

DETERMINASI CAPITAL STRUCTURE DAN STOCK RETURN

Niar Azriya¹, Trisna Wijayanti², Novita Alifah²

Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai
niarazriya@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat hubungan yang simultan antara *capital structure* dan *stock return* sekaligus mengetahui determinan kedua variabel. Variabel yang mampu mempengaruhi struktur modal perusahaan yaitu 1) *stock returns*, 2) profitabilitas, 3) *expected growth*, 4) ukuran perusahaan, 5) likuiditas saham, 6) *uniqueness*-keunikan produk yang diproduksi perusahaan, 7) *collateral value of asset*-aset berwujud yang dapat dijadikan jaminan utang, 8) *non-debt tax shields* - perlindungan pajak yang berasal selain dari utang bunga, 9) konsentrasi kepemilikan saham. Hubungan antara *expected return* dan risiko dapat dijelaskan dengan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Penelitian dilakukan terhadap 131 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2016-2018 dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan simultan antara struktur modal dan *stock return*. Penelitian ini tidak menemukan pengaruh *stock return* terhadap struktur modal. Hanya ada hubungan satu arah yaitu struktur modal mempengaruhi *stock returns*. Determinan struktur modal yang signifikan adalah profitabilitas, *expected growth*, *uniqueness*, *collateral value*, dan likuiditas saham. Sementara itu, variabel penelitian lainnya seperti *stock returns*, ukuran perusahaan, *non-debt tax shields* dan konsentrasi kepemilikan saham tidak berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal. Dari hasil pengujian ini dapat disimpulkan bahwa teori struktur modal *pecking order theory*, *agency theory* dan *trade-off theory* dapat memberikan gambaran bagaimana manajer perusahaan di Indonesia membuat keputusan pembiayaan..

Kata Kunci: struktur modal, stock return, *pecking order theory*, *agency theory* dan *trade-off theory*

Abstrack

This study aims to see whether there is a simultaneous relationship between capital structure and stock back to monitor the determinants of the two variables. The variables that are able to influence the company's structure are 1) stock returns, 2) profitability, 3) expected growth, 4) company size, 5) stock liquidity, 6) uniqueness of products produced by the company, 7) collateral value of assets. intangibles that can be used as debt collateral, 8) non-debt tax shields - tax protection from interest payable, 9) control of share ownership. The relationship between expected returns and risks can serve with the Capital Asset Pricing Model (CAPM). The study was conducted on 131 manufacturing companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2016-2018 using a purposive sampling method. The test results show that there is no simultaneous relationship between capital structure and stock returns. This study did not find the effect of stock return on capital structure. There is only a one-way relationship, namely the capital structure affects stock returns. Significant capital structure determinations are profitability, expected growth, uniqueness, collateral value, and stock liquidity. Meanwhile, other research variables such as stock returns, firm size, non-debt tax shields and control of share ownership do not have a significant effect on capital structure. The results of this test show that the pecking order theory, agency theory and trade-off theory can provide an overview of how company managers in Indonesia make financing decisions.

Keywords: capital structure, stock returns, *pecking order theory*, *agency theory* and *trade-off theory*

PENDAHULUAN

Tujuan perusahaan salah satunya adalah memaksimalkan kesejahteraan pemegang saham. Untuk itu manajer perusahaan harus membuat keputusan yang sesuai dengan kepentingan pemegang saham sekaligus meningkatkan nilai perusahaan. (Ross *et.al*, 2010). Salah satu keputusan yang harus dibuat oleh manajer adalah struktur modal. Keputusan mengenai struktur modal menyangkut bagaimana perusahaan membiayai operasional perusahaan dan bagaimana komposisi utang dan ekuitas yang seharusnya digunakan oleh perusahaan (Ross, *et.al*. 2010).

Dalam penentuan komposisi struktur modal, manajer harus selalu menyeimbangkan biaya dan manfaat atas masing-masing pilihan sumber pembiayaan. Kesalahan dalam pemilihan sumber pembiayaan dapat mengakibatkan perusahaan mengalami *financial distress* atau bahkan dapat

menyebabkan kebangkrutan. (Sheikh dan Wang, 2011). Oleh sebab itu pemilihan sumber pembiayaan merupakan hal yang krusial bagi perusahaan. Struktur modal perusahaan sudah menjadi topik penelitian para akademisi dan praktisi sejak lama, Banyak teori yang disusun dalam menjelaskan bagaimana perusahaan menentukan pemilihan sumber pembiayaan misalnya *trade-off theory*, *agency theory*, *pecking order theory*, dan *market timing*.

Menurut *trade-off theory*, rasio utang terhadap ekuitas yang optimal ditentukan berdasarkan manfaat dan biaya atas penggunaan utang (Myers, 1984). Manfaat penggunaan hutang tidak hanya mampu memberikan perlindungan pajak (*tax shield*) tetapi juga menimbulkan biaya kebangkrutan. Manajer selalu menyeimbangkan manfaat dan biaya tersebut. Setelah menghitung rasio utang yang optimal berdasarkan manfaat dan biaya, manajer akan menyusun target rasio utang dan berusaha mencapai target rasio utang tersebut (Sheikh dan Wang, 2011).

Berdasarkan *agency theory*, penggunaan utang sebagai komponen pembiayaan dapat mengurangi konflik antara pemegang saham dan manajer. namun, disisi lain penggunaan dapat menimbulkan konflik antara pemegang saham dan kreditor. Oleh sebab itu, keputusan penggunaan utang ditentukan berdasarkan manfaat dan biaya keagenan.

Pecking order theory tidak terdapat struktur modal yang optimal (Myers, 1984). Berdasarkan *pecking order theory* perusahaan akan menggunakan pembiayaan internal terlebih dahulu. Jika dari pembiayaan internal tidak mencukupi maka perusahaan akan menerbitkan sekuritas yang aman terlebih dahulu seperti hutang, baru kemudian pembiayaan berbasis saham sebagai opsi terakhir (Myers dan Majluf, 1984). Hal tersebut dikarenakan pembiayaan yang bersumber dari eksternal membutuhkan biaya yang tinggi karena adanya asimetri informasi mengenai prospek perusahaan (Myers, 1984).

