

**PENGARUH STRUKTUR ASET DAN PERTUMBUHAN PENJUALAN  
TERHADAP STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN  
LOGAM DAN ALUMINIUM YANG TERDAFTAR  
DI BURSA EFEK INDONESIA**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi (S.AK)  
Program Studi Akuntansi*



**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :

**NAMA : AHMAD TANZIL AZIZI**

**NPM : 1405170763**

**PROGRAM STUDI : AKUNTANSI**

**DOSEN PEMBIMBING : ISNA ARDILA, SE, M.Si**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
M E D A N  
2 0 1 8**



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

Jl. Kapt. Muchtar Basri No. 3 Telp. (061) 66224567 Medan 20238

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Panitia Ujian Strata-1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dalam sidangnya yang diselenggarakan pada hari Selasa, tanggal 18 Oktober 2018, pukul 14.00 WIB sampai dengan selesai, setelah mendengar, melihat, memperhatikan dan seterusnya :

**MEMOTIVKAN**

Nama : AHMAD TANZIL AZLI  
NPM : 1605180765  
Program Studi : AKUNTANSI  
Judul Skripsi : PENGARUH STRUKTUR ASET DAN PERCUMBUHAN PENJUALAN TERHADAP STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN LOGAM DAN ALUMINIUM YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

Dinyatakan : (A) Lulus Yudisium dan telah memenuhi persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**TIM PENGUJI**

Penguji I : SYAFRIDA HANI, SE., M.Si  
Penguji II : NAWIEN RIALDY, SE., M.Si  
Pembimbing : ISNA ABILA, SE., M.Si

**PANITIA UJIAN**

Ketua

Sekretaris

  
H. JANURI, SE, MM, M.Si

  
ADE GUNAWAN, SE, M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**PENGESAHAN SKRIPSI**

Skripsi ini disusun oleh :

Nama Lengkap : AHMAD TANZIL AZIZI  
N.P.M : 1405170763  
Program Studi : AKUNTANSI  
Konsentrasi : AKUNTANSI MANAJEMEN  
Judul Skripsi : PENGARUH STRUKTUR ASET DAN PERTUMBUHAN  
PENJUALAN TERHADAP STRUKTUR MODAL PADA  
PERUSAHAAN LOGAM DAN ALUMINIUM YANG  
TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

Disetujui dan memenuhi persyaratan untuk diajukan dalam ujian  
mempertahankan skripsi.

Medan, Oktober 2018

Pembimbing Skripsi

(ISNA ARDILA, SE, M.Si)

Diketahui/Disetujui  
Oleh:

Ketua Program Studi Akuntansi  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU

(FITRIANI SARAGIH, SE, M.Si)

Dekan  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU



(H. JANURI, SE, MM, M.Si)



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**  
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : AHMAD TANZIL AZIZI  
 N.P.M : 1405170763  
 Program Studi : AKUNTANSI  
 Konsentrasi : AKUNTANSI MANAJEMEN  
 Judul Skripsi : PENGARUH STRUKTUR ASET DAN PERTUMBUHAN PENJUALAN TERHADAP STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN LOGAM DAN ALUMINIUM YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

Tanggal	Deskripsi Bimbingan Skripsi	Paraf	Keterangan
8 OKT 2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>Harus Data Statistik Deskriptif</li> <li>Harus ada tampilkan dengan tabel dan</li> <li>keimpulan &amp; saran</li> <li>Data dan penjelasan terdapat kehdair sehalan</li> </ul>		
11 OKT 2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>t hitung nya belum tepat (bukan B)</li> <li>Harusnya untuk Xi berpengaruh Negatif</li> </ul>		
13 OKT 2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asi untuk di sudangkan</li> </ul>		

Medan, Oktober 2018  
 Diketahui /Disetujui  
 Ketua Program Studi Akuntansi

Pembimbing Skripsi

ISNA ARDILA, SE, M.Si

FITRIANI SARAGIH, SE, M.Si

## PERNYATAAN SKRIPSI

Saya saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : AHMAD TANZIL AZIZI  
NPM : 1405170763  
Program : Strata-1  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Program Studi : Akuntansi

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa data-data laporan tahunan dalam skripsi atau data-data lainnya adalah benar saya peroleh dari **BURSA EFEK INDONESIA**. Dan apabila ternyata dikemudian hari data-data dari skripsi ini salah dan merupakan hasil **PLAGIAT** karya orang lain maka dengan ini saya bersedia menerima sanksi akademik.

Medan, Desember 2018  
Saya yang menyatakan



AHMAD TANZIL AZIZI

## ABSTRAK

**AHMAD TANZIL AZIZI. NPM. 1405170763. Pengaruh Struktur Aset dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Logam dan Aluminium Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia , 2018. SKRIPSI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh struktur aset dan pertumbuhan penjualan terhadap struktur modal pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di bursa efek indonesia dari tahun 2016-2017. Pendekatan yang di gunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan asosaitif. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 15 perusahaan dan yang menjadi sampel dalam penelitian ini sebanyak 10 perusahaan. Teknik pengumpulan data menggunakan pengujian Regresi Linier Berganda, uji asumsi klasik regresi berganda, uji hipotesis, dan uji koefisien determinasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa struktur aset berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal dan pertumbuhan penjualan tidak terdapat pengaruh dan signifikan terhadap struktur modal pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di bursa efek indonesia. Besarnya persentase hubungan variabel struktur aset dan pertumbuhan penjualan terhadap Debt to Equity Ratio sebesar 0,167 atau 16,7 % sedangkan sisanya 83,3 % dipengaruhi oleh faktor yang tidak diteliti.

***Kata Kunci : Struktur Aset, Pertumbuhan Penjualan, dan Debt to Equity Ratio***

## KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan anugerahnya dan segala kenikmatan yang luar biasa banyaknya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) Manajemen, pada program studi Akuntansi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Skripsi ini tidak mungkin terwujud tanpa bantuan pihak-pihak terkait dan mungkin dalam penyajiannya masih jauh dari kesempurnaan karena mungkin kiranya masih terdapat banyak keasalahan dan kekurangan, karena itu dengan kerendahan hati penulis menerima masukan baik saran maupun kritik demi kesempurnaannya skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh Struktur Aset dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Logam dan Aluminium Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia”**

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya sehingga skripsi dapat terselesaikan, yakni kepada :

1. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah mengasuh dan membesarkan penulis dengan rasa cinta dan kasih sayang, yang memberikan dorongan selama penulis menjalani pendidikan dan hanya doa yang dapat penulis panjatkan ke Hadirat Allah SWT, semoga kelak penulis menjadi manusia yang berguna bagi agama, keluarga, dan seluruh masyarakat.

2. Bapak Dr. Agussani, M.AP selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Bapak Januri, SE, M.Si selaku
3. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Fitriani Saragih, SE, M.Si selaku Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Zulia Hanum, SE, M.Si selaku Sekretaris Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Ibu Isna Ardila. SE. Msi waktunya dalam membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyusun skripsi ini.
7. Buat seluruh teman-teman seperjuangan kelas Akuntansi H siang 2014 yang turut membantu dalam pengerjaan skripsi ini, semoga sukses selalu dan terima kasih.
8. Buat semua anak BD, semoga sukses selalu dan terima kasih atas kebersamaan selama ini yang menjadi bagian dari proses kehidupan yang tidak akan terlupa.

Akhirnya penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca sekalian. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan taufik dan hidayah-Nya pada kita semua serta memberikan keselamatan dunia dan akhirat, Amin.

Medan, September 2018  
Penulis

**AHMAD TANZIL AZIZI**  
**1405170763**



## DAFTAR ISI

	<b>Hal</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah dan Rumusan Masalah.....	7
1. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
1. Tujuan Penelitian .....	7
2. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II : LANDASAN TEORI</b>	
A. Uraian Teoritis .....	9
1. Struktur Modal.....	9
a. Pengertian Struktur Modal.....	9
b. Komponen Struktur Modal.....	12
c. Sumber Penawaran Modal.....	16
d. Teori-Teori Struktur Modal.....	17
e. Pengukuran Struktur Modal.....	21
f. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Stuktur Modal.....	24
2. Struktur Aset.....	29
a. Pengertian Struktur Aset.....	29
b. Jenis-Jenis Aset .....	30
3. Pertumbuhan Penjualan .....	32
a. Pengertian Pertumbuhan Penjualan .....	32
4. Penelitian Terdahulu.....	33
B. Kerangka Konseptual.....	34
1. Pengaruh Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal ..	34
2. Pengaruh Struktur Aset Terhadap Sturktur Modal .....	34
3. Pengaruh Struktur Aset dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal.....	35
C. Hipotesis .....	36

<b>BAB III : METODE PENELITIAN</b>	
A. Pendekatan Penelitian .....	37
B. Definisi Operasional .....	37
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	38
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	39
E. Jenis dan Sumber Data.....	40
F. Teknik Pengumpulan Data .....	41
G. Teknik Analisis Data .....	41
1. Statistik Deskriptif .....	41
2. Analisis Regresi Berganda.....	41
3. Pengujian Hipotesis .....	43
4. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) .....	44
<b>BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	46
1. Deskriptif Data .....	46
2. Statistik Deskriptif.....	50
3. Uji Asumsi Klasik .....	52
4. Uji Regresi Berganda.....	55
5. Pengujian Hipotesis (Uji T).....	56
6. Pengujian Hipotesis (Uji F) .....	57
7. Pengujian Koefisien Determinasi .....	58
B. Pembahasan.....	59
1. Pengaruh Struktur Aset Terhadap Struktur Modal .....	59
2. Pengaruh Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal ...	60
3. Pengaruh Struktur Ase Dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal.....	61
<b>BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	63
B. Saran.....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>v</b>

**DAFTAR GAMBAR**

	<b>HAL</b>
Gambar 2.1 Kerangka Konseptual .....	34
Gambar 4.1 Output SPSS Normal P-Plot.....	52
Gambar 4.2 Output SPSS Grafik Histogram.....	54

## DAFTAR TABEL

	HAL
Tabel 1.1 Data Penelitian .....	5
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	32
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	38
Tabel 3.2 Nama Perusahaan Logam Dan Aluminium Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia.....	40
Tabel 4.1 Data Struktur Aset.....	47
Tabel 4.2 Data Pertumbuhan Penjualan .....	48
Tabel 4.3 Data Debt To Equity Ratio.....	49
Tabel 4.4 Hasil Output SPSS Statistik Deskriptif .....	51
Tabel 4.5 Uji Multikolinearitas .....	53
Tabel 4.6 Hasil Output dan Uji T.....	55
Tabel 4.7 Hasil Output Uji F.....	57
Tabel 4.8 Hasil Output Determinasi .....	58

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Masalah struktur modal merupakan masalah penting bagi setiap perusahaan, karena baik buruknya struktur modal perusahaan akan mempunyai efek langsung terhadap posisi keuangan perusahaan. Dalam menentukan struktur modal perusahaan maka diperlukan berbagai faktor yang mempengaruhi. Oleh karena itu, penentuan struktur modal diperlukan pertimbangan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi struktur modal atau *leverage* perusahaan yaitu *growth* (pertumbuhan), struktur aset, stabilitas penjualan, struktur aktiva, sikap manajemen, sikap pemberi pinjaman, kebijakan dividen, pengendalian, resiko kebangkrutan, profitabilitas, ukuran perusahaan dan resiko bisnis.

Suatu perusahaan yang mempunyai struktur modal tidak baik, dimana mempunyai hutang yang sangat besar akan memberikan beban yang berat kepada perusahaan tersebut. Salah satu faktor yang mempengaruhi struktur modal yaitu pertumbuhan penjualan. Tingkat pertumbuhan penjualan di waktu yang akan datang merupakan ukuran sejauh mana laba per saham bisa diperoleh dari pembiayaan permanen dari hutang jangka panjang, saham preferen, dan modal pemegang saham.

Perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi cenderung menggunakan sumber dari luar sehingga semakin tinggi struktur modalnya (Wild, et. al, 2010, hal. 167). Adapun struktur modal perusahaan dapat diukur dengan menggunakan *Debt to Equity Ratio (DER)*. Hal ini dijelaskan oleh M. Hanafi dan Mamduh (2007, hal. 94) yaitu alat ukur yang dapat dipergunakan untuk struktur

modal meliputi *Debt to Equity Ratio (DER)*, *Tangibility of Assets*, *Market to Book Value*, *Equity* dan *Profitability*. Dalam penelitian ini menetapkan alat ukur yang digunakan untuk struktur modal yaitu *Debt to Equity Ratio (DER)* karena menurut M. Hanafi dan Mamduh (2007, hal. 95) bahwa *Debt to Equity Ratio* merupakan rasio yang menunjukkan besarnya perbandingan modal perusahaan yang paling sering dipergunakan untuk menentukan pendanaan perusahaan.

Pertumbuhan penjualan merupakan perubahan kenaikan ataupun penurunan penjualan dari tahun ke tahun yang dapat dilihat pada laporan labarugi perusahaan. Perusahaan yang baik dapat dilihat dari penjualannya dari tahun ke tahun yang terus mengalami kenaikan, hal tersebut berimbas pada meningkatnya keuntungan perusahaan sehingga pendanaan internal perusahaan juga meningkat. Menurut Fahmi (2014;82) mengatakan bahwa pertumbuhan penjualan adalah rasio pertumbuhan yaitu rasio yang mengukur seberapa besar kemampuan perusahaan dalam mempertahankan posisinya di dalam industri dan dalam perkembangan ekonomi secara umum. Rasio pertumbuhan ini dilihat dari berbagai segi seperti sales (penjualan), earning after tax (EAT), laba per lembar saham, dividen perlembar saham, harga pasar perlembar saham.

