dan Cattleya.
10. Pihak yang telah membantu dan tidak dapat penulis lampirkan seluruhnya.

Dengan segala keterbatasan dalam skripsi ini, penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi banyak pihak. Saran dan kritik yang membangun, penulis tunggu demi perbaikan di masa mendatang. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Jakarta, Juli 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....                        | i    |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....                    | ii   |
| <b>PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....              | iii  |
| <b>ABSTRAK</b> .....                              | iv   |
| <b>ABSTRACT</b> .....                             | v    |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                       | vi   |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                           | viii |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                         | xii  |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                        | xiii |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                      | xiv  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                    | 1    |
| 1.1. Latar Belakang Masalah .....                 | 1    |
| 1.2. Rumusan Masalah .....                        | 9    |
| 1.3. Tujuan Penelitian .....                      | 9    |
| 1.4. Manfaat Penelitian .....                     | 10   |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN,</b> |      |
| <b>DAN HIPOTESIS</b> .....                        | 11   |
| 2.1. Kajian Pustaka .....                         | 11   |
| 2.1.1. Teori Struktur Modal .....                 | 11   |
| 2.1.1.1 Modigliani Miller.....                    | 14   |
| 2.1.1.2 <i>Pecking Order Theory</i> .....         | 17   |
| 2.1.1.3 <i>Trade-Off Theory</i> .....             | 18   |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.1.2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi               |           |
| Struktur Modal .....                                 | 20        |
| 2.1.2.1. Struktur Aktiva.....                        | 20        |
| 2.1.2.2. <i>Non Debt Tax Shield</i> .....            | 22        |
| 2.1.2.3. Umur Perusahaan .....                       | 24        |
| 2.1.2.4. Investasi.....                              | 25        |
| 2.2. <i>Review</i> Penelitian Terdahulu .....        | 26        |
| 2.3. Kerangka Pemikiran .....                        | 35        |
| 2.4. Hipotesis .....                                 | 41        |
| <b>BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN .....</b> | <b>42</b> |
| 3.1. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian .....        | 42        |
| 3.2. Metode Penelitian .....                         | 42        |
| 3.3. Operasionalisasi Variabel Penelitian .....      | 42        |
| 3.3.1. Variabel Dependen .....                       | 43        |
| 3.3.2. Variabel Independen .....                     | 43        |
| 3.3.2.1. Struktur Aktiva.....                        | 44        |
| 3.3.2.2. <i>Non Debt Tax Shield</i> .....            | 44        |
| 3.3.2.3. Umur Perusahaan.....                        | 45        |
| 3.3.2.4. Investasi.....                              | 45        |
| 3.4. Metode Pengumpulan Data .....                   | 46        |
| 3.5. Teknik Penentuan Populasi dan Sampel .....      | 47        |
| 3.6. Metode Analisis .....                           | 48        |
| 3.6.1. Analisis Model Regresi Data Panel.....        | 49        |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.6.2. Uji Model Pendekatan Estimasi Panel.....    | 51        |
| 3.6.3. Uji Statistik Deskriptif.....               | 52        |
| 3.6.4. Uji Outliers.....                           | 52        |
| 3.6.5. Uji Asumsi Klasik.....                      | 52        |
| 3.6.6. Uji Hipotesis.....                          | 55        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b> | <b>57</b> |
| 4.1. Deskriptif Unit Analisis .....                | 57        |
| 4.2. Hasil Uji Outliers dan Uji Asumsi Klasik..... | 60        |
| 4.2.1. Uji Outliers.....                           | 60        |
| 4.2.2. Uji Normalitas.....                         | 61        |
| 4.2.3. Uji Multikolinearitas.....                  | 61        |
| 4.2.4. Uji Heterokedastisitas.....                 | 62        |
| 4.2.5. Uji Autokorelasi.....                       | 63        |
| 4.3. Pembahasan.....                               | 64        |
| 4.3.1. Hasil Uji Model Data Panel.....             | 64        |
| 4.3.2. Analisis Regresi.....                       | 67        |
| 4.3.3. Hasil Uji Hipotesis.....                    | 69        |
| 4.3.3.1. Hasil Uji-t Statistik.....                | 69        |
| 4.3.3.2. Uji F.....                                | 75        |
| 4.3.3.3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....      | 75        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>             | <b>77</b> |
| 5.1. Kesimpulan.....                               | 77        |
| 5.2. Saran.....                                    | 78        |

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

## DAFTAR TABEL

| Tabel | Judul  | Halaman |
|-------|--|---------|
| 2.1   | Ringkasan Penelitian Terdahulu.....            | 33      |
| 3.1   | Operasionalisasi Variabel .....                | 46      |
| 3.2   | Tabel Uji Statistik <i>Durbin-Watson</i> ..... | 54      |
| 4.1   | Statistik Deskriptif Variabel Penelitian.....  | 57      |
| 4.2   | Hasil Uji Multikolinearitas.....               | 62      |
| 4.3   | Hasil Uji Heterikedastisitas.....              | 62      |
| 4.4   | Hasil Uji Autokorelasi.....                    | 64      |
| 4.5   | Hasil <i>Chow Test</i> .....                   | 66      |
| 4.6   | Hasil <i>Hausman Test</i> .....                | 67      |
| 4.7   | Hasil Regresi Data Panel.....                  | 68      |

## DAFTAR GAMBAR

| Tabel | Judul                                   | Halaman |
|-------|---|---------|
| 2.1   | Bagan Ringkasan Kerangka Pemikiran..... | 41      |

## DAFTAR LAMPIRAN

|             |   |
|-------------|---|
| Lampiran 1  | Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel Penelitian          |
| Lampiran 2  | Data Keuangan Sampel Penelitian 1                         |
| Lampiran 3  | Data Keuangan Sampel Penelitian 2                         |
| Lampiran 4  | Hasil <i>Casewise Diagnostic</i> pada Uji <i>Outliers</i> |
| Lampiran 5  | Statistik Deskriptif                                      |
| Lampiran 6  | Hasil Uji Normalitas                                      |
| Lampiran 7  | Hasil Uji Multikolinearitas                               |
| Lampiran 8  | Hasil Uji Heterokedastisitas                              |
| Lampiran 9  | Hasil Uji Autokorelasi                                    |
| Lampiran 10 | Hasil Uji Chow  |
| Lampiran 11 | Hasil Uji Hausman   |
| Lampiran 12 | Hasil Regresi Data Panel                                  |

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi ini terdapat persaingan bisnis yang sangat ketat terjadi antar perusahaan. Persaingan tersebut akhirnya menuntut perusahaan untuk dapat melakukan pengelolaan secara efektif dan efisien terhadap manajemen perusahaan sehingga perusahaan dapat bertahan dan mampu bersaing. Untuk dapat bertahan dalam persaingan ini maka dibutuhkan kecermatan dan ketelitian dalam menentukan keputusan struktur modal. Masalah modal dalam perusahaan merupakan persoalan yang tak akan berakhir, mengingat bahwa modal merupakan salah satu faktor produksi.

Keadaan yang terjadi di dunia bisnis harus dipahami oleh manajer keuangan dengan baik dan dijalankannya dengan sebaik mungkin. Menurut Ambarwati (2010), dalam membuat keputusan penting yang berkaitan dengan kelangsungan hidup perusahaan salah satunya adalah keputusan struktur modal, yaitu keputusan permodalan yang paling optimal yang terdiri atas kombinasi atau perimbangan antara utang (*debt*) dan modal sendiri (saham preferen dan saham biasa) yang digunakan perusahaan untuk merencanakan mendapatkan modal.<sup>1</sup>

Manajer keuangan harus dapat menghimpun dana secara efisien baik dari dalam maupun luar perusahaan, agar keputusan pendanaan

---

<sup>1</sup>Sri Dwi Ari Ambarwati, Manajemen Keuangan Lanjutan (Yogya: Graha Ilmu, 2010) hlm. 1

mampu meminimalkan biaya modal dengan syarat-syarat yang paling menguntungkan yang ditanggung oleh perusahaan. Ketika manajer menggunakan utang, biaya modal yang timbul adalah sebesar biaya bunga yang dibebankan oleh kreditur. Sedangkan jika manajer menggunakan dana internal atau dana sendiri akan timbul *opportunity cost* dari dana atau modal sendiri yang digunakan. Keputusan pendanaan yang digunakan secara tidak cermat akan menimbulkan biaya tetap dalam bentuk biaya modal yang tinggi, yang selanjutnya dapat berakibat pada rendahnya profitabilitas perusahaan.

Pada umumnya pendanaan melalui utang akan meningkatkan tingkat pengembalian yang diharapkan dari suatu investasi, tetapi utang juga meningkatkan risiko dari investasi tersebut bagi para pemilik perusahaan, yaitu para pemegang sahamnya. Tujuan utama perusahaan yaitu untuk meningkatkan kemakmuran para pemegang saham, maka setiap kebijakan yang akan diambil oleh pihak manajemen selalu dipengaruhi oleh keinginan para pemegang saham (Brigham dan Houston, 2010).<sup>2</sup> Selain itu perusahaan bertujuan untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan dan melakukan pengembangan usahanya. Perusahaan dituntut untuk mempertimbangkan dan menganalisis sumber-sumber dana yang ekonomis guna membelanjai kebutuhan-kebutuhan investasi serta kegiatan usahanya.

---

<sup>2</sup>Eugene F. Brigham dan Joel F. Houston, Dasar-Dasar Manajemen Keuangan (Jakarta: Salemba Empat, 2010) hlm.160

Penentuan proporsi utang dan modal dalam penggunaannya sebagai sumber dana perusahaan berkaitan erat dengan istilah struktur modal. Dalam usaha peningkatan nilai perusahaan, hal yang tidak bisa dipisahkan adalah bagaimana penentuan struktur modal yang dilakukan oleh manajemen dan para pemegang saham perusahaan.

Menurut Ambarwati (2010) kebijakan struktur modal melibatkan adanya suatu pertukaran antara risiko dan return.<sup>3</sup>

- a Penggunaan lebih banyak utang akan meningkatkan resiko yang ditanggung oleh para pemegang saham. Misal, risiko insolvabilitas, kenaikan suku bunga, dan *financial distress*.
- b Namun penggunaan utang yang lebih besar biasanya akan menyebabkan terjadinya ekspektasi tingkat pengembalian atas ekuitas yang lebih tinggi. Misal, adanya penghematan pajak karena bunga yang akhirnya dapat meningkatkan EPS dan ROE

Resiko yang lebih tinggi akan menurunkan harga saham, tetapi ekspektasi tingkat pengembalian yang lebih tinggi akan menaikkan harga saham. Karena itu, struktur modal yang optimal harus mencapai suatu keseimbangan antara risiko dan pengembalian sehingga dapat memaksimalkan harga saham perusahaan.

Sektor industri barang konsumsi termasuk dalam sektor defensif, dimana sektor ini cenderung bertahan di tengah kondisi ekonomi yang menurun karena sifatnya yang merupakan kebutuhan pokok. Tekanan

---

<sup>3</sup>Sri Dwi Ari Ambarwati, Op.cit., hlm. 2

krisis global yang merembet ke sejumlah industri di dalam negeri tidak menyurutkan pertumbuhan kinerja perusahaan di sektor barang-barang konsumsi. Ketika sejumlah perusahaan didera krisis, industri barang konsumsi tetap mampu bertahan. Ini karena produk yang dihasilkan merupakan barang kebutuhan sehari-hari sehingga emiten tetap memiliki kemampuan mendapatkan penghasilan yang tinggi. Populasi ini dipilh dengan didasari alasan terdapatnya peluang investasi yang baik di masa depan, terutama untuk investasi jangka panjang. Oleh karena itu, dengan penjualan yang relatif stabil maka terdapat kecenderungan laba yang lebih besar dan perusahaan dapat lebih banyak membiayai proses operasionalnya dengan dana tersebut.

Dalam menentukan perimbangan antara utang dan modal sendiri, perusahaan harus memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhinya sehingga diharapkan akan mendapatkan struktur modal yang optimal. Menurut Brigham dan Houston (2010) mengemukakan bahwa struktur modal yang optimal merupakan struktur modal yang memaksimalkan harga dari saham perusahaan, dan hal ini biasanya meminta rasio utang yang lebih rendah daripada rasio yang memaksimalkan EPS yang diharapkan.<sup>4</sup>

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal. Menurut Brigham dan Houston (2010) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal terdiri atas stabilitas penjualan, struktur

---

<sup>4</sup>Eugene F. Brigham dan Joel F. Houston, Op.cit., hlm. 171

aktiva, leverage operasi, tingkat pertumbuhan, profitabilitas, pajak, pengendalian, sikap manajemen, sikap pemberi pinjaman dan agen pemberi peringkat, kondisi pasar, kondisi internal perusahaan, dan fleksibilitas keuangan.<sup>5</sup> Pada penelitian yang dilakukan oleh Irnawati (2011), mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal adalah *corporate tax rate, non-debt tax shield, investment, opportunity set, profitability, past debt, investment*, dan *asset tangibility*.<sup>6</sup> Sedangkan pada Viviani (2008) faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal adalah *size, asset structure, profitability, risk, growth, non-debt tax shield, age* dan *industry effect*.<sup>7</sup> Dari beberapa penelitian terdahulu yang membahas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal terdapat inkonsisten hasil penelitian (*research gap*).

Struktur aktiva merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal. Vitriasari (2012) mengemukakan bahwa struktur aktiva memiliki pengaruh negatif terhadap struktur modal.<sup>8</sup> Tetapi hasil ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Utami (2009) yang menyatakan bahwa struktur aktiva berpengaruh positif terhadap

---

<sup>5</sup>Ibid., hlm. 188

<sup>6</sup>Marlinda Irnawati, Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2009 (Skripsi Universitas Negeri Jakarta, 2011) hlm. 4

<sup>7</sup>Jean-Laurent Viviani dan Ervi, Capital structure determinants: an empirical study of French Firms in the Wine Industry (International Journal of Wine Business Research, 2008) hlm. 4

<sup>8</sup>Ririn Vitriasari dan Iin Indarti, Pengaruh Stabilitas Penjualan, Struktur Aktiva Dan tingkat Pertumbuhan Terhadap Struktur Modal (Studi Empiris Terhadap Perusahaan Real Estate And Property Yang Terdaftar Di Bei Tahun 2007-2009) (Jurnal kajian Akuntansi dan Bisnis, 2012) hlm. 14

struktur modal.<sup>9</sup> Hal ini disebabkan karena perusahaan yang mempunyai jenis aktiva sesuai untuk jaminan kredit atau sebagian besar aktivitya tertanam dalam aktiva tetap maka akan cenderung menggunakan banyak hutang karena kemudahan yang dimiliki.

Jika perusahaan menambah hutang jangka panjangnya untuk meningkatkan struktur modal tetapi hutang tersebut digunakan untuk membiayai aktiva lancar maka peningkatan struktur aktiva tidak cukup signifikan mempengaruhi struktur modal. Kebijakan hutang jangka panjang untuk membiayai aktiva lancar juga kurang tepat dilakukan perusahaan.

*Nondebt tax shield* juga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal. *Nondebt tax shield* adalah penentu struktur modal bukan dari utang, namun berupa pembebanan biaya depresiasi terhadap total aset. Hossain dan Ali (2012) mengemukakan bahwa *non-debt tax shield* memiliki pengaruh positif terhadap leverage, perusahaan Bangladesh sangat bergantung pada penyusutan serta utang untuk menikmati keuntungan besar dari *tax shield*.<sup>10</sup> Hasil ini sejalan dengan AL Shibiri (2010) yang juga menemukan hubungan positif yang signifikan antara leverage dan pajak *non-debt tax shield*.<sup>11</sup> Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Natasari (2014) yang mendapati hasil dari

---

<sup>9</sup>Endang Sri Utami, Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Manufaktur (Fenomena, 2009) hlm. 46

<sup>10</sup>Farruk Hossain dan Ayub Ali, Impact of Firm Specific Factors on Capital Decisions: An Empirical Study of Bangladeshi Companies (International of Business and Management, 2012) hlm. 176

<sup>11</sup>Al-Shibiri F, Determinants of Capital Structure Choice: A Case Study of Jordanian Industrial Companies (An-Najah Univ. J. Of Res.Humanities, 2010) hlm. 246

penelitiannya bahwa *nondebt tax shield* memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap penggunaan utang.<sup>12</sup> Hasil penelitian mendukung teori *Trade-off Theory* dan *Pecking Order Theory* bahwa semakin banyak hutang akan memberikan perlindungan berupa beban bunga hutang yang dapat mengurangi laba pajak. Penghematan pajak diperoleh dari nilai depresiasi dan *investment tax credit* yang memanfaatkan keuntungan atau perlindungan pajak melalui fasilitas perpajakan yang diberikan pemerintah.

Studi lainnya juga membahas hubungan struktur modal dengan umur perusahaan. Jayanti (2011) melakukan penelitian yang menghasilkan bahwa umur perusahaan berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan terhadap leverage.<sup>13</sup> Hal ini berarti bahwa semakin tua umur perusahaan, semakin sedikit hutang yang digunakan untuk mendanai perusahaan. Namun, umur perusahaan bukan merupakan suatu informasi yang signifikan dalam kebijakan hutang. Pada penelitian yang dilakukan oleh Zare et al, (2013) dikemukakan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan antara umur perusahaan terhadap *leverage*.<sup>14</sup> Hal ini menjelaskan bahwa perusahaan yang telah lama berdiri dimungkinkan memiliki reputasi yang lebih baik dari pada perusahaan yang baru saja berdiri, karena seiring dengan perjalanan waktu yang lebih lama berarti

---

<sup>12</sup>Enny Y. Natasari dan Indira J., Pengaruh Non Debt Tax Shield dan Dividen Payout Ratio terhadap Penggunaan Hutang (Studi empiris pada perusahaan manufaktur yang *go public* di Bursa Efek Indonesia tahun 20010-2012) (Diponegoro Journal of Accounting, 2014) hlm. 7

<sup>13</sup>Ida Setya Dwi Jayanti, Pengaruh Firm Size, Earning Volatility, Asset Tangibility, Profitability, Growth, dan Firm Age terhadap Leverage. (Skripsi Universitas Sebelas Maret, 2011) hlm.61

<sup>14</sup>Reza Zare, dkk Examining The Firm Age, Size And Asset Structure Effects On Financial Leverage In The Firms Listed In Tehran Stock Exchange (International Journal Of Economy, Management And Social Sciences, 2013) hlm.264

perusahaan telah menghadapi berbagai kondisi yang selalu berkembang dan berbeda.

Selain ketiga faktor yang telah dijelaskan sebelumnya, investasi juga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal. Investasi adalah pengkaitan sumber-sumber dalam jangka panjang untuk menghasilkan laba di masa yang akan datang (Mulyadi, dalam Mutamimah dan Rita, 2009).<sup>15</sup> Setyawan dan Laksito (2008) melakukan penelitian yang menghasilkan bahwa investasi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap struktur modal.<sup>16</sup> Hasil ini tidak mendukung teori *Pecking Order Theory*, perbedaan ini mungkin disebabkan karena jumlah sampel yang relatif kecil dan periode penelitian yang pendek. *Pecking Order Theory* menyatakan bahwa urutan pendanaan setelah laba internal adalah melalui penggunaan *debt*. Berbeda dengan yang dikemukakan oleh Mutamimah dan Rita (2009) yaitu investasi berpengaruh positif signifikan terhadap keputusan pendanaan.<sup>17</sup> Kondisi ini terjadi karena keinginan perusahaan untuk memaksimalkan kekayaan para pemegang saham telah mendorong perusahaan untuk memanfaatkan adanya kesempatan investasi yang ada apabila *internal equity* yang dapat dipergunakan untuk mendanai investasi tidak mencukupi. Jadi, perusahaan yang memiliki kesempatan investasi yang besar akan melakukan pinjaman dalam jumlah yang besar pula.

---

<sup>15</sup>Mutamimah dan Rita, Keputusan Pendanaan: Pendekatan Trade-Off Theory dan Pecking Order Theory (Jurnal Ekonomi dan Bisnis, 2009) hlm.55

<sup>16</sup>Sutapa Hendri Setyawan dan Heri Laksito, Pengujian Pecking Order Theory pada Emiten Syariah di Bursa Efek Jakarta (Jurnal Keuangan dan Perbankan, 2008). Hlm. 27

<sup>17</sup>Mutamimah dan Rita, Op.cit., hlm. 57

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Struktur Aktiva, *Non Debt Tax Shield*, Umur Perusahaan, dan Investasi terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Barang Konsumsi yang Terdaftar di BEI Periode 2009 – 2013”

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dan latar belakang yang dikemukakan diatas, maka rumusan masalah penelitian ini bisa dikemukakan sebagai berikut:

1. Apakah struktur aktiva, *non debt tax shield* (NDTS), umur perusahaan, dan investasi memiliki pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap struktur modal pada perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013?
2. Apakah struktur aktiva, *non debt tax shield* (NDTS), umur perusahaan, dan investasi memiliki pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap struktur modal pada perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah-masalah yang telah penulis rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Mengetahui pengaruh struktur aktiva, *non debt tax shield* (NDTS), umur perusahaan, dan investasi secara parsial terhadap struktur modal pada perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.

2. Mengetahui pengaruh struktur aktiva, *non debt tax shield* (NDTS), umur perusahaan, dan investasi secara simultan terhadap struktur modal pada perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Investor

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam membuat keputusan berinvestasi pada perusahaan yang ditanamkan dananya dengan melihat struktur modal perusahaan tersebut.

2. Bagi Emiten

Hasil penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan dalam penentuan struktur modal yang optimal.

3. Bagi Kalangan Akademis

Hasil penelitian ini memberikan bukti empiris mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal sehingga dapat memberikan wawasan dan pengetahuan yang lebih mendalam mengenai kebijakan struktur modal yang optimal, serta diharapkan bisa sebagai dasar acuan bagi pengembangan penelitian selanjutnya dan pengembangan ilmu pengetahuan khususnya pada bidang manajemen keuangan.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS**

#### **2. 1. Kajian Pustaka**

##### **2.1.1. Teori Struktur Modal**

Struktur modal merupakan perimbangan jumlah hutang jangka pendek yang bersifat permanen, hutang jangka panjang, saham preferen, dan saham biasa. Sementara struktur keuangan adalah perimbangan antara total hutang dengan modal sendiri. Dengan kata lain, menurut Sartono (2010) struktur modal perusahaan merupakan bagian dari struktur keuangan perusahaan.<sup>18</sup> Dimana mengulas tentang cara perusahaan mendanai aktivitya, dengan demikian terkait fungsi mendapatkan dana dari manajemen keuangan. Pernyataan bahwa struktur modal merupakan bagian dari struktur keuangan perusahaan didasarkan pada cakupan struktur keuangan yang lebih luas dibandingkan struktur modal. Struktur keuangan perusahaan menggambarkan bagaimana cara perusahaan mendanai aktivitya, baik dengan utang jangka pendek, utang jangka panjang ataupun modal pemegang saham.

Dalam neraca, struktur modal keuangan perusahaan nampak pada sisi kanan. Struktur modal mengarah pada pendanaan perusahaan yang menggunakan utang jangka panjang, saham preferen ataupun modal pemegang saham. Pada hakikatnya, struktur modal yang merupakan kombinasi utang dan ekuitas dalam struktur keuangan jangka panjang

---

<sup>18</sup>Agus Sartono, Manajemen Keuangan (Teori dan Aplikasi), (Yogyakarta: BPFE UGM, 2010) hlm. 326

perusahaan lebih menggambarkan target komposisi utang dan modal (ekuitas) dalam jangka panjang pada suatu perusahaan. Dalam hal ini struktur modal perusahaan diperoleh dengan mengurangi utang lancar dari struktur keuangan perusahaan.

