

## STUDI EMPIRIK TENTANG STRUKTUR MODAL PADA INDUSTRI MANUFAKTUR DI INDONESIA

**Toto Suharmanto\***

Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Stikubank Semarang  
Jl. Kendeng V Bendan Ngisor, Semarang, Indonesia  
**totosuharmanto@edu.unisbank.ac.id**

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan struktur modal pada industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data yang digunakan diambil dari laporan keuangan perusahaan manufaktur yang sahamnya masih aktif diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia. Variabel yang digunakan adalah profitabilitas yang diproksikan dengan return on equity (ROE), pertumbuhan penjualan, struktur aset, likuiditas yang diproksikan dengan current ratio (CR), pajak, risiko bisnis dan struktur modal yang diproksikan dengan debt to equity ratio (DER). Pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling, dan analisis data menggunakan regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa likuiditas (current ratio) berpengaruh negatif terhadap struktur modal dengan signifikansi kurang dari 1%. Sedangkan profitabilitas (return on equity), pertumbuhan penjualan, struktur aset, pajak dan risiko usaha tidak berpengaruh terhadap struktur modal.

Kata kunci: profitabilitas, pertumbuhan penjualan, struktur aset, likuiditas, pajak, risiko usaha, struktur modal

### Abstract

*This study aims to analyze the determinants of capital structure in manufacturing industries listed on the Indonesia Stock Exchange. The data used is taken from the financial statements of manufacturing companies whose shares are still actively traded on the Indonesia Stock Exchange. The variables used are profitability proxied by return on equity (ROE), sales growth, asset structure, liquidity proxied by current ratio (CR), tax, business risk and capital structure proxied by debt-to-equity ratio (DER). Sampling using purposive sampling method, and data analysis using multiple regression. The results show that liquidity (current ratio) has a negative effect on capital structure at a significance of less than 1%. Meanwhile, profitability (return on equity), sales growth, asset structure, tax and business risk have no effect on capital structure.*

*Keywords: profitabilias, sales growth, asset structure, liquidity, tax, business risk, capital structur*

### PENDAHULULAN

Dalam perusahaan, keputusan merupakan bagian penting dari keputusan manajemen, karena hasil tersebut akan menentukan kemampuan perusahaan dalam menjalankan operasinya. Manajer keuangan harus tepat dan teliti dalam mengambil keputusan, baik dari sumber internal maupun eksternal perusahaan. Masing-masing sumber ini memiliki konsekuensi finansial yang berbeda.

Keputusan pendanaan akan menentukan struktur modal perusahaan dan akan menunjukkan komposisi modal perusahaan. Dalam menentukan sumber dana perusahaan tidaklah mudah, karena pengelola harus mengetahui berapa dana yang dibutuhkan perusahaan, dan sumber dana tersebut harus

benar-benar relevan dan dapat dipercaya, agar tidak menimbulkan kerugian.

Keputusan yang diambil oleh manajer dalam keputusan pendanaan harus dipertimbangkan secara matang, mengenai sifat dan biaya sumber dana yang akan dipilih, karena setiap sumber pendanaan memiliki konsekuensi keuangan yang berbeda. Manajer harus mempertimbangkan faktor-faktor berikut dalam membuat keputusan struktur modal, termasuk profitabilitas, pertumbuhan penjualan, struktur aset, likuiditas, pajak, dan risiko bisnis.

Profitabilitas adalah kemampuan suatu perusahaan untuk memperoleh keuntungan dalam satu periode. Perusahaan dengan pengembalian investasi yang tinggi menggunakan hutang yang relatif kecil [6]. Hal

ini sesuai dengan pecking order theory yang menyatakan bahwa perusahaan cenderung menggunakan dana internal sebanyak mungkin sebelum memutuskan untuk menggunakan dana eksternal.

Pertumbuhan penjualan merupakan peningkatan penjualan dari tahun ke tahun atau dari waktu ke waktu. Bagi perusahaan yang memiliki pertumbuhan penjualan tinggi cenderung menggunakan hutang sebagai sumber dana eksternal lebih besar daripada perusahaan yang memiliki tingkat pertumbuhan penjualan rendah. Hal ini sejalan dengan trade off theory yang menjelaskan jika keuntungan yang diperoleh perusahaan dalam menggunakan hutang lebih besar dari pada pengorbanannya, maka sebaiknya perusahaan melakukan pendanaan secara eksternal yaitu dengan menerbitkan obligasi.