Struktur modal dalam perusahaan digunakan untuk mendanai kegiatan operasional perusahaan seperti dengan menambah mesin, peralatan dan aset berwujud lainnya yang tujuannya untuk menambah profit perusahaan. Aset berwujud yang dimaksud adalah aset tetap perusahaan yang dapat digunakan sebagai jaminan atas hutang dan memberi keamanan bagi peminjam seandainya terjadi *financial distress* karena nilai dari aset tetap (*tangible assets*) lebih tinggi dibanding nilai aset variabel. Karena Menurut Brigham dan Houston (2011:153)

jika perusahaan ingin tumbuh membutuhkan modal, dan modal tersebut dalam bentuk utang dan ekuitas.

Struktur aset dalam perusahaan mempunyai pengaruh terhadap sumber-sumber pembiayaan. Kebanyakan perusahaan industri sebagian besar modalnya tertanam dalam aset tetap akan mengutamakan pemenuhan modalnya dari modalnya yang permanen yaitu modal sendiri sedangkan hutang sifatnya hanya sebagai pelengkap. Jadi dapat dikatakan bahwa struktur aset mempunyai pengaruh terhadap struktur modal. Komposisi aktiva tetap berwujud perusahaan yang jumlahnya besar akan mempunyai peluang untuk memperoleh tambahan modal dengan hutang, karena aktiva tetap dapat dijadikan sebagai jaminan untuk memperoleh hutang (Sitanggang, 2013:75). Jika pengukuran struktur aset didasarkan pada rasio antara total aset tetap terhadap total aset maka secara teoretis terdapat hubungan yang negatif antara struktur aset dengan struktur modal. Dengan demikian semakin tinggi struktur aset (yang berarti semakin besar aset tetap) maka penggunaan modal sendiri akan semakin tinggi (modal asing semakin sedikit) dengan kata lain struktur modalnya semakin rendah (Prabansari dan Kusuma, 2005).

Struktur aset mempunyai kecenderungan untuk menggunakan modal hutang. Dengan demikian struktur aset, yaitu perusahaan yang asetnya dapat dijadikan jaminan untuk hutang mempunyai kecenderungan yang lebih besar untuk menggunakan modal hutang.

Penelitian yang berkaitan tentang struktur aset, pertumbuhan penjualan dan struktur modal sudah dilakukan oleh para peneliti sebelumnya diantaranya yaitu penelitian Selly Zuliani (2014) yang dalam penelitiannya mendapati hasil

struktur aset tidak berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal. Dan penelitian Fitri Andhini (2017) yang dalam penelitiannya mendapati hasil pertumbuhan penjualan tidak terdapat pengaruh pertumbuhan penjualan secara parsial terhadap Debt to Equity Ratio. Ada pula penelitian dari I Putu Andre Sucita Wijaya (2014) yang dalam penelitiannya menyatakan bahwa pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh terhadap struktur modal.

Pentingnya berbagai faktor yang mempengaruhi struktur modal yang diantaranya stabilitas struktur aset dan pertumbuhan penjualan, membuat perusahaan-perusahaan selalu memperhatikan kondisi struktur modal agar dapat mendukung kelancaran usaha perusahaan. Dalam penelitian ini objek yang saya jadikan sebagai objek penelitian adalah perusahaan-perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dengan alasan bahwa dalam proses pemilihan objek penelitian hanya perusahaan yang bergerak di sektor logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang memenuhi standart sebagai objek penelitian. Berdasarkan data keuangan dari tahun 2016 sampai tahun 2017 menunjukkan kondisi struktur modal yang diukur dengan DER meningkat diiringi dengan peningkatan struktur aset (yang berarti aset tetap semakin besar) dan peningkatan pertumbuhan penjualan, begitu pula sebaliknya dimana penurunan struktur aset dan penurunan pertumbuhan penjualan yang diikuti dengan DER yang mengalami penurunan. Untuk jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :



**Tabel 1.1**  
**Data Penelitian Perusahaan Logam Dan Aluminium Yang Terdaftar Di**  
**Bursa Efek Indonesia (BEI)**  
**Tahun 2016 Sampai Dengan Tahun 2017**

Nama perusahaan	Struktur aset		Pertumbuhan penjualan		DER	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
PT.SaranaCentral Bajatama Tbk	23,7%	23,2%	19%	24,5%	400%	450%
PT Alakasa Industrindo Tbk	57,3%	9,2%	53,7%	67,8%	123,6%	288,8%
PT Beton Jaya Manunggal Tbk	27,4%	24,7%	-7,3%	40%	23,5%	18,7%
PT Gunawan Dianijaya Steel Tbk	62,8%	64,5%	-17,1%	62,2%	33,8%	52,3%
PT Steel Pipe Of Industry Tbk	45,7%	45%	7,5%	-4,9%	128,4%	120,7%
PT Jaya Pari Steel Tbk	40,2%	39,8%	-15,8%	102,4%	14%	22,7%
PT Alumindo Light Metal Industry Tbk	33,8%	28,4%	-26,1%	41,6%	433,3%	527,2%
PT Indal Aluminium Industry Tbk	27,2%	29,1%	-7,2%	-24%	419%	337,6&
PT Tembaga Mulia Semanan Tbk	23,5%	19,2%	-9,7%	-92,2%	348,6%	21%
PT Pelat Timah Nusantara Tbk	26,7%	25%	-4,1%	15,3%	199,1%	202,8%
PT Krakatau Steel (Persero) Tbk	74,7%	75,2%	1,7%	7,8%	114%	122,1%
PT Pelangi Indah Canindo Tbk	37,9%	32,3%	38,6%	5,9%	140,2%	157,5%
PT Lion Metal Works Tbk	20,9%	26,2%	-2,6%	-7,8%	45,7%	50,8%
PT Lionmesh Prima Tbk	39,6%	44,4%	-9,6%	42,1%	38,8%	24,3%
PT Citra Tubindo Tbk	52,7%	57,9%	-13,3%	-50%	35,7%	42%

sumber: Bursa Efek Indonesia, 2018

Berdasarkan data data dapat dilihat bahwa beberapa perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar pada bursa efek indonesia struktur modal yang diukur dari DER mengalami peningkatan dan struktur aset mengalami peningkatan (yang berarti aset tetap semakin besar). Hal ini berlawanan dengan teori (Prabansari dan Kusuma, 2005) yang mengatakan bahwa semakin tinggi struktur aset (yang berarti semakin besar aset tetap) maka penggunaan modal sendiri akan semakin tinggi (modal asing semakin sedikit) dengan kata lain struktur modalnya semakin rendah. Sedangkan ketika pertumbuhan penjualan mengalami penurunan diikuti DER yang mengalami peningkatan. Hal ini berlawanan dengan teori (Wild, et. al, 2010, hal. 167) yang menyatakan bahwa perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi cenderung menggunakan sumber dari luar sehingga semakin tinggi struktur modalnya. Berdasarkan fenomena yang ada pada uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Struktur Aset dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Logam dan Aluminium Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terdapat beberapa perusahaan yang mengalami peningkatan struktur aset (yang berarti aset tetap semakin besar) namun DER juga mengalami peningkatan pada perusahaan logam dan lauminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Terdapat beberapa perusahaan yang mengalami penurunan pertumbuhan penjualan (yang berarti penjualannya menuru) namun DER mengalami peningkatan pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

## **C. Batasan dan Rumusan Masalah**

### **1. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka rumusan masalah yang akan dijadikan pokok bahasan dalam penelitian ini yaitu

1. Apakah struktur aset berpengaruh terhadap struktur modal.
2. Apakah pertumbuhan penjualan berpengaruh terhadap struktur modal.
3. Apakah struktur aset dan pertumbuhan penjualan berpengaruh terhadap struktur modal.

## **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1. Tujuan Penelitian**

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis:

- a. Untuk mengetahui pengaruh struktur aset terhadap struktur modal pada perusahaan-perusahaan manufaktur pada sektor logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

- b. Untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan penjualan terhadap struktur modal pada perusahaan-perusahaan manufaktur pada sektor logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
- c. Untuk mengetahui pengaruh struktur aset dan pertumbuhan penjualan terhadap struktur modal pada perusahaan-perusahaan manufaktur pada sektor logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

## **2. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagi Peneliti, manfaat penelitian ini yaitu menambah pengetahuan penulis dalam hal mendalami tentang pengaruh struktur aset dan pertumbuhan penjualan terhadap struktur modal pada perusahaan-perusahaan manufaktur yang bergerak pada sektor logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
- b. Bagi Perusahaan, manfaat penelitian ini yaitu sebagai bahan masukan bagi pihak perusahaan dalam memecahkan masalah yang sedang dihadapi perusahaan sehingga tujuan perusahaan dapat dicapai secara optimal.
- c. Bagi Peneliti lainnya, manfaat penelitian ini yaitu dapat dijadikan sebagai dasar perbandingan bagi peneliti lain yang meneliti masalah yang sama.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Uraian Teori**

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

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

Setiap perusahaan pastilah membutuhkan modal dalam melakukan kegiatan usahanya, baik untuk mendukung kelancaran operasional bisnisnya maupun untuk melakukan ekspansi atau memperluas usahanya. Modal dalam perusahaan merupakan persoalan yang tidak ada habisnya jika dibahas, adapun defenisi modal menurut menurut Riyanto (2010 hal, 17) yang mengemukakan pengertian modal klasik mengatakan “modal adalah sebagai hasil produksi yang digunakan untuk memproduksi lebih lanjut”. Modal berkaitan dengan dana, baik dana yang berasal dari dalam maupun luar perusahaan. Pendanaan perusahaan dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh aktiva berwujud maupun yang tidak berwujud, yang akan digunakan untuk melakukan kegiatan usahanya.

Struktur modal merupakan hal penting bagi perusahaan, yang didalamnya terdapat perpaduan antara hutang beserta ekuitas yang digunakan sebagai pendanaan perusahaan. Untuk melihat pengertian struktur modal itu, maka penulis mengemukakan pendapat dari beberapa ahli yang memberikan defenisi dari struktur modal.

Menurut Dermawan (2008 hal, 179) Struktur modal merupakan perimbangan antara penggunaan modal pinjaman yang terdiri dari hutang jangka pendek yang bersifat permanen, hutang jangka panjang dengan modal sendiri yang terdiri dari saham preferen dan saham biasa.

Menurut Mustafha (2017 hal, 85) yang menyatakan “Struktur modal merupakan pembiayaan permanen yang terdiri dari hutang jangka panjang, saham preferen dan saham biasa atau dengan kata lain perbandingan antara modal asing atau jumlah hutang dengan modal sendiri”.

Menurut Irham Fahmi (2016 hal, 184) Struktur modal merupakan gambaran dari bentuk proporsi finansial perusahaan yaitu antara modal yang dimiliki yaitu yang bersumber dari hutang jangka panjang (long-term liabilities) dan modal sendiri (shareholders' equity) yang menjadi sumber pembiayaan perusahaan.

Menurut Riyanto (2010 hal, 22) “Struktur modal adalah pembelanjaan permanen dimana mencerminkan perimbangan antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri, dimana kedua golongan tersebut merupakan dana permanen atau dana jangka panjang”. Ada pula pendapat dari Margaretha (2011 hal, 3) yang mengatakan bahwa “Struktur modal (capital structure) sebuah perusahaan adalah kombinasi spesifik ekuitas dan hutang jangka panjang yang digunakan perusahaan untuk mendanai operasinya”.

Dalam penggunaan dana haruslah dilakukan dengan efisien agar dapat menghasilkan keuntungan yang optimal, artinya setiap rupiah dana yang tertanam dalam aktiva harus dapat di gunakan secara efisien untuk menghasilkan keuntungan yang optimal dari investasi yang dilakukan perusahaan. Oleh karena itu diperlukan adanya struktur modal yang optimal untuk mendanai kegiatan operasinya agar perusahaan mampu menghasilkan profitabilitas yang optimal pula.

Musthafa (2017 hal, 85) mengatakan bahwa “Struktur modal yang optimum terjadi apabila resiko dan pengembalian yang diharapkan seimbang, sehingga harga saham dapat dimaksimalkan”. Ada pula pendapat dari Margaretha

(2011 hal, 112) mengatakan bahwa “Struktur modal yang optimal adalah struktur modal yang mengoptimalkan keseimbangan antara *risk* dan *return* sehingga memaksimalkan harga saham”. Tidak berbeda jauh dengan Husnan dan Pudjiastuti (2015 hal, 273) yang mengatakan bahwa “Struktur modal yang dapat memaksimalkan nilai perusahaan atau harga saham adalah struktur modal yang terbaik.

Dari defenisi struktur modal diatas maka dapat disimpulkan bahwa struktur modal merupakan perimbangan antara modal asing yang berbentuk hutang dengan modal sendiri yang digunakan perusahaan untuk mendanai kegiatan bisnisnya. Struktur modal yang digunakan perusahaan sebaiknya dapat meningkatkan keuntungan atau memaksimalkan harga saham maupun nilai perusahaan.

## **b. Komponen Struktur Modal**

### **1) Modal Asing atau Hutang**

Menurut Riyanto (2010 hal, 227) menyatakan bahwa “modal asing adalah modal yang berasal dari luar perusahaan yang sifatnya sementara bekerja di dalam perusahaan dan bagi perusahaan yang bersangkutan modal tersebut merupakan hutang yang pada saatnya harus dibayar kembali”.