Menurut Horne dan Wachowicz (2007), "Struktur modal sebagai pendanaan permanen jangka panjang yang diwakili oleh hutang, saham preferen, dan ekuitas saham biasa".<sup>19</sup>

Menurut Brigham dan Houston (2010), "Struktur modal (*capitalstructure*) merupakan kombinasi hutang dan ekuitas dalam struktur keuangan jangka panjang perusahaan".<sup>20</sup> Dalam studi-studi empiris *leverage* didefinisikan sebagai sebuah ukuran yang menunjukkan seberapa besar tingkat penggunaan hutang dalam membiayai aktiva perusahaan.

Menurut Husnan dan Pudjiastuti (2012), "Struktur modal adalah perbandingan antara utang jangka panjang dengan modal sendiri".<sup>21</sup>

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa struktur modal adalah pendanaan perusahaan yang bersifat permanen dalam jangka panjang yang meliputi kombinasi utang dan modal.

Berdasarkan sumbernya, dana perusahaan diklasifikasikan menjadi dana yang sumbernya internal dan eksternal (Sugiarto, 2009).<sup>22</sup> Pada prinsipnya, sumber dana internal adalah sumber dana yang berasal dari

---

<sup>19</sup>James C. Van Horne dan John. M. Wachowicz, Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan (Jakarta: Salemba Empat, 2007) hlm. 474

<sup>20</sup>Eugene F. Brigham dan Joel F. Houston, Op.cit., hlm. 155

<sup>21</sup>Suad Husnan dan Enny, P., Dasar-Dasar Manajemen Keuangan (Yogyakarta: UPP AMP YKPN, 2012) hlm. 263

<sup>22</sup>Sugiarto, Struktur Modal, Struktur Kepemilikan Perusahaan, Permasalahan Keagenan & Informasi Asimetri (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2009) hlm. 10

kegiatan operasi perusahaan, sedangkan sumber dana eksternal merupakan sumber dana yang berasal dari luar perusahaan, dalam arti dana tersebut tidak diperoleh dari kegiatan operasi perusahaan. Sumber dana internal perusahaan berasal dari laba ditahan (*retained earning*), depresiasi dan amortisasi. Sedangkan sumber dana eksternal berasal dari pinjaman pihak ketiga (*loan financing*) dan modal sendiri. Bentuk pinjaman pihak ketiga antara lain kredit penjualan dari perusahaan pemasok bahan atau barang jadi, kredit bank umum jangka pendek dan menengah, obligasi, leasing barang modal dan kredit ekspor barang modal. Dana eksternal perusahaan berasal dari setoran modal, baik dari pemegang saham preferen maupun pinjaman dari pihak ketiga.

Struktur modal pada tiap perusahaan ditetapkan dengan memperhitungkan berbagai aspek atas dasar kemungkinan akses dana, keberanian perusahaan menanggung risiko, rencana strategis pemilik, serta analisis biaya dan manfaat yang diperoleh dari tiap sumber dana. Pada tiap sumber dana yang dapat dipergunakan oleh perusahaan, melekat kelebihan dan kekurangannya terkait status perusahaan. Perusahaan yang belum berstatus perseroan terbatas, berstatus perseroan terbatas, perusahaan tertutup dan terbuka, memiliki kemampuan akses dana yang berbeda. Pada perusahaan yang berstatus tertutup dan belum berstatus perseroan terbatas, umumnya pendanaan mengandalkan pada modal sendiri (*equity*) dan atau utang kepada pihak ketiga. Perusahaan telah berstatus perseroan terbatas, dapat menggunakan pendanaan dari modal sendiri, saham dan atau utang

kepada pihak ketiga. Perusahaan yang berstatus terbuka (*go public*), memiliki akses terhadap sumber pendanaan yang lebih luas dengan pertimbangan sahamnya dapat dijual kepada masyarakat luas.

Struktur modal dalam penelitian ini diukur dengan proksi *Debt to Equity ratio* (DER). Hal ini dikarenakan DER mencerminkan besarnya proporsi antara total *debt* (total hutang) dan total *shareholder's equity* (total modal sendiri). *Total debt* merupakan total *liabilities* (baik utang jangka pendek maupun jangka panjang); sedangkan *total shareholders' equity* merupakan total modal sendiri (total modal saham yang disetor dan laba yang ditahan) yang dimiliki perusahaan. Rasio ini menunjukkan komposisi dari total hutang terhadap total ekuitas. Ang (dalam Nugroho, 2006) mengatakan bahwa semakin tinggi DER menunjukkan komposisi total hutang semakin besar dibanding dengan total modal sendiri, sehingga berdampak semakin besar beban perusahaan terhadap pihak luar (kreditur).<sup>23</sup>

Teori mengenai struktur modal telah banyak dibicarakan oleh para peneliti. Berikut ini akan diuraikan mengenai teori-teori tersebut.

#### **2.1.1.1. Modigliani Miller**

Salah satu studi struktur modal yang terkemuka adalah studi yang dilakukan oleh Modigliani-Miller (yang selanjutnya disebut MM) pada tahun 1958. MM menerbitkan apa yang disebut sebagai salah satu artikel keuangan paling berpengaruh yang pernah ditulis yaitu "*The Cost of*

---

<sup>23</sup>Asih Suko Nugroho, Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Properti yang Go-Public di Bursa Efek Jakarta untuk Periode Tahun 1994-2004 (Thesis Universitas Diponegoro, 2006) hlm. 25

*Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment*” (Brigham dan Houston, 2010).<sup>24</sup> MM berusaha untuk memberikan definisi operasional atas biaya modal dan teori investasi yang dapat direalisasikan dengan tepat (Oktavianie, 2012).<sup>25</sup> MM membuktikan, dengan sekumpulan asumsi yang sangat membatasi, bahwa nilai sebuah perusahaan tidak terpengaruh oleh struktur modalnya. Dengan kata lain, hasil yang diperoleh MM menunjukkan bahwa bagaimana cara sebuah perusahaan akan mendanai operasinya tidak akan berarti apa-apa, sehingga struktur modal adalah suatu hal yang tidak relevan. Akan tetapi, studi MM didasarkan pada beberapa asumsi yang tidak realistis, termasuk hal-hal berikut ini;

1. Tidak ada biaya pialang
2. Tidak ada pajak
3. Tidak ada biaya kebangkrutan
4. Investor dapat meminjam pada tingkat yang sama dengan perusahaan
5. Semua investor memiliki informasi yang sama dengan manajemen tentang peluang-peluang investasi perusahaan di masa depan
6. EBIT tidak terpengaruh oleh penggunaan utang

Pada tahun 1963 dikembangkan model MM dimana didalamnya mereka melonggarkan asumsi tidak adanya pajak perusahaan. MM menyimpulkan bahwa penggunaan hutang (*leverage*) akan meningkatkan

---

<sup>24</sup>Eugene F. Brigham dan Joel F. Houston, Op.cit., hlm. 179

<sup>25</sup>Windy Oktavianie, Analisis struktur Asset, Tingkat Pertumbuhan Pasar, Tingkat Profitabilitas, Tingkat Likuiditas, dan Non-Debt Tax Shield terhadap Struktur Modal Perusahaan: Studi Empiris Perusahaan Minyak Dan Gas Bumi Periode 2007-2010 (Skripsi Universitas Indonesia, 2012) hlm. 12

nilai perusahaan karena penghematan pajak. Penghematan ini didapatkan karena penghasilan kena pajak akan berkurang akibat penggunaan hutang (bersifat *tax deductible*), sehingga jumlah pajak yang dibayarkan lebih kecil dibandingkan perusahaan yang tidak memiliki hutang. Model MM dengan pajak menyimpulkan bahwa perusahaan seharusnya menggunakan hampir 100% hutang. Kemudian pada tahun 1976, Miller menyajikan suatu teori struktur modal yang juga meliputi pajak untuk penghasilan pribadi. Pajak pribadi ini adalah pajak pribadi dari saham dan obligasi.

Hasil studi MM yang tidak relevan juga tergantung pada asumsi bahwa tidak ada biaya kebangkrutan. Namun, dalam praktik biaya kebangkrutan bisa sangat mahal. Perusahaan yang bangkrut mempunyai biaya hukum dan akuntansi yang sangat tinggi, serta sulit menahan pelanggan, pemasok dan karyawan. Masalah yang terkait kebangkrutan cenderung muncul apabila perusahaan menggunakan lebih banyak hutang dalam struktur modalnya (Brigham dan Houston, 2010).<sup>26</sup> Apabila biaya kebangkrutan semakin besar, tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemegang saham juga semakin tinggi. Biaya modal hutang juga akan semakin tinggi karena pemberi pinjaman akan membebankan bunga yang tinggi sebagai kompensasi kenaikan risiko kebangkrutan. Oleh karena itu, perusahaan akan terus menggunakan hutang apabila manfaat hutang (penghematan pajak dari hutang) masih lebih besar dibandingkan dengan biaya kebangkrutan. Jika biaya kebangkrutan lebih besar dibandingkan

---

<sup>26</sup>Eugene F. Brigham dan Joel F. Houston, Op.cit., hlm.182

dengan penghematan pajak dari hutang, perusahaan akan menurunkan tingkat hutangnya.

#### **2.1.1.2. *Pecking Order Theory***

Pada awalnya teori ini dikemukakan oleh Donald Donaldson (1961), sedangkan penamaan *Pecking Order Theory* dilakukan oleh Myeres pada tahun 1984 (Hanafi, 2014).<sup>27</sup> *Pecking Order Theory* menggambarkan sebuah hierarki dalam pencarian dana perusahaan yang menunjukkan bahwa perusahaan lebih memilih menggunakan *internal equity* dalam membiayai investasi dan mengimplementasikannya sebagai peluang pertumbuhan. Dalam *Pecking Order Theory* dinyatakan bahwa perusahaan lebih menyukai pendanaan internal dibandingkan pendanaan eksternal, utang yang aman dibandingkan utang yang berisiko dan convertible securities serta yang terakhir saham biasa (Myers & Majluf, dalam Hanafi, 2014).<sup>28</sup>

Secara ringkas *Pecking Order Theory* tersebut menyatakan sebagai berikut (Brealy dan Myers, dalam Husnan, 2013);<sup>29</sup>

1. Perusahaan menyukai *Internal Financing* (pendanaan dari hasil operasi).
2. Perusahaan mencoba menyesuaikan rasio pembagian dividen yang ditargetkan dengan berusaha menghindari perubahan pembayaran dividen secara drastis.

---

<sup>27</sup>Mamduh M. Hanafi, Manajemen Keuangan (Yogyakarta: BPFE, 2014) hlm. 309

<sup>28</sup>Ibid., hlm. 315

<sup>29</sup>Suad Husnan, Manajemen Keuangan Teori Dan Penerapan (Keputusan Jangka Panjang) (Yogyakarta: BPFE, 2013) hlm. 324

3. Kebijakan dividen yang relatif segan untuk diubah, disertai untuk fluktuasi profitabilitas dan kesempatan investasi yang tidak bisa diduga, mengakibatkan bahwa dana hasil operasi kadang-kadang melebihi kebutuhan dana untuk investasi meskipun dalam kesempatan lain mungkin kurang.
4. Apabila pendanaan dari luar (*External Financing*) diperlukan, maka perusahaan akan menerbitkan sekuritas yang paling aman terlebih dahulu, yaitu dimulai dengan menerbitkan obligasi terlebih dahulu, kemudian diikuti dengan sekuritas yang berkarakteristik opsi (seperti obligasi konversi), baru kemudian bila masih belum mencukupi saham baru diterbitkan.
5. Dalam *Pecking Order Theory*, tidak ada satu target *debt to equity ratio* karena ada dua jenis modal sendiri yang preferensinya berbeda, yaitu internal (laba ditahan) dan eksternal (penerbitan saham). Modal sendiri yang berasal dari dalam perusahaan (internal) lebih disukai daripada modal sendiri yang berasal dari luar perusahaan (eksternal).

Dari teori ini dapat disimpulkan bahwa perusahaan lebih menyukai pendanaan internal, apabila harus menggunakan pendanaan eksternal maka akan dipilih yang paling aman terlebih dahulu.

#### **2.1.1.3 Trade-Off Theory**

Dalam kenyataan, ada hal-hal yang membuat perusahaan tidak bisa menggunakan utang sebanyak-banyaknya. Satu hal yang terpenting adalah dengan semakin tingginya utang, akan semakin tinggi kemungkinan

kebangkrutan. Sebagai contoh, semakin tinggi utang, semakin besar bunga yang harus dibayarkan. Kemungkinan tidak membayar bunga yang tinggi akan semakin besar. Pemberi pinjaman bisa membangkrutkan perusahaan jika perusahaan tidak bisa membayar utang.

Model ini dikembangkan oleh Baxter (1967), Kraus and Litzenberger (1973) dan Kaaro (2002) (dalam Ambarwati, 2010), yang mencoba menguji pendapat MM dengan menghubungkan asumsi-asumsi MM dengan biaya kebangkrutan (*financial distress cost*) yang mana hal itu dapat meningkat sebanding dengan leverage yang digunakan;<sup>30</sup>

1. Pada tingkat *leverage* rendah manfaat penghematan pajak akibat penggunaan utang dapat melebihi biaya kebangkrutan perusahaan.
2. Pada tingkat *leverage* tinggi biaya kebangkrutan justru bisa melebihi manfaat penghematan pajak akibat penggunaan utang tersebut.
3. Semakin besar penggunaan utang maka semakin besar pula keuntungan akibat utang tersebut namun PV biaya *financial distress* dan *agency* juga besar bahkan lebih besar.

Jadi, disebut model *trade-off* karena struktur modal optimum terjadi jika terdapat keseimbangan antara biaya *financial distress* dan *agency problem* dan manfaat atas penggunaan *leverage* atau utang (*tax-shield*).

Menurut Sartono (2010), teori ini menyebutkan bahwa struktur modal yang optimal dapat dicapai dengan menyeimbangkan keuntungan

---

<sup>30</sup>Sri Dwi Ari Ambarwati, Op.cit., hlm. 49-50

perlindungan pajak dengan beban biaya sebagai akibat penggunaan hutang yang semakin besar.<sup>31</sup> Dengan kata lain struktur modal yang optimal diperoleh pada saat terjadinya keseimbangan antara *interest tax shields* dengan *financial distress* dan *agency cost of leverage*. Sehingga terdapat *trade-off* biaya dan manfaat atas penggunaan hutang. Semakin besar proporsi hutang akan semakin besar perlindungan pajak yang diperoleh tetapi semakin besar pula biaya kebangkrutan yang mungkin timbul.

Namun, teori ini memiliki kelemahan, yaitu mengabaikan adanya asimetri informasi dan besarnya biaya untuk melakukan substitusi utang ke ekuitas atau ekuitas ke utang. *Trade-off Theory* mengasumsikan bahwa investor dan manajemen memiliki informasi yang sama. Hal ini tidak dapat diterima karena sulit bagi investor untuk mendapatkan informasi dengan porsi yang sama dengan pihak manajemen. Hal ini menghambat kemampuan perusahaan untuk melakukan penambahan dana dengan mengandalkan penerbitan emisi saham baru.

## **2.1.2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal**

### **2.1.2.1. Struktur Aktiva**

Struktur aktiva adalah penentuan berapa besar alokasi untuk masing-masing komponen aktiva, baik dalam aktiva lancar maupun aktiva tetap (Husnan, 2013).<sup>32</sup> Sedangkan menurut Riyanto (2013), struktur aktiva adalah perimbangan atau perbandingan antara aktiva lancar dengan

---

<sup>31</sup>Agus Sartono, Lo.cit

<sup>32</sup>Suad Husnan, Op.cit., hlm. 533

aktiva tetap.<sup>33</sup> Struktur aktiva menggambarkan sebagian jumlah aset yang dapat dijadikan jaminan (*collateral value of assets*). Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa struktur aktiva adalah kombinasi antara aktiva tetap dan aktiva lancar yang menggambarkan aset perusahaan.

Struktur aktiva terdiri dari aktiva lancar dan aktiva tetap. Aktiva lancar adalah aktiva yang habis dalam satu kali berputar dalam proses produksi, dan proses perputarannya adalah dalam jangka waktu yang pendek (umumnya kurang dari satu tahun). Sedangkan aktiva tetap adalah aktiva yang tahan lama berangsur-angsur habis turut serta dalam proses produksi (Riyanto, 2013).<sup>34</sup> Aset tetap yang biasanya juga disebut *property, plant, and equipment* (PPE) yang merupakan aset yang dibeli atau diperoleh untuk dipergunakan perusahaan secara jangka panjang. Pada golongan aktiva ini terdapat biaya penyusutan. Sartono (2010) mengemukakan bahwa apabila perusahaan memiliki aktiva tetap dalam jumlah besar, maka perusahaan tersebut akan cenderung menggunakan utang yang lebih besar pula.<sup>35</sup>

Dalam perusahaan, struktur aktiva menunjukkan aktiva yang digunakan untuk aktivitas operasional perusahaan. Semakin besar aset diharapkan semakin besar hasil operasional yang dihasilkan perusahaan. Peningkatan aset yang diikuti peningkatan hasil operasi akan semakin menambah kepercayaan pihak luar terhadap perusahaan. Dengan meningkatnya kepercayaan pihak luar (kreditur) terhadap perusahaan,

---

<sup>33</sup>Bambang Riyanto, Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan (Yogyakarta: BPFE, 2013) hlm. 150

<sup>34</sup>Ibid., hlm. 150

<sup>35</sup>Agus Sartono, Op.cit., hlm. 330

maka proporsi hutang akan semakin lebih besar daripada modal sendiri. Hal ini didasarkan pada keyakinan kreditur atas dana yang ditanamkan ke dalam perusahaan dijamin oleh besarnya aset yang dimiliki perusahaan.

Secara umum perusahaan yang memiliki jaminan terhadap hutang akan lebih mudah mendapatkan hutang daripada perusahaan yang tidak memiliki jaminan. Menurut Riyanto (2013) kebanyakan perusahaan industri dimana sebagian besar daripada modalnya tertanam dalam aktiva tetap, akan mengutamakan pemenuhan modalnya dari modal yang permanen, yaitu modal sendiri, sedangkan hutang sifatnya sebagai pelengkap.<sup>36</sup>

Struktur aktiva diukur dengan membandingkan antara total aktiva tetap yang dimiliki perusahaan dengan total seluruh aktiva perusahaan (Ramlall, 2009).<sup>37</sup>

### 2.1.2.3 *Non Debt Tax Shield*

*Non debt tax shield* merupakan faktor pengurang atau perlindungan pajak selain hutang. Menurut DeAngelo (dalam Hidayat, 2013), menyatakan bahwa potongan pajak (*tax deduction*) yang berupa depresiasi dan *investment tax credit* dapat digunakan untuk mengurangi pajak selain bunga hutang.<sup>38</sup>

*Non debt tax shield* adalah penentu struktur modal bukan dari hutang, namun berupa pembebanan biaya depresiasi terhadap laba dan

---

<sup>36</sup>Bambang Riyanto, Lo.cit

<sup>37</sup>Indranarain Ramlall, Determinants of Capital Structure Among Non-Quoted Mauritian Firm,s Under Specificity of Leverage: Looking for a Modified Pecking Order Theory (International Research Journal of Finance and Economics, 2009) hlm. 86

<sup>38</sup>Riza Fatoni Hidayat, Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2011 (Journal Of Accounting, 2013) hlm. 3

rugi. Depresiasi sebagai pendorong bagi perusahaan untuk mengurangi hutang, karena depresiasi merupakan *cash flow* sebagai sumber modal dari dalam perusahaan sehingga dapat mengurangi pendanaan dari utang.

Perusahaan yang dikenai pajak tinggi dalam batas tertentu sebaiknya menggunakan banyak hutang karena adanya *tax shield* (perlindungan pajak). Dengan menggunakan banyak hutang maka akan timbul beban bunga hutang yang tinggi. Beban bunga hutang tersebut dapat digunakan sebagai *tax shield* sebagai pengurang laba sebelum pajak.

Jadi, selain menggunakan bunga hutang untuk mengurangi beban pajak, perusahaan dapat mengurangi beban pajak dengan memanfaatkan keuntungan/perlindungan pajak melalui fasilitas perpajakan yang diberikan oleh pemerintah atau disebut *non debt tax shield*.

*Tax shield effect* dengan indikator *non debt tax shield* menunjukkan besarnya biaya non kas yang menyebabkan penghematan pajak yang bukan berasal dari penggunaan hutang dan dapat digunakan sebagai modal untuk mengurangi hutang (De Angelo dan Masulis, dalam Mas'ud, 2008).<sup>39</sup> Penghematan pajak selain dari pembayaran bunga akibat penggunaan hutang juga berasal dari adanya depresiasi. Semakin besar depresiasi akan menyebabkan semakin besar penghematan pajak penghasilan dan semakin besar *cash flow* perusahaan. Dengan demikian, suatu perusahaan yang memiliki *non debt tax shield* yang tinggi cenderung akan menggunakan tingkat hutang yang lebih rendah dan berarti variabel

---

<sup>39</sup>Masdar Mas'ud, Struktur Modal dan Hubungannya Terhadap Nilai Perusahaan (Jurnal Manajemen dan Bisnis, 2008) hlm. 96

*non debt tax shield* berhubungan negatif terhadap tingkat penggunaan hutang dalam struktur modal. Penelitian yang dilakukan Ramlall (2009) mendukung hipotesis ini, bahwa semakin besar *non debt tax shield*, semakin kecil jumlah proporsi hutang yang digunakan perusahaan.<sup>40</sup>

*Non debt tax shield* diukur dengan membandingkan depresiasi dengan total asset. (Natasari, 2014).<sup>41</sup>

### 2.1.2.3. Umur Perusahaan

Umur perusahaan yaitu lama perusahaan berdiri. Umur perusahaan dihitung sejak tahun perusahaan tersebut berdiri hingga perusahaan tersebut dijadikan sampel dalam penelitian (Ramlall, 2009).<sup>42</sup> Umur perusahaan sebagai proksi untuk menilai reputasi suatu perusahaan sebagai peminjam dana atau pemilik utang. Perusahaan yang telah lama berdiri dimungkinkan memiliki reputasi yang lebih baik dari pada perusahaan yang baru saja berdiri, karena seiring dengan perjalanan waktu yang lebih lama berarti perusahaan telah menghadapi berbagai kondisi yang selalu berkembang dan berbeda.

Menimbang perusahaan-perusahaan yang berusia muda lebih cenderung menghadapi permasalahan informasi asimetri, mereka lebih menghindari pasar saham dan sebagai gantinya lebih tergantung pada instrumen utang. Di negara-negara berkembang, perusahaan-perusahaan kecil ataupun yang berusia muda sering kali mendapati bahwa utang lebih murah dengan akses yang lebih mudah. Namun demikian temuan yang ada

---

<sup>40</sup>Indaranain Ramlall, Op.cit., hlm. 89

<sup>41</sup> Enny Y. Natasari dan Indira Januarti, Op.cit., hlm. 5

<sup>42</sup>Indranain Ramlall, Op.cit., hlm. 88

menyatakan hubungan umur perusahaan terhadap utang ada yang positif dan ada yang negatif tergantung pada kemampuan perusahaan memupuk pendanaan seiring dengan perkembangan perusahaan (Sugiarto, 2009).<sup>43</sup>

Umur perusahaan dapat diukur dengan menghitung log dari tahun penelitian dikurangi dengan tahun berdirinya usaha (Ramlall, 2009).<sup>44</sup>

#### **2.1.2.4. Investasi**

Investasi adalah penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa-masa yang akan datang (Sunariyah, 2011).<sup>45</sup> Kegiatan investasi yang sehat adalah investasi yang secara ekonomis menguntungkan. Untuk dapat memperoleh investasi yang sehat dan menguntungkan dibutuhkan kondisi struktur modal yang sehat pula, sehingga memungkinkan perusahaan dapat memperoleh keuntungan yang maksimal.

