

PENGARUH STRUKTUR AKTIVA, *NON DEBT TAX SHIELD*, UMUR PERUSAHAAN DAN INVESTASI TERHADAP STRUKTUR MODAL: STUDI PADA PERUSAHAAN BARANG KONSUMSI

Suherman, Siti Khodijah, Gatot Ahmad
Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta
Jalan Rawamangun, Pulo Gadung, Jakarta 13220
suherman@feunj.ac.id

Abstract

The purpose of this study is to examine the effect of assets structure, non-debt tax shield, firm age, and investment on capital structure. This research employs panel data analysis. Sample covers 32 consumer goods firms listed on Indonesian Stock Exchange between 2009 and 2013. The results show that assets structure and non-debt tax shield (NDTS) have negative and significant effect on capital structure. Firm age has positive and significant effect on capital structure. While, investment has positive but insignificant effect on capital structure.

Keywords: *capital structure, assets structure, non-debt tax shield*

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh struktur aktiva, *Non Debt Tax Shield*, umur perusahaan, dan investasi terhadap struktur modal. Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi 32 perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013. Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur aktiva dan *non-debt tax shield* (NDTS) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal. Umur perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal. Sedangkan investasi berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap struktur modal.

Kata kunci: struktur modal, struktur aktiva, *non-debt tax shield* (ndts)

Pendahuluan

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

Pada umumnya pendanaan melalui utang akan meningkatkan tingkat

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

Dalam menentukan perimbangan antara utang dan modal sendiri, perusahaan harus memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhinya sehingga diharapkan akan

mendapatkan struktur modal yang optimal. Menurut Brigham dan Houston (2010) mengemukakan bahwa struktur modal yang optimal merupakan struktur modal yang memaksimalkan harga dari saham perusahaan, dan hal ini biasanya meminta rasio utang yang lebih rendah daripada rasio yang memaksimalkan EPS yang diharapkan.

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal. Menurut Brigham dan Houston (2010) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal terdiri atas stabilitas penjualan, struktur aktiva, leverage operasi, tingkat pertumbuhan, profitabilitas, pajak, pengendalian, sikap manajemen, sikap pemberi pinjaman dan agen pemberi peringkat, kondisi pasar, kondisi internal perusahaan, dan fleksibilitas keuangan. Sedangkan Sathyanarayana et al (2017) mengungkapkan bahwa *tangibility assets*, pertumbuhan dan *non-debt tax shield* memiliki pengaruh terhadap struktur modal.

Sathyanarayana et al (2017) dan Vitriyanti dan Indarti (2012) mengemukakan bahwa struktur aktiva memiliki pengaruh negatif terhadap struktur modal. Berkman et al (2016) menyatakan bahwa struktur aktiva berpengaruh positif terhadap struktur modal. Hal ini disebabkan karena perusahaan yang mempunyai jenis aktiva sesuai untuk jaminan kredit atau sebagian besar aktivasnya tertanam dalam aktiva tetap maka akan cenderung menggunakan banyak hutang karena kemudahan yang dimiliki. Jika perusahaan menambah hutang jangka panjangnya untuk meningkatkan struktur modal tetapi hutang tersebut digunakan untuk membiayai aktiva lancar maka peningkatan struktur aktiva tidak cukup signifikan mempengaruhi struktur modal. Kebijakan hutang jangka panjang untuk membiayai aktiva lancar juga kurang tepat dilakukan perusahaan.

Non debt tax shield juga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal. *Non debt tax shield* adalah penentu struktur modal bukan dari utang, namun berupa pembebanan biaya depresiasi terhadap total aset. Hossain dan Ali (2012) mengemukakan bahwa *non-debt tax shield* memiliki pengaruh positif terhadap *leverage*. Perusahaan sangat bergantung pada

penyusutan serta utang untuk menikmati keuntungan besar dari *tax shield*. Hasil ini sejalan dengan Al-Shibiri (2010) yang juga menemukan hubungan positif yang signifikan antara *leverage* dan pajak *non-debt tax shield*. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Mutamimah dan Fuadi (2011) yang mendapati hasil dari penelitiannya bahwa *non debt tax shield* memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap penggunaan utang. Hasil penelitian mendukung teori *Trade-off* dan *Pecking Order* bahwa semakin banyak hutang akan memberikan perlindungan berupa beban bunga hutang yang dapat mengurangi laba pajak. Penghematan pajak diperoleh dari nilai depresiasi dan *investment tax credit* yang memanfaatkan keuntungan atau perlindungan pajak melalui fasilitas perpajakan yang diberikan pemerintah.