Hutang terbagi menjadi dua dua golongan, yaitu hutang jangka pendek yang jangka waktunya kurang dari satu tahun dan hutang jangka panjang yang jangka waktunya lebih dari satu tahun. Menurut Riyanto (2010 hal, 227) dalam bidang pembelanjaan modal asing atau hutang terdiri dari tiga golongan, diantaranya:

- a) Modal asing atau hutang jangka pendek (*Short-term debt*)
- b) Modal asing atau hutang jangka menengah (*Intermediate-Term Debt*)
- c) Modal asing atau hutang jangka panjang (*Long-term Debt*)

Keterangan :

- a) Modal asing atau hutang jangka pendek (*Short-term debt*)

Modal asing atau hutang jangka panjang pendek adalah modal asing yang jangka waktunya paling lama satu tahun. Sebagian besar hutang jangka pendek terdiri dari kredit perdagangan, yaitu kredit yang diperlukan untuk dapat menyelenggarakan usahanya. Adapun jenis-jenis utang jangka pendek adalah:

- (1) Kredit rekening koran

Kredit rekening koran merupakan kredit yang diberikan oleh bank kepada perusahaan dengan batas tertentu dimana perusahaan mengambilnya tidak sekaligus sesuai dengan kebutuhan dan bunga yang dibayar hanya untuk jumlah yang telah diambil saja, meskipun sebenarnya perusahaan meminjamnya lebih dari jumlah tersebut.

- (2) Kredit dari penjualan

Kredit dari penjualan merupakan kredit perniagaan dan kredit ini terjadi apabila penjualan produk dilakukan dengan kredit

- (3) Kredit dari pembeli

Kredit dari pembeli merupakan kredit yang diberikan oleh perusahaan sebagai pembeli kepada pemasok dari bahan mentahnya atau barang-barang lainnya.



#### (4) Kredit wesel

Kredit wesel terjadi apabila suatu perusahaan mengeluarkan surat pengakuan ulang yang berisi kesanggupan untuk membayar sejumlah uang tertentu kepada pihak tertentu dan pada saat tertentu. Dan setelah ditanda-tangani surat tersebut dapat dijual atau diuangkan kepada Bank.

b) Modal asing atau hutang jangka menengah (*Intermediate-Term Debt*) Modal asing atau hutang jangka menengah merupakan hutang yang jangka waktunya adalah lebih dari satu tahun atau kurang dari 10 tahun. Bentuk-bentuk utama dari kredit jangka menengah adalah :

##### (1) *Term Loan*

*Term Loan* merupakan kredit usaha dengan umur lebih dari satu tahun dan kurang dari 10 tahun.

##### (2) *Leasing*

*Leasing* merupakan suatu alat atau cara untuk mendapatkan *services* dari suatu aktiva tetap yang pada dasarnya adalah sama seperti halnya kalau kita menjual obligasi untuk mendapatkan *services* dan hak milik atas aktiva tersebut, bedanya pada *leasing* tidak disertai hak milik.

##### c) Modal asing atau hutang jangka panjang (*Long-term Debt*)

Modal asing atau hutang jangka panjang merupakan hutang yang jangka waktunya adalah panjang, umumnya lebih dari 10 tahun. Adapun jenis atau bentuk-bentuk utama dari hutang jangka panjang antara lain :

(1) Pinjaman obligasi

Pinjaman obligasi merupakan pinjaman uang untuk jangka waktu yang panjang, untuk debitur mengeluarkan surat pengakuan hutang yang mempunyai nominal tertentu.

(2) Pinjaman hipotik

Pinjaman hipotik merupakan pinjaman jangka panjang dimana pemberi uang (kreditur) diberi hak hipotik pada suatu barang tidak bergerak, agar bila pihak debitur tidak memenuhi kewajibannya, barang itu dapat dijual dan dari hasil penjualan tersebut dapat digunakan untuk menutup tagihannya.

**2) Modal Sendiri**

Modal sendiri menurut Riyanto (2010 hal, 240) bahwa “modal sendiri pada dasarnya merupakan modal yang berasal dari pemilik perusahaan dan yang tertanam di dalam perusahaan untuk waktu yang tidak tertentu lamanya”. Menurut Riyanto (2010 hal, 240) modal sendiri di dalam suatu perusahaan yang berbentuk Perseroan Terbatas (PT), terdiri dari :

- a) Modal saham
- b) Laba cadangan
- c) Laba ditahan Keterangan :

a) Modal saham

Saham merupakan tanda bukti pengambilan bagian atau peserta dalam suatu PT. bagi perusahaan yang bersangkutan, yang diterima dari hasil penjualan sahamnya akan tetap tertanam di dalam perusahaan tersebut selama hidupnya, meskipun bagi pemegang saham sendiri bukan merupakan penanaman yang permanen karena setiap waktu pemegang saham dapat menjual sahamnya.

#### b) Laba cadangan

Cadangan di sini dimaksudkan sebagai cadangan yang dibentuk dari keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan selama beberapa waktu dari tahun yang berjalan. Tidak semua cadangan termasuk dalam pengertian modal sendiri, cadangan yang termasuk modal sendiri diantaranya cadangan ekspansi, cadangan modal kerja, cadangan selisih kurs, dan cadangan untuk menampung hal-hal atau kejadian-kejadian yang tidak diduga sebelumnya (cadangan umum).

#### c) Laba ditahan

Keuntungan yang diperoleh suatu perusahaan dapat sebagian dibayarkan sebagai deviden dan sebagian ditahan oleh perusahaan. apabila penahanan keuntungan tersebut sudah dengan tujuan tertentu, maka dibentuk cadangan. Apabila perusahaan belum mempunyai tujuan tertentu mengenai penggunaan keuntungan, maka keuntungan tersebut merupakan keuntungan yang ditahan.

### **c. Sumber Penawaran Modal**

Sumber penawaran modal ditinjau dari asalnya dapat dibedakan dalam sumber *intern* dan sumber *ekstern*.

#### **1) Sumber *Intern***

Modal yang berasal dari sumber *intern* menurut Riyanto (2010 hal,209) menyatakan bahwa “sumber intern adalah modal atau dana yang dibentuk atau dihasilkan sendiri di dalam perusahaan”. metode pembelanjaan dengan menggunakan dana atau modal yang dibentuk dan dihasilkan sendiri didalam perusahaan disebut pembelanjaan dari dalam perusahaan.

## **2) Sumber *Extern***

Riyanto (2010 hal, 214) menyatakan bahwa “Sumber *extern* adalah sumber yang berasal dari perusahaan”. Dana yang berasal dari sumber *extern* adalah dana yang berasal dari para kreditur dan pemilik, peserta atau pengambil bagian didalam perusahaan. modal yang berasal dari para kreditur adalah merupakan hutang bagi perusahaan yang bersangkutan dan modal yang berasal dari para kreditur disebut dengan modal asing.

### **d. Teori-Teori Struktur Modal**

Ada beberapa teori yang berkaitan dengan pembahasan struktur modal dan mempunyai cara pandang yang bermacam-macam. Dalam teori struktur modal dinyatakan bahwa, apakah perubahan struktur modal berpengaruh atau tidak terhadap nilai perusahaan. Berikut beberapa teori-teori yang berkaitan dengan struktur modal :

#### **1) Teori Pendekatan Laba Bersih, Pendekatan Laba Operasi Bersih dan Pendekatan Tradisional**

Dermawan (2008 hal, 180) menjelaskan tentang teori struktur modal melalui pendekatan laba bersih, pendekatan laba operasi dan pendekatan tradisional. Adapun penjelasan ketiga teori pendekatan tersebut dijelaskan dibawah ini.

Pendekatan laba bersih mengasumsikan bahwa investor mengkapitalisasi atau menilai laba perusahaan dengan tingkat kapitalisasi yang konstan dan perusahaan dapat meningkatkan jumlah hutangnya dengan tingkat biaya hutang yang konstan pula. Karena tingkat laba dan tingkat biaya hutang yang konstan maka semakin besar jumlah hutang yang digunakan perusahaan, biaya modal dan rata-rata

tertimbang semakin kecil sebagai akibat penggunaan hutang yang semakin besar. Selanjutnya pada pendekatan kedua yaitu pendekatan laba operasi bersih yang melihat bahwa biaya rata-rata modal konstan berapapun tingkat hutang yang digunakan oleh perusahaan. Pertama, diasumsikan bahwa biaya hutang konstan. Kedua, penggunaan hutang semakin besar oleh pemilik modal sendiri dilihat sebagai peningkatan resiko perusahaan. Oleh karena itu tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemilik modal sendiri akan meningkat sebagai akibat meningkatnya resiko perusahaan. Pendekatan ketiga adalah pendekatan tradisional. Pendekatan ini paling banyak dianut oleh para praktisi dan akademisi. Pendekatan ini mengasumsikan bahwa perubahan struktur modal yang optimal dan peningkatan nilai total perusahaan melalui penggunaan *financial leverage* (hutang dibagi modal sendiri). Hasil dari pendekatan tradisional ini menunjukkan bahwa nilai perusahaan mula-mula meningkat dan akan menurun sebagai akibat penggunaan hutang yang semakin besar. Dengan demikian menurut pendekatan tradisional, terdapat struktur modal yang optimal bagi setiap perusahaan. Struktur modal yang optimal tersebut terjadi pada saat nilai perusahaan maksimum atau struktur modal yang mengakibatkan biaya rata-rata modal tertimbang minimum.

## **2) Teori Pendekatan Modigliani-Miller**

Pada tahun 1958 Modigliani-Miller (selanjutnya disebut MM) mengajukan suatu teori yang ilmiah tentang struktur modal yang dijelaskan oleh Dermawan (2008 hal, 183). Dalam teorinya MM menggunakan beberapa asumsi yaitu :

a) Resiko bisnis perusahaan diukur dengan deviasi standar laba sebelum bunga dan pajak.

- b) Investor memiliki pengharapan yang sama tentang EBIT (*Earning Before Interest and Taxes*).
- c) Saham dan obligasi diperjual belikan disuatu pasar modal yang sempurna.
- d) Seluruh aliran kas adalah perpetuitas (sama jumlahnya setiap periode hingga waktu tak terhingga). Dengan kata lain pertumbuhan perusahaan adalah nol atau EBIT selalu sama.
- e) Tidak ada pajak perusahaan maupun pajak pribadi.

Dalam teori ini 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.

Lalu pada tahun 1963, MM menerbitkan artikel sebagai lanjutan teori 1958. Asumsi yang mereka ubah adalah adanya pajak terhadap penghasilan perusahaan. Dengan adanya pajak ini MM menyimpulkan bahwa penggunaan hutang (*leverage*) akan meningkatkan nilai perusahaan karena biaya bunga hutang biaya yang mengurangi pembayaran pajak. Sehingga nilai perusahaan dengan hutang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai perusahaan tanpa hutang, kenaikan tersebut dikarenakan adanya penghematan pajak.

Teori tersebut sangat kontroversial, karena dalam praktiknya tidak ada perusahaan yang hanya menggunakan hutang sebagai sumber pendanaan mereka. Karena semakin tinggi hutang perusahaan maka akan semakin tinggi juga kemungkinan kebangkrutannya. Hal tersebut karena MM mengabaikan faktor *financial distress* dan *agency cost* dalam teorinya.

### 3) Teori *Trade-off*

Atmaja (2008 hal, 259) dalam bukunya menjelaskan tentang teori *trade-off* yang muncul karena penggabungan teori Modigliani-Miller dengan memasukkan pertimbangan *financial distress* dan *agency cost* kedalamnya. Teori *trade-off* telah mempertimbangkan berbagai faktor seperti *corporate tax*, biaya kebangkrutan, dan *personal tax*, dalam menjelaskan mengapa suatu perusahaan memilih struktur modal tertentu. Teori ini menyeimbangkan manfaat dan pengorbanan yang timbul dari penggunaan hutang. Apabila dengan penggunaan hutang manfaat yang diterima lebih besar, tambahan hutang masih diperkenankan. Sebaliknya jika pengorbanan dari penggunaan hutang sudah lebih besar, maka tambahan hutang sudah tidak diperbolehkan. Kesimpulannya adalah penggunaan hutang akan meningkatkan nilai perusahaan tetapi hanya sampai titik tertentu. Setelah titik tersebut, penggunaan hutang justru akan menurunkan nilai perusahaan karena kenaikan keuntungan dari penggunaan hutang tidak sebanding dengan kenaikan biaya *financial distress* dan *agency cost*. Titik balik tersebut disebut struktur modal yang optimal, jumlah hutang yang optimal yang bisa diterima oleh perusahaan. Pada intinya teori *trade-off* menunjukkan bahwa nilai perusahaan dengan hutang akan semakin meningkat dengan meningkatnya pula tingkat resiko yang ada.

### 4) *Pecking Order Theory*

Teori tentang struktur modal selanjutnya adalah *pecking order theory*. Purwitasari (2013 hal, 16) menjelaskan Pada tahun 1984 Myers dan Majluf mengemukakan mengenai teori *pecking order*, mereka menetapkan suatu urutan keputusan pendanaan dimana para manajer pertama kali akan memilih untuk

menggunakan laba ditahan, kemudian hutang dan modal sendiri eksternal sebagai pilihan terakhir.

*Pecking order theory* menjelaskan mengapa perusahaan mempunyai urutan dalam memilih sumber pendanaan. Perusahaan yang memiliki angka laba yang tinggi umumnya meminjam dalam jumlah yang sedikit, dikarenakan mereka hanya memerlukan pendanaan eksternal yang sedikit. Sedangkan perusahaan yang memiliki angka laba yang relatif kecil cenderung mempunyai hutang yang lebih besar karena alasan internal yang tidak mencukupi kebutuhan dan karena hutang merupakan sumber eksternal yang disukai. “Dana eksternal lebih disukai dalam bentuk hutang daripada modal sendiri karena pertimbangan biaya emisi hutang jangka panjang yang lebih murah dibanding dengan biaya emisi saham”.