Struktur aset merupakan perbandingan antara aset tetap dan total aset. Perusahaan yang memiliki aset tetap yang besar cenderung menjadikannya sebagai jaminan, sehingga ada kecenderungan untuk menggunakan hutang sebagai sumber pendanaan. Demikian juga perusahaan besar, dan memiliki aset tetap yang besar, memiliki peluang lebih besar untuk menghasilkan pendapatan, sehingga memungkinkan untuk mendapatkan tingkat pengembalian yang lebih tinggi. Trade off theory menjelaskan bahwa jika keuntungan yang diperoleh perusahaan dalam menggunakan hutang lebih besar daripada pengorbanannya, maka perusahaan harus membiayai hutang.

Likuiditas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek. Rasio likuiditas membandingkan kewajiban jangka pendek dengan sumber daya jangka pendek. Perusahaan dengan likuiditas tinggi memiliki cadangan dana yang besar, sehingga memungkinkan untuk digunakan sebagai sumber dana internal. Teori pecking order menyatakan bahwa perusahaan cenderung menggunakan dana internal sebanyak mungkin sebelum memutuskan untuk menggunakan pendanaan eksternal.

Pajak menurut ayat 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1983 sebagaimana telah disempurnakan dengan Undang-Undang Nomor

28 Tahun 2007 tentang Ketentuan Umum dan Tata Cara Perpajakan, pajak merupakan iuran wajib kepada negara yang terutang oleh orang pribadi atau badan yang bersifat memaksa. berdasarkan Undang-Undang, dengan tidak mendapatkan imbalan secara langsung dan digunakan untuk kepentingan negara sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Bunga merupakan beban yang dapat dikurangkan untuk tujuan perpajakan, dan pengurangan tersebut sangat berharga bagi perusahaan yang terkena tarif pajak yang tinggi [6]. Semakin tinggi tarif pajak perusahaan, semakin besar manfaat menggunakan hutang.

Risiko usaha merupakan salah satu risiko yang dihadapi oleh suatu perusahaan ketika menjalani operasi, yaitu kemungkinan ketidakmampuan perusahaan untuk mendanai operasinya. Risiko usaha perusahaan mempengaruhi kelangsungan hidup perusahaan, kemampuan perusahaan untuk melunasi utang-utangnya, dan minat investor untuk menanamkan dananya pada perusahaan, serta mempengaruhi kemampuan perusahaan dalam menentukan sumber pendanaan perusahaan.

Berdasarkan uraian pengamatan fenomena tersebut, permasalahan dalam penelitian ini adalah masih terdapat perbedaan faktor-faktor yang menentukan struktur modal. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal pada periode waktu yang berbeda.

## LANDASAN TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Penelitian ini mendasarkan pada teori struktur modal yang sudah mapan, yaitu *trade-off theory* dan *pecking order theory*.

Struktur modal adalah keseimbangan atau perbandingan antara hutang (jangka panjang) dan modal sendiri. *Debt to Equity Ratio* (DER) merupakan indikator proporsi hutang perusahaan terhadap investasi pemegang saham. Rasio hutang terhadap ekuitas mencerminkan risiko keuangan perusahaan yang ditempatkan pada pemegang saham sebagai akibat dari leverage keuangannya.

Teori *trade-off* merupakan perpanjangan dari teori struktur modal Modigliani dan Miller (proposisi II). Gagasan utama di balik teori ini adalah untuk membuat trade-off antara manfaat dan kelemahan menggunakan utang untuk membiayai bisnis. Perusahaan menentukan struktur modal mereka dalam bentuk terbaik melalui evaluasi apa yang dapat mereka hasilkan dari penggunaan utang hingga apa yang mungkin merugikan mereka di masa depan. Dengan kata lain, teori ini memastikan bahwa ada manfaat dari pembiayaan leverage seperti manfaat yang dihasilkan dari penghematan pajak dan manfaat keagenan.

Perusahaan harus menentukan sumber dana atau struktur modal yang terbaik untuk pendanaan perusahaan [12]. *Pecking order theory* menyatakan bahwa perusahaan cenderung menggunakan dana internal dan jika perusahaan membutuhkan dana eksternal untuk memenuhi kegiatan operasionalnya, maka perusahaan akan menggunakan hutang dengan biaya yang paling rendah.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang akan mengkaji faktor-faktor yang menentukan struktur modal. Dalam penelitian ini akan dijelaskan hubungan antar variabel dengan menganalisis data numerik, menggunakan metode statistik melalui pengujian hipotesis.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, dimana data tersebut berasal dari laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Peneliti mengambil data yang dibutuhkan berupa rasio keuangan dari ICMD, pada masing-masing perusahaan manufaktur yang menjadi objek penelitian. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode non-probability sampling yaitu purposive sampling.

