

THE IMPACT OF CAPITAL STRUCTURE ON COMPANY PERFORMANCE: EMPIRICAL EVIDENCE FROM NON-FINANCIAL COMPANIES IN INDONESIA

Benny Lule

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Klabat
benlu@unklab.ac.id

Bobby Pangalila

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Klabat
bobbyfebrian2285@gmail.com

Abstract

The purpose of this study is to analyze the effect of capital structure on company performance in the non-financial sector of the Indonesia Stock Exchange in the period 2012-2016. Multiple linear regression has been used to analyze the effect of four independent variables namely total debt ratio, total debt to equity ratio, short-term debt to assets ratio, and long-term debt to equity ratio while the dependent variable used is Return on assets. The regression results found that there was a statistically significant effect of capital structure on company performance. Partially the total debt ratio and the long-term debt to equity ratio have a significant negative effect, while the total debt to equity ratio has a significant positive effect on Return on assets. But the short-term debt to assets ratio has no effect on Return on assets.

Keywords: Capital structure, Company's performance, Return on assets

DAMPAK STRUKTUR MODAL TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN: BUKTI EMPIRIS PERUSAHAAN NON-FINANSIAL DI INDONESIA

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh struktur modal terhadap kinerja perusahaan pada sektor perusahaan non-finansial di Bursa Efek Indonesia pada periode 2012 – 2016. Regresi linier berganda telah digunakan untuk menganalisis pengaruh dari 4 variabel independen yaitu rasio total hutang, rasio total hutang terhadap ekuitas, rasio hutang jangka pendek terhadap asset, dan rasio hutang jangka panjang terhadap ekuitas sedangkan variabel dependen yang digunakan yaitu *Return on asset*. Hasil regresi menemukan secara statistik ada pengaruh yang signifikan dari struktur modal terhadap kinerja perusahaan. Secara parsial rasio total hutang dan rasio hutang jangka Panjang terhadap ekuitas berpengaruh signifikan negatif, sedangkan rasio total hutang terhadap ekuitas berpengaruh signifikan positif terhadap *Return on asset*. Tetapi rasio hutang jangka pendek terhadap asset tidak berpengaruh terhadap *Return on asset*.

Kata kunci: Struktur modal, Kinerja perusahaan, *Return on asset*

Pendahuluan

Studi tentang struktur modal merupakan studi yang penting dalam dimensi keuangan perusahaan, dan studi untuk sebuah struktur modal yang optimal merupakan sebuah isu fundamental (Robinson, Henry, Pirie, Broihahn & Cope, 2015). Melalui laporan keuangan perusahaan bisa dilihat bahwa ada perbedaan proporsi dalam penggunaan hutang dan ekuitas di berbagai perusahaan. Peneliti sering kali mengaitkan struktur modal dengan solvabilitas dan leverage. Subramanyam (2014) menyatakan bahwa stabilitas keuangan perusahaan dan risiko solvabilitas tergantung dari sumber pendanaan yang ada. Keputusan pembiayaan perusahaan bisa sepenuhnya menggunakan ekuitas atau sepenuhnya menggunakan hutang atau kombinasi hutang dan ekuitas, namun tidak bisa dibiayai keseluruhan oleh hutang.

Ekuitas mengacu pada risiko modal dari sudut pandang investor, di mana ekuitas memiliki risiko tidak kembalinya dana yang di investasikan. Secara umum ekuitas memiliki karakteristik ketidakpastian dan tidak spesifiknya pengembalian yang akan didapat investor, serta tidak memiliki pola pembayaran kembali yang tetap dari perusahaan kepada investor. Akan tetapi bagi perusahaan, ekuitas bisa memberi kontribusi untuk kestabilan dan ketersediaan dana untuk pelunasan hutang. Berbeda dengan ekuitas, hutang harus dibayar kembali oleh perusahaan kepada kreditur dengan pola pembayaran yang tetap, serta memiliki risiko yang lebih besar bagi perusahaan (Subramanyam, 2014).

