

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

**Riski Saputri
Siti Resmi**

Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN Yogyakarta
sitiresmiamp@yahoo.com

ABSTRACT

The objective of this study is to identify the significant determinants of capital structure of the listed manufacturing companies in Indonesian Stock Exchange (IDX). This study used a panel data including 15 manufacturing companies in consumer goods industry in Indonesian Stock Exchange for the period of 2011-2015. Hausmann test was conducted to choose between Fixed Effect and Random Effects model. Results justified the use of Fixed Effect model. Test results indicate that business risk and firm size have positive influence on capital structure. However, assets growth, assets structure, and profitability have no influence on capital structure.

Keywords: *capital structure, business risk, firm size, assets growth, assets structure, profitability*

PENDAHULUAN

Industri manufaktur memegang peran penting dalam perekonomian Indonesia. Sektor ini merupakan salah satu dari empat industri lain yang memiliki kontribusi paling tinggi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Pada tahun 2016, empat sektor industri yang berkontribusi besar (lebih dari 10%) terhadap PDB adalah manufaktur (20,5%), pertanian (13,5%), perdagangan, reparasi mobil dan sepeda motor (13,2%), dan konstruksi (10,4%) (Kurniawan, 2017). Pada tahun 2017, dari empat sektor tersebut, sektor manufaktur hanya tumbuh 4,2%,

mengalami penurunan dari 6,26 di tahun 2011. Pemerintah dengan berbagai upaya berusaha mendorong sektor industri manufaktur. Kenaikan PDB industri manufaktur 1% saja dapat meningkatkan 0,2% pertumbuhan ekonomi. Industri manufaktur memiliki kemampuan menyerap tenaga kerja besar dan kemampuan menciptakan nilai tambah dari setiap input atau bahan dasar yang diolah. Di sisi lain, tantangannya adalah kecenderungan penurunan daya saing industri di pasar

internasional dan kelemahan struktural sektor industri itu sendiri.

Perusahaan manufaktur merupakan perusahaan padat modal yang memiliki investasi tinggi pada aset tetap berwujud. Keputusan pendanaan menjadi penting dalam mempertimbangkan dan menganalisis sumber-sumber dana untuk membiayai investasi tersebut. Investasi dapat didanai dari dua sumber yaitu pihak eksternal (modal asing atau utang) dan pihak internal (modal sendiri/ekuitas). Komposisi utang (modal asing) dengan ekuitas (modal sendiri) dinamakan struktur modal. Umumnya perusahaan cenderung menggunakan dana dari modal sendiri sebagai modal permanen daripada modal asing (Riyanto, 2008). Meskipun demikian, manajer keuangan tetap mempertimbangkan *cost of capital* untuk menentukan struktur modal yang dipenuhi dari modal sendiri atau modal asing. Struktur modal perusahaan yang optimal adalah kombinasi antara utang dan ekuitas yang memaksimalkan harga suatu saham. Pada waktu tertentu, manajemen perusahaan menentukan struktur modal yang ditargetkan,

yang mungkin merupakan struktur modal yang optimal meskipun target tersebut dapat berubah dari waktu ke waktu (Brigham & Houston, 2011).

Manajer harus mampu menghimpun dana baik yang bersumber dari utang maupun ekuitas secara efisien, yaitu keputusan pendanaan yang mampu meminimalkan biaya modal yang harus ditanggung perusahaan. Biaya modal yang timbul dari keputusan pendanaan merupakan konsekuensi yang secara langsung timbul dari keputusan manager. Industri manufaktur merupakan andalan kontributor pada PDB Indonesia yang dalam operasionalnya banyak investasi pada aset tetap berwujud. Oleh karena itu pengkajian yang mendalam terkait dengan sumber pendanaan merupakan hal yang penting. Struktur modal yang baik akan berdampak baik bagi kelangsungan suatu usaha, sebaliknya struktur modal yang kurang baik akan berdampak tidak baik juga bagi kelangsungan suatu usaha. Manager perlu mempertimbangkan faktor-faktor yang dapat berpengaruh dalam keputusan struktur modal. Brigham & Houston (2011)

menyatakan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi keputusan sehubungan dengan struktur modal yaitu stabilitas penjualan, struktur aktiva, leverage operasi, tingkat pertumbuhan, profitabilitas, pajak, pengendalian, sikap manajemen, sikap pemberi pinjaman dan lembaga penilai peringkat, kondisi pasar, kondisi internal perusahaan, dan fleksibilitas keuangan.

Penelitian Wirjawan (2015) menyimpulkan bahwa profitabilitas, likuiditas, kesempatan pertumbuhan, pertumbuhan aktiva, dan defisit pendanaan berpengaruh terhadap struktur modal. Ukuran perusahaan, struktur aset, risiko bisnis, *time interest earned*, kepemilikan manajerial, dan investasi tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Penelitian Nopanda (2015) menunjukkan bahwa (1) pertumbuhan penjualan dan profitabilitas secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal, (2) struktur aktiva dan pertumbuhan aset secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal, (3) pertumbuhan penjualan, struktur aktiva,

