

**ANALISIS PENGARUH FIXED ASSET RATIO (FAR), LIKUIDITAS (CR),
RETAINED EARNING (RE), RETURN ON ASSET (ROA) TERHADAP
STRUKTUR MODAL**

Fangky A. Sorongan
Perbanas Institute
f.sorongan@perbanas.id

ABSTRACT: This research is performed in order to test the influence of variable, Fixed Asset Ratio (FAR), Likuiditas (CR), Retained Earning (RE) and Return On Asset (ROA), on Debt to Equity Ratio (DER), comparison company in the BEI LQ 45 during period 2011-2014. Methodology research as the sample used purposive sampling with criteria as (1). The Company listed to the BEI LQ45 during research period (2011- 2014); (2). The Company always showed financial report during research period (2011-2014); (3). Having complete data which suitable for the research. The data based on publicity ICMD since 2011-2014. Analysis technic with multilinear regression of polled data and hypotheses test used t-statisic and f-statistic at level of signifiacnce 5%. Results of analysis showed that the predictive ability of the four independent variables (FAR, CR, RE, ROA) is 55.2% and it shown by adjusted R2value. Based on the test statistic F indicates that the variables FAR, CR, RE ROA simultantly affect DER on companies listed in Indonesia Stock Exchange for the period 2011-2014 because has a significance value less than 5% of Alpha value. Meanwhile, based on statistical t test showed that the ROA and RE is negative and significant impact of DER because it has a significance value less than 5% of Alpha value.

Key Words : *fixed asse ratio (FAR), Likuiditas (CR), Retained Earning (RE), Return On Asset (ROA), Debt to Equity Ratio (DER)*

ABSTRAK: Penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh variabel, *Fixed AssetRatio (FAR), Likuiditas (CR), Retained Earning (RE) dan Return On Asset (ROA)*, terhadap *Debt to Equity Ratio (DER)*, perbandingan pada perusahaan BEI LQ45selama periode 2011-2014. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling dengan kriteria (1). Perusahaan yang selalu terdaftar BEI LQ45 selama periode penelitian (2011- 2014); (2). Perusahaan selalu menyajikan laporan keuangan selama periode penelitian (2011-2014); (3). Memiliki data data yang lengkap sesuai dengan variabel penelitian yang dibutuhkan. Data berdasarkan publikasi ICMD sejak 2011-2014. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi panel data dan hipotesis uji yang digunakan t-statisik dan f-statistik pada tingkat signifikansi 5%. Hasil analisis menunjukkan bahwa kemampuan prediksi dari empat variabel independen (FAR, CR, RE, ROA) adalah 55,2% yang ditunjukkan dari besarnya adjusted R2. Berdasarkan statistik uji F menunjukkan bahwa variabel FAR, CR, RE ROA secara simultan

mempengaruhi DER pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk periode 2011-2014 karena memiliki nilai signifikansi kurang dari 5% dari nilai Alpha. Sementara itu, berdasarkan uji t statistik menunjukkan bahwa ROA dan RE berpengaruh negatif dan signifikan terhadap DER karena memiliki nilai signifikansi kurang dari 5% dari nilai Alpha.

Kata Kunci : *fixed asse ratio* (FAR), *Likuiditas* (CR), *Retained Earning* (RE), *Return On Asset* (ROA), *Debt to Equity Ratio* (DER)

PENDAHULUAN

Tantangan dan peluang yang dihadapi oleh perusahaan pada saat ini adalah membutuhkan peningkatan daya saing baik melalui inovasi produk, pemasaran sumber daya manusia serta teknologi. Selain itu pula perusahaan juga dituntut harus selalu memproduksi dengan tingkat efisiensi yang cukup tinggi, dimana menjadi permasalahan tersendiri bagi perusahaan, karena menyangkut pemenuhan dananya yang diperlukan. Komposisi struktur modal dapat mempengaruhi biaya modal untuk mendapatkan yang optimal. Dalam menganalisa struktur modal diperlukan beberapa banyak faktor serta dengan melihat dan mempertimbangkan kondisi keuangan perusahaan (Brigham, 2006). Kebijakan struktur modal tersebut tercermin dalam besarnya *debt to equity ratio*. Perbandingan antara hutang dan ekuitas adalah merupakan cara menghitung untuk menentukan struktur modal atau yang dikenal dengan istilah *Debt to Equity Ratio* (DER) (Suad Husnan, 2004).