Berdasarkan *market timing theory*, struktur modal ditentukan oleh nilai pasar historis bukan berdasarkan pencapaian struktur modal yang optimal ataupun mengikuti *pecking order theory* (Baker dan Wurgler, 2002). Dengan kata lain, manajer tidak terlalu memperdulikan apakah perusahaan dibiayai oleh hutang atau saham asalkan pasar menghargai lebih tinggi jenis pembiayaan yang dipilih perusahaan. Berlandaskan teori tersebut, banyak penelitian yang mengkaji faktor yang mempengaruhi struktur modal (Yang et.al, 2010). Terdapat beberapa variabel yang mampu mempengaruhi struktur modal perusahaan yaitu 1) stock returns, 2) profitabilitas, 3) *expected growth*, 4) ukuran perusahaan, 5) likuiditas saham, 6) *uniqueness-keunikan* produk yang diproduksi perusahaan, 7) *collateral value of asset-aset* berwujud yang dapat dijadikan jaminan utang, 8) *non-debt tax shields* - perlindungan pajak yang berasal selain dari utang bunga, 9) konsentrasi kepemilikan saham. Penelitian ini akan mengkaji apakah sembilan faktor tersebut mampu menjelaskan variasi pada struktur modal.

Selain mengenai struktur modal, topik *stock return* dijadikan bahan penelitian. *Stock return* merupakan hal yang penting bagi investor. Investor akan mempertimbangkan apakah saham suatu perusahaan memberikan *return* yang sesuai dengan yang diharapkan relatif terhadap risiko saham tersebut. Hubungan antara *expected return* dan risiko dapat dijelaskan dengan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). CAPM menghubungkan tingkat pengembalian minimum yang diinginkan investor dengan risiko tertentu yang diukur dengan beta (Jones, 2007). Dalam perhitungan CAPM, hanya beta yang mampu menjelaskan variasi yang terjadi pada *expected return*. Penelitian sebelumnya pada umumnya menguji struktur modal dan *stock return* berdasarkan hubungan kausalitas satu arah, seperti pengaruh struktur modal terhadap stock return atau pengaruh stock return terhadap keputusan atas struktur modal. Sementara itu, penelitian yang menggabungkan kedua topik ini dan menguji hubungan antara struktur modal dan *stock return* secara simultan masih sedikit (Yang et.at., 2010). Penelitian yang dilakukan Yang et.al (2010) mengkaji hubungan kedua variabel secara simultan pada perusahaan di Taiwan. Ramli et.al, (2018) mengkaji dampak dari struktur modal terhadap kinerja keuangan perusahaan dengan leverage sebagai mediasi di Malaysia dan Indonesia. Penulis akan menguji hubungan simultan antara struktur modal dan *stock return* pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilakukan mulai dari bulan Juli sampai dengan September 2020, menggunakan data dari Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id). Berdasarkan hipotesis, terdapat dua model yang diuji. Model pertama merupakan model yang menguji faktor yang mempengaruhi struktur modal. Sementara itu, model kedua menguji faktor yang mempengaruhi *stock return*. Berikut persamaan matematis kedua model

Model I

$$Y_1 = \beta_{12}Y_2 + \gamma_{11}X_1 + \gamma_{12}X_2 + \gamma_{13}X_3 + \gamma_{14}X_4 + \gamma_{15}X_5 + \gamma_{16}X_6 + \gamma_{17}X_7 + \gamma_{18}X_8 + \zeta$$

Model II

$$Y_2 = \beta_{21}Y_1 + \gamma_{21}X_1 + \gamma_{22}X_2 + \gamma_{23}X_3 + \gamma_{24}X_4 + \gamma_{29}X_9 + \gamma_{2.10}X_{10} + \zeta$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Kecocokan Keseluruhan Model

Path model yang *over identified* – jumlah data yang dimiliki lebih dari jumlah parameter yang diestimasi – biasanya memiliki kecocokan yang kurang sempurna dengan data. Oleh karena itu, dibutuhkan pengujian untuk mengukur sejauh mana kecocokan keseluruhan model (Kline, 1998).

Structural Equation Model (SEM) tidak mempunyai satu uji statistik terbaik yang dapat menjelaskan “kekuatan” prediksi model (Wijanto, 2008). Beberapa ukuran *Goodness of Fit Indices* (GOFI) digunakan secara bersama-sama atau kombinasi untuk menguji kecocokan keseluruhan model. Uji kecocokan keseluruhan model berkaitan dengan analisis terhadap GOF statistik yang dihasilkan program LISREL.

Tabel 4.1 Hasil Uji Kecocokan Keseluruhan Model

Ukuran GOF	Target Tingkat Kecocokan	Hasil Estimasi	Tingkat Kecocokan
Chi-Square	Nilai yang kecil	15.72	Poor Fit
P	$p > 0.05$	($P = 0.0077$)	
NCP	Nilai yang kecil	10.72	Poor Fit
Interval	Interval yang sempit	(2.34 : 26.68)	
RMSEA	$RMSEA \leq 0.08$: good fit $0.08 < RMSEA < 0.10$: marginal fit	0.087	Marginal Fit
ECVI	Nilai yang kecil dan dekat dengan ECVI saturated	$M^* = 0.57$ $S^* = 0.55$ $I^* = 2.77$	Good Fit
AIC	Nilai yang kecil dan dekat dengan AIC saturated	$M^* = 161.72$ $S^* = 156.00$ $I^* = 787.05$	Good Fit
CAIC	Nilai yang kecil dan dekat dengan CAIC saturated	$M^* = 503.87$ $S^* = 521.58$ $I^* = 843.30$	Good Fit
NFI	$NFI \geq 0.90$: good fit $0.80 \leq NFI < 0.90$: marginal fit	0.98	Good Fit
NNFI	$NNFI \geq 0.90$: good fit $0.80 \leq NNFI < 0.90$: marginal fit	0.79	Poor Fit
CFI	$CFI \geq 0.90$: good fit $0.80 \leq CFI < 0.90$: marginal fit	0.98	Good Fit
IFI	$IFI \geq 0.90$: good fit $0.80 \leq IFI < 0.90$: marginal fit	0.99	Good Fit
RFI	$RFI \geq 0.90$: good fit	0.72	Poor Fit

	$0.80 \leq RFI < 0.90$: <i>marginal fit</i>		
CN	CN ≥ 200	275.7	Good Fit
RMR	Standardized RMR ≤ 0.05	0.019	Good Fit
GFI	GFI ≥ 0.90 : <i>good fit</i>	0.99	Good Fit
	$0.80 \leq GFI < 0.90$: <i>marginal fit</i>		
AGFI	AGFI ≥ 0.90 : <i>good fit</i>	0.86	Marginal Fit
	$0.80 \leq AGFI < 0.90$: <i>marginal fit</i>		

*M = model; S= saturated; I= independence

Pengujian Hipotesis dan Analisis

Korelasi antara variabel-variabel penelitian

Hubungan antara variabel dapat dilihat dari nilai pada tabel korelasi yang dihasilkan program SPSS pada tabel 4.7.