pertumbuhan aset, dan profitabilitas secara simultan berpengaruh terhadap struktur modal. Selanjutnya penelitian Nugrahani & Sampurno (2012) pada perusahaan manufaktur menyatakan bahwa variabel profitabilitas, pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap struktur modal, sedangkan variabel likuiditas, dan kepemilikan manajerial tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Penelitian Harjanti & Tandelilin (2007) pada perusahaan manufaktur menemukan bahwa variabel risiko bisnis, pertumbuhan, profitabilitas tidak berpengaruh terhadap struktur modal, sedangkan variabel ukuran perusahaan berpengaruh terhadap struktur modal. Penelitian Hadianto & Tayana (2010) pada sektor pertambangan menyimpulkan bahwa variabel risiko bisnis, struktur aktiva tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal, sedangkan variabel profitabilitas berpengaruh terhadap struktur modal. Penelitian Putri (2012) menyatakan bahwa profitabilitas tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal, struktur

aktiva dan ukuran perusahaan berpengaruh terhadap struktur modal. Sedangkan penelitian Yashinta & Suryandari (2010) menghasilkan temuan bahwa pertumbuhan penjualan dan ukuran perusahaan berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal, sedangkan profitabilitas berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Sansoethan & Suryono (2016) menemukan bahwa secara simultan terdapat pengaruh antara profitabilitas, struktur aset, pertumbuhan aset, ukuran perusahaan, dan likuiditas dan struktur modal, namun secara parsial struktur aset dan likuiditas berpengaruh terhadap struktur modal serta profitabilitas, pertumbuhan aset, dan ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap struktur modal.

Tingginya peran *sektor* industri manufaktur dalam perekonomian Indonesia, memerlukan kajian atas industri manufaktur khususnya yang berkaitan dengan struktur modal. Hasil penelitian terdahulu tentang faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal menghasilkan simpulan yang berbeda-beda. Penelitian ini dilakukan untuk

menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal pada perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi. Faktor-faktor tersebut meliputi pertumbuhan perusahaan, risiko bisnis, struktur aktiva, dan profitabilitas terhadap struktur modal usaha manufaktur sektor industri barang konsumsi. Dengan mengetahui faktor yang berpengaruh terhadap struktur modal, manajer mempunyai tolok ukur sebelum mengambil keputusan untuk memilih struktur modal yang paling menguntungkan bagi perusahaan, dan selanjutnya memaksimalkan nilai pemegang saham.

TINJAUAN TEORI

1. Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan terhadap Struktur Modal

Brigham & Houston (2011) menyatakan bahwa jika hal-hal lain tetap sama, perusahaan yang tumbuh pesat harus lebih banyak mengandalkan modal eksternal (utang). Namun perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi menghadapi kesenjangan informasi yang tinggi antara

manajer dan investor luar. Kesenjangan tersebut menyebabkan biaya modal saham lebih besar daripada biaya modal hutang karena dari sudut pandang investor, modal saham dipandang lebih berisiko daripada hutang. Biaya pengembangan untuk penjualan saham biasa dapat lebih besar daripada biaya untuk penerbitan surat utang. Hal ini mendorong perusahaan untuk lebih banyak mengandalkan utang. Dalam *signaling theory*, perusahaan dengan tingkat pertumbuhan aset yang tinggi cenderung menggunakan tingkat utang yang lebih besar dalam struktur modal. Namun pada waktu yang sama perusahaan yang tumbuh dengan pesat sering menghadapi ketidakpastian yang lebih besar, yang cenderung mengurangi keinginannya untuk menggunakan utang. Penelitian Wirjawan (2015), Nopanda (2015), Nugraheni (2012), dan Yashinta & Suryandari (2010) menyatakan bahwa pertumbuhan perusahaan (aset) berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Namun penelitian Sansoethan & Suryono (2016) menemukan bahwa pertumbuhan aset tidak berpengaruh

terhadap struktur modal. Berdasar hasil penelitian terdahulu dan kajian teori dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

H₁: Pertumbuhan perusahaan berpengaruh terhadap struktur modal.

2. Pengaruh Risiko Bisnisterhadap Struktur Modal

Risiko bisnis adalah ketidakpastian mengenai proyeksi pengembalian atas aset (*return on assets*) di masa mendatang, yang merupakan satu-satunya determinan terpenting dari struktur modal perusahaan. Risiko bisnis suatu perusahaan adalah tingkat operasi perusahaan apabila perusahaan tersebut tidak menggunakan utang. Yang dimaksud dengan risiko dari operasi adalah risiko yang berkaitan dengan proyeksi tingkat pengembalian atas ekuitas (ROE) dari perusahaan. Semakin besar standar deviasi ROE maka semakin tinggi risiko bisnis. Hal ini juga menyebabkan kreditor mengalami kesulitan dalam melakukan prediksi terhadap *earning* perusahaan di masa depan sehingga akan menaikkan *cost of debt* apabila akan memberikan utang kepada perusahaan. Semakin rendah risiko bisnis suatu

perusahaan, semakin tinggi utang perusahaan (Brigham & Houston, 2011). Perusahaan dengan risiko bisnis kecil dapat menggunakan hutang untuk memperbesar perusahaannya. Sebaliknya ketika risiko bisnis besar akan mengakibatkan adanya biaya kesulitan keuangan yang tidak akan menyeimbangi biaya penghematan pajak. Hal ini akan meningkatkan kemungkinan kebangkrutan (Ferdiansya & Isnurhadi 2013). Husnan & Pujiastuti (2016) menyatakan bahwa industri-industri yang mempunyai risiko usaha lebih tinggi berani menggunakan proporsi utang yang lebih besar. Sedangkan, Khariry & Yusniar (2016) menemukan bahwa risiko bisnis berpengaruh signifikan positif terhadap struktur modal. Di sisi lain, penelitian Wirjawan (2015), Harjanti & Tandelilin (2007), Hadianto & Tayana (2010) menyatakan bahwa risiko bisnis tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Berdasarkan hasil-hasil penelitian terdahulu dan kajian teori dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

H₂: Risiko bisnis berpengaruh terhadap struktur modal.