#### **e. Pengukuran Struktur Modal**

Menurut Dermawan (2008, hal 179) “mengukur penggunaan struktur modal yang optimal adalah menggunakan rasio-rasio *leverage*”. “Rasio *leverage* menggambarkan hubungan antara hutang perusahaan terhadap modal maupun asset” (Harahap, 2016, hal. 306). Dengan rasio *leverage* maka kita dapat melihat seberapa jauh perusahaan dibiayai oleh hutang atau pihak luar dengan kemampuan perusahaan yang digambarkan oleh modal (*equity*). Dalam penelitian ini penulis menggunakan DER dan LDER untuk menganalisis penggunaan struktur modal, berikut penjelasannya :

##### **1) Debt to Equity Ratio**

“*Debt to Equity Ratio* (DER) merupakan perbandingan antara hutang-hutang dan ekuitas dalam pendanaan perusahaan dan menunjukkan kemampuan modal sendiri perusahaan untuk memenuhi seluruh kewajibannya” (Sujarweni,



2011, hal. 61). Artinya semakin tinggi rasio ini berarti semakin tinggi jumlah dana yang berasal dari luar perusahaan yang harus dijamin dengan jumlah modal sendiri. Hal tersebut akan berdampak semakin besar beban perusahaan terhadap pihak luar (kreditur) yang disebabkan karena adanya beban bunga atas manfaat yang diperoleh dari kreditur. “Nilai DER yang tinggi menunjukkan bahwa komposisi total hutang semakin besar dibanding dengan total modal sendiri” (Syafriada Hani, 2015, hal. 124).

Rasio ini dihitung dengan membagi total liabilitas atau hutang terhadap total ekuitas perusahaan. Total hutang dalam hal ini merupakan keseluruhan hutang yang dimiliki perusahaan (penjumlahan antara hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang). Total ekuitas dalam hal ini merupakan total modal sendiri (penjumlahan antara total modal saham yang disetor dan saldo laba).

Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung *Debt to Equity*

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

## 2) *Debt to Total Assets Ratio*

“*Debt to Total Assets Ratio* (DAR) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total hutang dengan total asset” (Hery, 2014, hal. 166). Dengan kata lain rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa besar asset perusahaan yang dibiayai oleh hutang atau seberapa besar hutang perusahaan berpengaruh terhadap pembiayaan asset. Rasio yang membandingkan total hutang dengan total asset ini dikenal juga sebagai *debt ratio* (rasio hutang). “DAR yang kecil menunjukkan bahwa sedikitnya asset yang dibiayai oleh hutang (dengan kata

lain sebagian besar asset yang dimiliki perusahaan dibiayai oleh modal)” (Hery, 2014, hal. 166).

Membandingkan total hutang dengan total asset yang dimiliki perusahaan menunjukkan sejauh mana dana yang dipinjam telah digunakan untuk membeli asset. Total hutang dalam hal ini merupakan keseluruhan jumlah hutang yang dimiliki perusahaan baik total hutang jangka pendek maupun jangka panjang. Total Asset merupakan keseluruhan asset yang dimiliki perusahaan baik asset lancar maupun asset tidak lancar. Semakin tinggi rasio ini maka semakin besar pula kemungkinan perusahaan tidak dapat melunasi kewajibannya.

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

### **3) Long Term Debt to Equity Ratio**

“*Long Term Debt to Equity Ratio* (LDER) atau rasio hutang jangka panjang terhadap modal merupakan rasio yang digunakan perusahaan untuk mengukur proporsi hutang jangka panjang terhadap modal” (Hery, 2014, hal. 170). Rasio ini berguna untuk mengetahui perbandingan besarnya jumlah dana yang disediakan oleh kreditur jangka panjang dengan jumlah dana yang berasal dari pemilik perusahaan. Dengan kata lain, rasio ini merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur berapa bagian dari setiap modal yang dijadikan sebagai jaminan hutang jangka panjang. Rasio ini dihitung dengan membagi hutang jangka panjang terhadap total ekuitas.

Semakin tinggi rasio ini berarti perusahaan semakin banyak menggunakan pinjaman jangka panjang dibandingkan modal. Hal tersebut dapat berdampak

pada perusahaan yang akan mengalami kesulitan untuk mendapatkan tambahan pinjaman yang baru dari kreditur jangka panjang.

Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung *Long Term Debt to Equity Ratio* :

$$\text{Long Term Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Hutang Jangka Panjang}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

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

Ada beberapa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal menurut para ahli, maka penulis mengemukakan beberapa pendapat dari beberapa ahli yang menyebutkan beberapa faktor yang mempengaruhi struktur modal.

Menurut Margaretha (2011 hal, 114) faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal yaitu :

- 1) *Business risk*. Semakin besar *business risk*, semakin rendah rasio hutang.
- 2) *Tax position*. Bunga hutang mengurangi pajak, semakin tinggi tarif pajak, semakin besar keuntungan dari penggunaan hutang.
- 3) *Managerial consevatism or aggresiveness*. Manajer yang konservatif akan menggunakan banyak modal sendiri sedangkan manajer yang agresif akan menggunakan banyak hutang.

Menurut Dermawan (2008 hal, 204) menentukan struktur modal yang optimal perlu mempertimbangkan beberapa faktor penting sebagai berikut :

- 1) Tingkat penjualan
- 2) Struktur aktiva
- 3) Tingkat pertumbuhan perusahaan
- 4) Profitabilitas
- 5) Variabilitas laba dan perlindungan pajak
- 6) Skala perusahaan
- 7) Kondisi intern perusahaan dan ekonomi makro

Berdasarkan uraian diatas, dapat dijelaskan sebagai berikut :

#### 1) Tingkat penjualan

Perusahaan yang memiliki tingkat penjualan yang relatif stabil berarti memiliki aliran kas yang stabil pula, maka dapat menggunakan hutang yang lebih besar daripada perusahaan dengan penjualan yang tidak stabil.

#### 2) Struktur aktiva

Perusahaan yang memiliki aktiva tetap dalam jumlah yang besar dapat menggunakan hutang dalam jumlah besar, hal ini disebabkan karena dari skalanya perusahaan besar akan lebih mudah mendapatkan akses ke sumber dana dibanding perusahaan kecil. Kemudian besarnya aktiva tetap dapat digunakan sebagai jaminan atau kolateral hutang perusahaan.

#### 3) Tingkat pertumbuhan perusahaan

Semakin cepat pertumbuhan perusahaan maka semakin besar dana untuk kebutuhan ekspansi. Semakin besar kebutuhan untuk pembiayaan mendatang maka semakin besar keinginan perusahaan untuk menahan laba.

#### 4) Profitabilitas

Kemampuan menghasilkan laba periode sebelumnya merupakan faktor penting dalam menentukan struktur modal. Dengan adanya laba ditahan yang lebih besar, perusahaan akan lebih senang menggunakan laba ditahan sebelum menggunakan hutang atau menerbitkan saham baru. Hal ini sesuai dengan *pecking theory order* yang menyarankan bahwa manajer lebih senang menggunakan pembiayaan dengan urutan pertama laba ditahan, kemudian hutang dan terakhir penjualan saham baru.

5) Variabilitas laba dan perlindungan pajak

Perusahaan dengan viariabilitas laba yang lebih kecil akan memiliki kemampuan yang lebih besar dalam menanggung beban tetap yang berasal dari hutang. Ada kecenderungan bahwa penggunaan hutang akan memberikan manfaat berupa perlindungan pajak.

6) Skala perusahaan

Perusahaan besar yang sudah mapan akan lebih mudah memperoleh modal di pasar modal dibanding dengan perusahaan kecil. Karena kemudahan akses tersebut berarti perusahaan besar memiliki fleksibilitas yang besar pula.

7) Kondisi intern perusahaan dan ekonomi makro

Perusahaan perlu melihat saat yang tepat untuk menjual saham dan obligasi. Secara umum saat yang tepat untuk menjual obligas atau saham adalah pada saat tingkat bunga pasar sedang rendah dan pasar modal sedang *bullish*.

Menurut Rianto (2010 hal, 297) struktur modal dipengaruhi oleh banyak faktor, dimana faktor-faktor utama adalah :

- 1) Tingkat bunga
- 2) Stabilitas dari *earning*
- 3) Susunan dari aktiva
- 4) Kadar risiko dari aktiva
- 5) Besarnya jumlah modal yang dibutuhkan
- 6) Keadaan pasar modal
- 7) Sifat manajemen
- 8) Besarnya suatu perusahaan

Berdasarkan uraian diatas, dapat dijelaskan sebagai berikut :

### 1) Tingkat bunga

Pada waktu perusahaan merencanakan pemenuhan kebutuhan modal adalah sangat dipengaruhi oleh tingkat bunga yang berlaku pada saat itu. Tingkat bunga akan mempengaruhi jenis modal apa yang akan ditarik, apakah perusahaan akan mengeluarkan saham atau obligasi.

### 2) Stabilitas dari *earning*

Suatu perusahaan yang memiliki *earning* yang stabil akan selalu dapat memenuhi kewajiban finansialnya sebagai akibat penggunaan modal asing. Sebaliknya, perusahaan yang memiliki *earning* yang tidak stabil akan menanggung risiko tidak dapat membayar beban bunga atau angsuran-angsuran pada tahun-tahun atau keadaan yang buruk.

### 3) Susunan dari aktiva

Sebagian perusahaan industri yang menggunakan modalnya tertanam dalam aktiva tetap akan mengutamakan pemenuhan modalnya dari modal yang permanen, yaitu modal sendiri, sedangkan modal asing sifatnya adalah sebagai pelengkap.

### 4) Kadar risiko dari aktiva

Tingkat atau kadar risiko dari setiap aktiva didalam perusahaan adalah tidak sama. Semakin panjang waktu penggunaan suatu aktiva didalam perusahaan, semakin besar derajat risikonya. Adanya aspek risiko yang menyatakan bahwa apabila ada aktiva yang peka risiko, maka perusahaan harus lebih banyak membelanjai dengan modal sendiri, modal yang tahan risiko, dan sedapat mungkin mengurangi pembelanjaan dengan modal asing atau modal yang takut risiko.

#### 5) Besarnya jumlah modal yang dibutuhkan

Apabila jumlah modal yang dibutuhkan sekiranya dapat dipenuhi hanya dari satu sumber saja, maka tidaklah perlu mencari sumber lain. Sebaliknya jika jumlah modal yang dibutuhkan adalah sangat besar, sehingga tidak dapat dipenuhi dari satu sumber saja (misalnya dengan saham biasa) maka perlulah dicari sumber yang lain (misalnya saham preferen dan obligasi).

#### 6) Keadaan pasar modal

Keadaan pasar modal sering mengalami perubahan disebabkan karena adanya gelombang *konjungtur*. Pada umumnya apabila gelombang meninggi (*up-swing*) para investor lebih tertarik untuk menanamkan modalnya dalam saham. Berhubung dengan itu maka perusahaan dalam rangka untuk mengeluarkan atau menjual *securities* haruslah menyesuaikan dengan keadaan pasar modal tersebut.

#### 7) Sifat manajemen

Seorang manajer yang bersifat optimis yang memandang masa depannya dengan cerah, mempunyai keberanian untuk menanggung risiko yang besar, akan lebih berani untuk membiaya pertumbuhan penjualannya dengan dana yang berasal dari hutang meskipun metode pembelanjaan dengan hutang ini memberikan beban finansial yang tetap. Sebaliknya, seorang manajer yang bersifat pesimis, yang serba takut untuk menanggung risiko akan lebih suka membelanjai pertumbuhan penjualannya dengan dana yang berasal dari sumber intern atau dengan modal saham yang tidak mempunyai beban finansial yang tetap.

## 8) Besarnya suatu perusahaan

Perusahaan yang besar dimana sahamnya tersebar dengan sangat luas akan lebih berani mengeluarkan saham baru dalam memenuhi kebutuhannya untuk membiayai pertumbuhan penjualannya dibandingkan perusahaan yang kecil. kebutuhannya untuk membiayai pertumbuhan penjualannya dibandingkan perusahaan yang kecil.

## 2. Struktur Aset

### a. Pengertian Struktur Aset

Aset itu adalah semua hak yang dapat digunakan dalam operasi perusahaan. Yang dapat dimasukkan ke dalam kolom aset salah satunya adalah gedung atau bangunan. Jadi kalau suatu perusahaan memiliki gedung senilai satu miliar rupiah, maka aset yang dihitung adalah satu miliar rupiah itu. Selain gedung, yang bisa dihitung sebagai aset bisa termasuk: merk dagang, paten teknologi, uang kas, mobil, dll.

Salah satu ukuran yang menyangkut aset adalah angka rasio penjualan/total aset, yang dinyatakan sebagai persentase. Asumsinya, semakin besar penjualan yang diwujudkan, semakin efisien penggunaan aset seluruhnya. Angka penjualan diambil dari laporan laba-rugi, sedang angka total aset berasal dari neraca. Dalam hal ini rasio dari tahun terakhir dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya.

Struktur aset, yaitu perusahaan yang asetnya dapat dijadikan jaminan untuk hutang mempunyai kecenderungan yang lebih besar untuk menggunakan modal hutang. Leverage semakin meningkat karena meningkatnya aset berwujud atau rasio aktiva tetap terhadap total aset (Mustafa hal, 86).



Struktur aset adalah perimbangan atau perbandingan antara aktiva tetap dengan total aktiva, Weston dan Brigham (2015:175). Sedangkan menurut Syamsudin (2007;9) struktur aset adalah berapa besar alokasi dana untuk masing-masing komponen aktiva baik dalam aktiva lancar maupun dalam aktiva tetap. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa struktur aset merupakan perbandingan antara aktiva tetap dan total aktiva yang dapat menentukan besarnya alokasi dana untuk masing-masing komponen aktiva.

#### **b. Jenis-jenis Aset**

Aktiva adalah kekayaan yang dimiliki oleh perusahaan dan merupakan sumber daya yang dimiliki bertujuan untuk menghasilkan *profit*, yang diklarifikasikan menjadi aktiva lancar dan aktiva tidak lancar.

Dari dua pengelompokan diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### 1) Aktiva lancar

Yaitu, uang kas dan lainnya yang dapat diharapkan untuk dicairkan atau ditukarkan menjadi uang tunai. Pos-pos yang termasuk dalam aktiva lancar adalah : kas, surat-surat berharga, piutang dagang, piutang wesel, penghasilan yang masih harus diterima, dan biaya dibayar dimuka.