Tabel 4.2 Pearson Correlation Antara Variabel-variabel Penelitian

	TLTMVA	TRTURN	TOIS	TGTA	TSL5	IGPTA	TDETA	LNME	TLIQ	OWN	TBEME	BETA
TLTMVA	1											
TRTURN	-0.197**	1										
TOIS	-0.326**	0.046	1									
TGTA	-0.225**	0.335**	0.297**	1								
TSL5	-0.225**	0.090	0.171**	0.138*	1							
IGPTA	0.351**	-0.106	-0.304**	-0.201**	-0.153**	1						
TDETA	0.216**	0.054	-0.199**	0.001	0.128	0.595**	1					
LNME	-0.138*	-0.040	0.257**	0.167**	0.153**	-0.029	0.153**	1				
TLIQ	0.071	-0.049	0.055	-0.053	-0.029	-0.083	0.065	0.134*	1			
OWN	-0.063	0.013	0.011	0.038	0.040	0.048	0.041	0.019	-0.263**	1		
TBEME	0.128*	0.277**	-0.111	-0.037	-0.222**	0.019	-0.189**	-0.533**	-0.020	-0.141*	1	
BETA	0.069	-0.032	-0.046	-0.072	0.028	-0.033	0.059	0.196**	0.502**	-0.29**	0.072	1

Catatan: TLTMVA: akar dari utang jangka panjang per *market value* aset; TRTURN: akar pangkat tiga dari *return* saham; TOIS: akar pangkat tiga dari *operating income* per penjualan; TGTA: akar pangkat tiga dari persentase perubahan total aset; LNME: logaritma natural *market value* ekuitas; TLIQ: akar pangkat tiga dari volume perdagangan per jumlah saham beredar; TSL5: logaritma *selling expense* per total penjualan; IGPTA: *inventory* ditambah *gross plant* dan *equipment* per total aset; TDETA: akar dari depresiasi per total aset; OWN: persentase kepemilikan saham yang dimiliki lima pemegang saham terbesar; TBEME: akar pangkat tiga dari *book-to-market equity*; BETA: beta saham individu
 * Signifikan pada level $\alpha = 5\%$ (2-tailed)
 ** Signifikan pada level $\alpha = 1\%$ (2-tailed)

Nilai *Pearson correlation* ini memberikan indikasi awal bagaimana arah hubungan antara dua variabel. Hasil pengujian menunjukkan bahwa TRTURN, TOIS, TGTA, TSL5, IGPTA, TDETA, LNME dan TBEME berkorelasi secara signifikan dengan TLTMVA. Korelasi antara variabel *stock returns* yang diprosikan dengan TRTURN dengan variabel struktur modal yang diprosikan dengan TLTMVA bernilai -0.197. Nilai negatif menunjukkan bahwa kedua variabel ini memiliki arah hubungan yang berlawanan. Artinya, jika nilai *stock returns* tinggi maka nilai rasio utang jangka panjang rendah. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Baker dan Wurgler (2002) dan Yang *et al.* (2010) yang menunjukkan bahwa *stock return* berhubungan negatif dengan rasio utang. Perusahaan dengan *stock return* yang tinggi cenderung akan memilih ekuitas sebagai sumber pembiayaan.

Pada tingkat kepercayaan 99%, TOIS berkorelasi negatif dengan TLTMVA. Hal ini menunjukkan jika profitabilitas tinggi maka rasio utang sebuah perusahaan akan rendah. Perusahaan yang memiliki profitabilitas tinggi akan dapat mencukupi kebutuhan pendanaan dari pembiayaan internal sehingga penggunaan utang akan rendah. Hasil pengujian korelasi ini sesuai dengan hasil penelitian Titman dan Wessels (1988), Wald (1999), Chen *et al.* (2004), Chang *et al.* (2009), Cepedes *et al.* (2010), Yang *et al.* (2010), Kayo Kimura (2011), Sheikh dan Wang (2011) dan Udomsirikul *et al.* (2011).

Variabel TGTA secara signifikan berkorelasi negatif dengan TLTMVA. Artinya, semakin meningkatnya *expected growth* maka semakin rendah rasio utang perusahaan. Hasil pengujian korelasi ini sesuai dengan hasil penelitian Yang *et al.* (2010) serta Kayo dan Kimura (2011).

Variabel TSL5 juga secara signifikan berkorelasi negatif dengan TLTMVA. Perusahaan dengan produk yang unik dan terspesialisasi cenderung meningkatkan promosi dan iklannya untuk menjual produknya. Oleh karena itu, tingginya rasio *selling expense* per penjualan sebuah perusahaan dapat mencerminkan bahwa perusahaan tersebut memiliki produk yang unik. Korelasi negatif antara TSL5 dan TLTMVA menunjukkan bahwa perusahaan yang memiliki

produk unik atau terspesialisasi memiliki rasio utang yang rendah. Hal ini disebabkan tingginya biaya likuidasi yang akan dihadapi perusahaan tersebut jika menghadapi kebangkrutan.

Dari berbagai variabel yang berkorelasi signifikan dengan TLMVA, variabel IGPTA merupakan variabel yang memiliki korelasi paling kuat yaitu 0.351. Variabel IGPTA berkorelasi positif dengan TLMVA. Artinya, perusahaan dengan jaminan utang berupa aset berwujud yang lebih tinggi akan memiliki rasio utang yang lebih tinggi pula.

Variabel TDETA juga berkorelasi positif dengan TLMVA. TDETA merupakan indikator *non-debt tax shields*. Korelasi *non-debt tax shields* yang positif dengan rasio utang menunjukkan bahwa semakin tinggi *non-debt tax shields* maka semakin tinggi pula rasio utang perusahaan. Hasil ini berbeda dengan teori yang ada. *Non-debt tax shields* seharusnya mampu menjadi substitusi *debt-tax shields* sehingga perusahaan dengan *non-debt tax shields* yang besar akan menggunakan utang lebih sedikit.