Keinginan perusahaan untuk memaksimalkan kekayaan para pemegang saham telah mendorong perusahaan untuk memanfaatkan adanya kesempatan investasi yang ada. Kesempatan investasi yang dimiliki oleh perusahaan akan mempengaruhi struktur modal apabila *internal equity* yang dapat dipergunakan untuk mendanai investasi tidak mencukupi. *Pecking order theory* menyatakan bahwa urutan pendanaan setelah laba internal adalah melalui penggunaan *debt*.

---

<sup>43</sup>Sugiarto, Op.cit., hlm. 137-138

<sup>44</sup>Indranain Ramlall, Op.cit., hlm. 86

<sup>45</sup>Sunariyah, Pengantar Pengetahuan Dasar Pasar Modal, (Yogyakarta:UPP-AMP YKPN, 2011), hlm. 4

Investasi diukur dengan perbandingan antara total aset  $t$  dikurangi total aset  $t-1$  dengan total asset  $t-1$  (Mutamimah dan Rita, 2009).<sup>46</sup>

## 2.2. *Review Penelitian Terdahulu*

Setyawan, dan Laksito (2008) melakukan penelitian yang berjudul *Pengujian Pecking Order Theory* pada Emiten Syariah di Bursa Efek Jakarta.<sup>47</sup> Penelitian ini dilakukan pada saham emiten syariah yang terdaftar pada *Jakarta Islamic Index* selama periode 2001-2004 dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Model yang digunakan adalah analisis linier berganda. Data yang digunakan adalah kombinasi antara *cross section* dan *time series* yaitu *pooled data* atau data panel. Penelitian ini menggunakan variabel profitabilitas, kesempatan investasi, dan ukuran perusahaan sebagai variabel bebasnya. Variabel terikatnya adalah leverage, dengan proksi *total debt to total assets*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel profitabilitas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap struktur modal dengan arah hubungan negatif. Variabel kesempatan investasi ditemukan tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Sedangkan untuk variabel ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap struktur modal, dengan arah hubungan yang positif.

Mutamimah dan Rita (2009) melakukan penelitian yang berjudul *Keputusan Pendanaan: Pendekatan Trade-Off Theory dan Pecking Order*

---

<sup>46</sup>Ibid., hlm. 55

<sup>47</sup>Sutapa Hendri Setyawan dan Heri Laksito, Op.cit., hlm. 21

*Theory*.<sup>48</sup> Populasinya adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang *go public* di pasar modal selama tahun 2005-2006. Sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Model yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Penelitian ini menggunakan variabel independen dari *trade-off theory* adalah *non debt tax shield*, *size*, dan likuiditas. Sedangkan variabel independen dari *pecking order theory* adalah *profitability*, defisit kas, dan investasi. Untuk variabel dependennya, penelitian ini menggunakan variabel keputusan pendanaan yang diproksikan dengan *DER (debt to equity ratio)*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan *Trade-off Theory* variabel *non debt tax shield* dan *size* tidak berpengaruh signifikan, sedangkan likuiditas berpengaruh negatif signifikan. Berdasarkan *Pecking Order Theory* hanya defisit kas dan investasi yang berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal, sedangkan *profitability* berpengaruh negatif signifikan.

Ramlall (2009) melakukan penelitian yang berjudul *Determinants of Capital Structure Among Non-Quoted Mauritian Firms Under Specificity of Leverage : Looking for a Modified Pecking Order Theory*.

<sup>49</sup>Populasinya diambil dari perusahaan non-keuangan yang tidak terdaftar. Model yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Penelitian menggunakan *leverage ratio* sebagai variabel dependen serta variabel *non debt tax shield*, ukuran perusahaan, *growth opportunities*, profitabilitas, *tangibility of asset*, likuiditas, investasi dan usia perusahaan sebagai

---

<sup>48</sup>Mutamimah Rita, Op.cit., hlm. 1

<sup>49</sup>Indranain Ramlall, Op.cit., hlm. 83

variabel independen. Penelitian menggunakan metode analisis regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan variabel profitabilitas, *non debt tax shield* dan *growth* tidak berpengaruh terhadap *leverage* perusahaan, variabel *tangibility asset* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *leverage* perusahaan. Variabel likuiditas berpengaruh positif signifikan, sedangkan ukuran perusahaan, usia perusahaan dan investasi berpengaruh negatif signifikan terhadap *leverage ratio* perusahaan.

Margaretha dan Ramadhan (2010) melakukan penelitian yang berjudul Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Industri Manufaktur di Bursa Efek Indonesia.<sup>50</sup> Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Penelitian dilakukan pada perusahaan manufaktur yang *go public* selama tahun 2005-2008. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *size*, *tangibility*, *profitability*, *liquidity*, *growth*, *nondebt tax shield*, *age*, dan *investment*. Sedangkan variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *leverage*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa *profitability*, *liquidity*, dan *growth* mempunyai pengaruh signifikan terhadap struktur modal. Sedangkan *size*, *tangibility*, *non-debt tax shield*, *age*, dan *investment* tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap struktur modal.

Liem et al, (2013) meneliti tentang Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Industri *Consumer Goods* yang

---

<sup>50</sup>Farah Margaretha dan Aditya Rizki Ramadhan, Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Industri Manufaktur di Bursa Efek Indonesia (Jurnal Bisnis dan Akuntansi, 2010) hlm. 119

Terdaftar di BEI Periode 2007- 2011.<sup>51</sup>Hipotesis diuji dengan analisis regresi linier berganda. Penelitian ini menggunakan variabel independen profitabilitas, *growth*, ukuran perusahaan, *tangibility*, dan *non debt tax shields*. Variabel dependen menggunakan struktur modal dengan proksi *debt to total assets*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa profitabilitas dan *non debt tax shields* berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. *Tangibility* berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal. *Growth* memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap struktur modal. Sedangkan ukuran perusahaan memiliki pengaruh negatif tidak signifikan terhadap struktur modal..

Vitriasari (2012) melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Stabilitas Penjualan, Struktur Aktiva, dan Tingkat Pertumbuhan terhadap Struktur Modal (Studi Empiris terhadap Perusahaan Real Estate and Property yang Terdaftar di BEI Tahun 2007-2009).<sup>52</sup> Penelitian ini menggunakan variabel independen stabilitas penjualan, struktur aktiva, dan tingkat pertumbuhan. Model yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur modal yang diproksikan dengan *debt to equity ratio*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara stabilitas penjualan dan tingkat pertumbuhan dengan struktur modal. Untuk variabel struktur aktiva ada pengaruh yang negatif antara struktur aktiva dengan struktur modal.

---

<sup>51</sup>Jemmy Liem Halim, dkk, Faktor-Faktor yang mempengaruhi Struktur Modal Pada *Industry Consumer Goods* yang Terdaftar di BEI Periode 2007-2011 (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya, 2013) hlm. 1

<sup>52</sup>Ririn Vitriasari dan Iin Indarti, Op.cit., hlm. 2

Hossain dan Ali (2012) melakukan penelitian yang berjudul *Impact of Firm specific Factors on Capital Structure Decision: An Empirical Study of Bangladeshi Companies*. Data penelitian ini bersumber dari perusahaan yang terdaftar di Dhaka Stock Exchange Ltd (DSE) pada perusahaan non-finansial selama tahun 2003-2007.<sup>53</sup> Model yang digunakan adalah analisis regresi berganda dengan data panel. Penelitian ini menggunakan variabel independen *profitability, growth opportunity, tangibility, size, earning volatility, non debt tax shield, dividends, liquidity, manajerial ownership*, dan *industry classification*. Sedangkan variabel dependennya menggunakan *leverage* yang menggunakan proksi *debt to total asset*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel *size, earning volatility, dan dividends* tidak memiliki pengaruh terhadap *leverage*. Untuk variabel *profitability, tangibility, liquidity, dan manajerial ownership* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *leverage* dengan arah hubungan yang negatif. Pengaruh signifikan dengan arah hubungan positif dengan *leverage* ditemukan pada variabel *growth opportunity, non debt tax shield* dan *industry classification*.

Natasari (2014) melakukan penelitian yang berjudul *Pengaruh Non Debt Tax Shield dan Dividend Payout Ratio Terhadap Penggunaan Utang*(Studi empiris pada perusahaan manufaktur yang *go public* di BursaEfek Indonesia tahun 2010-2012).<sup>54</sup> Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda dan menggunakan *Software Stastical Package*

---

<sup>53</sup>Farruk Hossain dan Ayub Ali, Op.cit., hlm. 256

<sup>54</sup>Enny Y. Natasari dan Indira Januarti, Op.cit., hlm. 1

*for Social Science* (SPSS) versi 20. Variabel independen yang digunakan pada penelitian ini adalah *non debt tax shield* (perlindungan pajak bukan hutang) dan *dividend payout ratio* (pembayaran dividen). Sedangkan variabel dependennya adalah penggunaan hutang (*debt to asset ratio*). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *non debt tax shield* berpengaruh signifikan terhadap penggunaan hutang dengan arah hubungan negatif. Sedangkan variabel *dividend payout ratio* berpengaruh negatif namun tidak signifikan mempengaruhi penggunaan hutang dalam pertimbangan pendanaan.

Zhang (2010) melakukan penelitian yang berjudul *The Product Category Effects on Capital Structure: Evidence from the SMEs of British Manufacturing Industry*.<sup>55</sup> Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *profitability*, *tangibility*, *size*, *growth*, dan *age*. Sedangkan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *capital structure* dengan proksi *debt equity ratio*. Model yang digunakan adalah analisis linier berganda. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel *profitability*, *tangibility*, dan *size* berpengaruh signifikan terhadap *capital structure* dengan arah hubungan positif. Variabel *growth* berpengaruh negatif signifikan terhadap *capital structure*. Sedangkan untuk variabel *age* tidak memiliki pengaruh terhadap *capital structure*.

Angleng (2012) melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Karakteristik Perusahaan terhadap Struktur Modal: Studi Empiris di Bursa

---

<sup>55</sup>Ye Zhang, *The Product Category Effects on Capital Structure: Evidence from the SMEs of British Manufacturing Industry* (International Journal of Business and Management, 2010) hlm. 86

Efek Indonesia.<sup>56</sup> Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI selama tahun 2008-2010. Data yang digunakan adalah *pooling data*. Pengujian model persamaan dilakukan dengan regresi *Ordinary LeastSquare* (OLS) untuk melihat apakah variabel bebas dan variabel kontrol mempengaruhi variabel dependen. Variabel independen yang digunakan pada penelitian ini adalah dividen, pertumbuhan penjualan, struktur aset, volatilitas laba, dan umur perusahaan. Sedangkan variabel dependen yang digunakan adalah *leverage* yang diproksikan dengan *debt asset ratio*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel *dividen payout ratio*, volatilitas laba, dan umur perusahaan tidak mempunyai pengaruh terhadap *leverage* perusahaan. Variabel pertumbuhan penjualan terhadap *leverage*, dapat diketahui bahwa variabel pertumbuhan penjualan dan struktur aset berpengaruh terhadap *leverage* perusahaan dan memiliki arah hubungan yang positif.

Mutamimah dan Fuadi (2011) melakukan penelitian yang berjudul Analisis Keputusan Pendanaan pada Perbankan Syariah di Indonesia.<sup>57</sup> Variabel independen yang digunakan pada penelitian ini adalah *non debt tax shield*, likuiditas, profitabilitas, dan investasi. Sedangkan variabel dependennya adalah struktur modal dengan proksi *debt to equity ratio*.

---

<sup>56</sup>Jaladri Angleng, Pengaruh Karakteristik Perusahaan Terhadap Struktur Modal: Studi Empiris Di Bursa Efek Indonesia (JRAK, 2012) hlm. 113

<sup>57</sup>Mutamimah dan Firza Fuadi, Analisis Keputusan Pendanaan Pada Perbankan Syariah di Indonesia (Seminar Internationals dan Call for Paper, 2011) hlm. 354

Penelitian ini menggunakan metode analisis *Partial Least Square (PLS)* yang merupakan *factor indeterminacy* metode analisis yang *powerfull* oleh karena tidak mengasumsikan data harus dengan pengukuran skala tertentu, dan dapat digunakan pada jumlah sampel kecil. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *non debt tax shield* dan investasi berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Sedangkan variabel likuiditas dan profitabilitas memiliki pengaruh hubungan positif terhadap struktur modal. profitabilitas memiliki pengaruh hubungan positif terhadap struktur modal.

**Tabel 2.1**  
**Ringkasan Penelitian Terdahulu**

| No | Peneliti                     | Variabel   | Metode                                    | Hasil   |
|----|------------------------------|--|---|---|
| 1. | Setiawan, dan Laksito (2008) | Variabel Independen:<br>profitabilitas,<br>kesempatan investasi,<br>dan ukuran perusahaan<br><br>Variabel Dependen:<br>Leverage (DAR)  | Analisis<br>regresi<br>linier<br>berganda | Profitabilitas berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Kesempatan investasi tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Ukuran perusahaan berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal.  |
| 2. | Mutamimah dan Rita (2009)    | Variabel Independen:<br><i>Trade-off Theory</i> :<br><i>non debt tax shield</i> ,<br><i>size</i> , dan likuiditas<br><i>Pecking Order Theory</i> :<br><i>profitability</i> , defisit<br>kas, dan investasi<br><br>Variabel Dependen:<br><br>Keputusan pendanaan<br>(DER) | Analisis<br>regresi<br>linier<br>berganda | Berdasarkan <i>Trade-off Theory</i> variabel <i>ndts</i> dan <i>size</i> tidak berpengaruh signifikan, sedangkan likuiditas berpengaruh negatif signifikan. Berdasarkan <i>Pecking Order Theory</i> hanya defisit kas dan investasi yang berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal, sedangkan <i>profitability</i> berpengaruh negatif signifikan. |
| 3. | Ramlall (2009)               | Variabel Independen :<br><i>Non debt tax shield</i> ,<br><i>size</i> , <i>growth</i> ,<br><i>profitability</i> , <i>tangibility</i><br><i>of assets</i> , <i>liquidity</i> ,   | Analisis<br>regresi<br>linier<br>berganda | Profitabilitas, <i>non debt tax shield</i> , <i>growth</i> tidak berpengaruh terhadap <i>leverage</i> . <i>Tangibility asset</i> dan <i>likuiditas</i> positif signifikan terhadap <i>leverage</i> .  |

|    |                                  |  |                                  |  |
|----|----------------------------------|--|----------------------------------|--|
|    |                                  | <i>investment</i> , dan <i>age</i> .<br><br>Variabel Dependen:<br><i>Leverage</i> (DAR)  |                                  | Sedangkan <i>Size</i> , <i>age</i> , <i>investment</i> negatif signifikan terhadap <i>leverage</i> .   |
| 4. | Margaretha dan Ramadhan (2010)   | Variabel Independen:<br><i>profitability</i> , <i>liquidity</i> , <i>growth</i> , <i>size</i> , <i>tangibility</i> , <i>non debt tax shield</i> , <i>age</i> , dan <i>investment</i> .<br><br>Variabel Dependen:<br><i>Leverage</i> (DAR)  | Analisis regresi linier berganda | <i>Profitability</i> , <i>liquidity</i> , dan <i>growth</i> mempunyai pengaruh signifikan terhadap struktur modal. Sedangkan <i>size</i> , <i>tangibility</i> , <i>non debt tax shield</i> , <i>age</i> , dan <i>investment</i> tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap struktur modal.   |
| 5. | Liem, Murhadi, dan Sutejo (2013) | Variabel Independen:<br>Profitabilitas, <i>growth</i> , ukuran perusahaan, struktur aktiva, dan <i>non debt tax shields</i><br><br>Variabel Dependen:<br>Struktur modal (DAR)  | Analisis regresi linier berganda | Profitabilitas dan <i>non debt tax shields</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Struktur aktiva berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal. <i>Growth</i> berpengaruh positif tidak signifikan dan ukuran perusahaan berpengaruh negatif tidak signifikan.  |
| 6. | Vitriasari (2012)                | Variabel Independen :<br>Stabilitas penjualan, struktur aktiva, dan tingkat pertumbuhan<br><br>Variabel Dependen:<br>Struktur modal (DER)  | Analisis regresi linier berganda | Tidak ada pengaruh antara stabilitas penjualan dan tingkat pertumbuhan dengan struktur modal. Struktur aktiva berpengaruh negatif dengan struktur modal.   |
| 7. | Hossain dan Ali (2012)           | Variabel Independen:<br><i>Profitability</i> , <i>growth opportunity</i> , <i>tangibility</i> , <i>size</i> , <i>earning volatility</i> , <i>non debt tax shield</i> , <i>dividends</i> , <i>liquidity</i> , <i>manajerial ownership</i> , dan <i>industry classification</i><br><br>Variabel Dependen:<br><i>Leverage</i> (DAR) | Analisis regresi linier berganda | <i>Size</i> , <i>earning volatility</i> , dan <i>dividends</i> tidak memiliki pengaruh terhadap <i>leverage</i> . <i>Profitability</i> , <i>tangibility</i> , <i>liquidity</i> , dan <i>manajerial ownership</i> memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap <i>leverage</i> . <i>Growth opportunity</i> , <i>non debt tax shield</i> dan <i>industry classification</i> memiliki pengaruh positif yang signifikan. |
| 8. | Yulia (2014)                     | Variabel Independen;<br><i>non debt tax shield</i> dan <i>dividend payout ratio</i>  | Analisis regresi linier berganda | <i>Non debt tax shield</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap penggunaan hutang. Sedangkan variabel <i>dividend payout ratio</i>  |

|     |                            |   |                                    |  |
|-----|----------------------------|---|------------------------------------|--|
|     |                            | variabel Dependen:<br>Penggunaan hutang<br>(DAR)  |                                    | berpengaruh negatif namun tidak signifikan mempengaruhi penggunaan hutang.   |
| 9.  | Zhang (2010)               | Variabel Independen:<br><i>Profitability, tangibility, size, growth, dan age</i><br><br>Variabel Dependen:<br><i>Capital structure</i><br>(DER)                   | Analisis regresi linier berganda   | <i>Profitability, tangibility, dan size</i> berpengaruh positif signifikan terhadap <i>capital structure</i> . <i>Growth</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap <i>capital structure</i> . <i>Age</i> tidak memiliki pengaruh terhadap <i>capital structure</i> . |
| 10. | Angleng (2012)             | Variabel Independen:<br>Dividen, pertumbuhan penjualan, struktur asset, volatilitas laba, dan umur perusahaan.<br><br>Variabel Dependen:<br><i>Leverage</i> (DAR) | <i>Ordinary Least Square</i> (OLS) | Dividens, volatilitas laba, dan umur perusahaan tidak mempengaruhi <i>leverage</i> . Pertumbuhan penjualan dan struktur aktiva memiliki pengaruh positif signifikan.   |
| 11. | Mutamimah dan Fuadi (2011) | Variabel Independen:<br><i>Non debt tax shield, likuiditas, profitabilitas, dan investasi.</i><br><br>Variabel Dependen:<br>Struktur modal (DER)                  | <i>Partial Least Square</i> (PLS)  | <i>Non debt tax shield</i> dan investasi berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Likuiditas dan profitabilitas memiliki pengaruh positif terhadap struktur modal.  |

### 2.3. Kerangka Pemikiran

Struktur aktiva adalah adalah penentuan berapa besar alokasi untuk masing-masing komponen aktiva, baik dalam aktiva lancar maupun aktiva tetap (Husnan, 2013).<sup>58</sup> Aktiva tetap adalah kekayaan yang dimiliki dan digunakan untuk beroperasi dan memiliki masa manfaat dimasa yang akan datang lebih dari satu periode anggaran serta tidak dimaksudkan untuk dijual.

Perusahaan dengan skala besar akan lebih mudah mendapatkan akses ke sumber dana dibandingkan dengan perusahaan kecil. Besarnya

<sup>58</sup>Suad Husnan, Loc.cit

aset tetap juga dapat digunakan sebagai jaminan utang perusahaan (Jayanti, 2011).<sup>59</sup> Penelitian yang dilakukan Zhang (2010) menunjukkan bahwa untuk penggunaan utang dalam struktur modal perusahaan signifikan dipengaruhi oleh struktur aset.<sup>60</sup> Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar struktur aset maka akan memperbesar pula penggunaan utang dalam struktur modal perusahaan. Penelitian yang dilakukan Margaretha dan Ramadhan (2010) menunjukkan hasil yang signifikan pada variabel *tangibility*, hal ini menunjukkan bahwa adanya keterkaitan antara *tangibility of asset* dengan keputusan struktur permodalan.<sup>61</sup> Selain itu Angleng (2012) berdasarkan hasil pengujian variabel struktur aset terhadap *leverage*, dapat diketahui bahwa variabel struktur aset berpengaruh terhadap *leverage* perusahaan dan memiliki arah hubungan yang positif.<sup>62</sup> Zhang (2010) juga melakukan penelitian yang menghasilkan bahwa struktur aktiva berpengaruh positif terhadap struktur modal.<sup>63</sup>

Variabel struktur aset menunjukkan seberapa besar nilai aset tetap yang dapat dijadikan jaminan kepada kreditur. Dengan demikian, semakin tinggi struktur aset maka semakin kecil risiko bagi kreditur. Artinya, perusahaan yang memiliki struktur aset dalam jumlah yang besar akan memiliki kemampuan yang besar dalam menyediakan jaminan untuk memperoleh pembiayaan dari kreditur.

---

<sup>59</sup>Ida Setya Dwi Jayanti, Op.cit., hlm. 58

<sup>60</sup>Ye Zhang, Op.cit., hlm. 99

<sup>61</sup>Farah Margaretha dan Adityra Rizki Ramadhan, Op.cit., hlm. 127

<sup>62</sup>Jaladri Angleng, Op.cit., hlm. 120

<sup>63</sup>Ye Zhang, Lo.cit

Dalam struktur modal, non debt tax shield merupakan substitusi *interest expense* yang akan berkurang saat menghitung pajak perusahaan (Mutamimah dan Rita, 2009).<sup>64</sup> Menurut De Angelo et al, (dalam Sunarsih, 2004) menyatakan bahwa potongan pajak (*tax deduction*) yang berupa depresiasi dan *investment tax credit* dapat digunakan untuk mengurangi pajak selain bunga hutang.<sup>65</sup> Jadi, dalam melakukan efisiensi penghitungan pajak selain dengan membebankan biaya bunga hutang, perusahaan dapat memanfaatkan keuntungan/perlindungan pajak melalui fasilitas perpajakan yang diberikan oleh pemerintah atau disebut dengan *non debt tax shield*.

*Tax shield effect* dengan indikator *non debt tax shield* menunjukkan besarnya biaya non kas yang menyebabkan penghematan pajak yang bukan berasal dari penggunaan hutang dan dapat digunakan sebagai modal untuk mengurangi hutang (Angelo dan Masulis, dalam Mas'ud 2008).<sup>66</sup> Penghematan pajak selain dari pembayaran bunga akibat penggunaan hutang juga berasal dari adanya depresiasi. Semakin besar depresiasiakan menyebabkan semakin besar penghematan pajak penghasilan dan semakin besar *cash flow* perusahaan. Dengan demikian, suatu perusahaan yang memiliki *non debt tax shield* yang tinggi cenderung akan menggunakan tingkat hutang yang lebih rendah dan berarti variabel *non debt tax shield*

---

<sup>64</sup>Mutamimah dan Rita, Op.cit., hlm. 56

<sup>65</sup>Sunarsih, Analisis Simultanitas Kebijakan Hutang dan Kebijakan Maturitas Hutang serta Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya (Jurnal Siasat Bisnis, 2004) hlm. 65

<sup>66</sup>Mas'ud, Masdar, Lo.cit

berhubungan negatif terhadap tingkat penggunaan hutang dalam struktur modal.