3. Pengaruh Struktur Aset terhadap Struktur Modal

Dalam neraca, aset (aktiva) dikelompokkan menjadi aset lancar dan non lancar (aset tetap). Perbandingan aset tetap terhadap total aset disebut struktur aset. Menurut Weston & Brigham (2005), struktur aset adalah perimbangan atau perbandingan antara aset tetap dan total aset. Perusahaan yang memiliki aset tetap besar akan menggunakan sumber dana dari utang jangka panjang (misalnya utang hipotek). Utang hipotek merupakan utang yang dijamin dengan aset tidak bergerak. Kreditur akan lebih percaya memberi pinjaman pada perusahaan yang memiliki komposisi aset tetap tinggi. Menurut Brigham & Houston (2011), perusahaan yang mempunyai jenis aset sesuai untuk jaminan kredit akan cenderung menggunakan banyak utang karena kemudahan yang dimiliki. Struktur aset mencerminkan dua komponen aset yang secara garis besar komposisinya meliputi aset lancar dan aset tetap. Aset lancar adalah kas dan aset-aset lain yang dapat direalisasikan menjadi uang tunai. Aset tetap adalah aset

terwujud yang diperoleh dalam bentuk kas atau dibangun lebih dahulu yang digunakan dalam operasi perusahaan. Penelitian Nopanda (2015), Putri (2012), dan Sansoethan (2016) menunjukkan bahwa struktur aset berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Sedangkan penelitian Wirjawan (2015) dan Hadianto & Tayana (2010) menemukan bahwa struktur aset tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Berdasar hasil-hasil penelitian terdahulu dan kajian teori dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

H3: Struktur aset berpengaruh terhadap struktur modal.

4. Pengaruh Profitabilitas terhadap Struktur Modal

Profitabilitas merupakan kemampuan sebuah perusahaan dalam memperoleh laba. Profitabilitas diukur dengan perbandingan laba setelah pajak terhadap penjualan. Laba yang tinggi akan meningkatkan ekuitas pada komponen saldo laba (laba yang ditahan). Oleh karena itu perusahaan dengan profitabilitas tinggi cenderung menggunakan pendanaan internal. Menurut Brigham &

Houston (2011), perusahaan dengan profitabilitas tinggi tidak memerlukan pembiayaan dengan utang. Tingkat pengembalian (*return*) yang tinggi memungkinkan perusahaan untuk membiayai sebagian besar kebutuhan pendanaan dengan dana yang dihasilkan secara internal. Berdasar penelitian Wirjawan (2015), Nugrahani & Sampurno (2012), Hadianto & Tayana (2010), Harjanti & Tandelilin (2007), dan Yashinta & Suryandari (2010) menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Sebaliknya, penelitian Nopanda (2015), Putri (2012), dan Sansoethan & Suryono (2016) menemukan bahwa profitabilitas tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Berdasar hasil-hasil penelitian dan kajian teoritis tersebut diajukan hipotesis sebagai berikut:

H4: Profitabilitas berpengaruh terhadap struktur modal

5. Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap Struktur Modal

Ukuran perusahaan adalah suatu skala untuk mengklasifikasikan besar

kecilnya perusahaan menurut berbagai cara, antara lain: total aktiva, log *size* nilai pasar saham, jumlah karyawan, dan lain-lain (Stafford, 1998). Ukuran perusahaan adalah skala perusahaan yang dilihat dari total aktiva perusahaan pada akhir tahun. Ukuran perusahaan dapat diartikan sebagai total penjualan. Perusahaan besar lebih dikenal oleh masyarakat khususnya investor. Oleh karena itu perusahaan dengan ukuran besar cenderung lebih mudah mendapatkan dana dari pihak eksternal daripada perusahaan dengan ukuran kecil. Harjanti & Tandelilin (2017) menyatakan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap struktur modal sehingga berdampak pada struktur keuangannya. Semakin besar ukuran perusahaan, semakin tinggi perusahaan membutuhkan dana untuk biaya operasionalnya. Perusahaan ukuran besar lebih mudah mendapatkan dana dan dipercaya oleh pihak luar, sehingga semakin besar sumber dana diperoleh dari utang (pinjaman). Penelitian Nugrahani & Sampurno (2012), Yashinta & Suryandari (2010), Putri (2012), dan Harjanti &

Tandelilin (2007) menemukan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif signifikan terhadap struktur modal. Sebaliknya, penelitian Wirjawan (2015); Sansoethan & Suryono (2016) menunjukkan bahwa ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap setruktur modal. Berdasar hasil-hasil penelitian dan uraian teoritis tersebut diajukan hipotesis sebagai berikut:

H5: Ukuran perusahaan berpengaruh terhadap struktur modal.