Sementara itu, variabel LNME berkorelasi negatif dengan TLMVA. Artinya, semakin besar ukuran perusahaan maka rasi utang semakin rendah. Hasil pengujian korelasi ini sesuai dengan hasil penelitian Chen (2004) dan Yang *et al.* (2010). Pada tingkat kepercayaan 95%, variabel TBEME secara signifikan berkorelasi positif dengan TLMVA. Hasil korelasi ini menunjukkan nilai rasio *book-to-market* yang tinggi akan meningkatkan rasio utang perusahaan. Hubungan korelasi yang signifikan ini tidak diteliti dalam penelitian ini karena belum ada teori yang mendasari hubungan kedua variabel.

Untuk variabel TRTURN, terdapat dua variabel yang berkorelasi signifikan yaitu TGTA dan TBEME. Variabel TGTA merupakan variabel yang paling kuat korelasinya yaitu 0.335. TGTA berkorelasi positif dengan TRTURN. Artinya, semakin tinggi nilai *expected growth* maka semakin tinggi pula *expected return* suatu perusahaan. Hasil pengujian korelasi ini sesuai dengan hasil penelitian Haugen dan Baker (1996) dan Yang *et al.* (2010).

Variabel TBEME juga berkorelasi positif dengan TRTURN. Hasil korelasi ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan rasio *book-to-market* yang tinggi akan memiliki *expected return* yang tinggi pula untuk mengkompensasikan adanya risiko yang lebih tinggi. Perusahaan dengan rasio *book-to-market* yang lebih tinggi merupakan perusahaan yang lebih berisiko karena *market value* perusahaan yang lebih rendah dibandingkan nilai bukunya menunjukkan adanya *financial distress*.

Untuk sesama variabel eksogen juga dapat terlihat korelasinya. Tabel 4.2 menunjukkan bahwa ada sebagian variabel eksogen berkorelasi dengan variabel eksogen lainnya. Misalnya, terdapat korelasi positif yang signifikan antara TSLS dengan TOIS. Korelasi ini mungkin terjadi mengingat kedua indikator menggunakan penyebut yang sama yaitu penjualan. Korelasi antara variabel eksogen yang terbesar adalah antara LNME dan TBEME yaitu sebesar -0.633. Korelasi ini terjadi karena kedua indikator menggunakan nilai *market value of equity* dalam perhitungannya. Nilai korelasi yang negatif menunjukkan bahwa ketika nilai *market value of equity* tinggi maka rasio *book-to-market* akan rendah. Selanjutnya, korelasi yang signifikan antar variabel ini perlu diuji lebih lanjut dalam pengujian *path model*.

Pengujian model I

Setelah melihat korelasi antar variabel berikutnya variabel-variabel tersebut akan diuji apakah secara signifikan berpengaruh terhadap variabel-variabel endogen. Pada model I, variabel endogen adalah struktur modal. Model ini menguji pengaruh *stock returns*, profitabilitas, *expected growth*, ukuran perusahaan, likuiditas saham, *uniqueness*, *collateral value*, *non-debt tax shields* dan kepemilikan saham terhadap struktur modal. Ringkasan hasil pengujian disajikan pada tabel 4.3.

Berdasarkan tabel 4.3, *stock returns* tidak terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal dengan *t-value* sebesar 1.05. Hasil penelitian ini tidak mendukung hipotesis H1. Dengan kata lain, *stock returns* bukanlah salah satu faktor yang menentukan keputusan pembiayaan perusahaan manufaktur di Indonesia. Dalam hal ini, *market timing theory* tidak mampu menjelaskan variasi yang terjadi pada struktur modal.

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan Welch (2004) dan Yang *et al.* (2010). Kedua penelitian tersebut berhasil menemukan bahwa *stock returns* berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Tidak signifikannya variabel *stock returns* ini mungkin disebabkan oleh ketidakmampuan manajer perusahaan dalam mengukur waktu yang tepat untuk menerbitkan saham. Akibatnya, manajer perusahaan akan menggunakan pertimbangan lain dalam membuat keputusan pembiayaan. Hasil pengujian model penelitian menunjukkan bahwa profitabilitas yang diukur dengan rasio *operating income* per penjualan, berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Profitabilitas berpengaruh negatif terhadap struktur modal dengan tingkat kepercayaan 95%. Artinya, semakin besar profitabilitas maka semakin kecil penggunaan utang oleh perusahaan. Hasil ini mendukung hipotesis H2. Hasil pengujian ini sesuai dengan hasil penelitian Titman dan Wessels (1988), Wald (1999), Chen *et al.* (2004), Chang *et al.* (2009), Cepedes *et al.* (2010) Yang *et al.* (2010), Kayo Kimura (2011), dan Udomsirikul *et al.* (2011). Pengaruh negatif antara profitabilitas dan struktur modal menunjukkan bahwa perusahaan dengan profitabilitas yang tinggi akan memiliki rasio utang yang rendah karena perusahaan tersebut dapat mencukupi kebutuhan pendanaan dari pembiayaan internal yaitu *retained earnings*. Sebaliknya, perusahaan dengan profitabilitas yang rendah akan menggunakan utang sebagai sumber pembiayaan utamanya karena perusahaan tersebut tidak memiliki sumber pembiayaan internal yang memadai. Terkait dengan profitabilitas, *pecking order theory* mampu menjelaskan bagaimana profitabilitas dapat mempengaruhi rasio utang suatu perusahaan. Variabel lainnya yang berpengaruh terhadap struktur modal adalah *expected growth* yang diukur dengan persentase perubahan total aset. *Expected growth* terbukti secara signifikan memiliki pengaruh negatif terhadap rasio utang jangka panjang pada tingkat kepercayaan 90%. Hasil ini mendukung hipotesis H3.

Hasil pengujian ini selaras dengan hasil penelitian Yang *et al.* (2010) dan Kayo dan Kimura (2011). Pengaruh negatif antara *expected growth* dan struktur modal menunjukkan bahwa perusahaan dengan *expected growth* yang tinggi akan memiliki *free cash flow* yang rendah yang selanjutnya dapat mengurangi konflik antara manajer dan pemegang saham. Oleh karena itu, perusahaan dengan *expected growth* yang tinggi akan memiliki rasio utang yang rendah. Sebaliknya, ketika *expected growth* rendah maka jumlah *free cash flow* akan sangat besar. *Free cash flow* yang berlebihan dapat menimbulkan *agency problem* antara manajer dan pemegang saham. Dengan adanya utang, perusahaan dituntut untuk membayar bunga dan pokok pinjaman sehingga jumlah *free cash flow* dapat berkurang. Terkait dengan *expected growth* yang rendah, penggunaan utang dapat memberikan manfaat bagi perusahaan untuk meminimalisir *agency problem*. Pada pengujian ini, *agency theory* dapat menjelaskan bagaimana *expected growth* berpengaruh terhadap rasio utang perusahaan. Sementara itu, variabel ukuran perusahaan yang diukur dengan logaritma natural dari *market value of equity* tidak mampu menjelaskan variasi yang terjadi pada rasio utang jangka panjang. Ukuran perusahaan tidak terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal dengan *t-value* sebesar -0.99. Hasil ini tidak mendukung hipotesis H4.