Penelitian yang dilakukan oleh Natasari (2014) menghasilkan bahwa *non debt tax shield* memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal.<sup>67</sup> Hasil penelitian ini mendukung *Trade-off Theory* dan *Pecking Order Theory* bahwa semakin banyak hutang akan memberikan perlindungan berupa beban bunga hutang yang dapat mengurangi laba pajak. Penghematan pajak diperoleh dari nilai depresiasi dan *investment tax credit* yang memanfaatkan keuntungan atau perlindungan pajak melalui fasilitas perpajakan yang diberikan pemerintah. Penelitian ini membuktikan perusahaan dengan *non debt tax shield* tinggi cenderung akan berkurang penggunaan hutangnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Mutamimah dan Fuadi (2011) juga menghasilkan bahwa *non debt tax shield* memiliki pengaruh signifikan terhadap struktur modal.<sup>68</sup> Hal ini dapat diartikan bahwa semakin tinggi *non debt tax shield*, maka keputusan pendanaan semakin menurun. Artinya ketika keringanan pajak karena tingginya simpanan itu besar, maka dana yang dihimpun dari masyarakat rendah. *Non debt tax shields* dalam penelitian ini adalah keringanan pajak yang tinggi karena besarnya simpanan atau dana yang dihimpun dari masyarakat. Dalam kondisi ini penghimpunan dana dari masyarakat mengikuti pola *Tradeoff* yaitu kinerja

---

<sup>67</sup>Enny Y. Natasari dan Indira Januarti, Lo.cit

<sup>68</sup>Mutamimah dan Firza Fuadi, Op.cit., hlm. 366

perusahaan akan meningkat karena besarnya dana yang dihimpun dari masyarakat pada titik tertentu.

Umur perusahaan yaitu lama perusahaan berdiri. Umur perusahaan dihitung sejak tahun perusahaan tersebut berdiri hingga perusahaan tersebut dijadikan sampel dalam penelitian. Umur perusahaan sebagai proksi untuk menilai reputasi suatu perusahaan sebagai peminjam dana atau pemilik utang. Perusahaan yang telah lama berdiri dimungkinkan memiliki reputasi yang lebih baik dari pada perusahaan yang baru saja berdiri, karena seiring dengan perjalanan waktu yang lebih lama berarti perusahaan telah menghadapi berbagai kondisi yang selalu berkembang dan berbeda.

Semakin lama usia perusahaan, maka semakin banyak informasi yang telah diperoleh perusahaan tersebut sehingga dapat memperkecil ketidakpastian investor di masa yang akan datang. Semakin tua usia perusahaan, yang menunjukkan kemungkinan lamanya hubungan antara perusahaan dengan sistem *banking*, akan mengurangi ketidaksimetrisan informasi antara perusahaan dan bank. Hal ini akan mempermudah akses perusahaan kepada pembiayaan melalui hutang (Petersen dan Rajan, 1994 dalam Viviani, 2008).

Investasi adalah penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa-masa yang akan datang (Sunariyah,

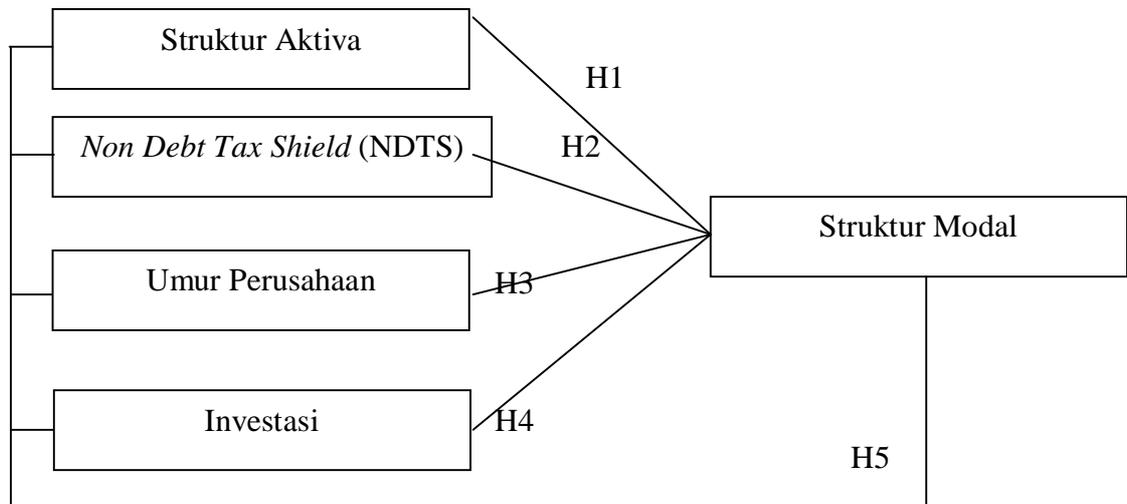
2011).<sup>69</sup> Kegiatan investasi yang sehat adalah investasi yang secara ekonomis menguntungkan. Untuk dapat memperoleh investasi yang sehat dan menguntungkan dibutuhkan kondisi struktur modal yang sehat pula, sehingga memungkinkan perusahaan dapat memperoleh keuntungan yang maksimal.

*Pecking Order Theory* menunjukkan bahwa perusahaan mengutamakan utang daripada ekuitas apabila pendanaan eksternal dibutuhkan. Perusahaan membutuhkan dana eksternal hanya apabila dana internal tidak cukup dan sumber dana eksternal yang lebih diutamakan adalah utang daripada saham. Semakin besar kesempatan investasi akan semakin besar kemungkinan perusahaan menggunakan sumber dana eksternal khususnya utang apabila internal equity dari retained earning tidak mencukupi.

Penelitian yang dilakukan oleh Mutamimah dan Rita (2009) menghasilkan bahwa Investasi berpengaruh positif terhadap keputusan pendanaan. Kondisi ini terjadi karena keinginan perusahaan untuk memaksimalkan kekayaan para pemegang saham telah mendorong perusahaan untuk memanfaatkan adanya kesempatan investasi yang ada apabila *internal equity* yang dapat digunakan untuk mendanai investasi tidak mencukupi. Dengan demikian, perusahaan yang mempunyai kesempatan investasi yang besar akan melakukan peminjaman dalam jumlah yang besar pula.

---

<sup>69</sup>Sunariyah, Lo.cit



**Gambar 2.1.**  
**Bagan Ringkasan Kerangka Pemikiran**  
*Sumber: Data Diolah Oleh Peneliti*

#### 2.4. Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran diatas, maka dapat dibuat hipotesis sebagai berikut:

H1: Struktur aktiva berpengaruh terhadap struktur modal.

H2: *Non debt tax shield* berpengaruh terhadap struktur modal.

H3: Umur perusahaan berpengaruh terhadap struktur modal.

H4: Investasi berpengaruh terhadap struktur modal.

H5: Struktur aktiva, *non debt tax shield*, umur perusahaan, dan investasi secara simultan berpengaruh terhadap struktur modal.

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN**

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

Objek yang digunakan pada penelitian ini adalah struktur modal, struktur aktiva, *non debt tax shield*, umur perusahaan dan investasi pada perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2009-2013. Sumber objek penelitian ini diperoleh dari data sekunder *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)* 2009-2013 dan laporan keuangan selama periode 2009-2013 serta situs resmi [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

#### **3.2. Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitiannya. Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian asosiatif, yaitu metode penelitian untuk mengetahui hubungan sebab akibat (kausalitas) antara dua variabel atau lebih dalam model. Data penelitian yang diperoleh akan diolah, dianalisis secara kuantitatif serta diproses lebih lanjut dengan alat bantu program Eviews 7.0 serta dasar-dasar teori yang dipelajari sebelumnya sehingga dapat memperjelas gambaran mengenai objek yang akan diteliti dan kemudian dari hasil tersebut akan ditarik kesimpulan.

#### **3.3 Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Variabel-variabel penelitian yang dibutuhkan dalam penelitian ini terdiri dari:

### 3.3.1. Variabel Dependen

Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang diduga sebagai akibat atau yang dipengaruhi oleh variabel yang mendahuluinya, yakni variabel independen (Soewadji, 2012).<sup>70</sup> Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah struktur modal (*capital structure*). Struktur Modal adalah perbandingan antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri (Husnan dan Pudjiastuti, 2012).<sup>71</sup> Indikator struktur modal yang digunakan adalah DER (*Debt Equity Ratio*).

#### a Definisi Konseptual

Struktur modal (*Debt to Equity Ratio*) merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam mengembalikan biaya hutang melalui modal sendiri yang dimilikinya yang diukur melalui total hutang dan total modal (*equity*).

#### b Definisi Operasional

DER dihitung dengan formulasi sebagai berikut (Margaretha dan Ramadhan, 2010):

$$DER = \frac{Totaldebt}{TotalEquity}$$

### 3.3.2. Variabel Independen

Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang menentukan atau yang mempengaruhi adanya variabel yang lain (Soewadji, 2012).<sup>72</sup> Adapun variabel independen yang digunakan antara lain:

<sup>70</sup>Jusuf Soewadji, Pengantar Metodologi Penelitian (Jakarta: Mitra Wacana, 2012) hlm. 115

<sup>71</sup>Suad Husnan dan Enny Pudjiasti, Lo.cit

<sup>72</sup>Jusuf Soewadji, Lo.cit

### 3.3.2.1. Struktur Aktiva

#### a Definisi Konseptual

Struktur aktiva adalah penentuan berapa besar alokasi untuk masing-masing komponen aktiva, baik dalam aktiva lancar maupun dalam aktiva tetap (Husnan, 2013).<sup>73</sup>

#### b Definisi Operasional

Struktur aktiva dihitung dengan formulasi FAR (*Fixed Asset Ratio*), yaitu (Ramlall, 2009):<sup>74</sup>

$$\text{Struktur Aktiva} = \frac{\text{FixedAssets}}{\text{TotalAssets}}$$

### 3.3.2.2. Non Debt Tax Shield

#### a Definisi Konseptual

*Non debt tax shield* adalah potongan pajak (*tax deduction*) yang berupa depresiasi dan *investment tax credit* dapat digunakan untuk mengurangi pajak selain bunga hutang (Hidayat, 2013).<sup>75</sup>

#### b Definisi Operasional

*Non debt tax shield* (NDTS) dihitung dengan formulasi sebagai berikut (Natasari, 2014):<sup>76</sup>

$$\text{NDTS} = \frac{\text{Depreciation}}{\text{TotalAssets}}$$

---

<sup>73</sup>Suad Husnan, Lo.cit

<sup>74</sup>Indranain Ramlall, Lo.cit

<sup>75</sup>Riza Fatoni Hidayat, Lo.cit

<sup>76</sup>Enny Y. Natasari dan Indira januarti, Lo.cit

### 3.3.2.3. Umur Perusahaan

#### a Definisi Konseptual

Umur perusahaan yaitu lama perusahaan berdiri. Umur perusahaan dihitung sejak tahun perusahaan tersebut berdiri hingga perusahaan tersebut dijadikan sampel dalam penelitian.

#### b Definisi Operasional

Umur perusahaan dihitung dengan formulasi berikut (Ramlall, 2009):<sup>77</sup>

$$AGE = \text{Log}(\text{tahunpenelitian} - \text{tahunpendirianusaha})$$

### 3.3.2.4. Investasi

#### a Definisi Konseptual

Investasi yaitu penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa-masa yang akan datang (Sunariyah, 2011).<sup>78</sup>

#### b Definisi Operasional

Investasi dihitung dengan formulasi sebagai berikut (Mutamimah dan Rita, 2009):<sup>79</sup>

$$\text{Investasi} = \frac{\text{TotalAsett} - \text{TotalAsett} - 1}{\text{TotalAsett} - 1}$$

---

<sup>77</sup>Indranain Ramlall, Lo.cit

<sup>78</sup>Mutamimah dan Rita, Lo.cit

<sup>79</sup>Sunariyah , Lo.cit

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

| Variabel                   | Konsep  | Skala Ukuran | Indikator  |
|----------------------------|---|--------------|--|
| Struktur Modal             | Struktur modal adalah rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam mengembalikan biaya hutang melalui modal sendiri yang dimilikinya yang diukur melalui hutang dan total modal. | Rasio        | $DER = \frac{Totaldebt}{TotalEquity}$                            |
| Struktur Aktiva            | Struktur aktiva adalah perbandingan antara total aktiva tetap yang dimiliki perusahaan dengan total seluruh aktiva perusahaan.  | Rasio        | $Struktur\ Aktiva = \frac{FixedAssets}{TotalAssets}$             |
| <i>Non Debt Tax Shield</i> | <i>Non debt tax shield</i> adalah perbandingan antara depresiasi dengan total asset   | Rasio        | $NDTS = \frac{Depreciation}{TotalAssets}$                        |
| Umur Perusahaan            | Umur Perusahaan adalah lama perusahaan berdiri dihitung sejak tahun perusahaan tersebut berdiri hingga perusahaan tersebut dijadikan sampel dalam penelitian .                      | Rasio        | $AGE = \log (tahunpenelitian - tahunpendirianusaha)$             |
| Investasi                  | Investasi adalah penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa-masa yang akan datang.  | Rasio        | $Investasi = \frac{TotalAsett - TotalAsett - 1}{TotalAsett - 1}$ |

Sumber: data diolah peneliti

### 3.4. Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dengan menggunakan metode :

1. Penelitian kepustakaan, yaitu dengan melakukan telaah pustaka, eksplorasi dan mengkaji berbagai literatur pustaka seperti majalah, jurnal dan sumber-sumber lain yang berkaitan dengan penelitian.

2. Pengumpulan data sekunder yaitu dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data sekunder yang berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode tahun 2009-2013 yang termuat dalam *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) dan situs resmi <http://www.idx.co.id>.

### 3.5. Teknik Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik serupa atau berbentuk konsep yang menjadi objek penelitian (Soewadji, 2012).<sup>80</sup> Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah perusahaan pada sektor barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.

Sampel adalah sebagian dari subjek penelitian yang dipilih dan dianggap mewakili keseluruhan (Soewadji, 2012).<sup>81</sup> Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel yang didasarkan atas pertimbangan-pertimbangan tertentu dari peneliti (Soewadji, 2012).<sup>82</sup> Pemilihan sampel ini dilakukan karena mungkin saja peneliti telah memahami bahwa informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh dari satu kelompok sasaran tertentu yang mampu memberikan informasi yang dikendalikan karena memang mereka memiliki informasi seperti itu dan mereka memenuhi kriteria yang ditentukan oleh peneliti. Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah :

---

<sup>80</sup>Jusuf Soewadji, Op.cit., hlm. 129

<sup>81</sup>Ibid., hlm. 132

<sup>82</sup>Ibid., hlm. 141

1. Perusahaan pada sektor barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2009-2013.
2. Perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini memiliki kelengkapan data selama periode penelitian untuk faktor- faktor yang diteliti, yaitu struktur aktiva, *non-debt tax shields*, umur perusahaan, dan investasi.

Setelah proses penyaringan sampel dilakukan diketahui bahwa dari 34 perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI, terdapat 32 perusahaan yang memiliki kelengkapan data selama periode penelitian untuk faktor- faktor yang diteliti. Maka berdasarkan hasil tersebut terpilihlah 32 perusahaan yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini.

### **3.6. Metode Analisis**

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi berganda. Menurut Winarno (2009), dalam analisis regresi, selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan independen.<sup>83</sup>

Penelitian ini menggunakan program SPSS (*Statistical Product and Services Solutions*) 16.0 untuk melakukan uji *outliers* dan Eviews 7.0 untuk melakukan uji statistik deskriptif dengan menggunakan *mean*, median, standar deviasi, maksimum dan minimum. Uji asumsi klasik

---

<sup>83</sup>Wing Wahyu Winarno, Analisis Ekonometrika dan Statistik dengan Eviews (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2009) hlm. 6.1

dengan melakukan uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas, dan uji autokorelasi baru kemudian akan dilakukan uji hipotesis, yaitu uji  $t$ .

### 3.6.1. Analisis Model Regresi Data Panel

Untuk menguji pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat dibuat persamaan regresi berganda sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 STR\_AKTV_{it} + \beta_2 NDS_{it} + \beta_3 INV_{it} + \beta_4 AGE_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

$Y_{it}$  = variabel terikat, struktur modal perusahaan  $i$  pada akhir tahun  $t$

$\beta$  = koefisien arah regresi

$e$  = error, variabel pengganggu

$i$  = perusahaan  $i$

$t$  = akhir tahun  $t$

Penelitian ini menggunakan data panel, yaitu gabungan antara data silang (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*). Keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan data panel, yaitu mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang lebih besar yang dikarenakan data panel merupakan gabungan data dari *cross section* dan *time series*. Data Panel dapat memberikan informasi lebih banyak yang tidak dapat diberikan hanya oleh data *cross section* atau *time series* saja.

Jika setiap unit *cross section* mempunyai data *time series* yang sama maka modelnya disebut model regresi data panel seimbang (*balance*

*panel*). Sedangkan jika jumlah observasi *time series* dari unit *cross section* tidak sama maka regresi panel data tidak seimbang (*unbalance panel*). Penelitian ini menggunakan regresi *unbalance panel*.

Terdapat tiga pendekatan dalam mengestimasi model regresi dengan data panel (Winarno, 2009).<sup>84</sup> Ketiga pendekatan tersebut yaitu:

1. *Common Effect*

Pendekatan *common effect* yaitu penggabungan data *times series* dan *cross section* tanpa melihat perbedaan waktu. Model ini adalah jenis data panel yang paling sederhana. Dikatakan sederhana karena dalam model ini *intercept* dan *slope* diestimasi konstan untuk seluruh observasi. Metode yang digunakan untuk mengestimasi model ini yaitu dengan menggunakan *Ordinary Least Square* (OLS). Dalam pendekatan ini diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

2. *Fixed Effect*

Pendekatan *fixed effect* yaitu efek pendekatan yang menyatakan bahwa satu objek memiliki konstan yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu demikian juga dengan koefisien regresinya yang besarnya tetap dari waktu ke waktu (Winarno, 2009).<sup>85</sup> Untuk membedakan satu obyek dengan obyek lainnya digunakan variabel semu (*dummy*).

---

<sup>84</sup>Ibid., hlm. 9.14

<sup>85</sup>Ibid., hlm. 9.15

### 3. *Random Effect*

Random effect ini digunakan untuk mengatasi kelemahan metode *fixed effect* yang menggunakan variabel semu, sehingga model mengalami ketidakpastian. Tanpa menggunakan variabel semu, metode *random effect* menggunakan residual, yang diduga memiliki hubungan antarwaktu dan antarobjek (Winarno, 2009).<sup>86</sup>

#### 3.6.2. Uji Model Pendekatan Estimasi Panel

Untuk menentukan metode mana yang paling tepat digunakan dalam penelitian ini, maka harus dilakukan beberapa pengujian, antara lain :

##### 1. Uji Chow

Uji chow ini digunakan untuk memilih pendekatan model panel data apakah menggunakan common effect atau fixed effect.

Hipotesis untuk pengujian ini adalah:

$H_0$  = Model menggunakan *common effect*

$H_1$  = Model menggunakan *fixed effect*

$H_0$  diterima apabila nilai probabilitas *Chi-square*  $> 0.05$  (tidaksignifikan).

Sebaliknya apabila nilai probabilitas *Chi-square*  $< 0.05$  (signifikan), maka

$H_1$  diterima atau  $H_0$  ditolak.

##### 2. Uji Hausman

Uji *hausman* digunakan untuk memilih pendekatan model panel data apakah menggunakan *fixed effect* atau *random effect*. Hipotesis untuk pengujian ini adalah:

---

<sup>86</sup>Ibid., hlm. 9.17

$H_0$ = Model menggunakan *fixed effect*

$H_1$ = Model menggunakan *random effect*

$H_0$  diterima apabila nilai probabilitas *Chi-square*  $> 0.05$  (tidak signifikan).

Sebaliknya apabila nilai probabilitas *Chi-square*  $< 0.05$  (signifikan), maka

$H_1$  diterima atau  $H_0$  ditolak.

### 3.6.3. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel dalam penelitian ini. Alat analisis yang digunakan adalah rata-rata (mean), standar deviasi, maksimum dan minimum. Statistik deskriptif menyajikan ukuran-ukuran numerik yang sangat penting bagi data sampel.

### 3.6.4. Uji Outliers

*Outliers* adalah data yang menyimpang terlalu jauh dari data yang lainnya dalam suatu rangkaian data. Adanya data *outliers* ini akan membuat analisis terhadap serangkaian data menjadi bias, atau tidak mencerminkan fenomena yang sebenarnya. Istilah *outliers* juga sering dikaitkan dengan nilai ekstrem, baik ekstrem besar maupun ekstrem kecil. Uji *outliers* dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS 16, yaitu dengan cara memilih menu *Casewise Diagnostic*.

### 3.6.5. Uji Asumsi Klasik

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel residual memiliki distribusi normal. Ada dua cara

untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji *Jarque-Bera* (Winarno, 2009).<sup>87</sup>

Peneliti memilih uji *Jarque-Bera* menggunakan program Eviews 7.0 dalam penelitian ini. Untuk mendeteksi kenormalan data dengan uji *Jarque-Bera*, yaitu dengan membandingkannya dengan tabel  $X^2$ . Jika nilai uji *Jarque-Bera*  $> X^2$  tabel, maka distribusi data tidak normal. Sebaliknya jika nilai uji *Jarque-Bera*  $< X^2$  tabel, maka distribusi dapat dikatakan normal. Dengan *Jarque-Bera*, normalitas suatu data dapat ditunjukkan dengan nilai probabilitas dari *Jarque-Bera*  $> 0,05$ , dan sebaliknya data tidak terdistribusi normal jika probabilitas *Jarque-Bera*  $< 0,05$ .

## 2. Uji Multikolinearitas

Winarno (2009) menjelaskan bahwa multikolinearitas adalah adanya hubungan linier antar variabel independen.<sup>88</sup> Hal ini terjadi karena melibatkan beberapa variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi hubungan linier antar variabel independen.

Untuk menguji multikolinearitas, penelitian ini menggunakan *Pearson Correlation*. Sebagai aturan main, jika nilai dalam melebihi 0,8 maka dikatakan ada multikolinearitas.

## 3. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas ini bertujuan untuk menguji apakah ada kesamaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah bila tidak terjadi heteroskedastisitas atau

---

<sup>87</sup>Ibid., hlm.5.37

<sup>88</sup>Ibid., hlm. 5.1

bersifat homoskedastisitas, dimana semua residual atau error mempunyai varian yang sama. Jika varian tidak konstan atau berubah-ubah, maka model mengalami heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dalam suatu model di lakukan uji *white's general heteroscedasticity*. Data dikatakan terdapat heteroskedastisitas apabila nilai probabilitas  $obs * R-squared < 0,05$ , dan sebaliknya, data dikatakan tidak terdapat heteroskedastisitas saat nilai probabilitas  $obs * R-squared > 0,05$ .

#### 4. Uji Autokorelasi

Uji ini bertujuan menguji apakah dalam suatu model terdapat hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Biasanya autokorelasi lebih mudah timbul pada data yang bersifat *time series*. Hal ini dikarenakan, data masa sekarang dipengaruhi oleh data-data pada masa sebelumnya.

Dalam penelitian ini, digunakan Uji *Durbin-Watson* untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi. Penentuan ada tidaknya autokorelasi dapat dilihat pada table .3.2

**Tabel 3.2.**  
**Uji Statistik *Durbin-Watson* d**

| Nilai Statistik <i>d</i> (uji <i>Durbin Watson</i> ) | Hasil  |
|--|--|
| $0 < d < d_l$  | menolak hasil hipotesis nol; ada autokorelasi positif. |
| $d_l \leq d < d_u$                                   | daerah keragu-raguan; tidak ada keputusan              |
| $d_u \leq d < 4 - d_u$                               | menerima hipotesis nol; tidak ada autokorelasi         |
| $4 - d_u \leq d < 4 - d_l$                           | daerah keragu-raguan; tidak ada keputusan              |
| $4 - d_l \leq d \leq 4$                              | menolak hasil hipotesis nol; ada autokorelasi negatif. |

*Sumber : Data diolah peneliti*

### 3.6.6. Uji Hipotesis

#### 1. Uji t

Uji-*t* atau yang disebut juga sebagai pengujian parsial regresi dimaksudkan untuk melihat apakah variabel independen secara individu mempengaruhi variabel dependen dengan asumsi variabel independen lainnya adalah konstan.