Studi lainnya juga membahas hubungan struktur modal dengan umur perusahaan. Penelitian yang dilakukan oleh Zare et al, (2013) ditemukan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan antara umur perusahaan terhadap *leverage*. Hal ini menjelaskan bahwa perusahaan yang telah lama berdiri dimungkinkan memiliki reputasi yang lebih baik dari pada perusahaan yang baru saja berdiri, karena seiring dengan perjalanan waktu yang lebih lama berarti perusahaan telah menghadapi berbagai kondisi yang selalu berkembang dan berbeda.

Selain ketiga faktor yang telah dijelaskan sebelumnya, investasi juga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal. Investasi adalah pengkaitan sumber-sumber dalam jangka panjang untuk menghasilkan laba di masa yang akan datang (Mutamimah dan Rita, 2009). Mutamimah dan Rita (2009) mengatakan bahwa investasi berpengaruh positif signifikan terhadap keputusan pendanaan. Kondisi ini terjadi karena keinginan perusahaan untuk memaksimalkan kekayaan para pemegang saham telah mendorong perusahaan untuk memanfaatkan adanya kesempatan investasi yang ada apabila internal equity yang dapat dipergunakan untuk mendanai investasi tidak mencukupi. Jadi, perusahaan yang memiliki kesempatan investasi yang besar akan melakukan pinjaman dalam jumlah yang besar pula.

Tabel 1
Ringkasan Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Variabel	Metode	Hasil
1	Mutamimah dan Rita (2009)	Variabel Independen: <i>Trade-off Theory</i> : <i>non debt tax shield, size,</i> dan likuiditas <i>Pecking Order Theory</i> : <i>profitability, defisit kas,</i> dan investasi Variabel Dependen: Keputusan pendanaan (DER)	Analisis regresi linier berganda	Berdasarkan <i>Trade-off Theory</i> variabel <i>ndts</i> dan <i>size</i> tidak berpengaruh signifikan, sedangkan likuiditas berpengaruh negatif signifikan. Berdasarkan <i>Pecking Order Theory</i> hanya defisit kas dan investasi yang berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal, sedangkan <i>profitability</i> berpengaruh negatif signifikan.
2	Margaretha dan Ramadhan (2010)	Variabel Independen: <i>profitability, liquidity,</i> <i>growth, size, tangibility,</i> <i>non debt tax shield, age,</i> dan <i>investment.</i> Variabel Dependen: <i>Leverage (DAR)</i>	Analisis regresi linier berganda	<i>Profitability, liquidity,</i> dan <i>growth</i> mempunyai pengaruh signifikan terhadap struktur modal. Sedangkan <i>size, tangibility, non debt tax shield, age,</i> dan <i>investment</i> tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap struktur modal.
3	Liem, Murhadi dan Sutejo (2013)	Variabel Independen: Profitabilitas, <i>growth,</i> ukuran perusahaan, struktur aktiva, dan <i>non debt tax shields</i> Variabel Dependen: Struktur modal (DAR)	Analisis regresi linier berganda	Profitabilitas dan <i>non debt tax shields</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Struktur aktiva berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal. <i>Growth</i> berpengaruh positif tidak signifikan dan ukuran perusahaan berpengaruh negatif tidak signifikan.
4	Vitriasari dan Indarti (2012)	Variabel Independen : Stabilitas penjualan, struktur aktiva, dan tingkat pertumbuhan Variabel Dependen: Struktur modal (DER)	Analisis regresi linier berganda	Tidak ada pengaruh antara stabilitas penjualan dan tingkat pertumbuhan dengan struktur modal. Struktur aktiva berpengaruh negatif dengan struktur modal.
5	Hossain dan Ali (2012)	Variabel Independen: <i>Profitability, growth</i> <i>opportunity, tangibility,</i> <i>size, earning volatility,</i> <i>non debt tax shield,</i> <i>dividends, liquidity,</i> <i>manajerial ownership,</i> dan <i>industry classification</i> Variabel Dependen: <i>Leverage (DAR)</i>	Analisis regresi linier berganda	<i>Size, earning volatility,</i> dan <i>dividends</i> tidak memiliki pengaruh terhadap leverage. <i>Profitability, tangibility, liquidity,</i> dan <i>manajerial ownership</i> memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap leverage. <i>Growth opportunity, non debt tax shield</i> dan <i>industry classification</i> memiliki pengaruh positif yang signifikan.
6	Yulia (2014)	Variabel Independen; <i>non debt tax shield</i> dan	Analisis regresi linier berganda	<i>Non debt tax shield</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap penggunaan hutang. Sedangkan