METODA PENELITIAN

1. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang terdiri atas: sub sektor makanan dan minuman, sub sektor rokok, sub sektor farmasi, sub sektor kosmetik dan barang keperluan rumah tangga, serta subsektor peralatan rumah tangga. Pengambilan sampel menggunakan teknik *non probability* karena besarnya peluang anggota populasi untuk dipilih sebagai sampel tidak diketahui. Metode yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu

pengambilan sampel dilakukan berdasarkan pertimbangan yang sesuai dengan maksud penelitian, artinya sebelum sampel diambil, ditentukan terlebih dahulu batasan-batasan sampel yang seperti apa yang akan diambil (Wiyono, 2011). Kriteria penentuan sampel dalam penelitian ini adalah:

a. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2011 sampai 2015.

b. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang mempublikasikan laporan keuangan periode tahun 2011 sampai 2015 secara berturut-turut.

c. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang memiliki data keuangan untuk menghitung variabel-variabel dalam penelitian ini selama lima tahun berturut-turut. Data keuangan yang dimaksud adalah:

- 1) Total utang dan total ekuitas untuk menghitung struktur modal;
- 2) Total asset tahun ini dan total asset tahun sebelumnya untuk menghitung pertumbuhan perusahaan;

3) Total asset tetap dan total asset untuk menghitung struktur asset;

4) Laba setelah pajak dan total penjualan untuk menghitung profitabilitas;

5) Log total asset untuk menghitung ukuran perusahaan.

Jumlah perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2011 sampai dengan 2015 sebanyak 33 perusahaan. Dari jumlah tersebut yang memenuhi kriteria sampel sebanyak 15 perusahaan.

2. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Penelitian ini menggunakan struktur modal sebagai variabel dependen (terikat) dan pertumbuhan perusahaan, risiko bisnis, struktur aset, profitabilitas, dan ukuran perusahaan sebagai variabel independen (bebas).

a. Struktur Modal

Struktur modal merupakan komposisi atau perbandingan utang dan ekuitas.

Struktur modal merupakan kombinasi pendanaan suatu perusahaan pada saat perusahaan tersebut melakukan investasi.

Penelitian ini menggunakan *debt to equity ratio* (DER) sebagai ukuran struktur modal. DER dihitung dengan membagi total utang terhadap total ekuitas.

$$\text{DER} = \text{Total Utang} \div \text{Total Ekuitas}$$

b. Pertumbuhan perusahaan (GROWTH)

Pertumbuhan perusahaan adalah ukuran kesempatan yang dimiliki oleh perusahaan dalam mengembangkan dirinya dalam pasar. Pertumbuhan perusahaan dihitung dengan formula sebagai berikut:

$$\text{GROWTH} = \frac{\text{Total Aset}_{\text{pada}(t)} - \text{Total Aset}_{\text{pada}(t-1)}}{\text{Total Aset}_{\text{pada}(t-1)}}$$

c. Risiko Bisnis (RISK)

Risiko bisnis adalah risiko yang berkaitan dengan proyeksi tingkat pengembalian atas ekuitas dari perusahaan. Penelitian ini menggunakan *return on equity* (ROE) sebagai ukuran risiko bisnis. ROE

dihitung dengan membagi laba setelah pajak terhadap total ekuitas.

$$\text{ROE} = \text{Laba Setelah Pajak} \div \text{Total Ekuitas}$$

d. Struktur Aset (SA)

Aset suatu perusahaan dikelompokkan menjadi aset lancar dan aset tetap. Struktur aset merupakan perbandingan antara aset tetap dan total aset (Weston & Brigham (2005)). Struktur aset dalam penelitian ini diformulasikan sebagai berikut:

$$\text{SA} = \text{Total Aset Tetap} \div \text{Total Aset}$$

e. Profitabilitas (PROFIT)

Profitabilitas merupakan kemampuan sebuah perusahaan dalam memperoleh laba. Profitabilitas diukur dengan perbandingan laba setelah pajak terhadap penjualan. Perbandingan tersebut dinamakan *net profit margin* (NPM), yang dapat ditulis secara matematis sebagai berikut:

$$\text{NPM} = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Penjualan}}$$

f. Ukuran perusahaan (SIZE)

Ukuran (besar kecilnya) perusahaan dapat dilihat dari nilai penjualan, jumlah karyawan, nilai saham, nilai aset, dan lain-lain. Penelitian ini menggunakan nilai aset sebagai ukuran perusahaan, yang dinotasikan dalam SIZE. Hal ini karena total aset perusahaan yang bernilai besar dapat disederhanakan ke dalam logaritma natural (Ghozali, 2005), sehingga ukuran perusahaan dihitung sebagai berikut: $SIZE = \text{Log Total asset}$

3. Metode Analisis Data

Sebelum data penelitian ini dianalisis, dimulai dengan uji asumsi dasar (uji normalitas), dan asumsi klasik (multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi). Selanjutnya dilakukan uji kelayakan model dan uji hipotesis. Penelitian ini menggunakan data panel sehingga dilakukan pemilihan model regresi yang tepat. Model regresi untuk analisis data panel tersebut adalah: *common effect model (CEM)*, *fixed effect model (FEM)*, atau *random effect model (REM)*. Untuk mengetahui model mana yang cocok untuk

penelitian ini maka dilakukan uji *Chow Test* dan uji *Hausman Test* dengan menggunakan *Software Eviews 7* (Winarno, 2015). Alat analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh GROWTH, RISK, SA, PROFIT, dan SIZE terhadap DER adalah uji regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Keterangan:

Y = struktur modal

X_1 = pertumbuhan perusahaan (GROWTH)

X_2 = risiko bisnis (RISK)

X_3 = struktur aset (SA)

X_4 = profitabilitas (PROFIT)

X_5 = ukuran perusahaan (SIZE)