Berawal dari modal sendiri ketika perusahaan didirikan, secara bertahap ketika perusahaan semakin berkembang dan membutuhkan modal untuk ekspansi, maka perusahaan biasanya akan memutuskan untuk menambah modal dengan penambahan hutang, atau melalui ekuitas, atau melalui keduanya. Dimulai dari teori Modigliani dan Miller (MM) sampai kepada pengembangannya, struktur modal dari sudut pandang leverage masih memberikan gambaran yang sering kali sulit dan kompleks untuk dipahami. Teori MM memberikan gambaran dan fungsi matematika yang jelas, namun dikarenakan relevansi dari asumsi yang diragukan, membuat struktur modal menjadi sebuah topik penelitian yang banyak kali diteliti. Ketika teori trade-off diperkenalkan, muncul sebuah pemahaman bahwa ada nilai optimal dari penggunaan hutang dan hal ini menambah kompleksitas struktur modal, dikarenakan untuk optimalisasi penggunaan hutang bukan merupakan ilmu pasti, dan tidak ada nilai baku dari optimalnya penggunaan hutang (Baker & Martin, 2011; Ross, Westerfield, Jaffe, & Jordan (2011)).

Terkait dengan berbagai dasar pemikiran di atas, beberapa penelitian empiris yang dilakukan di negara ekonomi berkembang, menemukan hasil yang beragam untuk pengujian pengaruh struktur modal terhadap kinerja perusahaan. Zeitun dan Tian (2007) menemukan bahwa struktur modal perusahaan dengan variabel rasio hutang jangka pendek terhadap total aset didapati berpengaruh negatif terhadap kinerja perusahaan yang diukur dengan return on assets (ROA) di 167 perusahaan Yordania. Salim dan Yadav (2012), dalam penelitian 237 perusahaan yang terdaftar di Bursa Malaysia Berhad, mendapati bahwa ada hubungan negatif, antara struktur modal (rasio hutang jangka pendek, rasio hutang jangka panjang dan rasio hutang) dan kinerja perusahaan (return on asset (ROA), return on equity (ROE) dan earning per share (EPS)). Akeem, Terer, Kiyanjui dan Kayode (2014) juga menemukan hal yang hampir sama, namun untuk objek penelitian perusahaan-perusahaan manufaktur di Nigeria. Dari beberapa penelitian di atas didapati terdapat keragaman hasil penelitian empiris dari pengaruh struktur modal untuk perusahaan-perusahaan pada negara ekonomi berkembang. Oleh karena itu penelitian itu bertujuan untuk melihat secara empiris hubungan antara struktur modal terhadap kinerja perusahaan non-finansial yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta pada tahun 2012 - 2016.

Tinjauan Pustaka

Struktur Modal

Teori tentang struktur modal berawal dari penelitian Modigliani dan Miller (MM) (1958). Teori ini menunjukkan bahwa keputusan pendanaan tidak memiliki arti pada keadaan pasar modal yang sempurna, operasional perusahaanlah yang menentukan nilai perusahaan, bukan keputusan pembiayaannya. Tulisan ini yang menjadi dasar dari pengembangan beberapa teori struktur modal. Akan tetapi hal ini didasarkan atas beberapa asumsi yang dianggap tidak relevan dalam praktek ekonomi yang nyata.

Pada tahun 1963, Modigliani dan Miller mengubah pandangan untuk asumsi pajak dan hubungannya dengan keuntungan pajak di mana ada manfaat yang bisa didapat dari pembiayaan melalui hutang. Hal ini disebabkan oleh karena hutang menyediakan *tax shield* dalam bentuk pengurangan pajak melalui bunga hutang. Kraus dan Litzenberger (1973), kemudian mengembangkan teori MM ini di mana penggunaan hutang hanya akan menguntungkan, selama ada manfaat bagi investor ekuitas sampai pada titik di mana keuntungan dari pengurangan pajak seimbang dengan potensi dari biaya kebangkrutan (teori trade-off). Hal ini menandakan adanya tingkat optimal dari penggunaan hutang. Selain itu juga hal ini mengisyaratkan adanya risiko kebangkrutan yang mengikuti dari keputusan struktur modal.