No	Peneliti	Variabel	Metode	Hasil
7	Zhang (2010)	<p><i>dividend payout ratio</i></p> <p>variabel Dependen: Penggunaan hutang (DAR)</p> <p>Variabel Independen: <i>Profitability, tangibility, size, growth, dan age</i></p> <p>Variabel Dependen: <i>Capital structure</i> (DER)</p>	Analisis regresi linier berganda	<p>variabel <i>dividend payout ratio</i> berpengaruh negatif namun tidak signifikan mempengaruhi penggunaan hutang.</p> <p><i>Profitability, tangibility, dan size</i> berpengaruh positif signifikan terhadap <i>capital structure</i>. <i>Growth</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap <i>capital structure</i>. <i>Age</i> tidak memiliki pengaruh terhadap <i>capital structure</i>.</p>
8	Angleng (2012)	<p>Variabel Independen: Dividen, pertumbuhan penjualan, struktur asset, volatilitas laba, dan umur perusahaan.</p> <p>Variabel Dependen: <i>Leverage</i> (DAR)</p>	<i>Ordinary Least Square</i> (OLS)	Dividens, volatilitas laba, dan umur perusahaan tidak mempengaruhi <i>leverage</i> . Pertumbuhan penjualan dan struktur aktiva memiliki pengaruh positif signifikan.
9	Mutamimah dan Fuadi (2011)	<p>Variabel Independen: <i>Non debt tax shield, likuiditas, profitabilitas, dan investasi.</i></p> <p>Variabel Dependen: Struktur modal (DER)</p>	<i>Partial Least Square</i> (PLS)	<i>Non debt tax shield</i> dan investasi berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Likuiditas dan profitabilitas memiliki pengaruh positif terhadap struktur modal.
10	Berkman et al (2016)	<p>Variabel independen: tangible asset, profitability, liquidity, dan sales</p> <p>Variabel Dependen: Struktur modal (DAR)</p>	<i>Ordinary Least Square</i> (OLS)	<i>Tangible asset</i> dan <i>sales</i> berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal. Likuiditas memiliki pengaruh negatif terhadap struktur modal.
11	Sathyanarayana et al (2017)	<p>Variabel independen: earnings, tangible asset, size, business risk, NDTS dan growth</p> <p>Variabel Dependen: Struktur modal (DER)</p>	<i>Ordinary Least Square</i> (OLS)	<i>Tangibility assets, pertumbuhan dan non-debt tax shield</i> memiliki pengaruh terhadap struktur modal

Sektor industri barang konsumsi termasuk dalam sektor defensif, dimana sektor ini cenderung bertahan di tengah kondisi ekonomi yang menurun karena sifatnya yang merupakan kebutuhan pokok. Tekanan krisis global yang merembet ke sejumlah industri di dalam negeri tidak menyurutkan pertumbuhan kinerja perusahaan di sektor barang-barang konsumsi. Ketika sejumlah perusahaan didera

krisis, industri barang konsumsi tetap mampu bertahan. Ini karena produk yang dihasilkan merupakan barang kebutuhan sehari-hari sehingga emiten tetap memiliki kemampuan mendapatkan penghasilan yang tinggi. Populasi ini dipilih dengan didasari alasan terdapatnya peluang investasi yang baik di masa depan, terutama untuk investasi jangka panjang. Oleh karena itu, dengan penjualan yang relatif stabil

maka terdapat kecenderungan laba yang lebih besar dan perusahaan dapat lebih banyak membiayai proses operasionalnya dengan dana tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah penelitian ini bisa dikemukakan sebagai berikut: Apakah struktur aktiva, *non debt tax shield*, umur perusahaan dan investasi memiliki pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap struktur modal pada perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013?