$b_1 - b_5$ = koefisien regresi

a = konstanta

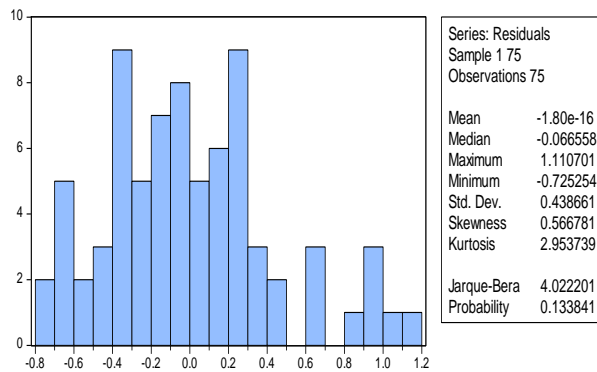
e = *error term*

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang dipergunakan pada variabel penelitian telah berdistribusi normal atau tidak. Uji t mengasumsikan nilai residual mengikuti distribusi normal. Winarno (2015) menyatakan bahwa data terdistribusi normal apabila nilai *Jarque Berra Test* lebih kecil dari 2 atau probabilitas

lebih besar dari 5%. Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai *Jarque Berra Test* adalah 4,022201 sedangkan probabilitas 0,133841 sehingga data penelitian ini terdistribusi normal.

Tabel 1. Uji Normalitas



b. Uji Multikolinieritas

Untuk mendeteksi ada tidaknya problem multikolinieritas pada model regresi digunakan nilai matrik korelasi. Multikolinieritas tidak terjadi apabila nilai korelasi antar variabel independen dibawah 0,8 (Widarjono, 2011). Winarno (2015) menyatakan bahwa koefisien matrik korelasi antar variabel sebesar 0,89 termasuk cukup besar sehingga patut diduga ada hubungan linear antar variabel. Hasil uji multikolinieritas pada Tabel 2 menunjukkan nilai koefisien korelasi

untuk seluruh variabel bebas berkisar antara -0,408323 sampai dengan 0,312178. Nilai tersebut dibawah 0,8, sehingga model regresi yang diajukan dalam penelitian ini tidak mengandung gejala multikolinieritas.

Tabel 2. Uji Multikolinieritas

Covariance Analysis: Ordinary
Date: 05/29/17 Time: 12:01
Sample: 175
Included observations: 75

Correlation Probability	GROWTH	RISK	SA	PROFIT	SIZE
GROWTH	1.000000 ----				
RISK	-0.073929 0.5285	1.000000 ----			
SA	0.192898 0.0973	-0.408323 0.0003	1.000000 ----		
PROFIT	-0.001400 0.9905	0.153616 0.1882	-0.114039 0.3300	1.000000 ----	
SIZE	0.100275 0.3920	-0.116180 0.3209	0.019741 0.8685	0.312178 0.0064	1.000000 ----

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah terjadi penyimpangan model karena varian gangguan berbeda antara satu observasi ke observasi lain. Gejala heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan uji Arch (Widarjono, 2010). Hasil uji heteroskedastisitas pada Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai probabilitas sebesar 0,4921. Jika probabilitas lebih dari

0,05 berarti tidak terjadi heteroskedastisitas(Wiyono, 2011).

sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi ini tidak terdapat autokorelasi.

Tabel.3.Hasil Uji Heteroskedastisitas dengan model ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH				
F-statistic	0.462127	Prob. F(1,72)	0.4988	
Obs*R-squared	0.471935	Prob. Chi-Square(1)	0.4921	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 05/29/17 Time: 11:59				
Sample (adjusted): 2 75				
Included observations: 74 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.170986	0.038459	4.445943	0.0000
RESID^2(-1)	0.079588	0.117076	0.679799	0.4988
R-squared	0.006377	Mean dependent var	0.186295	
Adjusted R-squared	-0.007423	S.D. dependent var	0.267187	
S.E. of regression	0.268177	Akaike info criterion	0.232317	
Sum squared resid	5.178166	Schwarz criterion	0.294589	
Log likelihood	-6.595728	Hannan-Quinn criter.	0.257158	
F-statistic	0.462127	Durbin-Watson stat	1.954561	
Prob(F-statistic)	0.498811			

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dan residual observasi lainnya. Uji Durbin Watson merupakan salah satu uji yang banyak digunakan untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi. Tidak ada autokorelasi apabila *d*(koefisien Durbin Watson) berada di anatar du dan 4-dU(Winarno, 2015).Hasil penghitungan untuk N = 75, k = 5, diperoleh du = 1,770 sehingga 4-dU = 2,230. Tabel 4menunjukkan koefisien Durbin – Watson sebesar 2,073640,

Tabel 4. Hasil Uji Autokorelasi

Dependent Variable: DER
 Method: Least Squares
 Date: 05/29/17 Time: 11:56
 Sample: 1 75
 Included observations: 75

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.012850	0.560154	-1.808164	0.0749
GROWTH	-0.303919	0.365355	-0.831844	0.4084
RISK	0.013452	0.022830	0.589233	0.5576
SA	1.376519	0.352281	3.907441	0.0002
PROFIT	-1.986096	0.678253	-2.928250	0.0046
SIZE	0.228227	0.084614	2.697258	0.0088
R-squared	0.311014	Mean dependent var	0.710133	
Adjusted R-squared	0.261087	S.D. dependent var	0.528474	
S.E. of regression	0.454277	Akaike info criterion	1.336398	
Sum squared resid	14.23935	Schwarz criterion	1.521797	
Log likelihood	-44.11493	Hannan-Quinn criter.	1.410426	
F-statistic	6.229425	Durbin-Watson stat	2.073640	
Prob(F-statistic)	0.000080			

e. Pemilihan Model Regresi

1) *Chow Test* (uji F-statistik)

Uji ini digunakan untuk memilih model yang akan digunakan antara model estimasi *Common Effect* atau model estimasi *Fixed Effect*. Tabel 5 menunjukkan nilai distribusi statistik *F test* sebesar 11,470635 denganprobabilitas 0,000 (kurang dari 5%) sehingga model yang tepat digunakan adalah model estimasi *fixed effect* (Winarno, 2015).