Subramanyam (2014), mengungkapkan bahwa struktur modal mengacu pada sumber pendanaan dari sebuah perusahaan. Pendanaan itu sendiri, secara relatif berasal dari modal ekuitas yang permanen sampai kepada sumber dana jangka pendek yang temporer dan lebih berisiko. Dari sumber dana tersebut, perusahaan akan bisa menginvestasikan dana tersebut ke dalam berbagai bentuk aset. Dengan demikian secara sederhana struktur modal bisa diartikan sebagai pendanaan melalui ekuitas dan hutang untuk sebuah perusahaan. Kestabilan keuangan perusahaan dan risiko kebangkrutan, akan sangat bergantung dari sumber pendanaan tersebut. Penggunaan hutang untuk meningkatkan pendapatan disebut sebagai leverage keuangan (Subramanyam 2014). Motivasi perusahaan dalam menggunakan hutang sebagai modal menurut Subramanyam ada dua, yaitu: a). Bunga dari hampir semua hutang bersifat tetap; dan b). Bunga hutang dapat mengurangi pajak, sedangkan dividen tidak. Dengan demikian kedua motivasi ini memberi gambaran mengenai keuntungan dalam penggunaan hutang.

Hubungannya dengan risiko, Subramanyam (2014) mengungkapkan bahwa risiko fundamental dari struktur modal yang pendanaannya dominan melalui hutang adalah risiko kekurangan uang tunai dalam kondisi kesulitan keuangan, apabila dikaitkan dengan teori trade-off, hal ini berkaitan erat dengan biaya kebangkrutan. Subramanyam (2014) membahas beberapa ukuran yang digunakan untuk memperkirakan tingkat leverage keuangan dan untuk mengevaluasi risiko kebangkrutan - dalam hal ini ketidakmampuan membayar kewajiban, yaitu dengan menggunakan beberapa rasio keuangan.

Kinerja Perusahaan

Rothaermel (2016), mengungkapkan ada tiga standar pengukuran untuk kinerja perusahaan, dan salah satunya adalah profitabilitas akuntansi. Ukuran dimensi kinerja perusahaan dalam dimensi ini menggunakan data akuntansi untuk mengukur profitabilitas yang diukur dengan menggunakan beberapa rasio, salah satu diantaranya adalah *Return on Assets (ROA)*. ROA adalah salah satu bentuk rasio profitabilitas yang di tujukan untuk mengukur kemampuan perusahaan dengan seluruh dana yang digunakan untuk operasional perusahaan untuk menghasilkan laba. Bila nilai ROA semakin besar maka hal ini menunjukkan bahwa kinerja perusahaan semakin baik karena tingkat pengembalian investasi semakin besar.

Penelitian Empiris Terkait

Berikut beberapa penelitian empiris yang pernah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya, yang mencoba mencari hubungan atau pengaruh struktur modal terhadap kinerja perusahaan. Zeitun dan Tian (2007) pada 167 perusahaan non finansial periode 1989-2003, menemukan struktur modal hutang jangka panjang, hutang jangka pendek, hutang terhadap aset dan hutang terhadap ekuitas, memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap kinerja perusahaan yang diukur oleh ROA. Nenu, Vintila dan Gherghina (2018) juga menemukan variabel hutang jangka pendek dan variabel hutang jangka panjang memiliki pengaruh negatif terhadap ROA pada 35 perusahaan non finansial di Rumania periode 2000-2016. Manawaduge, Zoysa, Chowdhury dan Chandrakumara (2011), pada 171 perusahaan non finansial periode 2002-2008 di Sri Lanka, menemukan variabel hutang jangka pendek dan variabel total hutang terhadap aset memiliki pengaruh signifikan negatif, sedangkan variabel total hutang terhadap ekuitas tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap ROA. Sebaliknya Fosu (2013), menemukan hasil berbeda, penelitiannya pada 257 perusahaan non finansial selama periode penelitian tahun 1998-2009 menemukan variabel hutang terhadap aset memiliki pengaruh positif terhadap ROA.