##### 2) Aktiva tidak lancar

Yaitu, aktiva yang mempunyai masa penggunaan yang relative panjang dalam arti tidak akan habis dipakai dalam satu tahun dan tidak dapat dengan segera dijadikan kas. Aktiva tidak lancar ada yang berbentuk aktiva berwujud dan tak berwujud. Pos-pos yang termasuk dalam aktiva ini adalah ; Investasi, aktiva tetap, aktiva tak berwujud dan aktiva lainnya.

Sedangkan menurut Kasmir (2012, hal.39) menyatakan bahwa “klarifikasi aktiva terdiri dari aktiva lancar, aktiva tetap dan aktiva lainnya”.

Dari beberapa klarifikasi aktiva tersebut penjelasannya sebagai berikut ;

1) Aktiva Lancar

Aktiva lancar merupakan harta atau kekayaan yang dapat segera diuangkan pada saat dibutuhkan dan paling lama satu tahun, dan merupakan aktiva paling likuid dibandingkan jenis aktiva lain. Komponen yang dari aktiva lancar antara lain kas, surat-surat berharga, piutang, persediaan, dan sewa dibayar dimuka.

2) Aktiva tetap

Aktiva tetap merupakan harta atau kekayaan perusahaan yang yang digunakan dalam jangka panjang lebih dari satu tahun. Aktiva tetap dapat dibagi menjadi dua macam, yaitu aktiva berwujud seperti : tanah, bangunan, mesin, kendaraan. dan aktiva tak berwujud seperti hak paten, merek dagang, goodwill dan lainnya.

3) Aktiva lainnya

Aktiva lainnya merupakan harta atau kekayaan yang tidak dapat digolongkan ke dalam aktiva lancar maupun aktiva tetap. Komponen yang ada dalam aktiva lainnya adalah bangunan dalam proses, piutang jangka panjang, tanah dalam penyelesaian dan lainnya.

### **3. Pertumbuhan Penjualan**

#### **a. Pengertian Pertumbuhan Penjualan**

Pertumbuhan penjualan mencerminkan keberhasilan investasi periode masa lalu dan dapat dijadikan sebagai prediksi pertumbuhan masa yang akan datang. Pertumbuhan penjualan merupakan indikator permintaan dan daya saing perusahaan dalam suatu industri.

Pertumbuhan penjualan adalah rasio pertumbuhan yaitu rasio yang mengukur seberapa besar kemampuan perusahaan dalam mempertahankan posisinya di dalam industri dan dalam perkembangan ekonomi secara umum fahmi (2014;82).

Rasio pertumbuhan (Growth Ratio) merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan mempertahankan posisi ekonominya di tengah pertumbuhan perekonomian dan sektor usahanya Kasmir (2012;107).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan penjualan adalah merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mempertahankan posisi ekonominya dari tahun ke tahun.

#### 4. Penelitian Terdahulu

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

No	penulis	Judul	Hasil Penelitian	Sumber
1	Selly Zuliani (2014)	Pengaruh Profitabilitas, Pertumbuhan Penjualan, Struktur Aset, Dan Tingkat Pertumbuhan Terhadap Struktur Modal .	Pertumbuhan penjualan dan struktur aset tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal	Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi Vol. 3 No. 7 (2014)
2	I Putu Andre Wijaya (2014)	Pengaruh Profitabilitas, Struktur Aset, Dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal Serta Harga Saham	Pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh terhadap struktur modal	E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana 6.3 (2014):514-530
3	Fitri Andhini (2017)	Pengaruh Pertumbuhan Penjualan dan Profitabilitas Terhadap Struktur Modal pada PT. Tirta Raya Abadi Medan	Pertumbuhan penjualan menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan penjualan berpengaruh terhadap debt to equity ratio	Ejurnal Akuntansi Univertitas Muhammadiyah <a href="http://www.repository.umsu.ac.id">www.repository.umsu.ac.id</a>
4	Nuri Intan Fahmi (2017)	Pengaruh Struktur Aset, Growth, dan Profitabilitas Terhadap Struktur Modal	Hasil variabel struktur aset yang diprosikan dengan fixed asset total asset (FATA) signifikan dan berpengaruh negatif terhadap struktur modal yang di proksikan dengan DER	E-Jurnal Akuntansi Universitas Negeri Padang (2017)
5	Maulia Habibah (2015)	Analisis Pengaruh Profitabilits, Struktur Aset, dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal	Hasil pejualan menunjukkan bahwa ada 4 variabel yang digunakan moel penelitian yaitu profitabilitas, struktur aset, likuiditas, dan pertumbuhan penjualan	Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi Vol. 4 No. 7 (2015)

			menunjukkan mempunyai pengaruh signifikan terhadap struktur modal perusahaan consumer goods industry	
--	--	--	--	--

## A. Kerangka Konseptual

### 1. Pengaruh Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal

Tingkat pertumbuhan penjualan di waktu yang akan datang merupakan ukuran sejauh mana laba per saham bisa diperoleh dari pembiayaan permanen dari hutang jangka panjang, saham preferen, dan modal pemegang saham. Semakin cepat pertumbuhan perusahaan maka semakin besar dana untuk kebutuhan ekspansi. Semakin besar kebutuhan untuk pembiayaan mendatang maka semakin besar keinginan perusahaan untuk menahan laba Dermawan (2008 hal, 104).

Hal ini dapat dilihat pada penelitian yang dilakukan oleh Fitri Andhini (2017) Pertumbuhan penjualan menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan penjualan berpengaruh terhadap struktur modal (DER).

Keterkaitan keduanya dapat digambarkan sebagai berikut :

### 2. Pengaruh Struktur Aset Terhadap Struktur Modal

Perusahaan yang asetnya dapat dijadikan jaminan untuk hutang mempunyai kecenderungan yang lebih besar untuk menggunakan modal hutang. Leverage semakin meningkat karena meningkatnya aset berwujud atau rasio aktiva tetap terhadap total aset (Mustafa hal, 86).

Hal ini dapat dilihat pada penelitian yang dilakukan oleh Maulida Habibah (2015) menunjukkan bahwa struktur aset menunjukkan mempunyai pengaruh signifikan terhadap struktur modal perusahaan consumer goods industry.

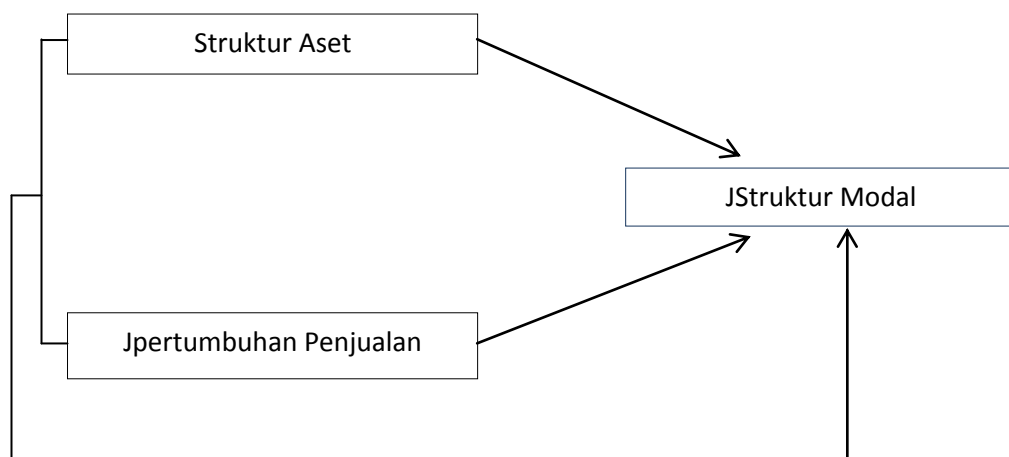
### 3. Pengaruh Struktur Aset dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal

Tingkat pertumbuhan penjualan di waktu yang akan datang merupakan ukuran sejauh mana laba per saham bisa diperoleh dari pembiayaan permanen dari hutang jangka panjang, saham preferen, dan modal pemegang saham. Semakin cepat pertumbuhan perusahaan maka semakin besar dana untuk kebutuhan ekspansi. Semakin besar kebutuhan untuk pembiayaan mendatang maka semakin besar keinginan perusahaan untuk menahan laba Dermawan (2008 hal, 104).

Perusahaan yang asetnya dapat dijadikan jaminan untuk hutang mempunyai kecenderungan yang lebih besar untuk menggunakan modal hutang. Leverage semakin meningkat karena meningkatnya aset berwujud atau rasio aktiva tetap terhadap total aset (Mustafa hal, 86).

Keterikatan struktur modal dengan faktor yang mempengaruhinya yaitu struktur aset dan pertumbuhan penjualan dapat digambarkan sebagai berikut:

**Gambar 2.1**  
**Kerangka Konseptual**



**B. Hipotesis**

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Ada pengaruh struktur aset terhadap struktur modal.
2. Ada pengaruh pertumbuhan penjualan terhadap struktur modal.
3. Ada pengaruh struktur aset dan pertumbuhan penjualan terhadap struktur modal.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan penelitian yaitu pendekatan asosiatif. Adapun pendekatan asosiatif dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh struktur aset dan pertumbuhan penjualan terhadap struktur modal.

#### B. Definisi Operasional

Untuk mengarahkan penelitian ini penulis mengambil variabel penelitian dan definisi operasional yaitu :

1. Struktur modal sebagai variabel terikat (Y) merupakan dari struktur keuangan dimana struktur keuangan mencerminkan kebijakan manajemen perusahaan dalam mendanai aktivitya. Adapun alat ukur struktur modal dalam penelitian ini *Debt to Equity Ratio*/DER dengan rumus :

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

2. *Struktur aset* sebagai variabel bebas ( $X_1$ ) merupakan rasio yang digunakan untuk melihat perimbangan atau perbandingan antara aset tetap dengan total aset.

Adapun alat ukur struktur aset dengan rumus :

$$\text{Struktur Aset} = \frac{\text{Aset Tetap}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$



3. Pertumbuhan penjualan sebagai variabel bebas ( $X_2$ ) merupakan besarnya fluktuasi aktivitas operasional yang sangat penting bagi perusahaan dalam upaya memasarkan produk atau jasa agar operasional perusahaan dapat berlanjut. Adapun alat ukur pertumbuhan penjualan perusahaan yaitu dengan rumus:

$$\text{Growth Sales} = \frac{\text{Total Current Sales} - \text{Total Sales For Last Period}}{\text{Total Sales For Last Period}} \times 100\%$$

### C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar Bursa Efek Indonesia (BEI).

Adapun waktu penyusunan skripsi dilaksanakan pada bulan juli sampai dengan bulan September 2018. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

**Tabel 3.1**  
**Jadwal Penelitian**

	Kegiatan	Waktu Penelitian																			
		Juni				Juli				Agustus				September				Oktober			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pra Riset/Penelitian	■	■																		
2	Pengajuan Judul			■																	
3	Penulisan Proposal					■	■	■	■	■	■	■	■								
4	Seminar Proposal													■							
5	Pengumpulan Data														■						
6	Penulisan Skripsi															■					
7	Bimbingan Skripsi																■				
8	Sidang Meja Hijau																		■		

## **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **a. Populasi**

Populasi (universe) adalah jumlah dari keseluruhan objek (satuan-satuan/ individu-individu) yang karakteristiknya hendak diduga (Subagyo, dkk, 2005:93).

Populasi dalam penelitian adalah perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di bursa efek indonesia (BEI) dari tahun 2016 sampai dengan 2017 sebanyak 17.

### **b. Sampel**

Sampel adalah bagian dari populasi atau yang mewakili untuk diteliti. Teknik pengambilan sampel penelitian menggunakan *porposive sampling*. Menurut Suliyanto (2008, hal 125) “*porposive sampling* merupakan penetapan sampel dengan kriteria-kriteria tertentu yang bertujuan memberikan informasi yang maksimal”. *Porposive sampel* disini menggunakan judgement sampling yaitu teknik pengambilan sampel dengan beberapa kriteria tertentu.

Dari populasi sebanyak 17 maka diperoleh sampel data yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 15 data dari tahun 2016 sampai dengan tahun 2017. Sampel penelitian sebanyak 15 yang diperoleh dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di bursa efek indonesia (BEI) dari tahun 2016 sampai dengan 2017.
2. Menerbitkan laporan keuangannya selama tahun 2016 sampai dengan 2017.

Daftar perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

**Tabel 3.2**  
**Perusahaan Logam Dan Aluminium Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI)**

No	Nama Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI)
1	PT.SARANACENTRAL BAJATAMA Tbk
2	PT ALAKASA INDUSTRINDO Tbk
3	PT BETON JAYA MANUNGGAL Tbk
4	PT GUNAWAN DIANJAYA STEEL Tbk
5	PT STEEL PIPE OF INDUSTRY Tbk
6	PT JAYA PARI STEEL Tbk
7	PT ALUMINDO LIGHT METAL INDUSTRY Tbk
8	PT INDAL ALUMINIUM INDUSTRY Tbk
9	PT TEMBAGA MULIA SEMANAN Tbk
10	PT PELAT TIMAH NUSANTARA Tbk
11	PT KRAKATAU STEEL (PERSERO) Tbk
12	PT PELANGI INDAH CANINDO Tbk
13	PT LION METAL WORKS Tbk
14	PT LIONMESH PRIMA Tbk
15	PT CITRA TUBINDO Tbk

Sumber: [www.idx.com](http://www.idx.com), 2018

#### **E. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data dalam penelitian ini diperoleh berupa data yang bersifat kuantitatif yang diambil dari laporan keuangan pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data yang di dapatkan langsung dari situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu [www.idx.com](http://www.idx.com), dimana nanti akan diambil mengenai data-data yang berhubungan dengan data yang berkaitan dengan pengaruh struktur aset dan pertumbuhan penjualan terhadap struktur modal pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di bursa efek indonesia (BEI).