Tabel 5. Hasil Uji Signifikansi *Fixed effect* dan *Common Effec (Chow Tes)*

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

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	11.470635	(14,55)	0.0000

2) Uji Hausman

Uji ini digunakan untuk memilih model yang akan digunakan antara model estimasi *Fixed Effect* atau model estimasi *Random Effect*. Tabel 6 menunjukkan nilai distribusi statistik *Chi Square* sebesar 9,113295 dengan probabilitas 0,1046 (lebih besar dari 5%), sehingga model yang digunakan adalah model estimasi *Random Effect*.

Tabel 6. Hasil Uji Hausman

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

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	9.113295	5	0.1046

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Regresi Linear Berganda

Dengan menggunakan estimasi *Random Effect* sebagai model terpilih maka

hasil pengujian model regresi linear berganda terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2011-2015 dapat ditunjukkan pada Tabel 7. Model persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini adalah:

$$Y = - 2,248 - 0,401X_1 + 0,024X_2 + 1,676 X_3 - 1,544 X_4 + 0,399 X_5 + e$$

Variabel pertumbuhan perusahaan (X_1) dan profitabilitas (X_2) berhubungan negatif terhadap struktur modal dengan koefisien regresi masing-masing sebesar -0,401 dan -1,544. Hal ini berarti apabila pertumbuhan perusahaan dan profitabilitas masing-masing meningkat, mengakibatkan struktur modal menurun, dan sebaliknya. Variabel risiko bisnis (X_2), struktur asset (X_3), dan ukuran perusahaan (X_5) masing-masing berhubungan positif terhadap struktur modal dengan koefisien regresi masing-masing sebesar 0,024; 1,676 dan 0,399. Hal ini berarti apabila risiko bisnis, struktur asset, dan ukuran perusahaan masing-masing meningkat mengakibatkan struktur modal

meningkat, dan sebaliknya.

Tabel 7. Hasil Regresi Model *Random Effect*

Dependent Variable: DER
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 05/08/17 Time: 16:25
 Sample: 2011 2015
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 15
 Total panel (balanced) observations: 75
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GROWTH	-0.401416	0.291366	-1.377705	0.1727
RISK	0.024570	0.031212	0.787211	0.4339
SA	1.676668	0.418229	4.008968	0.0002
PROFIT	-1.544416	0.822269	-1.878237	0.0646
SIZE	0.399855	0.115295	3.468112	0.0009
C	-2.248033	0.735669	-3.055768	0.0032

Effects Specification			
		S.D.	Rho
Cross-section random		0.317943	0.4589
Idiosyncratic random		0.345230	0.5411

Weighted Statistics			
R-squared	0.314941	Mean dependent var	0.310198
Adjusted R-squared	0.265299	S.D. dependent var	0.414598
S.E. of regression	0.355371	Sum squared resid	8.713919
F-statistic	6.344254	Durbin-Watson stat	1.505467
Prob(F-statistic)	0.000067		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.244912	Mean dependent var	0.710133
Sum squared resid	15.60549	Durbin-Watson stat	0.840635

2. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai R^2 kecil berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat sangat terbatas. Nilai R^2 mendekati 1 berarti variabel-variabel bebas memberihampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel

terbatas. Hasil penelitian pada Tabel 7 menunjukkan *Adjusted R²* sebesar 0,265. Hal ini berarti varian struktur modal dapat dijelaskan oleh varian pertumbuhan perusahaan, risiko bisnis, struktur aset, profitabilitas, dan ukuran perusahaan sebesar 26,5%, sedangkan sisanya sebesar 73,5% dijelaskan oleh varian lain misalnya leverage operasi, pajak, pengendalian, sikap manajemen, sikap pemberi pinjaman dan lembaga penilai peringkat, kondisi pasar, kondisi internal perusahaan, fleksibilitas, dan lain-lain.

3. Uji Hipotesis

Hipotesis penelitian ini diuji dengan uji t. Uji ini untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara individual (parsial). Nilai probabilitas yang dihasilkan dibandingkan dengan tingkat signifikansi (α) 5%. Jika nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka H_1 , H_2 , H_3 , H_4 , H_5 diterima dan H_0 ditolak, sebaliknya jika nilai probabilitas lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 , H_2 , H_3 , H_4 , H_5 ditolak (Wiyono, 2011). Hasil analisis

uji t terlihat pada Tabel 7. Dari lima variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang berpengaruh signifikan terhadap struktur modal, yaitu struktur aset dan ukuran perusahaan masing-masing dengan nilai probabilitas 0,0002 dan 0,0009. Tiga variabelbebas lainnya tidak berpengaruh terhadap struktur perusahaan yaitu pertumbuhan perusahaan, risiko bisnis, dan profitabilitas masing-masing dengan nilai probabilitas 0,1727; 0,4339 dan 0,0646.