Analisis data menggunakan regresi linier berganda, dengan formulasi sebagai berikut:

$$\text{Struktur Modal} = a + b_1\text{ROE} + b_2\text{Pertumbuhan} + b_3\text{Struktur Aset} + b_4\text{Likuiditas} + b_5\text{Pajak} + b_6\text{Risiko Bisnis} + e$$

## HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### Hasil Analisis

#### Pengujian Model

Pengujian model dilakukan untuk mengetahui sejauh mana model yang digunakan memenuhi persyaratan goodness of fit, sehingga model dapat digunakan untuk menganalisis. Pengujian model yang dilakukan yaitu koefisien determinasi yang ditunjukkan dengan nilai Adjusted R-Square. Pengujian model ini dapat mengetahui pengaruh variabel bebas yang digunakan untuk mempengaruhi variabel terikat

Tabel 1. Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.732 <sup>a</sup>	.535	.516	.268026

Sumber data: Hasil Pengolahan Data

Pada tabel 1 diatas menunjukkan nilai Adjusted R Square sebesar 0,516. Artinya 51,6% variabel terikat yaitu Struktur Modal (DER) dapat dijelaskan oleh enam variabel bebas yaitu Profitabilitas (ROE), Pertumbuhan, Struktur Aktiva, Likuiditas, Pajak, Risiko Bisnis, sedangkan 48,4% Struktur Modal dijelaskan oleh variabel atau penyebab lain di luar model.

Pengujian model lainnya adalah pengujian nilai signifikansi F (Uji F). Pengujian ini untuk mengetahui apakah model regresi memenuhi persyaratan goodness of fit seperti yang dinyatakan dalam *Ordinary Least Square* (OLS).

Tabel 2. F Test

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Regression	11.841	6	1.973	27.471	.000 <sup>b</sup>
Residual	10.273	143	.072		
Total	22.114	149			

Sumber data: Hasil Pengolahan data

Dari tabel 2 terlihat bahwa nilai F hitung sebesar 27,477 dengan nilai signifikansi F (sig-F) sebesar 0,000. Dengan demikian model regresi memenuhi syarat Goodness of Fit karena model regresi memenuhi syarat goodness of fit, sehingga dapat disimpulkan bahwa analisis dapat dilanjutkan.

## Pembahasan

### Pengujian Hipotesis

Untuk menguji pengaruh risiko usaha, likuiditas, pajak, pertumbuhan penjualan, struktur aset, dan profitabilitas (ROE) terhadap struktur modal (DER), dilakukan dengan uji t. Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen [7].

**Tabel 3. Uji t Statistik**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error			
(Constant)	1.428	.114		12.530	.000
Profitabilitas	-.124	.238	-.034	-.521	.603
Pertumbuhan Penjualan	.074	.156	.028	.474	.636
Struktur Aset	-.163	.139	-.070	-1.176	.242
Likuiditas	-.230	.020	-.733	-11.675	.000
Pajak	-.369	.300	-.074	-1.230	.221
Risiko Bisnis	-.027	.043	-.036	-.629	.531

a. Dependent Variable: Struktur Modal (DER).

Berdasarkan hasil uji t pada tabel 3 di atas, maka persamaan regresi dapat ditulis sebagai berikut:

$$\text{Struktur Modal} = 1.428 - 0,124\text{Profitabilitas} + 0,074\text{Pertumbuhan Penjualan} - 0,163\text{Struktur Aset} - 0,230\text{Likuiditas} - 0,369\text{Pajak} - 0,027\text{Risiko Bisnis} + e$$

Hasil penelitian ini menemukan bahwa profitabilitas, pertumbuhan penjualan, struktur aset, pajak, dan risiko bisnis tidak signifikan secara statistik terhadap struktur modal. Profitabilitas, struktur aset, pajak, dan risiko bisnis cenderung berpengaruh negatif, sedangkan pertumbuhan penjualan cenderung berpengaruh positif. Hanya likuiditas yang memiliki pengaruh signifikan secara statistik

terhadap struktur modal, pada tingkat signifikansi kurang dari 1%.

Perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas yang tinggi berarti perusahaan tersebut memiliki dana yang cukup untuk membiayai kegiatan operasional perusahaan, karena dengan laba yang tinggi perusahaan dapat menahan laba yang lebih besar sebagai sumber dana internal. Dengan demikian, hasil pengujian dengan menggunakan variabel profitabilitas tidak sesuai dengan *trade-off theory* dan cenderung sesuai dengan *pecking order theory*.