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mengumpulkan data yang sesuai dengan kebutuhan, penulis menggunakan metode pengumpulan data dengan cara yaitu studi dokumentasi, yaitu mempelajari dokumen yang terkait dengan masalah atau data penelitian seperti laporan keuangan perusahaan yang bersumber dari Bursa Efek Indonesia. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berata dokumenter yang berupa laporan keuangan perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2015 sampai tahun 2017.

## **G. Teknik Analisis Data**

### **1. Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif, yaitu metode statistik yang digunakan untuk mengumpulkan, meringkas, menyajikan dan mengdeskriptifkan data sehingga dapat memberikan informasi yang berguna. Data yang disajikan dalam statistika deskriptif biasanya dalam bentuk ukuran pemusatan data (mean, median, dan modus), ukuran penyebaran data (standar deviasi dan varians), tabel, serta grafik (histogram, pie dan bar) (Nisfiannoor, 2009, hal. 4).

### **2. Analisis Regresi Berganda**

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Analisis Regresi Berganda, yaitu suatu metode analisis untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu struktur aset dan pertumbuhan penjualan terhadap struktur modal dengan rumus :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

$Y = \text{Debt to Equity Ratio (DER)}$

$X_1 = \text{struktur aset}$

$X_2 = \text{pertumbuhan penjualan}$

$a = \text{Konstanta}$

$b_{1,2} = \text{Koefisien Regresi}$

$e = \text{Error}$

Pengujian model regresi berganda ini digunakan untuk mengetahui hubungan positif atau negatif dari variabel-variabel bebas X terhadap variabel terikat Y. Untuk mengetahui model penelitian layak atau tidak, maka harus memenuhi syarat asumsi klasik yaitu :

a. Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2009: 86) bahwa “Uji Normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel bebas, variabel terikat, atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak”. Model yang paling baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Uji ini dilakukan melalui analisis Kolmogorov Smirnov. Adapun kriteria pengukurannya yaitu dengan melihat nilai distribusi data cenderung mendekati garis distribusi normal, distribusi data tersebut tidak membelok ke kiri atau membelok ke kanan, berarti data tersebut mempunyai pola mengikuti sejajarnya garis distribusi normal, artinya data tersebut sudah layak untuk dijadikan bahan dalam penelitian.

#### b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2009: 86) bahwa “Uji Multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam model sebuah regresi ditemukan adanya korelasi variabel bebas”. Jika terjadi korelasi, maka dikatakan terdapat masalah multikolinearitas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel bebas. Uji ini menggunakan kriteria *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan ketentuan bila  $VIF < 10$  berarti tidak terjadi multikolinearitas diantara variabel bebas.

#### c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2009: 87) bahwa “Uji Heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan, maka disebut homokedastisitas”. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji ini dapat menggunakan Uji Glejser Test. Adapun kriteria penilaiannya yaitu titik-titik yang dihasilkan membentuk suatu pola grafik tertentu, sebaran data membentuk suatu grafik yang memiliki titik tertinggi pada garis vertikal nol.

### 3. Pengujian Hipotesis

#### a. Uji (Parsial)

Menurut Ghozali (2006 : 84) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian ini dilakukan untuk menguji setiap variabel bebas ( $X_1$  dan  $X_2$ ) apakah mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y). Selanjutnya akan dilakukan uji signifikan dengan

membandingkan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) 5% dengan derajat kebebasan  $df = (n-k)$  dengan kriteria sebagai berikut:

$H_0$  diterima jika signifikansi  $\alpha > 5\%$ , maka berarti secara signifikan hipotesis ditolak artinya tidak ada pengaruh antara struktur aset dan pertumbuhan penjualan terhadap DER pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di bursa efek indonesia (BEI).

$H_a$  diterima jika signifikansi  $\alpha < 5\%$ , maka berarti secara signifikan hipotesis diterima artinya ada pengaruh antara struktur aset dan pertumbuhan penjualan terhadap DER pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di bursa efek indonesia (BEI).

Kriteria Pegujian:

1. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y dengan tingkat signifikan 5%.
2. jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka tidak terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y dengan tingkat signifikan 5%.

b. Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji hipotesis yang bersifat simultan (bersama-sama). Pembuktian dilakukan dengan signifikansi  $\alpha = 5\%$ .

$H_0$  diterima jika signifikansi  $\alpha = 5\%$ , maka berarti secara serempak hipotesis ditolak artinya tidak ada pengaruh antara struktur aset dan pertumbuhan penjualan pada perusahaan yang terdaftar di bursa efek indonesia (BEI) .

Ha diterima jika signifikansi  $\alpha = 5\%$ , maka berarti secara serempak hipotesis diterima yang artinya ada pengaruh antara struktur aset dan pertumbuhan penjualan terhadap DER pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di bursa efek indonesia (BEI) .

#### 4. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan besarnya presentase pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat. Hubungan semua variabel bebas (secara simultan) didalam model regresi terhadap nilai variabel terikat dapat diketahui dengan analisis varians. Alat statistik yang dapat digunakan adalah *Analysis of Variance* (ANOVA). Hasil perhitungan  $R^2$  yaitu diantara nol dan satu dengan ketentuan. Nilai  $R^2$  yang semakin kecil (mendekati nol) berarti semakin kecil pengaruh semua variabel bebas terhadap nilai variabel terikat atau semakin kecil kemampuan model dalam menjelaskan perubahan nilai variabel terikat.

Koefisien Determinasi, untuk melihat besarnya kontribusi hubungan variabel bebas dan variabel terikat dapat dihitung dengan rumus:

$$D = R^2 \times 100 \%$$

Keterangan:

D = Koefisien Determinasi

$R^2$  = Kuadrat dari korelasi xy yang ditemukan



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHSAN

#### A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini merupakan suatu gambaran tentang hasil yang diperoleh dari penelitian yang didalamnya terdiri atas variabel penelitian. Dalam penelitian ini juga terdapat data atau keterangan yang berhubungan dengan laporan keuangan.

Data yang diperoleh merupakan data yang diambil dari Bursa Efek Indonesia dari tahun 2016-2017. Data yang diperoleh adalah laporan keuangan dalam bentuk laporan neraca dan laporan laba rugi.

Sesuai dengan permasalahan dan perumusan yang telah dikemukakan, maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi statistik deskriptif, analisis regresi berganda, pengujian hipotesis, dan uji koefisien determinasi.

#### 1. Deskripsi Data

Dari pengumpulan data yang dilakukan, maka data-data tentang stuktur aset, pertumbuhan penjualan, dan struktur modal pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2016 sampai 2017 dengan variabel yang diteliti yaitu struktur aset dan pertumbuhan penjualan serta struktur modal yang diukur dengan *debt to equity ratio (DER)*.

Adapun data struktur aset pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2016 sampai tahun 2017 dapat dilihat dari tabel berikut;

Tabel 4.1  
Data Struktur Aset  
Pada Perusahaan Logam Aluminium Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia  
Dari Tahun 2016 sampai 2017

Nama perusahaan	Struktur aset	
	2016	2017
PT.SaranaCentral Bajatama Tbk	23,70%	23,20%
PT Alakasa Industrindo Tbk	57,30%	9,20%
PT Beton Jaya Manunggal Tbk	27,40%	24,70%
PT Gunawan Dianijaya Steel Tbk	62,80%	64,50%
PT Steel Pipe Of Industry Tbk	45,70%	45%
PT Jaya Pari Steel Tbk	40,20%	39,80%
PT Alumindo Light Metal Industry Tbk	33,80%	28,40%
PT Indal Aluminium Industry Tbk	27,20%	29,10%
PT Tembaga Mulia Semanan Tbk	23,50%	19,20%
PT Pelat Timah Nusantara Tbk	26,70%	25%
PT Krakatau Steel (Persero) Tbk	74,70%	75,20%
PT Pelangi Indah Canindo Tbk	37,90%	32,30%
PT Lion Metal Works Tbk	20,90%	26,20%
PT Lionmesh Prima Tbk	39,60%	44,40%
PT Citra Tubindo Tbk	52,70%	57,90%

Sumber: data diolah, 2018

Data tersebut menunjukkan struktur aset pada PT Gunawan Dianijaya Steel Tbk mengalami kenaikan sebesar 1,7%, sedangkan pada PT Krakatu Steel (Persero) Tbk mengalami peningkatan sebesar 0,5%.

Pada perusahaan PT Steel Pipe Of Industry Tbk mengalami penurunan sebesar 0,7%, sedangkan pada PT Tembaga Mulia Semanan Tbk mengalami penurunan sebesar 4,3%.

Berdasarkan data diatas tersebut maka dapat diketahui bahwa struktur aset perusahaan yang terendah atau mengalami penurunan struktur aset terjadi pada perusahaan PT Tembaga mulia Semanan Tbk yaitu sebesar 4,3%.

Data pertumbuhan penjualan pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2016 sampai 2017 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2  
Data Pertumbuhan Penjualan  
Pada Perusahaan Logam Aluminium Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia  
Dari Tahun 2016 sampai 2017

Nama perusahaan	Pertumbuhan penjualan	
	2016	2017
PT.SaranaCentral Bajatama Tbk	19%	24,50%
PT Alakasa Industrindo Tbk	53,70%	67,80%
PT Beton Jaya Manunggal Tbk	-7,30%	40%
PT Gunawan Dianijaya Steel Tbk	-17,10%	62,20%
PT Steel Pipe Of Industry Tbk	7,50%	-4,90%
PT Jaya Pari Steel Tbk	-15,80%	102,40%
PT Alumindo Light Metal Industry Tbk	-26,10%	41,60%
PT Indal Aluminium Industry Tbk	-7,20%	-24%
PT Tembaga Mulia Semanan Tbk	-9,70%	-92,20%
PT Pelat Timah Nusantara Tbk	-4,10%	15,30%
PT Krakatau Steel (Persero) Tbk	1,70%	7,80%
PT Pelangi Indah Canindo Tbk	38,60%	5,90%
PT Lion Metal Works Tbk	-2,60%	-7,80%
PT Lionmesh Prima Tbk	-9,60%	42,10%
PT Citra Tubindo Tbk	-13,30%	-50%

Sumber: data diolah, 2018

Data tersebut menunjukkan pertumbuhan penjualan pada perusahaan PT Pelangi Indah Canindo Tbk mengalami penurunan sebesar 32,7% dimana penjualan pada tahun 2016 sebesar 38,6% dan pada tahun 2017 sebesar 5,90%. Sedangkan pada perusahaan PT Citra Tubindo Tbk mengalami penurunan sebesar 36,7% dimana penjualan pada tahun 2016 sebesar -13,30% dan penjualan pada tahun 2017 sebesar -50%.

Pada perusahaan PT Lionmesh Prima Tbk mengalami peningkatan pertumbuhan penjualan sebesar 32,5% dimana penjualan pada tahun 2016 sebesar -9,6% dan penjualan pada tahun 2017 sebesar 42,10%.

Berdasar data diatas tersebut maka dapat diketahui bahwa pertumbuhan penjualan yang terendah atau yang cenderung mengalami penurunan terjadi pada PT Citra Tubindo Tbk yaitu sebesar 36,7%.

Data struktur modal yang diukur dengan *debt to equity ratio (DER)* pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2016 sampai 2017 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3  
Data Debr To Equity Ratio  
Pada Perusahaan Logam Dan Aluminium Yang Terdaftar Di Bursa Efek  
Indonesia Dari Tahun 2016 Sampai 2017

Nama perusahaan	DER	
	2016	2017
PT.SaranaCentral Bajatama Tbk	400%	450%
PT Alakasa Industrindo Tbk	123,60%	288,80%
PT Beton Jaya Manunggal Tbk	23,50%	18,70%
PT Gunawan Dianijaya Steel Tbk	33,80%	52,30%
PT Steel Pipe Of Industry Tbk	128,40%	120,70%
PT Jaya Pari Steel Tbk	14%	22,70%
PT Alumindo Light Metal Industry Tbk	433,30%	527,20%
PT Indal Aluminium Industry Tbk	419%	337,6&
PT Tembaga Mulia Semanan Tbk	348,60%	21%
PT Pelat Timah Nusantara Tbk	199,10%	202,80%
PT Krakatau Steel (Persero) Tbk	114%	122,10%
PT Pelangi Indah Canindo Tbk	140,20%	157,50%
PT Lion Metal Works Tbk	45,70%	50,80%
PT Lionmesh Prima Tbk	38,80%	24,30%
PT Citra Tubindo Tbk	35,70%	42%

Sumber: data diolah, 2018

Data tersebut menunjukkan DER pada perusahaan PT Gunawan Dianijaya mengalami peningkatan sebesar 18,5%, pada perusahaan PT Krakatau Steel (Persero) Tbk mengalami peningkatan sebesar 8,7%, sedangkan pada PT

Citra Tubindo Tbk mengalami peningkatan sebesar 6,3% dan juga pada PT Pelangi Indah Canindo Tbk mengalami peningkatan sebesar 17,3%.

Struktur modal yang diukur dengan DER pada perusahaan PT Steel Pipe Of Industry Tbk mengalami penurunan sebesar 7,7%, sedangkan pada perusahaan PT Lionmesh Prima Tbk mengalami penurunan sebesar 14,5% .

Berdasarkan data diatas tersebut dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan *Debt To Equity Ratio (DER)* pada beberapa perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2016 sampai tahun 2017.

## **2. Statistik Deskriptif**

Analisis data dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 22 dimana dalam penghitungannya harus dilakukan input data yaitu struktur aset dan pertumbuhan penjualan terhadap struktur modal dari tahun 2016 sampai tahun 2017 dengan variabel yang diteliti yaitu struktur aset, pertumbuhan penjualan dan struktur modal diukur dengan *Debt to Equity Ratio (DER)*. Setelah input data dilakukan maka selanjutnya dilakukan analisis data secara deskriptif mengenai kondisi masing-masing variabel penelitian.