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Cepedes *et al.* (2010), Yang *et al.* (2010), Kayo dan Kimura (2011), Sheikh dan Wang (2011) dan Udomsirikul *et al.* (2011) yang menemukan hubungan positif antara ukuran perusahaan dengan struktur modal. Tidak adanya pengaruh ukuran perusahaan terhadap struktur modal mungkin dikarenakan perusahaan manufaktur di Indonesia belum mampu mendiversifikasi bisnisnya dengan baik sehingga risiko

kebangkrutan belum berada pada titik terendah. Oleh karena itu, meskipun perusahaan besar lebih terdiversifikasi namun keputusan penggunaan utang tidak terpengaruh. Dengan kata lain, ukuran perusahaan bukanlah faktor yang menentukan keputusan pembiayaan pada perusahaan manufaktur di Indonesia. Dengan *t-value* sebesar 1.42 dan nilai estimasi sebesar 0.089, likuiditas saham berpengaruh positif terhadap struktur modal perusahaan pada tingkat kepercayaan 90%. Hasil ini berlawanan dengan hipotesis yang telah disusun sebelumnya. Dengan kata lain, hipotesis H5 tidak didukung dengan hasil penelitian ini.

Nilai hasil estimasi yang positif menunjukkan bahwa meskipun saham perusahaan lebih likuid akan tetapi perusahaan lebih memilih utang sebagai sumber pembiayaan. Hasil pengujian dalam penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan Lipson dan Mortal (2009) dan Udomsirikul *et al.* (2011). Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa perusahaan dengan saham yang likuid lebih memilih ekuitas sebagai sumber pembiayaan karena *cost of equity capital* yang lebih rendah. Banyak perusahaan tidak memilih untuk melakukan penawaran saham mungkin disebabkan oleh tingginya biaya untuk melakukan penawaran saham. Oleh karena itu, meskipun saham suatu perusahaan lebih likuid, perusahaan tidak memilih ekuitas sebagai sumber pembiayaan. Variabel *uniqueness* yang diukur dengan rasio *selling expense* per penjualan, terbukti memiliki pengaruh terhadap struktur modal. Dengan tingkat kepercayaan 99%, *uniqueness* memiliki pengaruh negatif terhadap struktur modal. Dengan kata lain, semakin meningkatnya rasio *selling expense* per penjualan berarti semakin kecil perusahaan menggunakan utang. Hasil penelitian ini mendukung hipotesis H6.

Hasil penelitian serupa juga diperoleh oleh Chang *et al.* (2009) dan Yang *et al.* (2010). *Trade-off theory* mampu menjelaskan bagaimana *uniqueness* berpengaruh terhadap struktur modal. Perusahaan yang memproduksi barang yang unik atau terspesialisasi akan menghadapi biaya yang tinggi ketika dilikuidasi. Jika biaya likuiditas tinggi maka perusahaan akan menggunakan utang yang lebih sedikit. Terkait dengan variabel *uniqueness*, *trade-off theory* mampu menjelaskan bagaimana rasio *selling expense* per penjualan dapat berpengaruh negatif terhadap rasio utang suatu perusahaan.

Variabel *collateral value* juga berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Dengan tingkat kepercayaan 99%, *collateral value* memiliki pengaruh positif terhadap struktur modal. Semakin tinggi *tangible asset* yang dapat dijadikan jaminan utang maka semakin tinggi pula utang yang digunakan perusahaan. Dengan adanya jaminan aset, risiko utang yang dihadapi kreditor menjadi lebih rendah. Akibatnya, *cost of debt* akan lebih rendah. *Cost of debt* yang lebih rendah memberikan insentif bagi manajer untuk menggunakan utang lebih banyak. Dalam hal ini, *trade-off theory* mampu menjelaskan bagaimana *collateral value* berpengaruh terhadap struktur modal. Hasil penelitian ini mendukung hipotesis H7. Hasil ini juga sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wald (1999), Chen (2004), Cepedes *et al.* (2010), Yang *et al.* (2010) serta Kayo dan Kimura (2011).

Sementara itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada cukup bukti mengenai pengaruh variabel *non-debt tax shield* terhadap struktur modal. Oleh karena itu, hipotesis H8 tidak didukung dengan hasil penelitian. Hasil pengujian ini serupa dengan hasil penelitian Titman dan Wessels (1988) serta Sheikh dan Wang (2011) yang menyatakan bahwa pengaruh *non-debt tax shield* terhadap struktur modal tidak signifikan. Meskipun, *non-debt tax shields* mampu menjadi substitusi bagi *debt-tax shields*, perusahaan manufaktur di Indonesia tetap membutuhkan tingkat utang tertentu untuk mendanai operasional perusahaannya. Dengan kata lain, *non-debt tax shields* bukan merupakan faktor yang mempengaruhi manajer dalam memilih sumber pembiayaan perusahaan. Dalam hal ini, *trade-off theory* tidak mampu menjelaskan bagaimana *non-debt tax shields* mempengaruhi struktur modal.

Variabel konsentrasi kepemilikan saham tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap struktur modal. Dengan begitu, hasil penelitian ini tidak mendukung hipotesis H9. Hasil serupa juga diperoleh Udomsirikul *et al.* (2010). Udomsirikul *et al.* (2010) tidak menemukan hubungan

yang signifikan antara tingkat konsentrasi kepemilikan saham terhadap struktur modal pada perusahaan-perusahaan di Thailand. Tidak signifikannya pengaruh konsentrasi kepemilikan saham menunjukkan bahwa variabel ini bukan determinan dalam pembuatan keputusan pembiayaan pada perusahaan manufaktur Indonesia. *Agency theory* tidak mampu menjelaskan bagaimana pengaruh konsentrasi kepemilikan saham terhadap struktur modal.