Nassar (2016), meneliti pada 136 perusahaan-perusahaan di Turki menemukan variabel rasio hutang terhadap aset memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap ROA dan ROE. Pouraghajan, Malekian, Emamgholipur, Lotfollahpour dan Bagheri (2012), menemukan hasil yang sama pada 80 perusahaan pada periode penelitian tahun 2006-2010 di Iran. Penelitian Javed, Younas, dan Imran (2014) pada 63 perusahaan di Pakistan selama tahun 2007-2011, menemukan variabel rasio hutang terhadap aset dan variabel hutang jangka panjang memiliki pengaruh signifikan positif terhadap ROA sedangkan terhadap ROE, variabel rasio hutang terhadap aset memiliki pengaruh signifikan positif sedangkan variabel hutang jangka panjang memiliki pengaruh signifikan negatif. Umar, Tanveer, Aslam dan Sajid (2012) pada penelitian terhadap 62 perusahaan di Pakistan periode tahun 2006-2009, menemukan variabel hutang jangka pendek, hutang jangka Panjang, dan rasio hutang terhadap aset memiliki pengaruh signifikan terhadap ROA, sedangkan pengaruhnya terhadap ROE, variabel hutang jangka pendek dan variabel rasio hutang terhadap aset tidak memiliki pengaruh yang signifikan, namun variabel hutang jangka panjang memiliki pengaruh signifikan positif.

Metodologi Penelitian

Data and Sampel

Populasi dalam penelitian ini merupakan seluruh perusahaan tercatat di Bursa Efek Indonesia, sesuai dengan publikasi yang dilakukan oleh Bursa Efek Indonesia, namun hanya untuk industri non-finansial. Jumlah populasi per Desember 2016 sebanyak 468 perusahaan non-finansial yang tercatat. Sedangkan untuk sampel, perusahaan-perusahaan yang memenuhi kriteria yang lengkap data keuangan periode penelitian tahun 2012 sampai 2016 berjumlah 308 perusahaan industri non-finansial. Penentuan sampel berdasarkan metode purposive sampling, yaitu pemilihan sampel didasarkan pada kriteria tertentu.

Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan empat variabel independen untuk pengukuran struktur modal, dan satu variabel dependen. Untuk pengukuran variabel, dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 1
Rumus dan Pengukuran Variabel

Variabel	Deskripsi	Pengukuran	Rumus
X	Struktur Modal	DR(Debt Ratio atau Rasio total hutang)	$\frac{\text{total hutang}}{\text{total hutang} + \text{ekuitas}}$
		DER (Debt to equity ratio atau rasio total hutang terhadap ekuitas)	$\frac{\text{total hutang}}{\text{ekuitas}}$
		LTE (Long term debt to equity ratio atau rasio hutang jangka panjang terhadap ekuitas)	$\frac{\text{hutang jangka panjang}}{\text{ekuitas}}$
		STA (short term debt to assets atau rasio hutang jangka pendek terhadap aset)	$\frac{\text{hutang jangka pendek}}{\text{total aset}}$
Y	Kinerja Perusahaan	ROA (Return on Assets)	$\frac{\text{laba bersih}}{\text{total aset}}$