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat pengaruh signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat.

H<sub>a</sub> : Terdapat pengaruh signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat.

Kriteria penerimaan atau penolakan H<sub>0</sub> berdasarkan probabilitas adalah sebagai berikut:

Jika probabilitas (*p-value*) < 0,05, maka H<sub>0</sub> ditolak

Jika probabilitas (*p-value*) > 0,05, maka H<sub>0</sub> diterima

#### 2. Uji F

Uji F adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh dari dua atau lebih variabel independen atau secara simultan dengan variabel dependen. Penelitian ini menggunakan empat variabel independen (struktur aktiva, *non debt tax shields*, umur perusahaan, dan investasi), dengan hipotesis sebagai berikut:

H<sub>0</sub>: Struktur aktiva, *non debt tax shield*, umur perusahaan, dan investasi tidak berpengaruh secara simultan terhadap struktur modal.

H<sub>a</sub>: Struktur aktiva, *non debt tax shield*, umur perusahaan, dan investasi berpengaruh secara simultan terhadap struktur modal.

Sama halnya dengan uji-t, kriteria penerimaan dan penolakan  $H_0$  pada uji-f juga berdasarkan probabilitas sebagai berikut:

Jika probabilitas (*p-value*)  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak

Jika probabilitas (*p-value*)  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima

### **3. Koefisien Determinasi**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada dasarnya digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel-variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah di antara nol sampai dengan satu. Semakin mendekati satu, maka variabel-variabel bebas tersebut secara berturut-turut memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel terikat.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Unit Analisis

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran tentang penyebaran data yang telah diolah dan membuat data tersebut menjadi mudah untuk dipahami. Analisis deskriptif yang digunakan pada penelitian ini, yaitu *mean*, *median*, *maximum*, *minimum*, dan *standard deviasi*. Pada tabel 4.1 disajikan statistik deskriptif untuk DER, struktur aktiva, *non debt tax shield*(NDTS), umur perusahaan, dan investasi pada sektor barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode tahun 2009-2013.

**Tabel 4.1**  
**Statistik Deskriptif Variabel Penelitian**

Date: 06/30/15  
Time: 12:44  
Sample: 1 122

|           | DER      | STRUKTUR_A<br>KTIVA | NDTS     | INVESTASI | UMUR_PERUS<br>AHAAN (Tahun) |
|-----------|----------|---------------------|----------|-----------|-----------------------------|
| Mean      | 0.573934 | 0.295348            | 0.230783 | 0.155416  | 36.27869                    |
| Median    | 0.450000 | 0.247871            | 0.178948 | 0.113227  | 38.00000                    |
| Maximum   | 1.470000 | 0.741858            | 0.503071 | 0.853589  | 84.00000                    |
| Minimum   | 0.100000 | 0.075667            | 0.090955 | -0.124499 | 1.000000                    |
| Std. Dev. | 0.336294 | 0.146551            | 0.115632 | 0.172423  | 12.71705                    |

*Sumber: Data diolah peneliti menggunakan Eviews 7*

Berdasarkan Tabel 4.1, standar deviasi dari DER sektor barang konsumsi berada di bawah rata-rata. Rata-rata penggunaan utang perusahaan sebesar 57,39% dengan standar deviasi sebesar 33,63%. Hal ini menandakan bahwa penggunaan utang pada sektor barang konsumsi memiliki fluktuasi yang rendah. Penggunaan utang maksimum pada periode penelitian adalah 147% yang dimiliki oleh PT Sekar Bumi Tbk

pada tahun 2013. Besarnya utang terjadi karena keseluruhan modal perusahaan dikontribusi oleh utang bank jangka pendek yaitu fasilitas kredit modal kerja sebesar 44,3% yang lebih tinggi dibanding tahun 2012 sebesar 36,0%. Sementara itu penggunaan utang minimum sebesar 10% dimiliki oleh PT Mandom Indonesia Tbk tahun 2010, dimana perusahaan memiliki kemampuan untuk melunasi kewajibannya sangat baik. Hal ini dikarenakan adanya peningkatan piutang usaha dan investasi serta kebijakan Perseroan untuk melakukan pengelolaan pembelian bahan baku dan perencanaan produksi secara efektif. Kas dan setara kas sebesar Rp 129,10 miliar, turun 12,3% dibanding saldo akhir tahun 2009. Aset lancar tercatat 10,7 kali lebih tinggi dari kewajiban lancar.

Seperti yang telah dibahas sebelumnya, bahwa terdapat empat faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal, yaitu struktur aktiva, *non debt tax shield* (NDTS), umur perusahaan, dan investasi. Dapat dilihat bahwa struktur aktiva memiliki standar deviasi sebesar 14,66%, berada di bawah nilai rata-ratanya yaitu sebesar 29,53%. Hal ini mengindikasikan bahwa pergerakan struktur aktiva perusahaan pada periode penelitian relatif tidak fluktuatif dan juga tidak bervariasi. Struktur aktiva tertinggi dimiliki oleh PT Nippon Indosari Corporindo Tbk (2012) yaitu sebesar 74,19%. Hal ini dikarenakan terjadinya peningkatan pada aktiva tetap sebesar 416 milyar dibandingkan tahun 2011. Peningkatan ini disebabkan oleh ekspansi usaha yang dilakukan perusahaan. Sedangkan struktur aktiva

terendah adalah 7,57% yang dimiliki oleh PT Kedaung Indah Can (2009), yang disebabkan adanya penurunan tingkat *fixed asset* pada tahun tersebut.

Untuk *Non Debt Tax Shield* (NDTS), memiliki standar deviasi di bawah nilai rata-rata. Hal ini menunjukkan bahwa NDTS memiliki fluktuasi yang rendah. Nilai rata-rata NDTS yaitu 23,08% dengan standar deviasi sebesar 11,56%. Nilai ini menunjukkan bahwa selama tahun 2009 hingga tahun 2013 pada perusahaan barang konsumsi memiliki proporsi beban depresiasi atas aset tetap terhadap seluruh aset perusahaan sebesar 23,08%. Semakin tinggi NDTS mengindikasikan bahwa beban depresiasi yang ditanggung oleh perusahaan semakin besar. Nilai maksimum NDTS dimiliki oleh PT Kedaung Indah Can (2011) yaitu sebesar 50,31%. Hal ini disebabkan terjadinya peningkatan total aset pada tahun tersebut yang menyebabkan depresiasi meningkat pula. Sedangkan nilai minimumnya adalah 9,10% yang dimiliki oleh PT Indofarma (Persero) Tbk (2012), dimana pada tahun tersebut terjadi penurunan depresiasi pada tahun tersebut.

Pada investasi, nilai standar deviasi berada di atas rata-rata. Hal ini menggambarkan bahwa investasi memiliki data yang fluktuatif dan bervariasi. Nilai rata-rata investasi sebesar 15,54% dengan standar deviasi 17,24%. Nilai investasi maksimum dimiliki oleh Tiga Pilar Sejahtera Food (2011) sebesar 85,36%. Nilai maksimum ini disebabkan adanya peningkatan total aset yang cukup besar. Pada tahun 2010, total asetnya adalah sebesar 43,79%, sedangkan untuk tahun 2011 terjadi peningkatan

yang cukup besar menjadi 85,36%. Sedangkan nilai minimumnya dimiliki oleh PT Siantar Top Tbk (2009) sebesar -12,45%, dimana total aset pada tahun tersebut mengalami penurunan.

Untuk umur perusahaan, memiliki standar deviasi di bawah rata-rata. Nilai rata-rata umur perusahaan yaitu 36,27 tahun dengan standar deviasi 12,71 tahun. Hal ini menandakan bahwa umur perusahaan memiliki fluktuasi yang rendah. Umur perusahaan tertinggi dimiliki oleh PT Multi Bintang Indonesia Tbk (2013) yaitu selama 84 tahun. Hal ini dikarenakan PT Multi Bintang Indonesia Tbk telah berdiri selama 84 tahun. Sedangkan umur perusahaan terendah adalah 1 tahun yang dimiliki oleh PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk (2010). Hal ini dikarenakan PT Indofood CBP Sukses Makmur baru berdiri selama 1 tahun di tahun 2010.

## **4.2. Hasil Uji *Outliers* dan Uji Asumsi Klasik**

### **4.2.1. Uji *Outliers***

Uji *outlier* dengan menggunakan aplikasi SPSS 16, digunakan untuk mencari data-data *outlier*. *Outlier* adalah data yang menyimpang terlalu jauh dari data yang lainnya dalam suatu rangkaian data. Berdasarkan *casewise diagnostic* dengan standar deviasi 2.1, terdapat 11 data yang dieliminasi. Setelah melakukan uji *outlier*, sisa data yang akan diolah yaitu sebanyak 122 data dari data awal sebanyak 133 data. Hasil *casewise diagnostic* dapat dilihat pada lampiran 3.

#### 4.2.2. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah data-data yang diperoleh sebagai variabel-variabel terpilih tersebut berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas menggunakan uji statistik *Jarque-Bera* dengan menggunakan *software eviews 7.0*. Model dianggap berdistribusi normal bila probabilitas *Jarque-Bera* hitung lebih besar dari 0,05. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa nilai probabilitas *Jarque-Bera* sebesar 0,085456. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penelitian ini memiliki data dengan distribusi normal karena nilai probabilitas *Jarque-Bera*  $> 0,05$ . Nilai probabilitas *Jarque-Bera* beserta histogram normalitasnya dapat dilihat pada lampiran 5.

#### 4.2.3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk menguji ada atau tidaknya hubungan linear yang erat antar variabel independen dalam satu persamaan regresi. Pengujian multikolinearitas dapat dideteksi dengan menggunakan *Pearson Correlation*. Multikolinearitas dalam sebuah model dapat dilihat apabila korelasi antara dua variabel memiliki nilai diatas 0,8 (*rule of thumb*). Hasil dari uji multikolinieritas dengan menggunakan Eviews 7.0 dapat dilihat pada tabel 4.2.

**Tabel 4.2**  
**Hasil Uji Multikolinearitas**

|                     | STRUKTUR_<br>AKTIVA | NDTS      | INVESTASI | UMUR_PERU<br>SAHAAN |
|---------------------|---------------------|-----------|-----------|---------------------|
| STRUKTUR_<br>AKTIVA | 1.000000            | 0.163668  | 0.289569  | -0.034024           |
| NDTS                | 0.163668            | 1.000000  | -0.246655 | 0.170022            |
| INVESTASI           | 0.289569            | -0.246655 | 1.000000  | -0.204848           |
| UMUR_PERU<br>SAHAAN | -0.034024           | 0.170022  | -0.204848 | 1.000000            |

*Sumber: Data diolah peneliti menggunakan Eviews 7*

Berdasarkan tabel 4.2 terlihat bahwa tidak ada koefisien korelasi antarvariabel yang lebih besar dari 0,8 atau mendekati 1. Dengan demikian tidak terjadi adanya multikolinearitas antarvariabel pada penelitian ini.

#### 4.2.4. Uji Heterokedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Untuk mengetahui heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan uji *white*. Apabila nilai probabilitas *chi-square* > 0.05 maka dalam model tersebut tidak terdapat heteroskedastisitas. Hasil pengujian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.3.

**Tabel 4.3**  
**Hasil Uji Heterokedastisitas**

| Heteroskedasticity Test: White |          |                     |               |
|--------------------------------|----------|---------------------|---------------|
| F-statistic                    | 2.049536 | Prob. F(4,117)      | 0.0919        |
| Obs*R-squared                  | 7.988726 | Prob. Chi-Square(4) | <b>0.0920</b> |
| Scaled explained SS            | 5.632041 | Prob. Chi-Square(4) | 0.2284        |

*Sumber: Data diolah peneliti menggunakan Eviews 7*

Nilai  $obs \cdot R\text{-squared}$  sebesar 0.0920, yang menunjukkan nilai tersebut lebih besar dari 0.05. Sehingga pada hasil tersebut terbebas dari heterokedastisitas.

#### 4.2.5. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menguji ada atau tidaknya korelasi antar residual satu observasi dengan observasi lainnya. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah *pooled data* yang merupakan gabungan antara data *time series* dan *cross section*, sehingga ada kemungkinan terjadinya autokorelasi. Untuk mengidentifikasi adanya autokorelasi dilakukan dengan melihat nilai *Durbin Watson (DW-Stat)* dan membandingkannya dengan tabel *Durbin Watson*.

Pada penelitian ini didapat hasil *Durbin Watson Statistic (DW-Stat)* yaitu sebesar 1,919462. Selanjutnya hasil tersebut dibandingkan dengan tabel *Durbin Watson* yang terdiri dari dua nilai, yaitu batas bawah (dL) dan batas atas (dU). Dengan variabel bebas ( $k=4$ ), jumlah observasi ( $n=122$ ), dan  $\alpha=5\%$ , maka didapatkan pada tabel *Durbin Watson* batas bawah (dL) sebesar 1,65452 dan batas atas (dU) sebesar 1,75515. Maka dapat dinyatakan bahwa hasil dari uji statistik *Durbin Watson* digunakan syarat  $dU < d < 4-dU$ , dimana hasil dari  $4-dU$  adalah 2,24485. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa tidak ada autokorelasi di dalam persamaan tersebut, karena nilai uji *Durbin Watson* berada pada syarat  $dU < d < 4-dU$  atau  $1,65452 < 1,919462 < 2,224485$ . Hasil uji autokorelasi dapat dilihat pada tabel 4.4.

**Tabel 4.4**  
**Hasil Uji Autokorelasi**

Test Equation:  
Dependent Variable: RESID  
Method: Least Squares  
Date: 06/23/15 Time: 13:09  
Sample: 1 122  
Included observations: 122  
Presample missing value lagged residuals set to zero.

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.           |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------|
| C                  | -0.032083   | 0.155195              | -0.206724   | 0.8366          |
| STRUKTUR_AKTIVA    | 0.268096    | 0.170136              | 1.575770    | 0.1178          |
| NDTS               | -0.128003   | 0.211341              | -0.605669   | 0.5459          |
| INVESTASI          | -0.279895   | 0.157814              | -1.773573   | 0.0788          |
| UMUR_PERUSAHAAN    | 0.017555    | 0.091542              | 0.191773    | 0.8483          |
| RESID(-1)          | 0.662558    | 0.097713              | 6.780646    | 0.0000          |
| RESID(-2)          | -0.089918   | 0.099295              | -0.905564   | 0.3671          |
| R-squared          | 0.350589    | Mean dependent var    |             | 1.57E-16        |
| Adjusted R-squared | 0.316706    | S.D. dependent var    |             | 0.300156        |
| S.E. of regression | 0.248114    | Akaike info criterion |             | 0.105808        |
| Sum squared resid  | 7.079464    | Schwarz criterion     |             | 0.266695        |
| Log likelihood     | 0.545697    | Hannan-Quinn criter.  |             | 0.171155        |
| F-statistic        | 10.34725    | Durbin-Watson stat    |             | <b>1.919462</b> |
| Prob(F-statistic)  | 0.000000    |                       |             |                 |

Sumber: *Data diolah peneliti menggunakan Eviews 7*

### 4.3. Pembahasan

#### 4.3.1. Hasil Uji Model Data Panel

Untuk menentukan model yang tepat untuk analisis data panel, maka akan dilakukan *Chow test* dan *Hausman test*. *Chow test* dilakukan untuk menentukan apakah model yang tepat dari persamaan tersebut *common effect* atau *fixed effect*. Sedangkan *Hausman test* dilakukan untuk menentukan apakah model yang tepat dari persamaan tersebut *fixed effect* atau *random effect*.

### 1. *Chow Test*

*Chow Test* dilakukan dalam memilih model antara *Common Effect* dan *Fixed Effect*. Pada persamaan dilakukan regresi data panel dengan menggunakan *estimation method* di dalam Eviews dipilih *cross section* dengan *fixed*. Setelah itu diuji dengan *chow test (redundant fixed effect tests)* untuk menentukan model yang tepat, *Common Effect* atau *Fixed Effect*. Apabila pada *chow test* hasil probabilitas *chi-square*  $> 0,05$  maka menandakan bahwa hasilnya tidak signifikan dan model yang tepat adalah *Common Effect*. Namun apabila hasil probabilitas *chi-square*  $< 0,05$  maka menandakan hasilnya signifikan dan harus dilanjutkan ke *Hausman test*. Hipotesis yang digunakan dalam *Chow Test* adalah sebagai berikut:

H<sub>0</sub> : Pendekatan yang digunakan adalah *Common Effect*

H<sub>1</sub> : Pendekatan yang digunakan adalah *Fixed Effect*

Hasil pengujian *Chow Test* tersebut dapat dilihat pada tabel 4.5. Pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa nilai probabilitas *chi-square* adalah 0.0000. Nilai tersebut berada di bawah 0.05 sehingga hipotesis yang diterima adalah H<sub>a</sub> dan pengujian akan dilanjutkan ke *Hausman Test*.

**Tabel 5**  
**Hasil Chow Test**

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

| Effects Test             | Statistic  | d.f.    | Prob.         |
|--------------------------|------------|---------|---------------|
| Cross-section F          | 11.352664  | (31,86) | 0.0000        |
| Cross-section Chi-square | 198.581555 | 31      | <b>0.0000</b> |

Sumber: *Data diolah penulis menggunakan Eviews 7*

## 2. Hausman Tes

*Hausman Test* merupakan pengujian untuk memilih model persamaan, apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Pada Hausman test ini *estimation method* dipilih *cross section* dengan random. Apabila *Hausman test* menghasilkan nilai probabilitas *chi-square*  $> 0,05$  maka menandakan bahwa hasilnya tidak signifikan dan model yang tepat adalah *fixed effect*. Namun apabila hasil probabilitas *chi-square*  $< 0,05$  maka menandakan hasilnya signifikan dan model yang cocok adalah *random effect* (Winarno, 2009).<sup>89</sup> Hipotesis yang digunakan dalam *Hausman Test* adalah sebagai berikut:

H0 : Pendekatan yang digunakan adalah *Fixed Effect*

H1 : Pendekatan yang digunakan adalah *Random Effect*

Hasil pengujian Hausman Test tersebut dapat dilihat pada tabel 4.6

<sup>89</sup>Wing Wahyu Winarno, Op.cit., hlm. 9.28

**Tabel 4.6**  
**Hasil *Hausman Test***

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

| Test Summary         | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob.         |
|----------------------|-------------------|--------------|---------------|
| Cross-section random | 19.360499         | 4            | <b>0.0007</b> |

Sumber: : *Data diolah penulis menggunakan Eviews 7*

Pada tabel 4.6 menunjukkan nilai probabilitas *chi-square* sebesar 0,0007. Nilai probabilitas *chi-square* tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga hipotesis  $H_a$  diterima dan model regresi yang digunakan adalah *Random Effect*.

#### 4.3.2. Analisis Regresi

Pengujian ini dilakukan dengan meregresikan seluruh variabel independen yaitu Struktur Aktiva, NDTS, Investasi, dan Umur Perusahaan terhadap variabel dependen yaitu *Debt to Equity*. Setelah melalui uji asumsi klasik, telah bebas multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi. Telah diketahui pada penentuan model data panel, hasilnya menunjukkan bahwa *Random Effect Model* paling tepat digunakan pada penelitian ini. Hasil regresi yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 4.7

**Tabel 4.7**  
**Hasil Regresi Data Panel**

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: DER

Method: Panel Least Squares

Date: 06/23/15 Time: 17:38

Sample: 1 122

Periods included: 5

Cross-sections included: 32

Total panel (unbalanced) observations: 122

| Variable        | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|-----------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C               | 0.100178    | 0.565923   | 0.177016    | 0.8599 |
| STRUKTUR_AKTIVA | -0.957013   | 0.468996   | -2.040558   | 0.0444 |
| NDTS            | -1.826666   | 0.658800   | -2.772718   | 0.0068 |
| INVESTASI       | 0.119328    | 0.129781   | 0.919451    | 0.3604 |
| UMUR_PERUSAHAAN | 0.766057    | 0.328707   | 2.330515    | 0.0221 |

---

Effects Specification

---

Cross-section fixed (dummy variables)

---

|                    |          |                       |           |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared          | 0.843560 | Mean dependent var    | 0.573934  |
| Adjusted R-squared | 0.779892 | S.D. dependent var    | 0.336294  |
| S.E. of regression | 0.157774 | Akaike info criterion | -0.614810 |
| Sum squared resid  | 2.140779 | Schwarz criterion     | 0.212606  |
| Log likelihood     | 73.50344 | Hannan-Quinn criter.  | -0.278740 |
| F-statistic        | 13.24944 | Durbin-Watson stat    | 1.366853  |
| Prob(F-statistic)  | 0.000000 |                       |           |

Sumber: : *Data diolah peneliti menggunakan Eviews 7*

Berdasarkan tabel 4.7, persamaan regresi yang menunjukkan pengaruh variabel independen yaitu Struktur Aktiva, NDTS, Investasi, dan Umur Perusahaan terhadap variabel dependen DER. Persamaan regresinya sebagai berikut :

$$DER_{it} = 0,100178 - 0,957013STR\_AKTV_{it} - 1,826666NDTS_{it} + 0,119328INV_{it} + 0,766057AGE_{it}$$

Ket : i = perusahaan i

t = akhir tahun t

### 4.3.3. Hasil Uji Hipotesis

#### 4.3.3.1. Hasil Uji t-Statistik

Uji-t digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Pada tabel 4.7 menunjukkan koefisien, *standard error*, nilai t-hitung (*t-statistic*) dan probabilitasnya dari masing-masing koefisien pada variabel-variabel yang telah diregresi data panel. Berdasarkan pada tabel 4.7 di atas dapat diketahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat pengaruh signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat.

H<sub>a</sub>: Terdapat pengaruh signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat.

Penentuan hasil hipotesis dapat dilihat dari *probability t-statistic*. H<sub>a</sub> akan diterima apabila nilai *probability* lebih kecil dari  $\alpha$  ( $< 0,05$ ). Sedangkan jika nilai *probability* lebih besar dari  $\alpha$  ( $> 0,05$ ) maka hipotesis yang diterima adalah H<sub>0</sub>, dan untuk menentukan arah pengaruh, apakah variabel bebas berpengaruh positif atau negatif terhadap variabel terikat maka dapat melihat nilai *coefficient*.

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

Variabel struktur aktiva memiliki nilai koefisien sebesar -0,957013. Artinya, pengaruh struktur aktiva terhadap DER arahnya adalah negatif. Nilai probabilitas struktur aktiva adalah  $0,0444 < 0,05$  maka, struktur aktiva berpengaruh signifikan terhadap DER. Sehingga

hipotesis yang diterima adalah  $H_a$  bahwa struktur aktiva berpengaruh negatif signifikan terhadap DER.