Metode Penelitian

Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah : 1)perusahaan pada sektor barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2009-2013, dan 2)perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini memiliki kelengkapan data selama

periode penelitian untuk faktor- faktor yang diteliti, yaitu struktur aktiva, *non-debt tax shields*, umur perusahaan, dan investasi.

Setelah proses penyaringan sampel dilakukan diketahui bahwa dari 34 perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI, terdapat 32 perusahaan yang memiliki kelengkapan data selama periode penelitian untuk faktor- faktor yang diteliti. Maka berdasarkan hasil tersebut terpilihlah 32 perusahaan yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini. Pengumpulan data sekunder yaitu dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data sekunder yang berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode tahun 2009-2013 yang termuat dalam *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) dan situs resmi <http://www.idx.co.id>

Tabel 2
Operasionalisasi Variabel

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

Variabel Penelitian

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah struktur modal (*capital structure*). Adapun variabel independen yang digunakan ialah struktur aktiva, *Non Debt Tax Shield*, umur perusahaan, dan investasi. Tabel 2 menunjukkan konsep dan pengukuran variabel.

Metode Analisis

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

$$SM_{it} = \beta_0 + \beta_1 STR_AKTV_{it} + \beta_2 NDTs_{it} + \beta_3 INV_{it} + \beta_4 AGE_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

SM	= Struktur modal
STR_AKTV	= Struktur aktiva
NDTS	= <i>non debt tax shield</i>
INV	= investasi
AGE	= umur perusahaan
$\beta_1 - \beta_4$	= Koefisien variabel bebas
e	= error, variabel penganggu
i	= perusahaan i
t	= tahun t

Penelitian ini menggunakan data panel, yaitu gabungan antara data silang (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*). Penelitian ini menggunakan regresi *unbalanced panel*.

Hasil dan Pembahasan

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran tentang penyebaran data yang telah diolah dan membuat data tersebut menjadi mudah untuk dipahami. Analisis deskriptif yang digunakan pada penelitian ini, yaitu mean, median, maximum, minimum, dan standard deviasi. Pada Tabel 3 disajikan statistik deskriptif untuk DER, struktur aktiva, *non debt tax shield* (NDTS), umur perusahaan, dan investasi pada sektor barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode tahun 2009-2013.

Berdasarkan Tabel 3, standar deviasi dari DER sektor barang konsumsi berada di bawah rata-rata. Rata-rata penggunaan utang perusahaan sebesar 57,39% dengan standar deviasi sebesar 33,63%. Hal ini menandakan bahwa penggunaan utang pada sektor barang konsumsi memiliki fluktuasi yang rendah. Penggunaan utang maksimum pada periode penelitian adalah 147% yang dimiliki oleh PT Sekar Bumi Tbk pada tahun 2013. Besarnya utang terjadi karena keseluruhan modal perusahaan dikontribusi oleh utang bank jangka pendek yaitu fasilitas kredit modal kerja sebesar 44,3% yang lebih tinggi dibanding tahun 2012 sebesar 36,0%.