Berdasarkan pengujian model I, variabel yang mempengaruhi struktur modal adalah profitabilitas, *expected growth*, likuiditas saham, *uniqueness*, dan *collateral value*. Sedangkan variabel lainnya seperti *stock returns*, ukuran perusahaan, *non-debt tax shields* dan konsentrasi kepemilikan saham tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Dari hasil pengujian ini dapat pula disimpulkan bahwa teori struktur modal *pecking order theory*, *agency theory* dan *trade-off theory* dapat memberikan gambaran bagaimana manajer perusahaan di Indonesia membuat keputusan pembiayaan.

Nilai R^2 untuk ketiga model. Nilai ini diambil dari *reduced form equation* pada output LISREL 8.8. Nilai R^2 menunjukkan seberapa besar variasi dari variabel endogen dapat dijelaskan oleh variabel-variabel eksogen. Nilai R^2 untuk model pertama adalah sebesar 0.22, berarti 22% dari variasi struktur modal dapat dijelaskan oleh variasi *stock returns*, profitabilitas, *expected growth*, ukuran perusahaan, likuiditas saham, *uniqueness*, *collateral value*, *non-debt tax shields* dan konsentrasi kepemilikan saham. Hal ini menunjukkan masih banyak variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian namun dapat menjelaskan variasi dari struktur modal.

Pengujian model II

Berdasarkan struktur modal berpengaruh signifikan terhadap *stock returns*. Dengan tingkat kepercayaan 95%, dapat disimpulkan bahwa struktur modal berpengaruh negatif terhadap *stock return*. Dengan kata lain, semakin besar penggunaan utang jangka panjang maka semakin kecil *return* saham. Oleh karena itu, hipotesis H10 tidak didukung oleh hasil penelitian ini. Hasil ini berlawanan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Bhandari (1988). Penelitiannya menunjukkan bahwa struktur modal berpengaruh positif terhadap *stock returns*. Bhandari (1988) berpendapat bahwa peningkatan penggunaan utang akan meningkatkan risiko saham biasa karena kemungkinan *financial distress* terjadi semakin besar. Oleh karena itu, risiko atas saham biasa yang semakin besar harus dikompensasikan dengan tingkat pengembalian yang semakin besar pula.

Akan tetapi, penelitian Kose (2011) menunjukkan hasil yang berbeda dengan penelitian Bhandari (1988). Kose (2011) menyatakan bahwa semakin tinggi utang jangka pendek perusahaan maka semakin tinggi pula *stock returns*. Perusahaan dengan peringkat utang yang tidak terlalu baik akan mengalami kesulitan ketika perusahaan ingin melakukan pinjaman jangka panjang. Oleh karena itu, perusahaan tersebut akan memilih hutang dengan jangka waktu yang lebih pendek. Perusahaan dengan utang jangka pendek yang lebih tinggi memiliki risiko yang lebih tinggi pula sehingga *return* yang diinginkan investor tinggi. Sementara itu, perusahaan dengan utang jangka panjang yang tinggi akan memiliki *stock returns* yang rendah. Perusahaan dengan peringkat utang yang lebih baik dapat lebih mudah melakukan pinjaman jangka panjang. Peringkat utang yang lebih baik memberikan informasi kepada investor bahwa risiko investasi pada perusahaan tersebut relatif lebih rendah sehingga *return* yang diharapkan investor pun relatif rendah.

Dalam penelitian ini, struktur modal diukur dengan menggunakan rasio utang jangka panjang per *market value of asset*. Jika nilai rasio ini tinggi maka dapat disimpulkan bahwa perusahaan tersebut menggunakan utang jangka panjang yang tinggi sebagai sumber pembiayaannya. Pengaruh negatif antara rasio utang jangka panjang terhadap *stock return* ini mungkin disebabkan karena rasio ini lebih mencerminkan peringkat utang yang lebih baik seperti yang dinyatakan oleh Kose (2011). Oleh karena itu, perusahaan dengan utang jangka panjang

yang lebih tinggi memiliki risiko yang relatif lebih rendah sehingga *return* yang diinginkan investor pun rendah.

Selain struktur modal, variabel profitabilitas juga berpengaruh signifikan terhadap *stock returns*. Pada tingkat kepercayaan 95%, dapat dikatakan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif terhadap *stock returns*. Dengan kata lain, semakin tinggi profitabilitas perusahaan maka semakin rendah *stock returns*-nya. Hasil ini tidak mendukung hipotesis H11. Hasil penelitian ini berlawanan dengan hasil penelitian Haugen and Baker (1996) dan Yang *et al.* (2010). Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh positif terhadap *expected stock returns*. Semakin tinggi ukuran profitabilitas sebuah perusahaan maka semakin tinggi pula *expected stock returns*.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Sehgal *et al.* (2012). Sehgal *et al.* (2012) menemukan bahwa perusahaan dengan profitabilitas yang lebih tinggi memiliki *stock returns* yang rendah. Begitu juga sebaliknya. Hubungan yang negatif antara profitabilitas dan *stock returns* mungkin dikarenakan menurut persepsi investor, perusahaan yang memiliki profitabilitas tinggi akan memiliki risiko lebih rendah sehingga *return* yang diharapkan pun rendah. Variabel *expected growth* juga berpengaruh terhadap *stock returns*. Pada tingkat kepercayaan 99%, *expected growth* berpengaruh positif terhadap *return* saham. Artinya, semakin tinggi *expected growth* maka semakin tinggi pula *return* sahamnya. Dengan begitu, hipotesis H12 didukung oleh hasil penelitian. Meskipun pengujian variabel *expected growth* tidak berlandaskan teori melainkan dengan asumsi bahwa nilai saham bias (Haugen dan Baker, 1996), kedua variabel ini mampu menjelaskan variasi pada *stock returns*. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Haugen and Baker (1996) dan Yang *et al.* (2010) berhasil membuktikan bahwa *expected growth* terbukti signifikan mempengaruhi *stock returns*.

Berdasarkan pengujian model II, ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap *stock returns* dengan *t-value* sebesar 2.79. Arah hubungan ini berlawanan dengan arah hubungan pada hipotesis penelitian. Oleh karena itu, hipotesis H13 tidak didukung dengan hasil penelitian ini. Hasil pengujian ini berbeda dengan hasil penelitian Banz (1981), Fama dan French (1992) dan Lau *et al.* (2002). Ketiga penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi ukuran perusahaan maka semakin rendah *return* yang diharapkan investor.

Pengaruh positif ukuran perusahaan terhadap *stock returns* mungkin disebabkan karena pengaruh rasio *book-to-market* yang terlampaui besar terhadap *stock returns*. Ketika pengujian menyertakan kedua variabel, hasil penelitian menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap *stock returns*. Namun, ketika pengujian tidak menyertakan variabel rasio *book-to-market*, hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap *stock returns*.