a. Pengaruh pertumbuhan perusahaan terhadap struktur modal

Variabel pertumbuhan perusahaan memiliki nilai probabilitas0,1727 lebih besar dari tingkat signifikansi5% sehingga H_1 ditolak atau tidak terdukung. Hasilmenunjukkanbahwa pertumbuhan perusahaan tidak berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan manufaktur *sektor* industri barang konsumsi yang terdaftar di BEI tahun 2012 sampai 2015. Hasil inididukung penelitian Sansoethan & Suryono (2016) yang menyatakan bahwa peningkatan dan penurunan suatu aset

yang diperoleh perusahaan setiap waktu tidak mempengaruhi pihak manajemen dalam pengambilan keputusan pendanaan dalam rangka pemenuhan kebutuhan dana perusahaan. Pertumbuhan perusahaan memberikan arah negatif terhadap struktur modal, yang berarti bertambahnya aset perusahaan lebih banyak didanai dari pihak internal.

b. Pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal

Variabel risiko bisnis memiliki nilai probabilitas0,4339 lebih besar dari tingkat signifikansi 5%sehingga H_2 ditolak atau tidak terdukung. Hasil ini menunjukkanbahwa pertumbuhan perusahaan tidak berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan manufaktur *sektor* industri barang konsumsi yang terdaftar di BEI tahun 2012 sampai 2015. Perusahaan dengan tingkat risiko tinggi mengalami kekhawatiran terhadap kebangrutan usahanya sehingga perusahaan berusaha menghindari utang agar tidak membayar biaya bunga yang bersifat tetap. Dari

sudut pandang lain, perusahaan yang memiliki tingkat risiko tinggi akan menghasilkan *return* yang tinggi pula (*high risk high return*). Investor dengan sifat *risk taker* tertarik dengan kondisi ini. Kedua kondisi tersebut menunjukkan bahwa tingkat risiko perusahaan tidak dapat memastikan sumber pendanaan yang digunakan oleh perusahaan secara pasti (Wirjawan, 2015). Penelitian ini didukung oleh Harjanti & Tandelilin (2007), (Wirjawan, 2015), dan Hadianto & Tayana (2010) yang menemukan bahwa risiko bisnis tidak berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal.

c. Pengaruh struktur aset terhadap struktur modal

Variabel struktur aset memiliki nilai probabilitas 0,0002 lebih kecil dari 0,05 sehingga H_3 diterima atau didukung. Hal ini berarti struktur aset berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di BEI tahun 2012 sampai 2015. Perusahaan yang memiliki aset tetap besar akan

menggunakan sumber dana dari utang jangka panjang misalnya utang hipotek dengan aset tak bergerak sebagai jaminan. Kreditur akan lebih percaya memberi pinjaman pada perusahaan yang memiliki komposisi aset tetap tinggi. Menurut Brigham & Houston (2006), perusahaan yang mempunyai jenis aset sesuai untuk jaminan kredit akan cenderung menggunakan banyak utang karena kemudahan yang dimiliki. Penelitian ini mendukung penelitian Nopanda (2015), Putri (2012), dan Sansoethan & Suryono (2016) yang menyatakan bahwa struktur aset berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.

d. Pengaruh profitabilitas terhadap struktur modal

Variabel profitabilitas memiliki nilai probabilitas 0,0646 lebih besar dari 0,05 sehingga H_4 ditolak atau tidak terdukung. Hal ini berarti profitabilitas tidak berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di BEI tahun 2012 sampai 2015. Dalam kondisi

perusahaan mendapatkan laba tinggi, perusahaan cenderung mendanai investasi dari internal. Laba yang tinggi akan terakumulasi dalam saldo laba (laba yang ditahan) yang merupakan salah satu komponen ekuitas. Hasil penelitian ini didukung oleh Nopando (2015), Putri (2012) dan Sansoethan & Suryono (2016) yang menyatakan bahwa profitabilitas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal. Profitabilitas berhubungan negatif dengan profitabilitas karena semakin tinggi laba, semakin besar tersedianya dana internal untuk investasi, sehingga penggunaan utang semakin kecil. Hal ini sesuai dengan *pecking order theory* yang menyatakan bahwa perusahaan lebih suka menggunakan dana internal (laba ditahan) daripada dana eksternal (utang) untuk membiayai pengeluaran modalnya sehingga dengan profitabilitas tinggi akan mengurangi tingkat penggunaan utang (Yashinta & Suryandari & Suryandari, 2010).

- e. Pengaruh ukuran perusahaan terhadap struktur modal

Variabel ukuran perusahaan memiliki nilai probabilitas 0,0009 lebih kecil dari 0,05 sehingga H_5 diterima atau terdukung. Hal ini berarti ukuran perusahaan berpengaruh terhadap struktur modal pada perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di BEI tahun 2012 sampai 2015. Perusahaan ukuran besar lebih dikenal oleh masyarakat khususnya investor. Dalam *asymmetric information theory* dijelaskan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh terhadap terbukanya akses informasi oleh pihak luar termasuk kreditor. Penelitian ini mendukung penelitian Nugraheni & Sampurno (2012), Harjanti & Tandelilin (2007), Putri (2012), dan Yashinta & Suryandari & Suryandari (2010) yang menyatakan bahwa ukuran aset berpengaruh terhadap struktur modal.