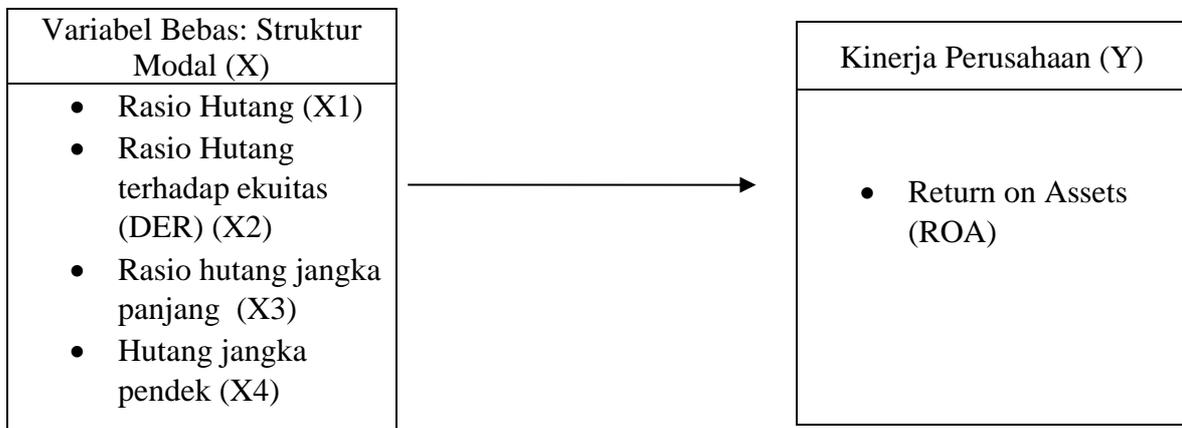
Hipotesis Penelitian

Berdasarkan teori tentang struktur modal dan kinerja perusahaan serta berbagai penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengaruh struktur modal terhadap kinerja perusahaan, maka dikembangkanlah hipotesa penelitian sebagai berikut agar sesuai dengan tujuan dari penelitian ini.

H_a: Terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel-variabel dalam struktur modal terhadap kinerja perusahaan-perusahaan industri non-finansial.

Kerangka Konseptual

Dari kerangka teori di atas, bisa dibuat sebuah kerangka konseptual sebagai berikut:



Model Rumus Statistik

Untuk pengujian hipotesis, penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan perangkat lunak statistika, SPSS. Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah struktur modal mempengaruhi kinerja perusahaan. Untuk pengujian hipotesis digunakan model regresi sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$$

Dimana:

- Y = Return On Asset (ROA)
- X1 = Rasio total hutang (DR)
- X2 = Rasio hutang terhadap ekuitas (DER)
- X3 = Rasio hutang jangka panjang terhadap ekuitas (LTE)
- X4 = Rasio hutang jangka pendek terhadap aset (STA)
- ε = eror
- β_0 = Konstanta

Hasil Empiris dan Pembahasan

Pada bagian ini akan dipresentasikan hasil empiris dari analisa data-data laporan keuangan 308 perusahaan-perusahaan non-finansial periode tahun 2012 sampai 2016 yang telah diolah secara statistik dengan teknik regresi linier berganda.

Tabel 2
Pengaruh DR, DER, LTE dan STA terhadap ROA

Dependent Variable: ROA		
Independen Variable	Coefficients	Prob
(Constant)	0.157	
DR	-0.070	0.013
DER	0.005	0.006
LTE	-0.020	0.007
STA	-0.048	0.141
<i>Adj R²</i>	0.063	
<i>Prob (F)</i>	0.000	
<i>N</i>	1,345	

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS

Tabel 2 menunjukkan bahwa secara simultan variabel struktur modal (DR, DER, LTE dan STA) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja perusahaan (ROA) dimana model ini memiliki nilai signifikan atau nilai *p-value* 0.000 yang lebih kecil dari batas signifikan 0.05, sehingga hipotesa alternatif (H_a): “Terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel-variabel dalam struktur modal terhadap kinerja perusahaan-perusahaan industri non-finansial” diterima. Walaupun model menyatakan bahwa secara simultan struktur modal dapat mempengaruhi kinerja perusahaan tetapi dampak dari pengaruh ini sangat kecil yaitu sebesar 6% (0.063) dimana hal ini dapat dilihat dari nilai Adjusted $R^2 = 0.063$. Ini berarti bahwa perubahan yang terjadi pada kinerja perusahaan (ROA) hanya dapat dijelaskan oleh variabel struktur modal sebesar 6% saja, sedangkan 94% perubahannya disebabkan oleh variabel lain yang tidak diteliti pada penelitian ini.

Secara parsial STA tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap ROA dimana STA memiliki nilai signifikan sebesar 0.141 (*p-value* > 0.05). Hasil temuan ini sesuai dengan penelitian Ebrati, Emadi, Balasang dan Safari (2013). Sebaliknya hasil regresi menunjukkan bahwa variabel DR, DER, dan LTE memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan (ROA).