Hasil pengujian yang disajikan pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa likuiditas saham tidak berpengaruh signifikan terhadap *stock returns*. Dengan kata lain, pada saham-saham perusahaan manufaktur di Indonesia, likuiditas saham bukanlah faktor yang menentukan *stock returns*. Oleh karena itu, hipotesis H14 tidak didukung dengan hasil penelitian. Hasil pengujian ini berbeda dengan hasil penelitian Amihud dan Mendelson (1986), Haugen and Baker (1996) dan Yang *et al.* (2010). Ketiga penelitian tersebut membuktikan bahwa likuiditas saham berpengaruh negatif terhadap *stock returns*. Investor akan meminta tingkat pengembalian premi atas saham yang tidak likuid. Semakin tidak likuid saham maka semakin tinggi *return* yang diharapkan investor.

Sementara itu *value* perusahaan mampu berpengaruh terhadap *stock returns* pada tingkat kepercayaan 99%. Estimasi yang bernilai positif menunjukkan bahwa semakin besar *value* – diukur dengan rasio *book-to-market* – maka semakin besar pula *return* yang diharapkan investor. Penelitian ini mendukung hipotesis H15. Saham dengan rasio *book-to-market* yang tinggi relatif lebih berisiko. Hal ini dikarenakan *market value of equity* yang jauh lebih rendah daripada nilai bukunya menunjukkan adanya *financial distress*. Tingginya rasio *book-to-market* ini harus dikompensasikan dengan *expected return premium*. Penelitian Fama dan French (1992) dan Yang

et al. (2010) menunjukkan hasil yang serupa. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, variabel risiko sistematis yang diukur dengan beta saham terbukti tidak signifikan terhadap *stock returns*. Dengan kata lain, risiko sistematis yang diukur dengan beta saham bukanlah faktor yang mempengaruhi *stock returns* pada perusahaan manufaktur di Indonesia. Oleh karena itu, hipotesis H16 tidak didukung dengan hasil penelitian. Tidak signifikannya beta saham sebagai faktor yang mempengaruhi *stock returns* mungkin dapat dijelaskan oleh argumen Fama dan French (1992). Fama dan French (1992) tidak menemukan hubungan yang signifikan antara beta dengan *stock returns* ketika faktor ukuran perusahaan dan rasio *book-to-market* diikutsertakan dalam pengujian. Hal ini disebabkan pengaruh ukuran perusahaan dan rasio *book-to-market* terhadap *return* mendominasi pengaruh variabel lainnya. Sama halnya dengan penelitian Fama dan French (1992), ukuran perusahaan dan rasio *book-to-market* merupakan determinan yang kuat dalam penelitian ini. Rasio *book-to-market* bahkan merupakan faktor yang paling kuat mempengaruhi *stock returns*.

Berdasarkan pengujian model II, variabel yang mempengaruhi *stock returns* adalah struktur modal, profitabilitas, *expected growth*, ukuran perusahaan dan *value* perusahaan. Sedangkan variabel lainnya yaitu likuiditas saham dan risiko sistematis tidak berpengaruh terhadap struktur modal. Hasil penelitian ini memberikan bukti bahwa *capital asset pricing model* (CAPM) tidak dapat menjelaskan bahwa beta berpengaruh terhadap variasi yang terjadi pada *stock returns*. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian Fama dan French (1992) serta Haugen dan Baker (1996) yang menunjukkan bahwa terdapat faktor lain selain risiko sistematis yang dapat menjelaskan variasi pada *stock returns*.

Nilai R^2 untuk model II adalah sebesar 0.23. Artinya, 23% dari variasi *stock return* dapat dijelaskan oleh variasi struktur modal, profitabilitas, *expected growth*, ukuran perusahaan, likuiditas saham, *value* dan risiko sistematis. Hal ini menunjukkan masih banyak variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian namun dapat menjelaskan variasi dari struktur modal.

Perbandingan dengan hasil penelitian Yang *et al.* (2010)

Penelitian ini banyak mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Yang *et al.* (2010). Oleh karena itu, hasil penelitian ini akan diperbandingkan dengan hasil penelitian Yang *et al.* (2010). Penelitian Yang *et al.* (2010) menunjukkan bahwa terdapat hubungan dua arah antara variabel *stock return* dan struktur modal. *Stock return* berpengaruh negatif terhadap struktur modal sedangkan struktur modal berpengaruh positif terhadap *stock return*. Hasil yang saling berlawanan ini menyebabkan dampak masing-masing variabel saling mengimbangi sehingga rasio utang dan *stock returns* dapat kembali pada kondisi seimbang dan stabil. Ketika *stock returns* meningkat maka perusahaan akan mengurangi penggunaan hutang. Hal ini selanjutnya dapat menyebabkan *stock return* turun. *Stock return* yang turun akan membuat manajer perusahaan untuk kembali menerbitkan surat utang. Begitu seterusnya.

Akan tetapi, hasil pengujian terhadap perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia tidak menemukan hubungan simultan ini. Struktur modal memang berpengaruh signifikan terhadap *stock returns*. Namun, *stock returns* tidak signifikan berpengaruh terhadap struktur modal. Arah hubungan struktur modal terhadap *stock returns* dalam penelitian ini juga berbeda dengan hasil penelitian Yang *et al.* (2010). Penelitian Yang *et al.* (2010) menunjukkan bahwa faktor-faktor yang signifikan mempengaruhi struktur modal adalah *stock returns*, *expected growth*, *collateral value*, *uniqueness*, dan profitabilitas. Sedangkan faktor-faktor yang signifikan mempengaruhi *stock returns* adalah struktur modal, *expected growth*, profitabilitas, *value* dan likuiditas saham. Jika dibandingkan dengan penelitian Yang *et al.* (2010), hasil pengujian determinan struktur modal pada penelitian ini memberikan kesimpulan yang hampir serupa. Determinan struktur modal yang signifikan dalam penelitian ini adalah *collateral value*, *uniqueness*, profitabilitas,

expected growth dan likuiditas saham. Arah hubungan antar variabel juga sama dengan hasil penelitian Yang *et al.* (2010). Sedangkan determinan *stock return* dalam penelitian ini adalah *value, expected growth*, ukuran perusahaan, profitabilitas dan struktur modal. Tidak seperti penelitian Yang *et al.* (2010), penelitian ini tidak menemukan hubungan yang signifikan antara likuiditas saham dengan *stock return*