Pertumbuhan penjualan secara statistik tidak signifikan terhadap struktur modal. Tidak adanya pengaruh pertumbuhan penjualan terhadap struktur modal menunjukkan bahwa perusahaan yang mengalami pertumbuhan penjualan atau penurunan penjualan tidak mempengaruhi perusahaan dalam menentukan kebijakan hutang sebagai sumber pembiayaan bagi perusahaan. Perusahaan dengan pertumbuhan penjualan yang tinggi atau stabil memiliki peluang yang tinggi untuk memenuhi kebijakan pendanaan dengan menggunakan hutang, karena dapat menghasilkan tingkat pengembalian yang lebih tinggi dari biaya modalnya. Oleh karena itu, secara teoritis pertumbuhan penjualan berpengaruh positif terhadap kebijakan penggunaan utang. Dengan demikian, hasil pengujian dengan menggunakan variabel pertumbuhan penjualan tidak sesuai dengan *trade-off theory* dan cenderung sesuai dengan *pecking order theory*.

Struktur aset secara statistik tidak signifikan terhadap struktur modal. Tidak adanya pengaruh struktur aset terhadap struktur modal menunjukkan bahwa ukuran struktur aset tidak mempengaruhi kebijakan penggunaan hutang sebagai sumber pendanaan perusahaan. Perusahaan dengan struktur aset yang tinggi memiliki aset tetap yang besar, seperti mesin produksi, sehingga memiliki peluang yang lebih besar untuk menghasilkan keuntungan. Keuntungan dari produk yang dijual dapat memenuhi kebutuhan modal dari dalam perusahaan sebagai sumber pendanaan. Meskipun tidak signifikan secara statistik, koefisien arah menunjukkan pengaruh yang negatif, sehingga hasil pengujian dengan

menggunakan variabel struktur aset cenderung sesuai dengan *pecking order theory*.

Secara statistik, likuiditas berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Perusahaan dengan likuiditas tinggi memiliki dana internal yang besar, perusahaan dapat menggunakan dana internalnya terlebih dahulu sebagai sumber pendanaan sebelum menggunakan sumber dana dari luar perusahaan terutama hutang. Hasil pengujian menggunakan variabel pendukung likuiditas atau sesuai dengan konsep *pecking order theory*.

Pajak tidak signifikan secara statistik terhadap struktur modal. Sesuai dengan konsep teori struktur modal bahwa perusahaan yang menggunakan hutang akan membayar pajak yang lebih rendah dibandingkan dengan perusahaan yang tidak menggunakan hutang. Dengan demikian, ada pengurangan pajak bagi perusahaan yang menggunakan hutang. Hasil pengujian dengan menggunakan variabel ini tidak sesuai dengan *trade-off theory* yang menjelaskan bahwa jika keuntungan yang diperoleh perusahaan dalam menggunakan hutang lebih besar dari pada pengorbanannya, maka perusahaan harus melakukan pendanaan dari hutang.

Risiko bisnis secara statistik tidak signifikan terhadap struktur modal. Namun koefisien arah menunjukkan arah yang negatif, sehingga terdapat kecenderungan perusahaan dengan risiko usaha yang tinggi tidak akan menggunakan utang sebagai sumber pembiayaan. Perusahaan yang memiliki risiko usaha besar dan kecil akan tetap terlilit hutang apapun risiko usaha yang ditanggung perusahaan. Menurunnya kepercayaan investor dan bank dalam memberikan utang tidak akan menjadi penghalang bagi perusahaan untuk terus mendapatkan pinjaman sebagai sumber pendanaan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa profitabilitas, pertumbuhan penjualan, struktur aset, pajak dan risiko usaha tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Hanya satu variabel yang mempengaruhi struktur modal yaitu likuiditas, dimana likuiditas