DR dan LTE memiliki nilai koefisien -0.070 dan -0.020 berturut-turut dan nilai signifikan 0.013 and 0.007 secara berturut-turut. Karna DR dan LTE memiliki nilai koefisien negatif dan memiliki nilai signifikan lebih kecil dari 0.05 (*p-value* < 0.05), maka secara statistik kedua variabel ini berpengaruh signifikan negatif terhadap ROA. Variabel DR dan LTE memiliki hubungan terbalik dengan ROA. Berpengaruh signifikan negatif artinya jika total hutang (DR) dan total hutang jangka panjang (LTE) mengalami peningkatan maka hal ini akan menyebabkan tingkat profitabilitas atas penggunaan aset perusahaan (ROA) akan mengalami penurunan. Hasil temuan ini konsisten dengan hasil temuan dari peneliti sebelumnya yang dilakukan oleh Zeitun dan Tian (2007); Nenu, Vintila dan Gherghina (2018); Manawaduge, Zoysa, Chowdhury dan Chandrakumara (2011); Nassar (2016); Pouraghajan, Malekian, Emamgholipur, Lotfollahpour dan Bagheri (2012). Namun demikian hasil penelitian ini memiliki hasil temuan yang berbeda yang didapati oleh Javed, Younas, dan Imran (2014) dimana hasil temuan mereka menyatakan bahwa variabel struktur modal DR dan LTE memiliki pengaruh positif terhadap ROA. Dilain pihak hasil penelitian mendapati bahwa DER memiliki pengaruh positif terhadap ROA karna DER memiliki nilai koefisien 0.005 dan nilai signifikan

0.006 ($p\text{-value} < 0.05$). Hal ini menyatakan jika DER mengalami peningkatan, maka ROA akan mengalami peningkatan juga.

Hasil penelitian DER memiliki pengaruh signifikan positif terhadap ROA menunjukkan hasil yang berbeda dengan temuan Manawaduge, Zoysa, Chowdhury dan Chandrakumara (2011) yang menemukan DER tidak memiliki pengaruh signifikan dan memiliki koefisien negatif. Jika dikaitkan dengan teori trade off, maka seluruh perusahaan non finansial yang ada sudah menggunakan hutang dalam struktur modal melewati titik potensial, sehingga penambahan hutang pada level masing-masing, malah hanya akan menurunkan nilai ROA, dengan demikian keuntungan dari penggunaan pajak lewat hutang tidak lagi memberikan pengaruh positif bagi kinerja perusahaan melainkan memberikan pengaruh negatif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Hubungan negatif antara struktur modal (DR and LTE) dan kinerja perusahaan pada perusahaan non finansial ini sesuai dengan *pecking order theory* dimana teori ini menyatakan bahwa kesenjangan informasi (*information asymmetry*) yang terjadi antara pihak manajemen perusahaan (internal) dan pihak investor (eksternal) menyebabkan harga atau biaya hutang menjadi tinggi dan mahal sehingga menurunkan minat manajemen untuk menambah hutang sebagai sumber dana pembiayaan perusahaan karna hal ini akan menyebabkan kinerja keuangan perusahaan akan turun jika hutang mengalami kenaikan pada batas yang tidak optimal lagi.

Kesimpulan dan Rekomendasi

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat hubungan antara struktur modal dan kinerja perusahaan perusahaan industri non finansial yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2012 - 2016. Untuk itu ada 308 perusahaan yang diteliti. Hasil penelitian menyatakan bahwa secara statistik ada hubungan yang signifikan antara struktur modal terhadap kinerja perusahaan. Meskipun ada hubungan yang signifikan antara struktur modal terhadap kinerja tetapi hubungan mereka sangat lemah karna hanya sekitar 6 persen (6%) struktur modal dapat mempengaruhi perubahan yang terjadi pada kinerja perusahaan. Secara spesifik hasil penelitian menemukan bahwa rasio total hutang dan rasio hutang jangka panjang terhadap ekuitas memiliki pengaruh signifikan yang negatif terhadap kinerja perusahaan, sedangkan rasio hutang terhadap ekuitas memiliki pengaruh signifikan positif terhadap kinerja perusahaan.