Tabel 3
Statistik Deskriptif

	DER	STRUKTUR_AKTIVA	NDTS	INVESTASI	UMUR_PERUSAHAAN (Tahun)
Mean	0.5739	0.2953	0.2307	0.1554	36.27
Median	0.4500	0.2478	0.1789	0.1132	38.00
Maximum	1.4700	0.7418	0.5030	0.8535	84.00
Minimum	0.1000	0.0756	0.0909	-0.1244	1.00
Std. Dev.	0.3362	0.1465	0.1156	0.1724	12.71

Sementara itu penggunaan utang minimum sebesar 10% dimiliki oleh PT Mandom Indonesia Tbk tahun 2010, dimana perusahaan memiliki kemampuan untuk melunasi kewajibannya sangat baik. Hal ini dikarenakan adanya peningkatan piutang usaha dan investasi serta kebijakan Perseroan untuk melakukan pengelolaan pembelian bahan baku dan perencanaan produksi secara efektif. Kas

dan setara kas sebesar Rp 129,10 miliar, turun 12,3% dibanding saldo akhir tahun 2009. Aset lancar tercatat 10,7 kali lebih tinggi dari kewajiban lancar.

Seperti yang telah dibahas sebelumnya, bahwa terdapat empat faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal, yaitu struktur aktiva, *non debt tax shield*, umur perusahaan, dan investasi. Dapat dilihat bahwa struktur

aktiva memiliki standar deviasi sebesar 14,66%, berada di bawah nilai rata-ratanya yaitu sebesar 29,53%. Hal ini mengindikasikan bahwa pergerakan struktur aktiva perusahaan pada periode penelitian relatif tidak fluktuatif dan juga tidak bervariasi. Struktur aktiva tertinggi dimiliki oleh PT Nippon Indosari Corporindo Tbk (2012) yaitu sebesar 74,19%. Hal ini dikarenakan terjadinya peningkatan pada aktiva tetap sebesar 416 milyar dibandingkan tahun 2011. Peningkatan ini disebabkan oleh ekspansi usaha yang dilakukan perusahaan. Sedangkan struktur aktiva terendah adalah 7,57% yang dimiliki oleh PT Kedaung Indah Can (2009), yang disebabkan adanya penurunan tingkat fixed asset pada tahun tersebut.

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

Pada investasi, nilai standar deviasi berada di atas rata-rata. Hal ini

menggambarkan bahwa investasi memiliki data yang fluktuatif dan bervariasi. Nilai rata-rata investasi sebesar 15,54% dengan standar deviasi 17,24%. Nilai investasi maksimum dimiliki oleh Tiga Pilar Sejahtera Food (2011) sebesar 85,36%. Nilai maksimum ini disebabkan adanya peningkatan total aset yang cukup besar. Pada tahun 2010, total asetnya adalah sebesar 43,79%, sedangkan untuk tahun 2011 terjadi peningkatan yang cukup besar menjadi 85,36%. Sedangkan nilai minimumnya dimiliki oleh PT Siantar Top Tbk (2009) sebesar -12,45%, dimana total aset pada tahun tersebut mengalami penurunan.

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

Uji Model Data Panel

Hasil pengujian *Chow Test* tersebut dapat dilihat pada tabel 3. Pada Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai probabilitas *chi-square* adalah 0.0000. Nilai tersebut berada di bawah 0.05 sehingga hipotesis yang diterima adalah H_a dan pengujian akan dilanjutkan ke *Hausman Test*.

Tabel 4
Hasil *Chow Test*

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

Tabel 5
Hasil *Hausman Test*

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	19.360499	4	0.0007

Pada Tabel 5 menunjukkan nilai probabilitas chi-square sebesar 0,0007. Nilai probabilitas chi-square tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga hipotesis H_a diterima dan model regresi yang digunakan adalah Random Effect.

Analisis Regresi

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

Arah negatif ini sesuai dengan *Pecking Order Theory*, bahwa perusahaan lebih menyukai pendanaan internal dibandingkan pendanaan eksternal, utang yang aman dibandingkan utang yang berisiko dan *convertible securities* serta yang terakhir saham biasa ketika perusahaan memiliki proporsi aktiva tetap yang lebih besar. *Pecking Order Theory* menjelaskan bahwa ketika struktur aktiva mengalami peningkatan, maka *leverage* dapat mengalami penurunan dan menolak