SIMPULAN

Dari hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa 26,5% variabel struktur modal dapat dijelaskan oleh variabel pertumbuhan perusahaan, risiko bisnis,

struktur aset, profitabilitas, dan ukuran perusahaan. Variabel struktur aset dan ukuran perusahaan secara parsial berpengaruh positif terhadap struktur modal. Sedangkan variabel pertumbuhan perusahaan, risiko bisnis, dan profitabilitas secara partial tidak berpengaruh terhadap struktur modal.

KETERBATASAN

Penelitian ini juga memiliki beberapa keterbatasan. Hal ini karena penelitian ini tidak dilakukan analisis terhadap semua faktor yang mempengaruhi struktur modal. Faktor-faktor tersebut adalah leverage operasi, pajak, pengendalian, sikap manajemen, sikap pemberi pinjaman dan lembaga penilai peringkat, kondisi pasar, kondisi internal perusahaan, fleksibilitas, dan lain-lain. Keterbatasan lainnya adalah perusahaan yang dijadikan objek penelitian hanya terbatas pada perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi, dan tidak melibatkan semua sektor industri manufaktur.

SARAN

Manajer keuangan perlu memperhatikan faktor struktur aset dan ukuran perusahaan dalam menentukan struktur modal karena dalam penelitian ini kedua faktor tersebut terbukti mempengaruhi struktur modal. Penentuan struktur modal yang optimal akan menciptakan nilai perusahaan yang lebih baik yang selanjutnya meningkatkan kemakmuran pemegang saham. Penelitian yang akan datang dapat memanfaatkan temuan dan metodologi penelitian ini dengan memasukkan beberapa faktor penting lainnya (yaitu leverage operasi, pajak, pengendalian, sikap manajemen, sikap pemberi pinjaman dan lembaga penilai peringkat, kondisi pasar, kondisi internal perusahaan, fleksibilitas, dan lain-lain) agar mendapatkan gambaran yang lebih baik tentang faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal. Demikian juga objek penelitian diperluas untuk semua sektor pada perusahaan manufaktur.

REFERENSI

- Brigham, Eugene F. dan Joel F. Houston. 2011. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*, Edisi 11, Penerjemah Ali Akbar Yulianto. Jakarta: Salemba Empat,
- Ferdiansya, Muhammad S. dan Isnurhadi. 2013. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Manajemen & Bisnis Sriwijaya*, 11 (2), pp. 133-148.
- Ghozali, Imam. 2001. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hadianto, Bram dan Tayana, Christian. 2010. Pengaruh Risiko Sistematis, Struktur Aktiva, Profitabilitas, dan Jenis Perusahaan terhadap Struktur Modal Emiten Sektor Pertambangan: Pengujian Hipotesis Static-Trade Off. *Jurnal Akuntansi*, 2 (1), Mei, pp. 15-39.
- Harjanti, Theresia Tri & Tandelilin, Eduardus. 2007. Pengaruh Firm Size, Tangible Assets, Growth Opportunity, Profitability, dan Business Risk pada Struktur Modal Perusahaan Manufaktur di Indonesia: Studi Kasus di BEJ. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 1(1), Maret.
- Husnan, Suad dan Pujiastuti, Enny. 2016. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. Edisi Ketujuh. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Khariy, Mukhlani dan Yusniar, Meina Wulansari. 2016. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal (Studi kasus pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2011 – 2014). *Jurnal Wawasan Manajemen*, 4(2).
- Kurniawan, Rivan. 2017. Pertumbuhan Ekonomi 2017 dan Peranan Industri Manufaktur. <http://rivankurniawan.com>. Diakses tanggal September 2017.
- Nopando, Intan Anggrahita Putri. 2015. Pengaruh Pertumbuhan Penjualan, Struktur Aktiva, Tingkat Pertumbuhan, Profitabilitas dan Leverage terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2013. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa SIAkuntansi*. Universitas Pandanaran. <http://jurnal.unpand.ac.id/index.php>. Diakses tanggal 10 November 2016. Pukul 12.00 WIB.
- Nugrahani, Sarsa Meta dan Sampurno, R. Djoko. 2012. Analisis Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Pertumbuhan Penjualan, Ukuran Perusahaan dan Kepemilikan Manajerial terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2008-2010. *Diponegoro Business Review*, 1 (1).
- Putri, Meidera Elsa Dwi. 2012. Pengaruh Profitabilitas, Struktur Aktiva dan Ukuran Perusahaan terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). *Jurnal Manajemen*, 1(1), September.
- Riyanto, Bambang. 2008. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Yogyakarta: BPEE.
- Saffold. 1998. *Pengertian Ukuran Perusahaan*. <http://pustakateori.blogspot.co.id/2015/08>. Diakses tanggal 1 November 2016. Pukul 09.30
- Sansoethan, Dithya Kusuma dan Suryono, Bambang. 2016. Faktor-Faktor yang

Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan Makanan dan Minuman. *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, 5(1), Januari.

Weston, J. Fred & Eugene F. Brigham. 2005. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Edisi Kesepuluh. Jilid dua. Jakarta: Erlangga

Widarjono, Agus. 2010. *Analisis Statistika Multivariat Terapan*. Edisi Pertama. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Wirjawan, Ricardo, S. 2015. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*. ISSN: 1410 – 9875, 17 (1a), November.

Wiyono, Gendro. 2011. *Merancang Penelitian Bisnis dengan Alat Analisis SPSS dan SmartPLS*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Yusinta, Putria & Suryandari, Erni. 2010. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Akuntansi dan Investasi*, 11 (2), pp. 179-188, Juli.