berpengaruh negatif dengan signifikansi kurang dari 1%.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi likuiditas maka penggunaan hutang semakin rendah. Likuiditas yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan memiliki dana yang cukup besar untuk menjalankan operasional perusahaan, sehingga perusahaan lebih memilih penggunaan dana internal dalam memenuhi kebutuhannya. Dengan demikian, ketika tingkat likuiditas tinggi, kebijakan pendanaan perusahaan-perusahaan manufaktur yang *listed* di Bursa Efek Indonesia (IDX) cenderung untuk menggunakan sumber dana internal sebagai pembiayaan perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Akinyomi, O. J, and Olagunju, A, "Determinants of Capital Structure in Nigeria". *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 2013, vol. 3(4).
- [2] Arilyn, E.J, "Pengaruh Rasio Keuangan, Karakteristik Perusahaan dan Tarif Pajak Terhadap Struktur Modal Perusahaan Otomotif yang Terdaftar di BEI" *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, 2015, vol. 17(2).
- [3] Arsov, S, and Naumoski, A, "Determinants of capital structure: An empirical study of companies from selected post-transition economies", *Zb. rad. Ekon. fak. Rij*, 2016, vol. 34(1), pp 119-146.
- [4] Bahsh, R.A, Alattar, A, and Yusuf, A.N, "Firm, Industry and Country Level Determinants of Capital Structure": Evidence from Jordan, *International Journal of Economics, and financial Issues*, 2018, vol. 8(2), pp 175-190.
- [5] Batubara, R.A.P. Topowijono, dan Zahroh, Z.A. "Pengaruh struktur aktiva, ukuran perusahaan, dan profitabilitas terhadap struktur modal" (studi pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di bursa efek Indonesia tahun 2012-2015), *Jurnal Administrasi Bisnis*, 2017, vol. 50(4).
- [6] Brigham, E.F, and Houston, J.F, "Fundamentals of Financial Management", *Concise Eighth Edition*, South Western, 2015.

- [7] Ghozali, I, "Aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS 19", Semarang, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2017.
- [8] Hussain, S.S.H, Sahibzada, and Miras, H, "The Determinants of Capital Structure for Malaysian Food Producing Companies". *International Journal of Accounting, Business and Management*, 2015, vol. 1(1).
- [9] Machado, L.K.C, Prado, J. W do, Vieira, K.C, Antonialli, L.M, Santos, A.C dos, "The Relevance of the Capital Structure in Firm Performance": A Multivariate Analysis of Brazilian Publicly Traded Companies, *Journal of Education and Research in Accounting*, 2015, vol. 9 (4), art. 3, pp. 384-401.
- [10] Maryanti, E, "Analisis Profitabilitas, Pertumbuhan Perusahaan, Pertumbuhan Penjualan dan Struktur Aktiva Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Sektor Industri Barang Konsumsi Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia" (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2014). *Riset Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 2016, vol. 1(2).
- [11] Modigliani, F, and Miller, M. H, "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment". *The American Economic Review*, 1958, vol. 48(3), pp 261-297.
- [12] Myers, S. C, and Majluf, N.S, "Corporate financing and investment decisions when firms have information investors do not have", *Journal of Financial Economics*, 1984, vol. 13, pp 187-221.
- [13] Primantara, A. A, dan Dewi, M.R, "Pengaruh Likuiditas, Profitabilitas, Resiko Bisnis, Ukuran Perusaha, dan Pajak Terhadap Struktur Modal", *E-Jurnal Manajemen Unud*, 2016, vol. 5(5), pp 2696-2726.
- [14] Qayyum, S, "Determinants of capital structure: An empirical study of Cement industry of Pakistan", *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business*, 2013, vol. 4(11).
- [15] Saputra, O, "Pengaruh Ukuran Perusahaan, ROE, Likuiditas dan Pertumbuhan Aset Terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Periode 2012-2014". *Skripsi*, Tanjung Pinang: Universitas Maritim Raja Ali Haji, 2016.
- [16] Sari, D.V, dan Haryanto, A. M, "Pengaruh Profitabilitas, Pertumbuhan Aset, Ukuran Perusahaan, Struktur Aktiva dan Likuiditas Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2008 – 2010". *Diponegoro Journal Of Management*, 2013, vol. 2(3).
- [17] Sari, R.I, dan Ardini, L, "Pengaruh Strukturaktiva, Risiko Bisnis, Pertumbuhan Penjualan dan Profitabilitas Terhadap Struktur Modal", *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, 2017, vol. 6(7).
- [18] Sudiyatno, "Manajemen Keuangan 2". Pusat Penerbit STIE Stikubank. Semarang, 1997.
- [19] Sumiati, W.M.D, "Determinants of Capital Structure and the Role of Capital Structure on Firm Value", *European Journal of Business and Management*, 2016, vol. 8(22).
- [20] Thanh, L.T., and Huong, D.M, "Determinants of Capital Structure: An Empirical Study on Vietnamese Listed Firms", *Serbian Journal of Management*, 2017, vol. 12(1), pp 77 - 92
- [21] Vuran, B., Taş, N., and Adiloğlu, B, "Determining the Factors Affecting Capital Structure Decisions of real Factor Companies Operating in ISE", *International Journal of Economics and Finance*, 2017, vol. 9(8) pp 25-32.
- [22] Yusuf, M.M., Yunus, F.M, and Supaat, N Z, "Determinants of Capital Structure in Malaysia Electrical and Electronic Sector", *International Journal of Economics and Management Engineering*, 2013, vol. 7(6).