Arah negatif ini sesuai dengan *Pecking Order Theory*, bahwa perusahaan lebih menyukai pendanaan internal dibandingkan pendanaan eksternal, utang yang aman dibandingkan utang yang berisiko dan convertible securities serta yang terakhir saham biasa ketika perusahaan memiliki proporsi aktiva tetap yang lebih besar. *Pecking Order Theory* menjelaskan bahwa ketika struktur aktiva mengalami peningkatan, maka leverage dapat mengalami penurunan dan menolak *Static Trade-off Theory*. Dimana struktur aktiva menunjukkan semakin banyak aktiva yang dimiliki perusahaan maka semakin banyak jaminan yang dapat digunakan untuk mendapatkan sumber dana eksternal berupa utang. Hal ini dikarenakan pihak luar akan meminta *collateral asset* sebagai jaminan atas pinjaman. maka penilaian asetnya menjadi lebih mudah. Dengan demikian perusahaan akan mengurangi penggunaan utangnya ketika proporsi aktiva tetapnya meningkat.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Raviv (dalam Darmoko, 2011)<sup>90</sup> Vitriasari (2012)<sup>91</sup>, dan Hossain dan Ali (2012)<sup>92</sup> yang menyatakan bahwa struktur aktiva berpengaruh negatif terhadap tingkat penggunaan hutang. Raviv (dalam Darmoko, 2011)

---

<sup>90</sup>Tri Kurniawan Darmoko, Analisis Static Trade Off dan Pecking Order Theory Terhadap Optimalisasi Leverage: Studi kasus Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEI, (Skripsi: Universitas Sebelas Maret 2011)., hlm. 88

<sup>91</sup>Ririn Vitriasari dan Iin Indarti, Lo.cit

<sup>93</sup>Farruk Hossain dan Ayub Ali., Lo.cit

menyatakan bahwa perusahaan dengan *level fixed assets* yang tinggi (perusahaan besar) mempunyai sedikit masalah *asymmetric information* dibandingkan dengan perusahaan dengan *level fixed assets* yang rendah (perusahaan kecil). Perusahaan dengan *level fixed assets* yang tinggi dapat menerbitkan saham dengan harga fair sehingga tidak menggunakan utang untuk mendanai investasinya. *Pecking Order Theory* menyatakan bahwa permasalahan utama penentuan struktur modal adalah informasi yang tidak simetris. Struktur aktiva merupakan variabel yang sangat menentukan besar kecilnya masalah ini, ketika perusahaan memiliki porsi aktiva berwujud yang lebih besar, penilaian aktiva menjadi lebih mudah. Dengan demikian perusahaan akan mengurangi penggunaan utangnya ketika proporsi aktiva berwujudnya meningkat.

## **2. Pengaruh NDTS terhadap Struktur Modal**

Pada nilai koefisien  $-1,826666$  menunjukkan bahwa NDTS berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Nilai probabilitas pada variabel NDTS adalah  $0,0068 < 0,05$ . Sehingga hipotesis yang diterima adalah  $H_a$ , bahwa terdapat pengaruh signifikan antara NDTS dengan struktur modal dengan arah negatif.

NDTS berpengaruh negatif menunjukkan bahwa perusahaan dengan NDTS tinggi menggunakan utang yang relatif kecil. Jika NDTS meningkat, perusahaan cenderung akan mengurangi utang. Sebaliknya jika NDTS menurun, maka perusahaan cenderung akan menggunakan utang yang relatif besar. Hasil penelitian mendukung *Trade-off Theory* bahwa

semakin banyak hutang akan memberikan perlindungan berupa beban bunga hutang yang dapat mengurangi laba pajak. Penghematan pajak diperoleh dari nilai depresiasi dan *investment tax credit* yang memanfaatkan keuntungan atau perlindungan pajak melalui fasilitas perpajakan yang diberikan pemerintah. Selain itu, depresiasi sebagai pendorong bagi perusahaan untuk mengurangi utang, karena depresiasi merupakan *cash flow* sebagai sumber modal dari dalam perusahaan sehingga dapat mengurangi pendanaan dari utang.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian-penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Natasari (2014)<sup>93</sup>, Liem et al (2013)<sup>94</sup>, dan Mutamimah dan Fuadi (2011)<sup>95</sup> yang menyatakan bahwa NDTs berpengaruh negatif terhadap tingkat penggunaan utang.

### **3. Pengaruh Investasi terhadap Struktur Modal**

Pada nilai koefisien 0,119328 menandakan bahwa investasi berpengaruh positif terhadap struktur modal. Dari nilai probabilitasnya terlihat bahwa nilai probabilitas investasi sebesar 0,3604. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga hipotesis yang diterima adalah H<sub>0</sub>, bahwa investasi tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara investasi dengan tingkat penggunaan utang. Hasil yang tidak signifikan ini disebabkan karena standar deviasi dari variabel investasi yang cukup besar yaitu 0,172423 dibandingkan rata-ratanya yaitu 0,155416.

---

<sup>93</sup>Enny Y. Natasari dan Indira Januarti Lo.cit

<sup>94</sup>Jemmy Liem Halim, dkk, Lo.cit

<sup>95</sup>Mutamimah dan Firza Fuadi, Lo.cit

Hasil arah penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mutamimah dan Rita (2009) yang menyatakan bahwa investasi berpengaruh positif terhadap struktur modal.<sup>96</sup> Kondisi ini terjadi karena keinginan perusahaan untuk memaksimalkan kekayaan para pemegang saham telah mendorong perusahaan untuk memanfaatkan adanya kesempatan investasi yang ada apabila *internal equity* yang dapat dipergunakan untuk mendanai investasi tidak mencukupi. Sehingga perusahaan yang mempunyai kesempatan investasi yang besar akan melakukan pinjaman yang besar pula.

Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Riasita (2014)<sup>97</sup> yang menyatakan bahwa perusahaan dengan tingkat investasi yang rendah maka kebutuhan akan modal relatif lebih kecil sehingga dapat dipenuhi dari laba ditahan. Sebaliknya perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang pesat maka kebutuhan modal relatif lebih besar, sehingga perusahaan tidak mampu memenuhi kebutuhannya dipenuhi dari laba ditahan, Oleh karena itu perusahaan harus mengandalkan modal eksternal. Sesuai *Pecking Order Theory* bahwa perusahaan apabila diharuskan menggunakan modal eksternal maka utang yang dipilih daripada ekuitas. Hasil yang tidak signifikan ini mengartikan bahwa investasi tidak hanya dibiayai oleh utang, tetapi dibiayai oleh alternatif pendanaan yang lain.

---

<sup>96</sup>Mutamimah dan Rita, Lo.cit

<sup>97</sup>Defia Riasita, Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Pertumbuhan Aktiva, Struktur Aktiva dan Ukuran Perusahaan Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2013. Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta. 2014, hlm. 111

#### 4. Pengaruh Umur Perusahaan terhadap Struktur Modal

Nilai koefisien umur perusahaan menunjukkan angka 0,766057, sehingga pengaruh umur perusahaan terhadap struktur modal arahnya positif. Nilai probabilitas umur perusahaan  $0,0221 < 0,05$ . Hal tersebut menyatakan bahwa umur perusahaan berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Hipotesis yang diterima adalah  $H_a$  bahwa terdapat pengaruh signifikan antara umur perusahaan dengan struktur modal dengan arah positif.

Arah positif dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin lama umur perusahaan maka semakin banyak informasi yang telah diperoleh masyarakat tentang perusahaan tersebut. Sehingga secara khusus kreditur akan lebih percaya terhadap perusahaan yang sudah terkenal dan berdiri lama dibandingkan perusahaan yang baru berdiri. Kreditur juga bisa mendapatkan informasi yang lebih banyak karena perusahaan tersebut memiliki *track record* yang lama. Hal ini menyebabkan terbukanya kesempatan meningkatkan penggunaan utang.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Zare et al, (2013),<sup>98</sup> Syafi'i (2013),<sup>99</sup> dan Nugroho (2014)<sup>100</sup> yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif signifikan antara umur perusahaan dengan struktur modal.

---

<sup>98</sup>Reza Zare, dkk, Lo.cit

<sup>99</sup>Imam Syafi'i. Karakteristik Perusahaan dan Struktur Modal Pada Perusahaan Sektor Makanan-Minuman. (Media Mahardhika Vol. 11 No. 3 Mei 2013) hlm. 1

<sup>100</sup>Nur Cahyo Nugrho. Analisis Pengaruh Profitabilitas, Pertumbuhan Penjualan, Ukuran Perusahaan, dan Umur Perusahaan Terhadap Struktur Modal Usaha Mikro Kecil dan Menengah Kerajinan Tangan di Kabupaten Pati. (Management Analysis Journal Vol. 3 No. 2, 2014) hlm. 1

#### 4.2.3.2. Uji F

Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama terhadap variabel terikat maka digunakan Uji-F. Hipotesis yang digunakan dalam Uji-F dalam penelitian ini adalah:

H<sub>0</sub>: Struktur aktiva, NDTS, umur perusahaan, dan investasi tidak berpengaruh secara simultan terhadap struktur modal.

H<sub>a</sub>: Struktur aktiva, NDTS, umur perusahaan, dan investasi berpengaruh secara simultan terhadap struktur modal.

H<sub>0</sub> akan ditolak jika nilai probabilitas *F-Stat* < 0.05 dan sebaliknya jika probabilitas *F-Stat* lebih besar dari 0.05 maka hipotesis H<sub>0</sub> yang diterima. Berdasarkan tabel 4.7 nilai probabilitas *F-Stat* sebesar 0.000000. Angka tersebut < 0,05 sehingga H<sub>a</sub> diterima, yang berarti bahwa variabel Struktur aktiva, NDTS, umur perusahaan, dan investasi secara simultan berpengaruh terhadap struktur modal.

#### 4.3.3.3. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi R<sup>2</sup> (*R-Square*) pada persamaan regresi dapat dilihat pada tabel 4.7. Semakin besar nilai R<sup>2</sup> maka variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) pada keseluruhan variabel adalah 0.7798. Nilai koefisien tersebut berarti bahwa sebesar 77,98% dari variabel dependen dapat diterangkan oleh variabel-variabel independen di dalam model. Dari nilai tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa sebesar 77,98% dari variabel terikat, yaitu struktur

modal dapat dijelaskan oleh variasi dari keempat variabel independen yaitu struktur aktiva, NDTS, umur perusahaan, dan investasi. Sedangkan 22,02% dijelaskan oleh faktor-faktor lain diluar variabel yang diteliti pada penelitian ini.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Penelitian ini meneliti tentang Pengaruh Struktur Aktiva, *Non Debt Tax Shield (NDTS)* Umur Perusahaan, dan Investasi Terhadap Struktur Modal Pada Sektor Barang Konsumsi yang Terdaftar di BEI Periode 2009-2013. Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini, yaitu:

1. Struktur Aktiva memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal pada perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.
2. *Non Debt Tax Shield (NDTS)* memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal pada perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.
3. Umur Perusahaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal pada perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.
4. Investasi memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap struktur modal sektor barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.
5. Struktur aktiva, *NDTS*, umur perusahaan, dan investasi secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap struktur modal pada perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.

## 5.2 Saran

Saran-saran yang dapat diberikan oleh peneliti untuk pihak perusahaan, investor, dan peneliti selanjutnya adalah:

1. Bagi perusahaan pada sektor barang konsumsi diharapkan dapat mengelola faktor-faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal dengan baik dan optimal, seperti Struktur Aktiva, NDTS, dan Umur Perusahaan. Karena faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi struktur modal perusahaan.
2. Bagi kreditur, diharapkan dapat memutuskan untuk menanamkan modal di suatu perusahaan dengan memperhatikan proporsi struktur aktiva, NDTS, dan umur perusahaan suatu perusahaan untuk mencegah risiko penangguhan utang kepada pihak kreditur.
3. Bagi peneliti selanjutnya, di dalam penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu diharapkan peneliti selanjutnya, dalam penelitiannya menggunakan periode penelitian yang lebih lama agar lebih akurat. Selain itu peneliti juga dapat menambahkan faktor-faktor lain yang kemungkinan mempengaruhi struktur modal, seperti profitabilitas, likuiditas, pertumbuhan penjualan, risiko bisnis, dan kebijakan dividen.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, Sri Dwi Ari, 2010. *Manajemen Keuangan Lanjut*. Yogya: Graha Ilmu.
- Angleng, Jaladri, 2012. Pengaruh Kerakteristik Perusahaan Terhadap Struktur Modal: Studi Empiris Di Bursa Efek Indonesia. *JRAK, Vol. 8, No.2*.
- Brigham, Eugene F dan Joel F. Houston, 2010. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan Jilid Dua*. Terjemahan Ali Akbar Yulianto. Edisi Kesebelas. Jakarta: Salemba Empat.
- Darmoko, Tri Kurniawan, 2011. Analisis Static Trade Off dan Pecking Order Theory Terhadap Optimalisasi Leverage: Studi kasus Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEI, *Skripsi Universitas Sebelas Maret, Surakarta*
- F. Al-Shibiri, 2010. Determinants of Capital Structure Choice: A Case Study of Jordanian Industrial Companies, *An-Najah Univ. J. of Res. (Humanities), Vol. 24, No.8*.
- Hanafi, Mamduh M. 2014. *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: BPF E.
- Hidayat, Fatoni Riza, 2013. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2011. *Journal Of Accounting, Vol.2, No.2*.
- Hossain, Farruk dan Ayub Ali, 2012. Impact of Firm Specific Factors on Capital Structure Decision: An Empirical Study of Bangladeshi Companies. *International Journal of Business Research and Management (IJBRM), Vol.3. Issue 4*.
- Husnan, Suad, 2013. *Manajemen Keuangan Teori Dan Penerapan (Keputusan Jangka Panjang)*. Yogyakarta: BPF E.
- Husnan, Suad dan Enny, P. 2012. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Edisi Keempat. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Irnawati, Marlinda, 2011. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2009. *Skripsi Universitas Negeri Jakarta, Jakarta*
- Jayanti, Ida Setya Dwi, 2011. Pengaruh Firm Size, Earning Volatility, Asset Tangibility, Profitability, Growth, dan Firm Age terhadap Leverage. *Skripsi Universitas Sebelas Maret, Surakarta*.

- Liem, Jemmi Halim, Werner R. Murhadi, dan Bertha Silvia Sutejo. 2013. Faktor Faktor yang mempengaruhi Struktur Modal Pada industry Consumer Goods yang Terdaftar di BEI Periode 2007-2011. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya. Vol.2, No.1*
- Margaretha, Farah dan Aditya R. 2010. “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Industri Manufaktur di Bursa Efek Indonesia”. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi, Vol. 12 No. 2.*
- Mas’ud, Masdar, 2008. Struktur Modal dan Hubungannya Terhadap Nilai Perusahaan”. *Jurnal Manajemen dan Bisnis, Vol. 7 No.1.*
- Mutamimah dan Firza Fuadi, 2011. Analisis Keputusan Pendanaan Pada Perbankan Syariah di Indonesia. *Seminar Internationals dan Call for Paper.*
- Mutamimah dan Rita, 2009. Keputusan Pendanaan: Pendekatan *Trade-Off Theory* dan *Pecking Order Theory*. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis. Vol.10. No. 1.*
- Natasari, Enny Yulia dan Indira Januarti. 2014. Pengaruh Non Debt Tax Shield Dan Dividend Payout Ratio Terhadap Penggunaan Hutang (Studi empiris pada perusahaan manufaktur yang go public di Bursa Efek Indonesia tahun 2010-2012). *Diponegoro Journal Of Accounting, Vol.03, No.02.*
- Nugroho, Asih Suko, 2006. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Properti Yang *Go-Public* Di Bursa Efek Jakarta Untuk Periode Tahun 1994 – 2004. *Tesis Universitas Diponegoro, Semarang.*
- Nugroho, Nur Cahyo, 2014. Analisis Pengaruh Profitabilitas, Pertumbuhan Penjualan, Ukuran Perusahaan, dan Umur Perusahaan Terhadap Struktur Modal Usaha Mikro Kecil dan Menengah Kerajinan Tangan di Kabupaten Pati. *Management Analysis Journal Vol. 3 No. 2*
- Oktavianie, Windy, 2012. Analisis struktur Asset, Tingkat Pertumbuhan Pasar, Tingkat Profitabilitas, Tingkat Likuiditas, dan Non-Debt Tax Shield terhadap Struktur Modal Perusahaan: Studi Empiris Perusahaan Minyak Dan Gas Bumi Periode 2007-2010. *Skripsi Universitas Indonesia.*
- Ramlall, Indranarain, 2009. Determinants of Capital Structure Among Non-Quoted Mauritian Firm,s Under Specificity of Leverage: Looking for a Modified Pecking Order Theory. *International Research Journal of Finance and Economics, Vol.31.*
- Riasita, Defia, 2014, Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Pertumbuhan Aktiva, Struktur Aktiva dan Ukuran Perusahaan Terhadap Struktur Modal Pada

Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2013. *Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta*, Yogyakarta.

Riyanto, Bambang, 2013. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Edisi Empat Yogyakarta: BPFE.

Sartono, Agus, 2010. *Manajemen Keuangan (Teori dan Aplikasi)*. Edisi Keempat. Yogyakarta: BPFE UGM.

Setyawan, Sutapa Hendri dan Heri Laksito, 2008. Pengujian Pecking Order Theory pada Emiten Syariah di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*. Vol. 12. No. 1.

Soewadji, Jusuf, 2012. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Jakarta: Mitra Wacana Media.

Sugiarto, 2009. *Struktur Modal, Struktur Kepemilikan Perusahaan, Permasalahan Keagenan & Informasi Asimetri*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sunariyah, 2011. *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*. Yogyakarta: UPP-AMP YKPN

Sunarsih, 2004. Analisis Simultanitas Kebijakan Hutang dan Kebijakan Maturitas Hutang serta Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. *Jurnal Siasat Bisnis*, Vol.1, No.1 Tahun 2004. ([www.journal.uui.ac.id](http://www.journal.uui.ac.id))

Syafi'i, Imam, 2013. Karakteristik Perusahaan dan Struktur Modal Pada Perusahaan Sektor Makanan-Minuman. *Media Mahardhika* Vol. 11 No. 3 Mei 2013

Utami, Endang Sri, 2009. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Manufaktur. *Fenomena*, Vol.7, No.1.

Vitriasari, Ririn dan Iin Indarti, 2012. Pengaruh Stabilitas Penjualan, Struktur Aktiva Dan tingkat Pertumbuhan Terhadap Struktur Modal (Studi Empiris Terhadap Perusahaan Real Estate And Property Yang Terdaftar Di Bei Tahun 2007-2009). *Jurnal kajian Akuntansi dan Bisnis*. Vol.1 No. 1

Viviani, J.L. dan Ervi, 2008. Capital structure determinants: an empirical study of French Firms in the Wine Industry, *International Journal of Wine Business Research*, Vol. 20 Iss.2.

Winarno, Wing Wahyu, 2009 *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan EViews*. Edisi Ketiga. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Zare, Reza, Farzad Farzanfar dan Maryam Boroumand, 2013. Examining The

Firm Age, Size And Asset Structure Effects On Financial Leverage In The Firms Listed In Tehran Stock Exchange. *International Journal Of Economy, Management And Social Sciences*. Vol.2. No.6.

Zhang, Ye, 2010. The Product Category Effects on Capital Structure: Evidence from the SMEs of British Manufacturing Industry. *International Journal of Business and Management*. Vol. 5, No. 8.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1

### Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel Penelitian

| No | Kode | Nama Perusahaan                                  |
|----|------|--|
| 1  | ADES | Akasha Wira International Tbk                    |
| 2  | AISA | Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk                    |
| 3  | CEKA | Wilmar Cahaya Indonesia                          |
| 4  | DLTA | PT Delta Djakarta Tbk                            |
| 5  | DVLA | PT Darya Varia Laboratoria Tbk                   |
| 6  | GGRM | Gudang Garam Tbk                                 |
| 7  | HMSP | Handjaya Mandala Sampoerna Tbk                   |
| 8  | ICBP | PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk                |
| 9  | INAF | PT Indofarma (Persero) Tbk                       |
| 10 | INDF | PT Indofood Sukses Makmur Tbk                    |
| 11 | KAEF | PT Kimia Farma Tbk                               |
| 12 | KDSI | Kedaung Setia Industri Tbk                       |
| 13 | KICI | PT Kedaung Indah Can Tbk                         |
| 14 | KLBF | PT Kalbe Farma Tbk                               |
| 15 | LMPI | PT Langgeng Makmur Industri Tbk                  |
| 16 | MBTO | PT Marina Berto Tbk                              |
| 17 | MERK | PT Merck Tbk                                     |
| 18 | MLBI | PT Multi Bintang Indonesia Tbk                   |
| 19 | MYOR | PT Mayora Indah Tbk                              |
| 20 | MRAT | PT Mustika Ratu Tbk                              |
| 21 | PSDN | PT Prashida Aneka Niaga Tbk                      |
| 22 | PYFA | PT Pyridam Farma Tbk                             |
| 23 | ROTI | PT Nippon Indosari Corporindo                    |
| 24 | SKBM | PT Sekar Bumi Tbk                                |
| 25 | SKLT | PT Sekar laut Tbk                                |
| 26 | SQBB | PT Taisho Pharmaceutical Indoneia Tbk            |
| 27 | STTP | PT Siantar Top Tbk                               |
| 28 | TCID | PT Mandom Indonesia Tbk                          |
| 29 | TSPC | PT Tempo Scan Pacific Tbk                        |
| 30 | ULTJ | PT Ultrajaya Milk Industry & Trading Company Tbk |
| 31 | UNVR | PT Unilever Indonesia Tbk                        |
| 32 | WIM  | Wismilak Inti Makmur Tbk                         |