Walaupun ada pengaruh yang signifikan struktur modal terhadap kinerja perusahaan, tetapi pengaruhnya sangat kecil yaitu sekitar 6 persen. Hasil temuan ini menyatakan bahwa ada variabel-variabel lain yang lebih berpengaruh daripada variabel yang diteliti di penelitian ini. Oleh karna itu peneliti menyarankan agar penelitian ini dapat dikembangkan dengan memasukkan beberapa variabel struktur modal yang lain dan memasukkan variabel kinerja yang lain seperti *Return to equity* sebagai variabel independent tambahan. Disamping itu peneliti menyarankan untuk mempertimbangkan penelitian lanjutan menggunakan populasi yang lebih terfokus yaitu menggunakan populasi pada sektor industri yang sama supaya memiliki karakteristik yang sama.

Daftar Pustaka

- Akeem, L. B., Terer, E. K., Kiyanjui, M. W., & Kayode, A. M. (2014). Effects of capital structure on firm's kinerjance: Empirical study of manufacturing companies in Nigeria. *Journal of Finance and Investment analysis*, 3(4), 39-57.
- Baker, H. K., & Martin, G. S. (2011). *Capital structure and corporate financing decisions: Theory, evidence, and practice* (Vol. 15). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Ebrati, M. R., Emadi, F., Balasang, R. S., & Safari, G. (2013). The impact of capital structure on firm performance: Evidence from Tehran Stock Exchange. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 7(4), 1-8.
- Fosu, S. (2013). *Capital structure, product market competition and firm performance: evidence from South Africa*. Working Paper No. 13/11. Department of Economics, University of Leicester.
- Javed, T., Younas, W., Imran, M. (2014). Impact of capital structure on firm performance: evidence from Pakistani firms. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 3(5), 28-52.
- Kraus, A., & Litzenberger, R. H. (1973). A state-preference model of optimal financial leverage. *The Journal of Finance*, 28(4), 911-922.
- Nenu, E., Vintila, G., Gherghina, S. (2018). The impact of capital structure on risk and firm performance: empirical evidence for the Bucharest Stock Exchange listed companies. *International Journal of Financial Studies*, 6(41), 4-29.
- Manawaduge, A., Zoysa, A., Chowdhury, K., Chandarakumara, A. (2011). Capital structure and firm performance in emerging economies: an empirical analysis of sri lankan firms. *Corporate Ownership & Control*, 8(4), 253-263.
- Modigliani, Fii., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Nassar, S. (2016). The impact of capital structure on financial performance of the firms: Evidence from Borsa Istanbul. *Journal of Business and Financial Affairs*, 5(173), 2167-0234.
- Pouraghajan, A, Malekian, E., Emamgholipour, M., Lotfollahpour, V., Bagheri, M. (2012). The relationship between capital structure and firm performance evaluation measures: evidence from the Tehran Stock Exchange. *International Journal of Business and Commerce*, 1(9), 166-181.
- Robinson, T. R., Henry, E., Pirie, W. L., Broihahn, M. A., & Cope, A.T. (2015). *International financial statement analysis*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., Jaffe, J. F., & Jordan, B. D. (2011). *Core principles and applications of corporate finance*. 1221 Ave (nue of Americas, NY: McGraw-Hill/Irwin
- Rothaermel, F. T. (2015). *Strategic management*. (3rd ed.). Penn Plaza, NY: McGraw-Hill Education.
- Salim, M., & Yadav, R. (2012). Capital structure and firm performance: Evidence from Malaysian listed companies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 65, 156-166.
- Subramanyam, K. R. (2014). *Finance statement analysis*. Penn Plaza, NY: McGraw-Hill Education.

Umar, M., Tanveer, Z., Aslam, S., & Sajid, M. (2012). Impact of capital structure on firms' financial performance: Evidence from Pakistan. *Research Journal of Finance and Accounting*, 3(9), 1-12.

Zeitun, R., & Tian, G. G. (2007). Capital structure and corporate performance; Evidence from Jordan. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 1(4), 40-61.