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran atau deskriptif suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), nilai minimum, nilai maksimum dan standar deviasi.

Tabel 4.4  
Hasil Output SPSS Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
DER	164,5400	158,18490	30
Struktur Aset	37,9400	16,98355	30
Pertumbuhan Penjualan	7,9467	37,71970	30

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS (diolah), 2018

Berdasarkan tabel diatas dapat diuraikan hasil statistik deskriptif data sebagai berikut:

1. Variabel struktur aset perusahaan mempunyai rata-rata sebesar 37,9400. Struktur Aset sebagai variabel bebas ( $X_1$ ) merupakan perbandingan antara aktiva tetap dan total aktiva yang dapat menentukan besarnya alokasi dana untuk masing-masing komponen aktiva.
2. Variabel pertumbuhan penjualan mempunyai rata-rata 7,9467. Pertumbuhan penjualan sebagai variabel bebas ( $X_2$ ) merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mempertahankan posisi ekonominya dari tahun ke tahun.
3. Variabel *Debt To Equity Ratio (DER)* mempunyai rata-rata 164,5400. *Debt To Equity Ratio* sebagai variabel (Y) merupakan rasio perbandingan antara total hutang dengan total aset.

### 3. Uji Asumsi Klasik

#### a. Uji Normalitas Data

Regresi yang baik mensyaratkan adanya normalitas pada data penelitian atau pada nilai residualnya bukan pada masing-masing variabelnya. Uji normalitas model regresi dalam penelitian ini menggunakan analisis grafik dengan melihat histogram dan normal *probability plot*. Apabila *ploting* data membentuk satu garis lurus diagonal maka distribusi data adalah normal berikut adalah hasil uji normalitas dengan menggunakan diagram.

**Tabel 4.5**  
**Hasil Uji Normalitas**  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	144,34488402
Most Extreme Differences	Absolute	,175
	Positive	,175
	Negative	-,075
Kolmogorov-Smirnov Z		,960
Asymp. Sig. (2-tailed)		,315

a. Test distribution is Normal.

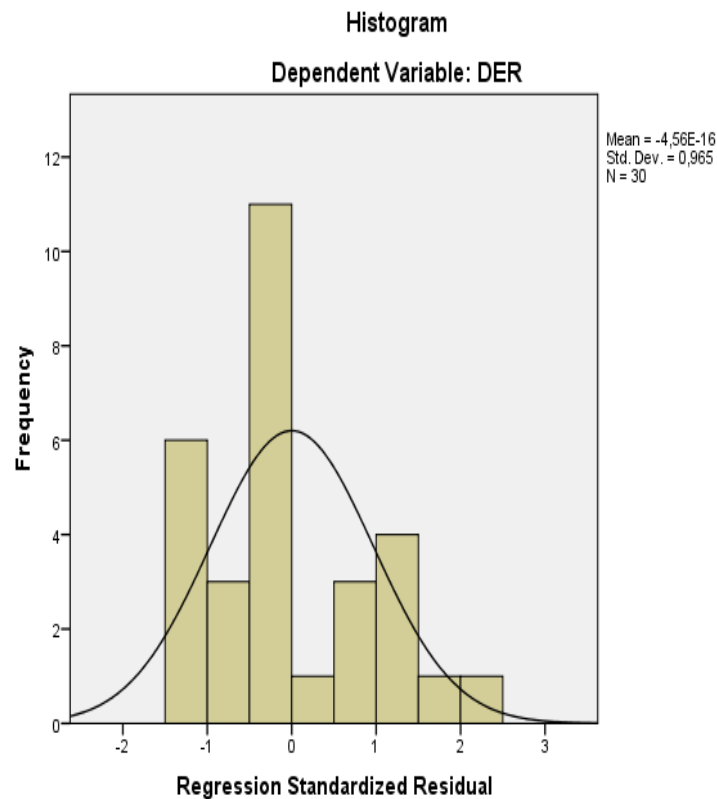
b. Calculated from data.

Sumber: Data Pengolahan SPSS (diolah), 2018

Dari hasil pengolahan data pada tabel diatas diperoleh besarnya nilai kolmogorov-Smirnov adalah 0,960 dan sigifikan pada 0,315. Nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka  $H_a$  diterima yang berarti dalam hal ini data residual berdistribusi normal. Maka dengan ini dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini memenuhi asumsi normalitas atau telah berdistribusi normal

dan layak untuk diteliti. Data yang berdistribusi normal dapat dilihat dari hasil grafik histogram dan grafik normal *p-plot data*

**Gambar 4.2**  
**Grafik Histogram**

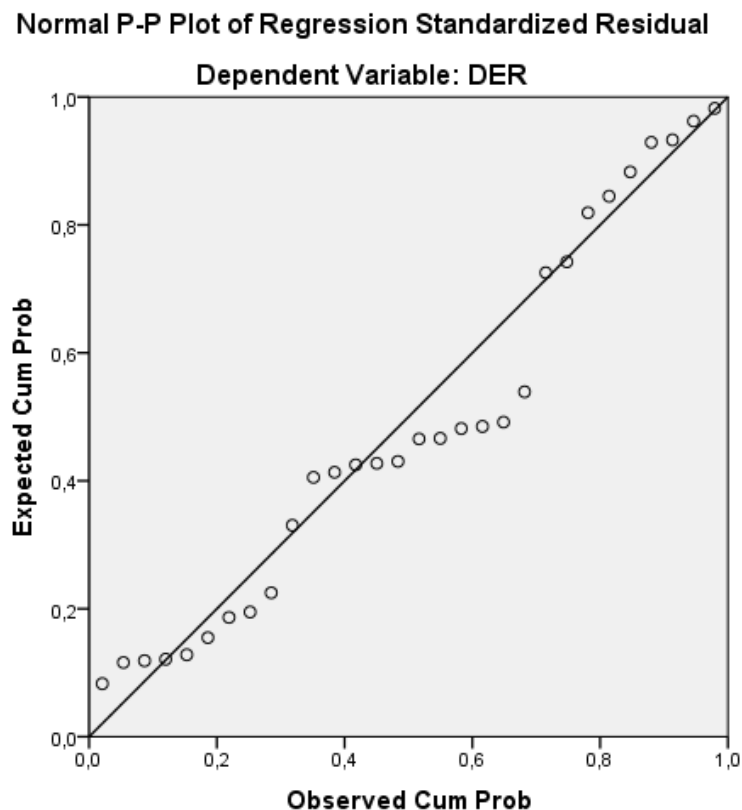


Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS (diolah), 2018

Berdasarkan hasil gambar grafik histogram di atas menunjukkan pola distribusi normal karena grafik tidak miring ke kanan dan tidak miring ke kiri, melainkan berbentuk lonceng yang menyerupai lonceng. Demikian dengan hasil uji normalitas dengan menggunakan grafik p-ploy pada gambar 4.2 dibawah ini.



Gambar 4.2  
Output SPSS Normal P-Plot



Sumber: Hasil Pengolahan SPSS (diolah), 2018

Pada grafik normal *p*-plot terlihat pada gambar diatas bahwa data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa model regresi ini telah memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji multikolinearitas

Uji Multikolinearitas dalam penelitian ini adalah dengan melihat koefisien *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai *Tolerance*. Menurut Imam Ghozali (2009, hal. 96) bahwa : “Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *Tolerance*  $\leq 0.10$  atau sama dengan nilai  $VIF \leq 10$ ”. Dengan kata lain data yang baik dapat dilihat apabila

memiliki nilai *Tolerance* lebih kecil dari 0,10 dan nilai VIF lebih kecil dari 10 dan apabila nilai *Tolerance* dan VIF tidak sesuai dengan ketentuan tersebut maka data penelitian mengandung multikolinearitas yang berarti tidak layak digunakan sebagai data penelitian. Berikut adalah hasil uji multikolinearitas dari output SPSS yang dilakukan.

Tabel 4.6  
Uji Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
Struktur Aset	,999	1,001
Pertumbuhan Penjualan	,999	1,001

a. Dependent Variabel: DER

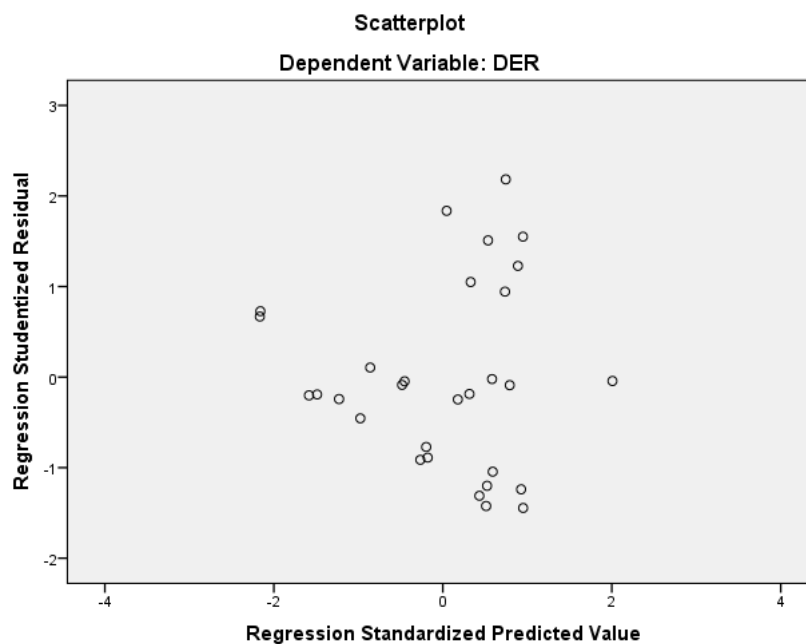
Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS (diolah), 2018

Hasil uji multikolinearitas menunjukkan nilai *tolerance*  $> 0,10$  dan nilai VIF  $< 10$  untuk variabel penelitian pertumbuhan penjualan serta *net profit margin*, hal ini menunjukkan bahwa tidak ada multikolinearitas dalam model regresi sehingga data dikatakan baik dan dapat digunakan untuk pengujian selanjutnya.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain

Gambar 4.3  
Hasil Uji Heterokedastisitas



Sumber: Hasil Pengolahan SPSS (diolah), 2018

Berdasarkan hasil grafik *Scatterplot* tampak menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y dan tidak membentuk pola tertentu, maka dapat disimpulkan bahwa model tidak terjadi heterokedastisitas ini artinya model regresi layak untuk dipakai dalam melihat *Debt To Equity Ratio* (DER) pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang berdasarkan masukan variabel independen struktur aset dan pertumbuhan penjualan.

#### 4. Uji Regresi Berganda

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pertumbuhan penjualan ( $X_1$ ) dan profitabilitas ( $X_2$ ) terhadap *Debt to Equity Ratio* (Y) digunakan regresi berganda dan dapat diketahui seperti tabel berikut ini :

Tabel 4.7  
 Hasil Output Regresi dan Uji t Variabel X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub> dan Y

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	303,827	67,902		4,474	,000
Struktur Aset	-3,749	1,637	-,402	-2,291	,030
Pertumbuhan Penjualan	,370	,737	,088	,503	,619

a. Dependent Variable: Debt To Equity Ratio

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS (diolah), 2018

Dari tabel diatas diketahui hasil nilai sebagai berikut:

Konstanta = 303,827

Struktur Aset = -3,749

Pertumbuhan Penjualan = 0,370

Hasil tersebut dimasukkan ke dalam persamaan regresi berganda sehingga dapat diketahui persamaan sebagai berikut:

$$Y = 303,827 + -3749 X_1 + 0,370 X_2 + e$$

Keterangan:

1. konstanta sebesar 303,827 dengan arah hubungan positif yang menunjukkan bahwa variabel independen yaitu struktur aset, pertumbuhan penjualan dalam keadaan konstan (sama dengan nol), maka *Debt to Equity Ratio* sebagai variabel dependen sebesar 303,827.

2.  $\beta_1$  sebesar -3,749 dengan arah hubungan negatif menunjukkan bahwa setiap kenaikan struktur aset maka akan diikuti dengan penurunan *Debt to Equity Ratio* sebesar 3,749 atau sebesar 374,9% dengan asumsi variabel independen dianggap konstan.
3.  $\beta_2$  sebesar 0,370 dengan arah hubungan positif menunjukkan bahwa setiap kenaikan pertumbuhan penjualan maka akan diikuti dengan peningkatan *Debt to Equity Ratio* sebesar 0,370 atau sebesar 37% dengan asumsi variabel independen dianggap konstan.

## 5. Pengujian Hipotesis (uji t)

### a. uji t ( $X_1$ dan Y)

Selanjutnya Tabel 4.6 diketahui harga  $t_{hitung}$  variabel struktur aset ( $X_1$ ) sebesar -2,291. Harga  $t_{hitung}$  tersebut selanjutnya dibandingkan  $t_{tabel}$  dengan jumlah  $n = 30$  berdasarkan tingkat kesalahan  $\alpha 0,05$  dan  $dk = n - 2$  diperoleh  $t_{tabel}$  sebesar 2,048. Dari hasil yang disajikan tersebut diketahui bahwa  $-2,291 > 2,048$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, nilai signifikansi sebesar  $0,030 < 0,05$  maka variabel struktur aset berpengaruh negatif dan signifikan dengan variabel *debt to equity ratio*.

### b. Uji t ( $X_2$ dan Y)

Selanjutnya untuk mengetahui keeratan hubungan (signifikan) perlu dilakukan pengujian nilai koefisien korelasi. Berdasarkan Tabel 4.6 diketahui harga  $t_{hitung}$  variabel pertumbuhan penjualan ( $X_2$ ) sebesar 0,503. Harga  $t_{hitung}$

tersebut selanjutnya dibandingkan  $t_{tabel}$  dengan jumlah  $n = 30$  berdasarkan tingkat kesalahan  $\alpha 0,05$  dan  $dk = n - 2$  diperoleh  $t_{tabel}$  sebesar 2,048. Dari hasil yang disajikan tersebut diketahui bahwa  $0,503 < 2,048$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, nilai signifikansi sebesar  $0,619 > 0,05$  maka variabel pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh dan tidak signifikan dengan variabel *debt to equity ratio*.