## Lampiran 2

### Data Keuangan Sampel Penelitian 1

| No | Company | Year | DER  | STRUKTUR AKTIVA | NDTS        | INVESTASI   | UMUR PERUSAHAAN |
|----|---------|------|------|-----------------|-------------|-------------|-----------------|
| 1  | ADES    | 2012 | 0,86 | 0,281559212     | 0,404747953 | 0,231123121 | 1,431363764     |
| 2  | ADES    | 2013 | 0,67 | 0,32094662      | 0,403261205 | 0,133566696 | 1,447158031     |
| 3  | AISA    | 2011 | 0,96 | 0,260052268     | 0,102868583 | 0,85358889  | 1,322219295     |
| 4  | AISA    | 2012 | 0,9  | 0,318990758     | 0,124042811 | 0,077226501 | 1,342422681     |
| 5  | AISA    | 2013 | 1,13 | 0,287513165     | 0,112322599 | 0,298183669 | 1,361727836     |
| 6  | CEKA    | 2009 | 0,89 | 0,330716461     | 0,134002389 | 0,060000794 | 1,462397998     |
| 7  | CEKA    | 2011 | 1,03 | 0,246421679     | 0,129073396 | 0,031875316 | 1,491361694     |
| 8  | CEKA    | 2012 | 1,22 | 0,197371199     | 0,121176266 | 0,248168179 | 1,505149978     |
| 9  | CEKA    | 2013 | 1,02 | 0,201500149     | 0,1301837   | 0,040804014 | 1,51851394      |
| 10 | DLTA    | 2009 | 0,27 | 0,15687391      | 0,302997267 | 0,088972171 | 1,591064607     |
| 11 | DLTA    | 2010 | 0,2  | 0,160799566     | 0,354971323 | 0,068174944 | 1,602059991     |
| 12 | DLTA    | 2011 | 0,22 | 0,141000651     | 0,394806131 | 0,017523681 | 1,612783857     |
| 13 | DLTA    | 2012 | 0,25 | 0,127626602     | 0,392926673 | 0,070586512 | 1,62324929      |
| 14 | DLTA    | 2013 | 0,28 | 0,107351325     | 0,352631536 | 0,163334036 | 1,633468456     |
| 15 | DVLA    | 2009 | 0,41 | 0,195112894     | 0,138767478 | 0,228886509 | 1,51851394      |
| 16 | DVLA    | 2010 | 0,33 | 0,207824519     | 0,14529159  | 0,089964051 | 1,531478917     |
| 17 | DVLA    | 2011 | 0,28 | 0,215318257     | 0,150089789 | 0,086851811 | 1,544068044     |
| 18 | DVLA    | 2012 | 0,28 | 0,203123502     | 0,149796546 | 0,157709167 | 1,556302501     |
| 19 | DVLA    | 2013 | 0,3  | 0,204238631     | 0,157228159 | 0,107345274 | 1,568201724     |
| 20 | GGRM    | 2009 | 0,48 | 0,257775073     | 0,187710571 | 0,131184787 | 1,707570176     |
| 21 | GGRM    | 2010 | 0,44 | 0,240931278     | 0,192173076 | 0,128923599 | 1,716003344     |
| 22 | GGRM    | 2011 | 0,59 | 0,209520397     | 0,173205636 | 0,271521474 | 1,72427587      |
| 23 | GGRM    | 2012 | 0,56 | 0,250288965     | 0,180258797 | 0,061926329 | 1,73239376      |
| 24 | GGRM    | 2013 | 0,73 | 0,291290957     | 0,167656764 | 0,223104712 | 1,740362689     |
| 25 | HMSP    | 2009 | 0,69 | 0,24328772      | 0,1185013   | 0,098093824 | 1,662757832     |
| 26 | HMSP    | 2010 | 1,01 | 0,199138295     | 0,112429923 | 0,158534948 | 1,672097858     |
| 27 | HMSP    | 2011 | 0,9  | 0,198730225     | 0,138362125 | 0,055969458 | 1,681241237     |
| 28 | HMSP    | 2012 | 0,97 | 0,156779646     | 0,114555897 | 0,354617174 | 1,69019608      |
| 29 | HMSP    | 2013 | 0,94 | 0,171820425     | 0,117267163 | 0,044082896 | 1,698970004     |
| 30 | ICBP    | 2010 | 0,45 | 0,172482151     | 0,162928598 | 0,306871365 | 0               |
| 31 | ICBP    | 2011 | 0,42 | 0,170141255     | 0,15791267  | 0,139323433 | 0,301029996     |
| 32 | ICBP    | 2012 | 0,48 | 0,216281878     | 0,149185118 | 0,166238374 | 0,477121255     |
| 33 | ICBP    | 2013 | 0,6  | 0,227784828     | 0,142772977 | 0,197932462 | 0,602059991     |

|    |      |      |      |             |             |             |             |
|----|------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 34 | INAF | 2011 | 0,83 | 0,307636007 | 0,142826903 | 0,519026974 | 1,176091259 |
| 35 | INAF | 2012 | 0,83 | 0,285369828 | 0,090955134 | 0,066119713 | 1,204119983 |
| 36 | INDF | 2011 | 0,7  | 0,241126958 | 0,149008304 | 0,133471191 | 1,322219295 |
| 37 | INDF | 2012 | 0,74 | 0,265924178 | 0,151906927 | 0,107085455 | 1,342422681 |
| 38 | INDF | 2013 | 1,04 | 0,294878865 | 0,13545549  | 0,316373079 | 1,361727836 |
| 39 | KAEF | 2009 | 0,57 | 0,257299096 | 0,189437645 | 0,080900205 | 1,602059991 |
| 40 | KAEF | 2010 | 0,49 | 0,249320578 | 0,19291712  | 0,060582033 | 1,612783857 |
| 41 | KAEF | 2011 | 0,43 | 0,23782745  | 0,192976198 | 0,082634804 | 1,62324929  |
| 42 | KAEF | 2012 | 0,45 | 0,215316276 | 0,192313312 | 0,159574907 | 1,633468456 |
| 43 | KAEF | 2013 | 0,52 | 0,201721725 | 0,170843143 | 0,188113958 | 1,643452676 |
| 44 | KDSI | 2011 | 1,1  | 0,306644178 | 0,441168411 | 0,053506657 | 1,579783597 |
| 45 | KDSI | 2012 | 0,81 | 0,301173926 | 0,476488177 | 0,028937976 | 1,591064607 |
| 46 | KICI | 2009 | 0,39 | 0,075667145 | 0,499032951 | -0,0225127  | 1,544068044 |
| 47 | KICI | 2010 | 0,34 | 0,100172209 | 0,500791231 | 0,01975628  | 1,556302501 |
| 48 | KICI | 2011 | 0,36 | 0,091341699 | 0,503071415 | 0,017186009 | 1,568201724 |
| 49 | KICI | 2012 | 0,43 | 0,099403934 | 0,469596445 | 0,086216955 | 1,579783597 |
| 50 | KICI | 2013 | 0,33 | 0,088681126 | 0,464484821 | 0,035174186 | 1,591064607 |
| 51 | KLBF | 2009 | 0,39 | 0,215678894 | 0,177636624 | 0,136507352 | 1,633468456 |
| 52 | KLBF | 2010 | 0,23 | 0,228264015 | 0,164877568 | 0,084852217 | 1,643452676 |
| 53 | KLBF | 2011 | 0,27 | 0,224820335 | 0,160059865 | 0,176616783 | 1,653212514 |
| 54 | KLBF | 2012 | 0,28 | 0,239411053 | 0,15338592  | 0,138183037 | 1,662757832 |
| 55 | KLBF | 2013 | 0,33 | 0,258553356 | 0,143992595 | 0,20143477  | 1,672097858 |
| 56 | LMPI | 2009 | 0,36 | 0,298330848 | 0,398962839 | 0,034930849 | 1,568201724 |
| 57 | LMPI | 2010 | 0,52 | 0,301987125 | 0,386141037 | 0,126557314 | 1,579783597 |
| 58 | LMPI | 2011 | 0,68 | 0,335036215 | 0,373862801 | 0,126413979 | 1,591064607 |
| 59 | LMPI | 2012 | 0,99 | 0,336460763 | 0,340823134 | 0,188449852 | 1,602059991 |
| 60 | LMPI | 2013 | 1,07 | 0,340943091 | 0,362855301 | 0,008632735 | 1,612783857 |
| 61 | MBTO | 2012 | 0,4  | 0,133000489 | 0,173427466 | 0,125204459 | 1,544068044 |
| 62 | MBTO | 2013 | 0,36 | 0,220132109 | 0,145791957 | 0,003732604 | 1,556302501 |
| 63 | MERK | 2009 | 0,23 | 0,154183114 | 0,100776319 | 0,157058529 | 1,591064607 |
| 64 | MERK | 2010 | 0,2  | 0,154227082 | 0,118072167 | 0,001836528 | 1,602059991 |
| 65 | MERK | 2011 | 0,18 | 0,105299723 | 0,099911189 | 0,344139863 | 1,612783857 |
| 66 | MERK | 2012 | 0,37 | 0,111195211 | 0,112714271 | 0,025595964 | 1,62324929  |
| 67 | MERK | 2013 | 0,36 | 0,088424354 | 0,098379214 | 0,223934068 | 1,633468456 |
| 68 | MLBI | 2011 | 1,3  | 0,448227534 | 0,454483201 | 0,07363673  | 1,913813852 |
| 69 | MLBI | 2013 | 0,8  | 0,566639808 | 0,347353306 | 0,546939016 | 1,924279286 |
| 70 | MRAT | 2009 | 0,16 | 0,17739227  | 0,189855485 | 0,03059634  | 1,491361694 |
| 71 | MRAT | 2010 | 0,14 | 0,176893092 | 0,19076904  | 0,056657441 | 1,505149978 |

|     |      |      |      |             |             |             |             |
|-----|------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 72  | MRAT | 2011 | 0,18 | 0,176627778 | 0,187998381 | 0,093544229 | 1,51851394  |
| 73  | MRAT | 2012 | 0,18 | 0,175020254 | 0,191873064 | 0,078060465 | 1,531478917 |
| 74  | MRAT | 2013 | 0,16 | 0,18675384  | 0,222969899 | 0,034884614 | 1,544068044 |
| 75  | MYOR | 2009 | 1,03 | 0,395124409 | 0,282091878 | 0,110674383 | 1,505149978 |
| 76  | MYOR | 2010 | 1,18 | 0,338598847 | 0,245249183 | 0,35505694  | 1,51851394  |
| 77  | PSDN | 2011 | 1,04 | 0,284583948 | 0,328925447 | 0,01629238  | 1,568201724 |
| 78  | PSDN | 2012 | 0,67 | 0,414662231 | 0,236990028 | 0,619995443 | 1,579783597 |
| 79  | PYFA | 2009 | 0,37 | 0,540810711 | 0,283398541 | 0,01299478  | 1,51851394  |
| 80  | PYFA | 2010 | 0,3  | 0,52517721  | 0,331166055 | 0,006504098 | 1,531478917 |
| 81  | PYFA | 2011 | 0,43 | 0,524331972 | 0,310546114 | 0,173451838 | 1,544068044 |
| 82  | PYFA | 2012 | 0,55 | 0,486963563 | 0,305057048 | 0,15093956  | 1,556302501 |
| 83  | PYFA | 2013 | 0,86 | 0,557072619 | 0,310954265 | 0,289061465 | 1,568201724 |
| 84  | ROTI | 2010 | 0,25 | 0,608635056 | 0,151760182 | 0,637759852 | 1,176091259 |
| 85  | ROTI | 2011 | 0,39 | 0,719368177 | 0,143537991 | 0,335885546 | 1,204119983 |
| 86  | ROTI | 2012 | 0,81 | 0,741857927 | 0,124319367 | 0,587256319 | 1,230448921 |
| 87  | ROTI | 2013 | 1,32 | 0,644789649 | 0,116420849 | 0,512674022 | 1,255272505 |
| 88  | SKBM | 2012 | 1,26 | 0,400848554 | 0,233162146 | 0,510233307 | 1,591064607 |
| 89  | SKBM | 2013 | 1,47 | 0,301141558 | 0,151836722 | 0,722209149 | 1,602059991 |
| 90  | SKLT | 2009 | 0,73 | 0,50734507  | 0,109044478 | 0,023964816 | 1,51851394  |
| 91  | SKLT | 2010 | 0,69 | 0,486530408 | 0,154026332 | 0,016254983 | 1,531478917 |
| 92  | SKLT | 2011 | 0,74 | 0,468320279 | 0,189140115 | 0,074547962 | 1,544068044 |
| 93  | SKLT | 2012 | 0,93 | 0,407329847 | 0,206854164 | 0,165740905 | 1,556302501 |
| 94  | SKLT | 2013 | 1,16 | 0,417339704 | 0,218249671 | 0,209184531 | 1,568201724 |
| 95  | SQBB | 2009 | 0,21 | 0,20244941  | 0,147930293 | 0,082140979 | 1,591064607 |
| 96  | SQBB | 2010 | 0,19 | 0,234001931 | 0,13941498  | 0,0034145   | 1,602059991 |
| 97  | SQBB | 2011 | 0,2  | 0,216604562 | 0,147828923 | 0,130406252 | 1,612783857 |
| 98  | SQBB | 2012 | 0,22 | 0,213758737 | 0,159836231 | 0,097822842 | 1,62324929  |
| 99  | SQBB | 2013 | 0,21 | 0,207959391 | 0,174739071 | 0,060542272 | 1,633468456 |
| 100 | STTP | 2009 | 0,36 | 0,593898527 | 0,475734437 | 0,124499402 | 1,342422681 |
| 101 | STTP | 2010 | 0,45 | 0,491435049 | 0,451214741 | 0,183251932 | 1,361727836 |
| 102 | STTP | 2011 | 0,91 | 0,62027609  | 0,351673039 | 0,439709583 | 1,380211242 |
| 103 | STTP | 2012 | 1,16 | 0,521123887 | 0,300686247 | 0,337062965 | 1,397940009 |
| 104 | STTP | 2013 | 1,12 | 0,515214695 | 0,284511103 | 0,176196812 | 1,414973348 |
| 105 | TCID | 2009 | 0,13 | 0,402018861 | 0,355485512 | 0,092040975 | 1,602059991 |
| 106 | TCID | 2010 | 0,1  | 0,378859438 | 0,366921368 | 0,052902616 | 1,612783857 |
| 107 | TCID | 2011 | 0,11 | 0,368150044 | 0,378794993 | 0,079854818 | 1,62324929  |
| 108 | TCID | 2012 | 0,15 | 0,348876363 | 0,383419747 | 0,11558232  | 1,633468456 |
| 109 | TCID | 2013 | 0,24 | 0,466904783 | 0,370059183 | 0,162003309 | 1,643452676 |

|     |      |      |      |             |             |             |             |
|-----|------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 110 | TSPC | 2009 | 0,34 | 0,219117509 | 0,135909899 | 0,099777658 | 1,591064607 |
| 111 | TSPC | 2010 | 0,36 | 0,211942514 | 0,139677    | 0,10005599  | 1,602059991 |
| 112 | TSPC | 2011 | 0,4  | 0,208484006 | 0,147806758 | 0,18408144  | 1,612783857 |
| 113 | TSPC | 2012 | 0,38 | 0,216020989 | 0,154006111 | 0,090018196 | 1,62324929  |
| 114 | TSPC | 2013 | 0,4  | 0,222607498 | 0,136126427 | 0,167272935 | 1,633468456 |
| 115 | ULTJ | 2009 | 0,45 | 0,466844847 | 0,302048477 | 0,004563823 | 1,579783597 |
| 116 | ULTJ | 2010 | 0,54 | 0,46941786  | 0,300005582 | 0,158073344 | 1,591064607 |
| 117 | ULTJ | 2011 | 0,55 | 0,490888783 | 0,312495239 | 0,086009341 | 1,602059991 |
| 118 | ULTJ | 2012 | 0,44 | 0,404624435 | 0,319223907 | 0,110872337 | 1,612783857 |
| 119 | ULTJ | 2013 | 0,4  | 0,343458453 | 0,310799002 | 0,16144627  | 1,62324929  |
| 120 | UNVR | 2010 | 1,15 | 0,476801871 | 0,104935813 | 0,162494806 | 1,886490725 |
| 121 | WIM  | 2012 | 0,84 | 0,128340337 | 0,142854303 | 0,629082317 | 1,255272505 |
| 122 | WIM  | 2013 | 0,57 | 0,177984575 | 0,152278539 | 0,018024421 | 1,278753601 |

Keterangan:

 Nilai Maksimum

 Nilai Minimum

### Lampiran 3

#### Data Keuangan Sampel Penelitian 2

| No | Company | Year | DER  | STRUKTUR<br>AKTIVA | NDTS        | INVESTASI    | UMUR<br>PERUSAHAAN |
|----|---------|------|------|--------------------|-------------|--------------|--------------------|
| 1  | ADES    | 2012 | 0,86 | 0,281559212        | 0,404747953 | 0,231123121  | 27                 |
| 2  | ADES    | 2013 | 0,67 | 0,32094662         | 0,403261205 | 0,133566696  | 28                 |
| 3  | AISA    | 2011 | 0,96 | 0,260052268        | 0,102868583 | 0,85358889   | 21                 |
| 4  | AISA    | 2012 | 0,9  | 0,318990758        | 0,124042811 | 0,077226501  | 22                 |
| 5  | AISA    | 2013 | 1,13 | 0,287513165        | 0,112322599 | 0,298183669  | 23                 |
| 6  | CEKA    | 2009 | 0,89 | 0,330716461        | 0,134002389 | -0,060000794 | 29                 |
| 7  | CEKA    | 2011 | 1,03 | 0,246421679        | 0,129073396 | -0,031875316 | 31                 |
| 8  | CEKA    | 2012 | 1,22 | 0,197371199        | 0,121176266 | 0,248168179  | 32                 |
| 9  | CEKA    | 2013 | 1,02 | 0,201500149        | 0,1301837   | 0,040804014  | 33                 |
| 10 | DLTA    | 2009 | 0,27 | 0,15687391         | 0,302997267 | 0,088972171  | 39                 |
| 11 | DLTA    | 2010 | 0,2  | 0,160799566        | 0,354971323 | -0,068174944 | 40                 |
| 12 | DLTA    | 2011 | 0,22 | 0,141000651        | 0,394806131 | -0,017523681 | 41                 |
| 13 | DLTA    | 2012 | 0,25 | 0,127626602        | 0,392926673 | 0,070586512  | 42                 |
| 14 | DLTA    | 2013 | 0,28 | 0,107351325        | 0,352631536 | 0,163334036  | 43                 |
| 15 | DVLA    | 2009 | 0,41 | 0,195112894        | 0,138767478 | 0,228886509  | 33                 |
| 16 | DVLA    | 2010 | 0,33 | 0,207824519        | 0,14529159  | 0,089964051  | 34                 |
| 17 | DVLA    | 2011 | 0,28 | 0,215318257        | 0,150089789 | 0,086851811  | 35                 |
| 18 | DVLA    | 2012 | 0,28 | 0,203123502        | 0,149796546 | 0,157709167  | 36                 |
| 19 | DVLA    | 2013 | 0,3  | 0,204238631        | 0,157228159 | 0,107345274  | 37                 |
| 20 | GGRM    | 2009 | 0,48 | 0,257775073        | 0,187710571 | 0,131184787  | 51                 |
| 21 | GGRM    | 2010 | 0,44 | 0,240931278        | 0,192173076 | 0,128923599  | 52                 |
| 22 | GGRM    | 2011 | 0,59 | 0,209520397        | 0,173205636 | 0,271521474  | 53                 |
| 23 | GGRM    | 2012 | 0,56 | 0,250288965        | 0,180258797 | 0,061926329  | 54                 |
| 24 | GGRM    | 2013 | 0,73 | 0,291290957        | 0,167656764 | 0,223104712  | 55                 |
| 25 | HMSP    | 2009 | 0,69 | 0,24328772         | 0,1185013   | 0,098093824  | 46                 |
| 26 | HMSP    | 2010 | 1,01 | 0,199138295        | 0,112429923 | 0,158534948  | 47                 |
| 27 | HMSP    | 2011 | 0,9  | 0,198730225        | 0,138362125 | -0,055969458 | 48                 |
| 28 | HMSP    | 2012 | 0,97 | 0,156779646        | 0,114555897 | 0,354617174  | 49                 |
| 29 | HMSP    | 2013 | 0,94 | 0,171820425        | 0,117267163 | 0,044082896  | 50                 |
| 30 | ICBP    | 2010 | 0,45 | 0,172482151        | 0,162928598 | 0,306871365  | 1                  |
| 31 | ICBP    | 2011 | 0,42 | 0,170141255        | 0,15791267  | 0,139323433  | 2                  |
| 32 | ICBP    | 2012 | 0,48 | 0,216281878        | 0,149185118 | 0,166238374  | 3                  |
| 33 | ICBP    | 2013 | 0,6  | 0,227784828        | 0,142772977 | 0,197932462  | 4                  |

|    |             |             |      |             |             |              |    |
|----|-------------|-------------|------|-------------|-------------|--------------|----|
| 34 | <b>INAF</b> | <b>2011</b> | 0,83 | 0,307636007 | 0,142826903 | 0,519026974  | 15 |
| 35 | <b>INAF</b> | <b>2012</b> | 0,83 | 0,285369828 | 0,090955134 | 0,066119713  | 16 |
| 36 | <b>INDF</b> | <b>2011</b> | 0,7  | 0,241126958 | 0,149008304 | 0,133471191  | 21 |
| 37 | <b>INDF</b> | <b>2012</b> | 0,74 | 0,265924178 | 0,151906927 | 0,107085455  | 22 |
| 38 | <b>INDF</b> | <b>2013</b> | 1,04 | 0,294878865 | 0,13545549  | 0,316373079  | 23 |
| 39 | <b>KAEF</b> | <b>2009</b> | 0,57 | 0,257299096 | 0,189437645 | 0,080900205  | 40 |
| 40 | <b>KAEF</b> | <b>2010</b> | 0,49 | 0,249320578 | 0,19291712  | 0,060582033  | 41 |
| 41 | <b>KAEF</b> | <b>2011</b> | 0,43 | 0,23782745  | 0,192976198 | 0,082634804  | 42 |
| 42 | <b>KAEF</b> | <b>2012</b> | 0,45 | 0,215316276 | 0,192313312 | 0,159574907  | 43 |
| 43 | <b>KAEF</b> | <b>2013</b> | 0,52 | 0,201721725 | 0,170843143 | 0,188113958  | 44 |
| 44 | <b>KDSI</b> | <b>2011</b> | 1,1  | 0,306644178 | 0,441168411 | 0,053506657  | 38 |
| 45 | <b>KDSI</b> | <b>2012</b> | 0,81 | 0,301173926 | 0,476488177 | -0,028937976 | 39 |
| 46 | <b>KICI</b> | <b>2009</b> | 0,39 | 0,075667145 | 0,499032951 | -0,0225127   | 35 |
| 47 | <b>KICI</b> | <b>2010</b> | 0,34 | 0,100172209 | 0,500791231 | 0,01975628   | 36 |
| 48 | <b>KICI</b> | <b>2011</b> | 0,36 | 0,091341699 | 0,503071415 | 0,017186009  | 37 |
| 49 | <b>KICI</b> | <b>2012</b> | 0,43 | 0,099403934 | 0,469596445 | 0,086216955  | 38 |
| 50 | <b>KICI</b> | <b>2013</b> | 0,33 | 0,088681126 | 0,464484821 | 0,035174186  | 39 |
| 51 | <b>KLBF</b> | <b>2009</b> | 0,39 | 0,215678894 | 0,177636624 | 0,136507352  | 43 |
| 52 | <b>KLBF</b> | <b>2010</b> | 0,23 | 0,228264015 | 0,164877568 | 0,084852217  | 44 |
| 53 | <b>KLBF</b> | <b>2011</b> | 0,27 | 0,224820335 | 0,160059865 | 0,176616783  | 45 |
| 54 | <b>KLBF</b> | <b>2012</b> | 0,28 | 0,239411053 | 0,15338592  | 0,138183037  | 46 |
| 55 | <b>KLBF</b> | <b>2013</b> | 0,33 | 0,258553356 | 0,143992595 | 0,20143477   | 47 |
| 56 | <b>LMPI</b> | <b>2009</b> | 0,36 | 0,298330848 | 0,398962839 | -0,034930849 | 37 |
| 57 | <b>LMPI</b> | <b>2010</b> | 0,52 | 0,301987125 | 0,386141037 | 0,126557314  | 38 |
| 58 | <b>LMPI</b> | <b>2011</b> | 0,68 | 0,335036215 | 0,373862801 | 0,126413979  | 39 |
| 59 | <b>LMPI</b> | <b>2012</b> | 0,99 | 0,336460763 | 0,340823134 | 0,188449852  | 40 |
| 60 | <b>LMPI</b> | <b>2013</b> | 1,07 | 0,340943091 | 0,362855301 | 0,008632735  | 41 |
| 61 | <b>MBTO</b> | <b>2012</b> | 0,4  | 0,133000489 | 0,173427466 | 0,125204459  | 35 |
| 62 | <b>MBTO</b> | <b>2013</b> | 0,36 | 0,220132109 | 0,145791957 | 0,003732604  | 36 |
| 63 | <b>MERK</b> | <b>2009</b> | 0,23 | 0,154183114 | 0,100776319 | 0,157058529  | 39 |
| 64 | <b>MERK</b> | <b>2010</b> | 0,2  | 0,154227082 | 0,118072167 | 0,001836528  | 40 |
| 65 | <b>MERK</b> | <b>2011</b> | 0,18 | 0,105299723 | 0,099911189 | 0,344139863  | 41 |
| 66 | <b>MERK</b> | <b>2012</b> | 0,37 | 0,111195211 | 0,112714271 | -0,025595964 | 42 |
| 67 | <b>MERK</b> | <b>2013</b> | 0,36 | 0,088424354 | 0,098379214 | 0,223934068  | 43 |
| 68 | <b>MLBI</b> | <b>2011</b> | 1,3  | 0,448227534 | 0,454483201 | 0,07363673   | 82 |
| 69 | <b>MLBI</b> | <b>2013</b> | 0,8  | 0,566639808 | 0,347353306 | 0,546939016  | 84 |
| 70 | <b>MRAT</b> | <b>2009</b> | 0,16 | 0,17739227  | 0,189855485 | 0,03059634   | 31 |
| 71 | <b>MRAT</b> | <b>2010</b> | 0,14 | 0,176893092 | 0,19076904  | 0,056657441  | 32 |