Static Trade-off Theory. Dimana struktur aktiva menunjukkan semakin banyak aktiva yang dimiliki perusahaan maka semakin banyak jaminan yang dapat digunakan untuk mendapatkan sumber dana eksternal berupa utang. Hal ini dikarenakan pihak luar akan meminta *collateral asset* sebagai jaminan atas pinjaman. maka penilaian asetnya menjadi lebih mudah. Dengan demikian perusahaan akan mengurangi penggunaan utangnya ketika proporsi aktiva tetapnya meningkat.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Sathyanarayana et al (2017), Vitriasari dan Indarti (2012), dan Hossain dan Ali (2012) yang menyatakan bahwa struktur aktiva berpengaruh negatif terhadap tingkat penggunaan hutang. Sathyanarayana et al (2017) menyatakan bahwa perusahaan dengan tingkat *fixed assets* yang tinggi (perusahaan besar) mempunyai sedikit masalah *asymmetric information* dibandingkan dengan perusahaan dengan *fixed assets* yang rendah (perusahaan kecil).

Hasil regresi yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6
Hasil Regresi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.100178	0.565923	0.177016	0.8599
STRUKTUR_AKTIVA	-0.957013	0.468996	-2.040558	0.0444
NDTS	-1.826666	0.658800	-2.772718	0.0068
INVESTASI	0.119328	0.129781	0.919451	0.3604
UMUR_PERUSAHAA				
N	0.766057	0.328707	2.330515	0.0221
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.843560	Mean dependent var		0.573934
Adjusted R-squared	0.779892	S.D. dependent var		0.336294
				-
S.E. of regression	0.157774	Akaike info criterion		0.614810
Sum squared resid	2.140779	Schwarz criterion		0.212606
Log likelihood	73.50344	Hannan-Quinn criter.		-

F-statistic	13.24944	Durbin-Watson stat	0.278740
Prob(F-statistic)	0.000000		1.366853

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

Non debt tax shield (NDTS) memiliki nilai koefisien -1,826666. Nilai probabilitas pada variabel NDTS adalah $0,0068 < 0,05$. Sehingga hipotesis yang diterima adalah H_a , bahwa terdapat pengaruh signifikan antara NDTS dengan struktur modal dengan arah negatif. NDTS berpengaruh negatif menunjukkan bahwa perusahaan dengan NDTS tinggi menggunakan utang yang relatif kecil. Jika NDTS meningkat, perusahaan cenderung akan mengurangi utang. Sebaliknya jika NDTS menurun, maka perusahaan cenderung akan menggunakan utang yang relatif besar.

Hasil penelitian ini mendukung *Trade-off Theory* bahwa semakin banyak hutang akan memberikan perlindungan berupa beban bunga hutang yang dapat mengurangi laba pajak. Penghematan pajak diperoleh dari nilai depresiasi dan *investment tax credit* yang memanfaatkan keuntungan atau perlindungan pajak melalui fasilitas perpajakan yang diberikan pemerintah. Selain itu, depresiasi sebagai pendorong bagi perusahaan untuk mengurangi utang, karena depresiasi merupakan *cash flow* sebagai sumber modal dari dalam perusahaan sehingga dapat mengurangi pendanaan dari utang. Hasil penelitian ini mendukung penelitian-penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sathyanarayana et al (2017), Liem et al (2013), dan Mutamimah dan Fuadi (2011) yang menyatakan bahwa NDTS berpengaruh negatif terhadap tingkat penggunaan utang.

Variabel Investasi memiliki nilai koefisien 0,119328 yang menandakan bahwa investasi berpengaruh positif terhadap struktur modal. Dari nilai probabilitasnya terlihat bahwa nilai probabilitas investasi sebesar 0,3604. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga hipotesis yang diterima adalah H_0 , bahwa investasi tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara investasi dengan tingkat penggunaan utang.