## 6. Pengujian Hipotesis (Uji F)

Selanjutnya untuk mengetahui keeratan hubungan (signifikan secara serentak perlu dilakukan pengujian nilai F hitung yang dapat dilihat pada tabel Anova berikut:

Tabel 4.8  
Hasil Output Uji F Variabel  $X_1$ ,  $X_2$  dan Y

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	121423,491	2	60711,746	2,713	,084 <sup>b</sup>
	Residual	604227,921	27	22378,812		
	Total	725651,412	29			

a. Dependent Variable: DER

b. Predictors: (Constant), Pertumbuhan Penjualan, Struktur Aset

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS (dioalah), 2018

Berdasarkan Tabel 4.7 diketahui harga  $F_{hitung} = 2,713$ . Harga  $F_{hitung}$  tersebut selanjutnya dibandingkan  $F_{tabel}$  dengan jumlah  $n = 30$  berdasarkan tingkat kesalahan  $\alpha 0,05$  diperoleh  $F_{tabel}$  sebesar 3,354. Dari hasil yang

disajikan tersebut diketahui bahwa  $2,713 < 3,354$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka variabel struktur aset ( $X_1$ ) dan pertumbuhan penjualan ( $X_2$ ) secara simultan tidak memiliki pengaruh yang nyata (signifikan) dengan variabel *Debt to Equity Ratio* ( $Y$ ).

## 7. Pengujian Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui kebenaran hipotesis adanya pengaruh variabel struktur aset ( $X_1$ ) dan pertumbuhan penjualan ( $X_2$ ) terhadap *Debt to Equity Ratio* ( $Y$ ) dihitung menggunakan alat bantu SPSS versi 22 seperti tabel dibawah ini:

Tabel 4.9

Hasil Output Determinasi  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $Y$

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,409 <sup>a</sup>	,167	,106	149,59549	1,692

a. Predictors: (Constant), Pertumbuhan Penjualan, Struktur Aset

b. Dependent Variable: DER

Sumber: Pengolahan Data SPSS (diolah), 2018

Untuk mengetahui seberapa besar persentase hubungan variabel struktur aset ( $X_1$ ) dan pertumbuhan penjualan ( $X_2$ ) terhadap *Debt to Equity Ratio* ( $Y$ ) digunakan uji determinasi. Berdasarkan Tabel 4.8 diketahui bahwa pengaruh struktur aset ( $X_1$ ) dan pertumbuhan penjualan ( $X_2$ ) terhadap *Debt to Equity Ratio* ( $Y$ ) sebesar 0,167 atau 16,7% sedangkan sisanya 83,3% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

## B. Pembahasan

Pada pembahasan ini merupakan mengenai hasil penelitian ini terhadap kesesuaian teori, pendapat, maupun penelitian terdahulu yang telah dikemukakan sebelumnya. Berdasarkan pengujian non parametik dengan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* test dapat diuraikan bahwa variabel struktur aset mempunyai rata-rata 37,9400, sedangkan variabel pertumbuhan penjualan mempunyai rata-rata sebesar 7,9467, dan variabel Debt to Equity ratio mempunyai rata-rata 164,5400. Selanjutnya analisis hasil temuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Pengaruh Struktur Aset Terhadap Struktur Modal

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel struktur aset berpengaruh negatif terhadap *debt to equity ratio*. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji t dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $-2,291 > 2,048$ ) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, nilai signifikansi sebesar  $0,030 < 0,05$  maka variabel struktur aset berpengaruh negatif dan signifikan dengan variabel *debt to equity ratio*.

Hasil uji parsial menunjukkan bahwa ketika struktur aset mengalami peningkatan maka struktur modal mengalami penurunan. Hal tersebut disebabkan karena perusahaan sebagian besar modalnya tertanam dalam aset tetap, maka akan mengutamakan pemenuhan kebutuhan modalnya dari modal yang permanen.

Struktur aset dalam perusahaan mempunyai pengaruh terhadap sumber-sumber pembiayaan. Kebanyakan perusahaan sebagian besar modalnya tertanam dalam aset tetap akan mengutamakan pemenuhan modalnya dari modalnya yang permanen yaitu modal sendiri sedangkan hutang sifatnya sebagai



pelengkap. Jadi dapat dikatakan bahwa struktur aset mempunyai pengaruh terhadap struktur modal.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Frank dan Goyal (2007) yang menyatakan bahwa perusahaan yang mempunyai proporsi struktur aset lebih besar akan lebih mudah penilaian asetnya sehingga permasalahan informasi asimetri menjadi semakin rendah sehingga terdapat hubungan negatif antara struktur aset dengan struktur modal.

Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh I Putu Andre Sucita Wijaya (2014) yang menyatakan bahwa struktur aset berpengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal.

## **2. Pengaruh Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan penjualan berpengaruh terhadap *debt to equity ratio*. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji t dimana  $t_{hitung} < t_{tabel}$  ( $0,503 < 2,048$ ) sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, nilai signifikansi sebesar  $0,619 > 0,05$  maka variabel pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh dan tidak signifikan dengan variabel *debt to equity ratio*.

Pertumbuhan penjualan yang meningkat menunjukkan bahwa aktivitas penjualan berjalan dengan lancar, hal ini memberikan pengaruh terhadap peningkatan atau penurunan struktur modal perusahaan yang dilihat dari nilai *debt to equity ratio* yang meningkat, dalam arti kemampuan perusahaan dalam membayar hutang dengan ekuitas yang dimiliki sangat baik.

Pertumbuhan penjualan mencerminkan keberhasilan investasi periode masa lalu dan dapat dijadikan sebagai prediksi pertumbuhan masa yang akan datang. Pertumbuhan penjualan merupakan indikator permintaan dan daya saing perusahaan dalam suatu industri. Laju pertumbuhan suatu perusahaan akan mempengaruhi kemampuan mempertahankan keuntungan dalam menandai kesempatan-kesempatan pada masa yang akan datang. Pertumbuhan atas penjualan merupakan indikator penting dari penerimaan pasar dari produk dan atau jasa perusahaan tersebut, dimana pendapatan yang dihasilkan dari penjualan akan dapat digunakan untuk mengukur tingkat pertumbuhan penjualan.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nuri Intan Fahmi (2017) yang menyatakan bahwa pertumbuhan penjualan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap struktur modal yang di proksikan dengan DER.

Sedangkan hasil penelitian Nimade Noviane (2016) yang menyatakan bahwa pertumbuhan penjualan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal yang di proksikan dengan DER.

### **3. Pengaruh Struktur Aset dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal**

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan uji F diketahui harga  $F_{hitung} = 2,713$  yang dibandingkan  $F_{tabel}$  sebesar 3,354 diketahui bahwa  $t_{hitung} < t_{tabel}$  ( $2,713 < 3,354$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, maka variabel struktur aset ( $X_1$ ) dan pertumbuhan penjualan ( $X_2$ ) secara simultan tidak

memiliki pengaruh yang nyata (signifikan) atau berpengaruh positif dengan variabel *Debt to Equity Ratio* (Y).

Selanjutnya hasil penelitian dengan menggunakan uji determinasi diketahui besarnya persentase hubungan variabel struktur aset ( $X_1$ ) dan pertumbuhan penjualan ( $X_2$ ) terhadap *Debt to Equity Ratio* (Y) sebesar 0,167 atau 16,7% sedangkan sisanya 83,3% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

Dengan struktur aset dan pertumbuhan penjualan yang tinggi akan dapat memberikan dampak pada perolehan laba yang tinggi sehingga dengan laba yang tinggi maka akan juga memberikan dorongan terhadap laba ditahan yang tinggi yang pada akhirnya akan dapat dijadikan sebagai struktur modal yang tinggi juga.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari Alfarizi Cahya Utama (2012), mengenai pengaruh struktur aset dan pertumbuhan penjualan secara simultan terhadap struktur modal pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang menyimpulkan bahwa variabel struktur aset dan pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh secara simultan terhadap struktur modal pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Setelah menganalisa data dan mendapatkan hasil penelitian serta diuraikan dalam pembahasan ini adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat pengaruh positif struktur aset secara parsial terhadap *Debt to Equity Ratio* pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, hal ini ditunjukkan dari hasil uji t dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $-2,291 > 2,048$ ) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti variabel struktur aset memiliki pengaruh negatif dan nyata (signifikan) dengan variabel *debt to equity ratio*.
2. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat pengaruh pertumbuhan penjualan secara parsial terhadap *debt to equity ratio* pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa efek Indonesia, hal ini ditunjukkan dari hasil uji t dimana  $t_{hitung} < t_{tabel}$  ( $0,503 < 2,048$ ) sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak yang berarti variabel pertumbuhan penjualan tidak memiliki pengaruh dan nyata (signifikan) dengan variabel *debt to equity ratio*.
3. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa tidak terdapat pengaruh struktur aset dan pertumbuhan penjualan secara simultan terhadap *Debt to Equity Ratio* pada perusahaan logam dan aluminium yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

4. Besarnya persentase hubungan variabel struktur aset ( $X_1$ ) dan pertumbuhan penjualan ( $X_2$ ) terhadap *Debt to Equity Ratio* (Y) sebesar 0,167 atau 16,7% sedangkan sisanya 83,3% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan dan keterbatasan dalam penelitian ini, maka dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. Hendaknya perusahaan dapat lebih meningkatkan jumlah struktur aset dan pertumbuhan penjualan sehingga dapat memberikan dampak terhadap penurunan jumlah *Debt to Equity Ratio* perusahaan.
2. Mengingat masih ada faktor selain struktur aset dan pertumbuhan penjualan yang mempengaruhi *Debt to Equity Ratio*, maka perlu kiranya dilakukan penelitian lanjutan terhadap faktor lainnya yang diduga dapat mempengaruhi *Debt to Equity Ratio*.
3. Mengingat keterbatasan penulis hendaknya bagi peneliti selanjutnya meneliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi struktur modal seperti tingkat penjualan, profitabilitas, variabilitas laba dan perlindungan pajak, sifat manajemen dan besarnya suatu perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Atmaja, Lukas Setia (2008), *Teori dan Praktik Manajemen Keuangan*. Yogyakarta : ANDI.
- Brigham, Eugene F dan Joel F, Houston (2010), *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*, Buku 1, Edisi Kesepuluh, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Dermawan Sjahrial (2008). *Manajemen Keuangan* (edisi II). Jakarta : Mitra Wacana Media.
- Elisa Purwitasari dan Aditya Septiani (2013). “Analisis Pengaruh Struktur Modal Terhadap Profitabilitas (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Tahun 2009-2011)”. *Diponegoro Journal Of Accounting* Vol. 2, No. 3, Tahun 2013.
- Fahmi, Irham (2014), *Analisis laporan Keuangan*, Penerbit Alfaberta, Bandung.
- Fahmi, Irham (2016), *Pengantar Manajemen Keuangan Teori dan Soal Jawab*. Bandung : Alfabeta.
- Fitri Andhini (2017), “Pengaruh Pertumbuhan Penjualan Dan Profitabilitas Terhadap Struktur modal Pada PT. Tirta Raya Abadi Medan”.
- Harahap, Sofyan Syafri (2016). *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*. Jakarta : PT. RajaGrafindo Persada.
- Heri (2014), *Analisis Kinerja Manajemen*. Jakarta : PT. Grasindo.
- Iman Ghozali (2009), *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Edisi Kelima, Penerbit Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Jakarta.
- I Putu Andre Wijaya (2014), *Pengaruh Profitabilitas, Struktur Aset, Dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal Serta Harga Saham*, E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana 6.3 (2014):514-530.
- Kasmir (2012), *Manajemen Perbankan*, Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Lukman Syamsudin (2007). *Manajemen keuangan perusahaan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Maulida Habibah (2015), *Analisis Pengaruh Profitabilitas, Struktur Aset, dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal*, Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi Vol. 4 No. 7 (2015).
- Margaretha, Farah (2011). *Manajemen Keuangan Untuk Manajer Nonkeuangan*. Jakarta : Erlangga.

- Muhammad Hanafi dan Mamduh (2007), *Manajemen Keuangan*, edisi 2, Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Musthafa (2017). *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta : ANDI.
- Nuri Intan Fahmi (2017), *Pengaruh Struktur Aset, Growth, dan Profitabilitas Terhadap Struktur Modal*, E-Jurnal Akuntansi Universitas Negeri Padang (2017).
- Prabansari, Yuke, dan Hadri Kusuma (2005), *Faktor- Faktor Yang Memprngaruhi Struktur Modal Go Publik Di Bursa Efek Indonesia*, Sinerg Edisi khusus Finance, Jakarta.
- Riyanto, Bambang (2010), *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan* (edisi IV). Yogyakarta : BPFE
- Rudianto (2009), *Akuntansi Manajemen*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Selly Zuliani (2014), *Pengaruh Profitabilitas, Pertumbuhan Penjualan, Struktur Aset, dan Tingkat Pertumbuhan Terhadap Struktur Modal*, Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi Vol. 3 No. 7 (2014).
- Syafrida Hani (2015). *Teknik Analisa Laporan Keuangan*. Medan : UMSU PRESS.
- Sujarweni, Wiratna V (2017), *Analisis Laporan Keuangan Teori, Aplikasi dan Hasil Penelitian*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Suliyanto (2008), *Studi Kelayakan Bisnis: Pendekatan Praktis*, Yogyakarta: Andi Offset
- Wild, Jhon, K.R.Submanyam dan Robert F Halsey (2010), *Financial Statement Analysis*, Edisi 8, Buku 2, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.