|     |             |             |      |             |             |              |    |
|-----|-------------|-------------|------|-------------|-------------|--------------|----|
| 72  | <b>MRAT</b> | <b>2011</b> | 0,18 | 0,176627778 | 0,187998381 | 0,093544229  | 33 |
| 73  | <b>MRAT</b> | <b>2012</b> | 0,18 | 0,175020254 | 0,191873064 | 0,078060465  | 34 |
| 74  | <b>MRAT</b> | <b>2013</b> | 0,16 | 0,18675384  | 0,222969899 | -0,034884614 | 35 |
| 75  | <b>MYOR</b> | <b>2009</b> | 1,03 | 0,395124409 | 0,282091878 | 0,110674383  | 32 |
| 76  | <b>MYOR</b> | <b>2010</b> | 1,18 | 0,338598847 | 0,245249183 | 0,35505694   | 33 |
| 77  | <b>PSDN</b> | <b>2011</b> | 1,04 | 0,284583948 | 0,328925447 | 0,01629238   | 37 |
| 78  | <b>PSDN</b> | <b>2012</b> | 0,67 | 0,414662231 | 0,236990028 | 0,619995443  | 38 |
| 79  | <b>PYFA</b> | <b>2009</b> | 0,37 | 0,540810711 | 0,283398541 | 0,01299478   | 33 |
| 80  | <b>PYFA</b> | <b>2010</b> | 0,3  | 0,52517721  | 0,331166055 | 0,006504098  | 34 |
| 81  | <b>PYFA</b> | <b>2011</b> | 0,43 | 0,524331972 | 0,310546114 | 0,173451838  | 35 |
| 82  | <b>PYFA</b> | <b>2012</b> | 0,55 | 0,486963563 | 0,305057048 | 0,15093956   | 36 |
| 83  | <b>PYFA</b> | <b>2013</b> | 0,86 | 0,557072619 | 0,310954265 | 0,289061465  | 37 |
| 84  | <b>ROTI</b> | <b>2010</b> | 0,25 | 0,608635056 | 0,151760182 | 0,637759852  | 15 |
| 85  | <b>ROTI</b> | <b>2011</b> | 0,39 | 0,719368177 | 0,143537991 | 0,335885546  | 16 |
| 86  | <b>ROTI</b> | <b>2012</b> | 0,81 | 0,741857927 | 0,124319367 | 0,587256319  | 17 |
| 87  | <b>ROTI</b> | <b>2013</b> | 1,32 | 0,644789649 | 0,116420849 | 0,512674022  | 18 |
| 88  | <b>SKBM</b> | <b>2012</b> | 1,26 | 0,400848554 | 0,233162146 | 0,510233307  | 39 |
| 89  | <b>SKBM</b> | <b>2013</b> | 1,47 | 0,301141558 | 0,151836722 | 0,722209149  | 40 |
| 90  | <b>SKLT</b> | <b>2009</b> | 0,73 | 0,50734507  | 0,109044478 | -0,023964816 | 33 |
| 91  | <b>SKLT</b> | <b>2010</b> | 0,69 | 0,486530408 | 0,154026332 | 0,016254983  | 34 |
| 92  | <b>SKLT</b> | <b>2011</b> | 0,74 | 0,468320279 | 0,189140115 | 0,074547962  | 35 |
| 93  | <b>SKLT</b> | <b>2012</b> | 0,93 | 0,407329847 | 0,206854164 | 0,165740905  | 36 |
| 94  | <b>SKLT</b> | <b>2013</b> | 1,16 | 0,417339704 | 0,218249671 | 0,209184531  | 37 |
| 95  | <b>SQBB</b> | <b>2009</b> | 0,21 | 0,20244941  | 0,147930293 | 0,082140979  | 39 |
| 96  | <b>SQBB</b> | <b>2010</b> | 0,19 | 0,234001931 | 0,13941498  | 0,0034145    | 40 |
| 97  | <b>SQBB</b> | <b>2011</b> | 0,2  | 0,216604562 | 0,147828923 | 0,130406252  | 41 |
| 98  | <b>SQBB</b> | <b>2012</b> | 0,22 | 0,213758737 | 0,159836231 | 0,097822842  | 42 |
| 99  | <b>SQBB</b> | <b>2013</b> | 0,21 | 0,207959391 | 0,174739071 | 0,060542272  | 43 |
| 100 | <b>STTP</b> | <b>2009</b> | 0,36 | 0,593898527 | 0,475734437 | -0,124499402 | 22 |
| 101 | <b>STTP</b> | <b>2010</b> | 0,45 | 0,491435049 | 0,451214741 | 0,183251932  | 23 |
| 102 | <b>STTP</b> | <b>2011</b> | 0,91 | 0,62027609  | 0,351673039 | 0,439709583  | 24 |
| 103 | <b>STTP</b> | <b>2012</b> | 1,16 | 0,521123887 | 0,300686247 | 0,337062965  | 25 |
| 104 | <b>STTP</b> | <b>2013</b> | 1,12 | 0,515214695 | 0,28451103  | 0,176196812  | 26 |
| 105 | <b>TCID</b> | <b>2009</b> | 0,13 | 0,402018861 | 0,355485512 | 0,092040975  | 40 |
| 106 | <b>TCID</b> | <b>2010</b> | 0,1  | 0,378859438 | 0,366921368 | 0,052902616  | 41 |
| 107 | <b>TCID</b> | <b>2011</b> | 0,11 | 0,368150044 | 0,378794993 | 0,079854818  | 42 |
| 108 | <b>TCID</b> | <b>2012</b> | 0,15 | 0,348876363 | 0,383419747 | 0,11558232   | 43 |
| 109 | <b>TCID</b> | <b>2013</b> | 0,24 | 0,466904783 | 0,370059183 | 0,162003309  | 44 |

|     |             |             |      |             |             |              |    |
|-----|-------------|-------------|------|-------------|-------------|--------------|----|
| 110 | <b>TSPC</b> | <b>2009</b> | 0,34 | 0,219117509 | 0,135909899 | 0,099777658  | 39 |
| 111 | <b>TSPC</b> | <b>2010</b> | 0,36 | 0,211942514 | 0,139677    | 0,10005599   | 40 |
| 112 | <b>TSPC</b> | <b>2011</b> | 0,4  | 0,208484006 | 0,147806758 | 0,18408144   | 41 |
| 113 | <b>TSPC</b> | <b>2012</b> | 0,38 | 0,216020989 | 0,154006111 | 0,090018196  | 42 |
| 114 | <b>TSPC</b> | <b>2013</b> | 0,4  | 0,222607498 | 0,136126427 | 0,167272935  | 43 |
| 115 | <b>ULTJ</b> | <b>2009</b> | 0,45 | 0,466844847 | 0,302048477 | -0,004563823 | 38 |
| 116 | <b>ULTJ</b> | <b>2010</b> | 0,54 | 0,46941786  | 0,300005582 | 0,158073344  | 39 |
| 117 | <b>ULTJ</b> | <b>2011</b> | 0,55 | 0,490888783 | 0,312495239 | 0,086009341  | 40 |
| 118 | <b>ULTJ</b> | <b>2012</b> | 0,44 | 0,404624435 | 0,319223907 | 0,110872337  | 41 |
| 119 | <b>ULTJ</b> | <b>2013</b> | 0,4  | 0,343458453 | 0,310799002 | 0,16144627   | 42 |
| 120 | <b>UNVR</b> | <b>2010</b> | 1,15 | 0,476801871 | 0,104935813 | 0,162494806  | 77 |
| 121 | <b>WIM</b>  | <b>2012</b> | 0,84 | 0,128340337 | 0,142854303 | 0,629082317  | 18 |
| 122 | <b>WIM</b>  | <b>2013</b> | 0,57 | 0,177984575 | 0,152278539 | 0,018024421  | 19 |

Keterangan:

 Nilai Maksimum

 Nilai Minimum

## Lampiran 4

### Hasil Casewise Diagnostic Pada Uji Outlier

**Casewise Diagnostics<sup>a</sup>**

| Case Number | Std. Residual | DER  | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|------|-----------------|----------|
| 40          | 4.514         | 2.45 | .5999           | 1.85010  |

a. Dependent Variable: DER

**Casewise Diagnostics<sup>a</sup>**

| Case Number | Std. Residual | DER  | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|------|-----------------|----------|
| 35          | 2.920         | 1.44 | .3400           | 1.09996  |

a. Dependent Variable: DER

**Casewise Diagnostics<sup>a</sup>**

| Case Number | Std. Residual | DER  | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|------|-----------------|----------|
| 85          | 2.625         | 1.60 | .6438           | .95618   |

a. Dependent Variable: DER

**Casewise Diagnostics<sup>a</sup>**

| Case Number | Std. Residual | DER  | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|------|-----------------|----------|
| 35          | 2.637         | 1.36 | .4224           | .93757   |

a. Dependent Variable: DER

**Casewise Diagnostics<sup>a</sup>**

| Case Number | Std. Residual | DER  | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|------|-----------------|----------|
| 7           | 2.636         | 1.75 | .8365           | .91353   |

a. Dependent Variable: DER

**Casewise Diagnostics<sup>a</sup>**

| Case Number | Std. Residual | DER  | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|------|-----------------|----------|
| 37          | 2.269         | 1.34 | .5738           | .76618   |
| 82          | 2.236         | 1.44 | .6847           | .75533   |
| 90          | -2.395        | .25  | 1.0588          | -.80879  |

a. Dependent Variable: DER

**Casewise Diagnostics<sup>a</sup>**

| Case Number | Std. Residual | DER  | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|------|-----------------|----------|
| 45          | 2.149         | 1.31 | .6095           | .70052   |
| 88          | -2.406        | .25  | 1.0344          | -.78442  |

a. Dependent Variable: DER

**Casewise Diagnostics<sup>a</sup>**

| Case Number | Std. Residual | DER  | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|------|-----------------|----------|
| 70          | 2.127         | 1.41 | .7273           | .68267   |
| 87          | -2.427        | .25  | 1.0290          | -.77901  |

a. Dependent Variable: DER

**Casewise Diagnostics<sup>a</sup>**

| Case Number | Std. Residual | DER  | Predicted Value | Residual |
|-------------|---------------|------|-----------------|----------|
| 36          | 2.103         | 1.19 | .5255           | .66447   |
| 45          | 2.131         | 1.18 | .5066           | .67341   |
| 86          | -2.442        | .25  | 1.0218          | -.77177  |

a. Dependent Variable: DER

## Lampiran 5

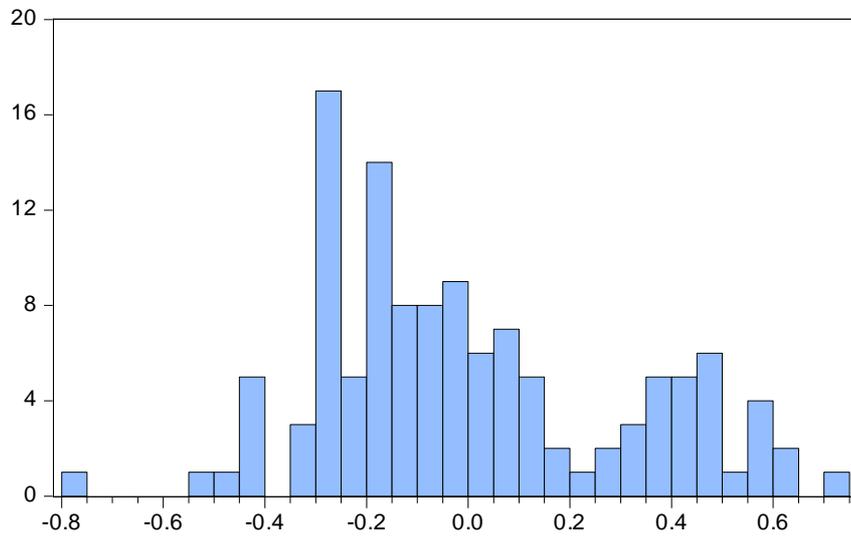
### Statistik Deskriptif

Date: 06/30/15  
Time: 12:44  
Sample: 1 122

|                            | DER                  | STRUKTUR_A<br>KTIVA  | NDTS                 | INVESTASI            | UMUR_PERUS<br>AHAAN  |
|----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Mean                       | 0.573934             | 0.295348             | 0.230783             | 0.155416             | 36.27869             |
| Median                     | 0.450000             | 0.247871             | 0.178948             | 0.113227             | 38.00000             |
| Maximum                    | 1.470000             | 0.741858             | 0.503071             | 0.853589             | 84.00000             |
| Minimum                    | 0.100000             | 0.075667             | 0.090955             | -0.124499            | 1.000000             |
| Std. Dev.                  | 0.336294             | 0.146551             | 0.115632             | 0.172423             | 12.71705             |
| Skewness                   | 0.631607             | 0.903327             | 0.818374             | 1.675017             | 0.275327             |
| Kurtosis                   | 2.300093             | 3.185416             | 2.380350             | 6.075327             | 6.282339             |
| Jarque-Bera<br>Probability | 10.60170<br>0.004987 | 16.76676<br>0.000229 | 15.56979<br>0.000416 | 105.1252<br>0.000000 | 56.30792<br>0.000000 |
| Sum                        | 70.02000             | 36.03250             | 28.15550             | 18.96080             | 4426.000             |
| Sum Sq. Dev.               | 13.68431             | 2.598752             | 1.617856             | 3.597283             | 19568.52             |
| Observations               | 122                  | 122                  | 122                  | 122                  | 122                  |

## Lampiran 6

### Hasil Uji Normalitas



|                   |           |
|-------------------|-----------|
| Series: Residuals |           |
| Sample 1 122      |           |
| Observations 122  |           |
| Mean              | 1.57e-16  |
| Median            | -0.075280 |
| Maximum           | 0.702348  |
| Minimum           | -0.786304 |
| Std. Dev.         | 0.300156  |
| Skewness          | 0.432944  |
| Kurtosis          | 2.533085  |
| Jarque-Bera       | 4.919503  |
| Probability       | 0.085456  |

## Lampiran 7

### Hasil Uji Multikolinearitas

|                     | STRUKTUR_A<br>KTIVA | NDTS      | INVESTASI | UMUR_PERUS<br>AHAAN |
|---------------------|---------------------|-----------|-----------|---------------------|
| STRUKTUR_A<br>KTIVA | 1.000000            | 0.163668  | 0.289569  | -0.034024           |
| NDTS                | 0.163668            | 1.000000  | -0.246655 | 0.170022            |
| INVESTASI           | 0.289569            | -0.246655 | 1.000000  | -0.204848           |
| UMUR_PERUS<br>AHAAN | -0.034024           | 0.170022  | -0.204848 | 1.000000            |

## Lampiran 8

### Hasil Uji Heterokedastisitas

Heteroskedasticity Test: White

|                     |          |                     |               |
|---------------------|----------|---------------------|---------------|
| F-statistic         | 2.049536 | Prob. F(4,117)      | 0.0919        |
| Obs*R-squared       | 7.988726 | Prob. Chi-Square(4) | <b>0.0920</b> |
| Scaled explained SS | 5.632041 | Prob. Chi-Square(4) | 0.2284        |

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 06/23/15 Time: 13:10

Sample: 1 122

Included observations: 122

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.     |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C                  | 0.009435    | 0.045918              | 0.205488    | 0.8375    |
| STRUKTUR_AKTIVA^2  | 0.206770    | 0.097674              | 2.116948    | 0.0364    |
| NDTS^2             | -0.042809   | 0.159083              | -0.269099   | 0.7883    |
| INVESTASI^2        | 0.098711    | 0.096170              | 1.026420    | 0.3068    |
| UMUR_PERUSAHAAN^2  | 0.023353    | 0.017939              | 1.301762    | 0.1956    |
| R-squared          | 0.065481    | Mean dependent var    |             | 0.089355  |
| Adjusted R-squared | 0.033532    | S.D. dependent var    |             | 0.111094  |
| S.E. of regression | 0.109216    | Akaike info criterion |             | -1.550865 |
| Sum squared resid  | 1.395582    | Schwarz criterion     |             | -1.435946 |
| Log likelihood     | 99.60276    | Hannan-Quinn criter.  |             | -1.504188 |
| F-statistic        | 2.049536    | Durbin-Watson stat    |             | 1.490403  |
| Prob(F-statistic)  | 0.091918    |                       |             |           |

## Lampiran 9

### Hasil Uji Autokorelasi

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 06/23/15 Time: 13:09

Sample: 1 122

Included observations: 122

Presample missing value lagged residuals set to zero.

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.           |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------|
| C                  | -0.032083   | 0.155195              | -0.206724   | 0.8366          |
| STRUKTUR_AKTIVA    | 0.268096    | 0.170136              | 1.575770    | 0.1178          |
| NDTS               | -0.128003   | 0.211341              | -0.605669   | 0.5459          |
| INVESTASI          | -0.279895   | 0.157814              | -1.773573   | 0.0788          |
| UMUR_PERUSAHAAN    | 0.017555    | 0.091542              | 0.191773    | 0.8483          |
| RESID(-1)          | 0.662558    | 0.097713              | 6.780646    | 0.0000          |
| RESID(-2)          | -0.089918   | 0.099295              | -0.905564   | 0.3671          |
| R-squared          | 0.350589    | Mean dependent var    |             | 1.57E-16        |
| Adjusted R-squared | 0.316706    | S.D. dependent var    |             | 0.300156        |
| S.E. of regression | 0.248114    | Akaike info criterion |             | 0.105808        |
| Sum squared resid  | 7.079464    | Schwarz criterion     |             | 0.266695        |
| Log likelihood     | 0.545697    | Hannan-Quinn criter.  |             | 0.171155        |
| F-statistic        | 10.34725    | Durbin-Watson stat    |             | <b>1.919462</b> |
| Prob(F-statistic)  | 0.000000    |                       |             |                 |

## Lampiran 10

### Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

| Effects Test             | Statistic  | d.f.    | Prob.         |
|--------------------------|------------|---------|---------------|
| Cross-section F          | 11.352664  | (31,86) | 0.0000        |
| Cross-section Chi-square | 198.581555 | 31      | <b>0.0000</b> |

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: DER

Method: Panel Least Squares

Date: 06/23/15 Time: 17:36

Sample: 1 122

Periods included: 5

Cross-sections included: 32

Total panel (unbalanced) observations: 122

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.    |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| C                  | 0.263004    | 0.184465              | 1.425767    | 0.1566   |
| STRUKTUR_AKTIVA    | 0.572044    | 0.204505              | 2.797214    | 0.0060   |
| NDTS               | -0.169506   | 0.257956              | -0.657112   | 0.5124   |
| INVESTASI          | 0.599882    | 0.179211              | 3.347348    | 0.0011   |
| UMUR_PERUSAHAAN    | 0.058054    | 0.110914              | 0.523417    | 0.6017   |
| R-squared          | 0.203368    | Mean dependent var    |             | 0.573934 |
| Adjusted R-squared | 0.176133    | S.D. dependent var    |             | 0.336294 |
| S.E. of regression | 0.305244    | Akaike info criterion |             | 0.504710 |
| Sum squared resid  | 10.90136    | Schwarz criterion     |             | 0.619629 |
| Log likelihood     | -25.78734   | Hannan-Quinn criter.  |             | 0.551387 |
| F-statistic        | 7.467091    | Durbin-Watson stat    |             | 0.398561 |
| Prob(F-statistic)  | 0.000022    |                       |             |          |

## Lampiran 11

### Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

| Test Summary         | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob.         |
|----------------------|-------------------|--------------|---------------|
| Cross-section random | 19.360499         | 4            | <b>0.0007</b> |

Cross-section random effects test comparisons:

| Variable        | Fixed     | Random    | Var(Diff.) | Prob.  |
|-----------------|-----------|-----------|------------|--------|
| STRUKTUR_AKTIVA | -0.957013 | 0.281063  | 0.140646   | 0.0010 |
| NDTS            | -1.826666 | -0.565883 | 0.300754   | 0.0215 |
| INVESTASI       | 0.119328  | 0.337043  | 0.003192   | 0.0001 |
| UMUR_PERUSAHAAN | 0.766057  | 0.292602  | 0.080768   | 0.0957 |

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: DER

Method: Panel Least Squares

Date: 06/23/15 Time: 17:38

Sample: 1 122

Periods included: 5

Cross-sections included: 32

Total panel (unbalanced) observations: 122

| Variable        | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|-----------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C               | 0.100178    | 0.565923   | 0.177016    | 0.8599 |
| STRUKTUR_AKTIVA | -0.957013   | 0.468996   | -2.040558   | 0.0444 |
| NDTS            | -1.826666   | 0.658800   | -2.772718   | 0.0068 |
| INVESTASI       | 0.119328    | 0.129781   | 0.919451    | 0.3604 |
| UMUR_PERUSAHAAN | 0.766057    | 0.328707   | 2.330515    | 0.0221 |

#### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

|                    |          |                       |           |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared          | 0.843560 | Mean dependent var    | 0.573934  |
| Adjusted R-squared | 0.779892 | S.D. dependent var    | 0.336294  |
| S.E. of regression | 0.157774 | Akaike info criterion | -0.614810 |
| Sum squared resid  | 2.140779 | Schwarz criterion     | 0.212606  |
| Log likelihood     | 73.50344 | Hannan-Quinn criter.  | -0.278740 |
| F-statistic        | 13.24944 | Durbin-Watson stat    | 1.366853  |
| Prob(F-statistic)  | 0.000000 |                       |           |

## Lampiran 12

### Hasil Regresi Data Panel

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: DER

Method: Panel Least Squares

Date: 06/23/15 Time: 17:38

Sample: 1 122

Periods included: 5

Cross-sections included: 32

Total panel (unbalanced) observations: 122

| Variable        | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|-----------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C               | 0.100178    | 0.565923   | 0.177016    | 0.8599 |
| STRUKTUR_AKTIVA | -0.957013   | 0.468996   | -2.040558   | 0.0444 |
| NDTS            | -1.826666   | 0.658800   | -2.772718   | 0.0068 |
| INVESTASI       | 0.119328    | 0.129781   | 0.919451    | 0.3604 |
| UMUR_PERUSAHAAN | 0.766057    | 0.328707   | 2.330515    | 0.0221 |

#### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

|                    |          |                       |           |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared          | 0.843560 | Mean dependent var    | 0.573934  |
| Adjusted R-squared | 0.779892 | S.D. dependent var    | 0.336294  |
| S.E. of regression | 0.157774 | Akaike info criterion | -0.614810 |
| Sum squared resid  | 2.140779 | Schwarz criterion     | 0.212606  |
| Log likelihood     | 73.50344 | Hannan-Quinn criter.  | -0.278740 |
| F-statistic        | 13.24944 | Durbin-Watson stat    | 1.366853  |
| Prob(F-statistic)  | 0.000000 |                       |           |

## RIWAYAT HIDUP



**Siti Khodijah** merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Abu Bakar dan Barkah yang lahir di Jakarta pada tanggal 13 Juni 1992. Penulis menyelesaikan Sekolah Dasar di SD Islam Al-Abidin Jakarta pada tahun 2004 dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikannya ke SMP Negeri 52 Jakarta. Setelah menamatkan pendidikan selama tiga tahun, pada tahun 2007 penulis melanjutkan pendidikan ke SMK Negeri 50 Jakarta dan lulus pada tahun 2010. Pada tahun 2010 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Negeri Jakarta (UNJ) pada Program Studi S1 Manajemen melalui jalur SNMPTN. Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif mengikuti organisasi diantaranya Himpunan Mahasiswa Jurusan Manajemen (HMJM) pada tahun 2010-2012. Pada tahun 2010, penulis bergabung menjadi anggota HMJM dan ditempatkan sebagai staff Research and Development (R&D), setahun kemudian menempati posisi sebagai *supervisor* Research and Development (R&D). Penulis juga selama menjadi mahasiswa bekerja sebagai asisten pembimbing di KUMON Cipinang Jaya. Penulis pernah mengikuti Praktik Kerja Lapangan di PT Indra Karya (Persero) selama tiga bulan, disana penulis ditempatkan di Kantor Pusat Jakarta pada bagian keuangan dan akuntansi.