Variabel umur perusahaan menunjukkan nilai koefisien 0,766057, sehingga pengaruh umur perusahaan terhadap struktur modal arahnya positif. Nilai probabilitas umur perusahaan $0,0221 < 0,05$. Hal tersebut menyatakan bahwa umur perusahaan berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Hipotesis yang diterima adalah H_a bahwa terdapat pengaruh signifikan antara umur perusahaan dengan struktur modal dengan arah positif. Arah positif dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin lama umur perusahaan maka semakin banyak informasi yang telah diperoleh masyarakat tentang perusahaan tersebut. Sehingga secara khusus kreditur akan lebih percaya terhadap perusahaan yang sudah terkenal dan berdiri lama dibandingkan perusahaan yang baru berdiri. Kreditur juga bisa mendapatkan informasi yang lebih banyak karena perusahaan tersebut memiliki track record yang lama. Hal ini menyebabkan terbukanya kesempatan meningkatkan penggunaan utang. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Zare et al, (2013), Syafi'i (2013), dan Nugroho (2014) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif signifikan antara umur perusahaan dengan struktur modal.

Kesimpulan

Penelitian ini meneliti tentang pengaruh struktur aktiva, *non debt tax shield* (NDTS), umur perusahaan, dan investasi terhadap struktur modal pada sektor barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini, yaitu: 1) struktur aktiva memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal pada perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013, 2) *non debt tax shield (NDTS)* memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal pada perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013, 3) umur perusahaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal pada perusahaan barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013, dan 4) investasi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap struktur modal sektor barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2009-2013.

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

Daftar Pustaka

- Al-Shibiri, (2010). Determinants of Capital Structure Choice: A Case Study of Jordanian Industrial Companies, *An-Najah Univ. J. of Res. (Humanities)*, Vol. 24, No.8.
- Angleng, Jaladri, (2012). Pengaruh Karakteristik Perusahaan Terhadap Struktur Modal: Studi Empiris Di Bursa Efek Indonesia. *JRAK*, Vol. 8, No.2.
- Berkman, A. N., Omer I., Erdinc K., dan Nazif A. (2016). Determinants of Capital Structure: The Evidence from European Energy Companies. *International Journal of Business Administration*, Vol.7, No.6.
- Brigham, Eugene F dan Joel F. Houston, (2010). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan Jilid Dua*. Terjemahan Ali Akbar Yulianto. Edisi Kesebelas. Jakarta: Salemba Empat.
- Hidayat, Fatoni Riza, (2013). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2011. *Journal of Accounting*, Vol.2, No.2.
- Hossain, Farruk dan Ayub Ali, (2012). Impact of Firm Specific Factors on Capital Structure Decision: An Empirical Study of Bangladeshi Companies. *International Journal of Business Research and Management (IJBRM)*, Vol.3. Issue 4.
- Liem, Jemmi Halim, Werner R.Murhadi, dan Bertha Silvia Sutejo. (2013). Faktor Faktor yang mempengaruhi Struktur Modal Pada industry Consumer Goods yang Terdaftar di BEI Periode 2007-2011. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. Vol.2, No.1
- Margaretha, Farah dan Aditya Ramadhan. (2010). "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Industri Manufaktur di Bursa Efek Indonesia". *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, Vol. 12 No. 2.
- Mutamimah dan Rita, (2009). Keputusan Pendanaan: Pendekatan *Trade-Off Theory* dan *Pecking Order Theory*. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. Vol.10. No. 1.
- Mutamimah dan Firza Fuadi, (2011). Analisis Keputusan Pendanaan Pada Perbankan

Syariah di Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, vol 1, no.2

Nugroho, Nur Cahyo, (2014). Analisis Pengaruh Profitabilitas, Pertumbuhan Penjualan, Ukuran Perusahaan, dan Umur Perusahaan Terhadap Struktur Modal Usaha Mikro Kecil dan Menengah Kerajinan Tangan di Kabupaten Pati. *Management Analysis Journal Vol. 3 No. 2*

Sathyanarayana, S., S. N. Harish, Hemanth K. (2017). Determinants of Capital Structure: Evidence from Indian Stock Market with Special Reference to Capital Goods, FMCG, Infrastructure and IT Sector. *SDMIMD Journal of Management, Vol.8, no.1.*

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

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

Zare, Reza, Farzad Farzanfar dan Maryam Boroumand, (2013). Examining The Firm Age, Size And Asset Structure Effects On Financial Leverage In The Firms Listed In Tehran Stock Exchange. *International Journal Of Economy, Management And Social Sciences. Vol.2. No.6.*

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