KESIMPULAN

Penelitian ini menguji hubungan simultan antara struktur modal dan imbal hasil saham (*stock return*) pada perusahaan manufaktur di Indonesia. Selain itu, penelitian ini juga mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal dan *stock return*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan simultan antara struktur modal dan *stock return*. Penelitian ini tidak menemukan pengaruh *stock return* terhadap struktur modal. Hanya ada hubungan satu arah yaitu struktur modal mempengaruhi *stock returns*. Struktur modal berpengaruh negatif terhadap *stock return*: semakin besar penggunaan utang jangka panjang maka semakin kecil return saham. Perusahaan dengan peringkat utang yang lebih baik dapat lebih mudah melakukan pinjaman jangka panjang. Peringkat utang yang lebih baik memberikan informasi kepada investor bahwa risiko investasi pada perusahaan tersebut relatif lebih rendah sehingga return yang diharapkan investor pun relatif rendah.

Determinan struktur modal yang signifikan adalah profitabilitas, *expected growth, uniqueness, collateral value*, dan likuiditas saham. Sementara itu, variabel penelitian lainnya seperti *stock returns*, ukuran perusahaan, *non-debt tax shields* dan konsentrasi kepemilikan saham tidak berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal. Dari hasil pengujian ini dapat disimpulkan bahwa teori struktur modal *pecking order theory, agency theory* dan *trade-off theory* dapat memberikan gambaran bagaimana manajer perusahaan di Indonesia membuat keputusan pembiayaan. Penelitian ini berhasil menguji faktor-faktor yang mempengaruhi *stock returns* yaitu struktur modal, profitabilitas, *expected growth*, ukuran perusahaan dan value perusahaan. Sedangkan variabel lainnya yaitu likuiditas saham dan risiko sistematis tidak berpengaruh terhadap struktur modal.

Hasil penelitian ini memberikan bukti bahwa *capital asset pricing model* (CAPM) tidak dapat menjelaskan bahwa beta berpengaruh terhadap variasi yang terjadi pada *stock returns*. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian Fama dan French (1992) serta Haugen dan Baker (1996) yang menunjukkan bahwa terdapat faktor lain selain risiko sistematis yang dapat menjelaskan variasi pada *stock return*.

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan, penelitian ini hanya menggunakan satu indikator untuk masing-masing variabel. Hal ini dikarenakan ada indikator yang tidak dapat diperoleh datanya dan ada pula variabel yang memang hanya memiliki satu indikator. Penggunaan lebih dari satu indikator untuk mengukur variabel sangat disarankan. Dengan menggunakan *multiple indicator*, pengukuran variabel lebih valid dan dapat diandalkan (Kline *et al.*, 1998) dalam mengukur variabel *expected growth, stock return* dan beta digunakan nilai *realized values* sebagai proksi *expected values*. Nilai *expected values* yang diestimasi mungkin berbeda dengan nilai *realized values*. penelitian ini hanya menggunakan sampel perusahaan dalam satu industri sehingga hasil penelitian tidak dapat digeneralisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed Sheikh, N., & Wang, Z. (2011). Determinants of capital structure: An empirical study of firms in manufacturing industry of Pakistan. *Managerial Finance*, 37(2), 117–133. <https://doi.org/10.1108/03074351111103668>
- Alipour, M., Mohammadi, M. F. S., & Derakhshan, H. (2015). Determinants of capital structure: An empirical study of firms in Iran. *International Journal of Law and Management*, 57(1),

53–83. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-01-2013-0004>

- Culata, P. R. E., & Gunarsih, T. (2012). Pecking Order Theory and Trade-Off Theory of Capital Structure: Evidence from Indonesian Stock Exchange. *The Winners*, 13(1), 40. <https://doi.org/10.21512/tw.v13i1.666>
- Dewi, N. K. T. S., & Dana, I. M. (2017). Pengaruh Growth Opportunity, Likuiditas, Non-debt Tax Shield dan Fixed Asset Ratio terhadap Struktur Modal. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 6(2).
- Elsas, R., El-Shaer, M., & Theissen, E. (2003). Beta and returns revisited. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 13(1), 1–18. [https://doi.org/10.1016/s1042-4431\(02\)00023-9](https://doi.org/10.1016/s1042-4431(02)00023-9)
- Fajriati, B. (2017). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal dan Pengaruh Struktur Modal terhadap Return Saham. *ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA KEUANGAN BANK UMUM SYARIAH DENGAN BANK UMUM KONVENSIONAL DI INDONESIA (Studi Empiris Pada Perusahaan Perbankan Di Bursa Efek Indonesia)*, 07(17), 64–77.
- Jaelani La Masidonda, J. L. M. (2013). Determinants of Capital Structure and Impact Capital Structure on Firm Value. *IOSR Journal of Business and Management*, 7(3), 23–30. <https://doi.org/10.9790/487x-0732330>
- Kayo, E. K., & Kimura, H. (2011). Hierarchical determinants of capital structure. *Journal of Banking and Finance*, 35(2), 358–371. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.08.015>
- Lau, S. T., Lee, C. T., & McInish, T. H. (2002). Stock returns and beta, firms size, E/P, CF/P, book-to-market, and sales growth: Evidence from Singapore and Malaysia. *Journal of Multinational Financial Management*, 12(3), 207–222. [https://doi.org/10.1016/S1042-444X\(01\)00051-2](https://doi.org/10.1016/S1042-444X(01)00051-2)
- Lipson, M. L., & Mortal, S. (2009). Liquidity and capital structure. *Journal of Financial Markets*, 12(4), 611–644. <https://doi.org/10.1016/j.finmar.2009.04.002>
- Novak, J., & Petr-Petr's, D. (2010). Capm beta, size, book-to-market, and momentum in realized stock returns. *Finance a Uver - Czech Journal of Economics and Finance*, 60(5), 447–460.
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What Do We Know About Capital Structure? Some Evidence from International Data. *The Journal of Finance*, 50(5), 1421–1460. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb05184>.
- Yang, C. C., Lee, C. few, Gu, Y. X., & Lee, Y. W. (2010). Co-determination of capital structure and stock returns-A LISREL approach. An empirical test of Taiwan stock markets. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 50(2), 222–233. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2009.12.001>
- Zeckhauser, R., & Pound, J. (1990). Are large shareholders effective monitors? An investigation of share ownership and corporate performance. In *Asymmetric Information, Corporate Finance and Investment* (Issue January).