Tingkat resiko perusahaan dapat ditunjukkan dengan melihat rasio DER, yaitu bila DER rendah maka otomatis tingkat resiko semakin rendah begitupula sebaliknya. Penelitian berkaitan dengan DER telah banyak dilakukan. Rachmawardani (2007) dalam penelitiannya menganalisis pengaruh aspek likuiditas, risiko bisnis, profitabilitas dan pertumbuhan penjualan terhadap DER. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa variabel likuiditas, pertumbuhan penjualan, risiko bisnis dan profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap DER. Rahmayani (2009) menyatakan dari hasil penelitiannya bahwa faktor faktor yang mempengaruhi terhadap DER, antara lain dari faktor profitabilitas (ROI), ukuran perusahaan, *Price Earning Ratio* (PER), pertumbuhan penjualan, risiko bisnis, dan kepemilikan institusional. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa ROI, PER, dan ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap DER, sedangkan pertumbuhan penjualan, risiko bisnis, dan kepemilikan institusional tidak berpengaruh signifikan terhadap DER. Indriani (2009) menyatakan dalam hasil penelitiannya bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *return on assets* (ROA) terhadap *debt to equity ratio* (DER) serta *retained earning* (RE) berpengaruh *debt to equity ratio* (DER). Maytariana (2013) menyatakan dalam hasil penelitiannya bahwa ROA berpengaruh secara signifikan terhadap DER. Siswanto (2010) menyatakan bahwa likuiditas berpengaruh negatif terhadap DER. Nuraini (2010) menyatakan hasil penelitiannya bahwa variabel FAR berpengaruh signifikan dan positif terhadap DER.

TINJAUAN TEORITIS DAN HIPOTESIS

Struktur modal adalah merupakan panduan sumber dana jangka panjang yang digunakan oleh perusahaan (Keown 2000). Hubungan antara struktur keuangan dan modal dapat dinyatakan dalam bentuk (struktur keuangan) – (kewajiban lancar) = struktur modal. Pada umumnya struktur modal difokuskan pada proporsi antara hutang (debt) dengan modal (equity) yang dilihat pada sisi kanan dari neraca perusahaan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal cukup banyak dan tidak mudah untuk mengukurnya, serta data yang diperlukan juga tidak mudah diperoleh, maka dalam penelitian ini penulis hanya mengambil beberapa faktor yang diduga berpengaruh terhadap stuktur modal: *fixed asset ratio* (FAR), *retained earning* (RE), *likuiditas* (CR) dan *Return On Asset* (ROA)

Fixed Asset Ratio (FAR)

Fixed Asset Ratio, merupakan rasio antara aktiva tetap perusahaan dengan total aktiva (asetnya). Perusahaan yang memiliki aset tetap dalam jumlah besar dapat menggunakan hutang dalam jumlah besar hal ini disebabkan karena dari skalanya perusahaan besar akan lebih mudah mendapatkan akses ke sumber dana dibandingkan dengan perusahaan kecil, besarnya aset tetap dapat digunakan sebagai jaminan perusahaan (Sartono, 2001).

Asset menunjukkan aktiva yang digunakan untuk aktivitas operasional perusahaan. Semakin besar aset diharapkan semakin besar hasil operasional yang dihasilkan oleh perusahaan.

Likuiditas (CR)

Rasio likuiditas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan didalam membayar hutang jangka pendek yang telah jatuh tempo. Perusahaan yang dapat segera mengembalikan utang-utangnya akan mendapat kepercayaan dari kreditur untuk menerbitkan utang dalam jumlah yang besar. Bambang Riyanto (1995) menyatakan bahwa kebutuhan dana untuk aktiva lancar pada prinsipnya dibiayai dengan kredit jangka pendek. Sehingga semakin likuid suatu perusahaan, maka semakin tinggi penggunaan hutangnya. Ozkan (2001) menemukan bahwa ada hubungan positif antara likuiditas perusahaan dengan leverage. Dalam penelitian Ozkan, leverage mewakili struktur modal perusahaan.

Retained Earning (RE) / Laba ditahan

Setiap perusahaan menginginkan adanya pertumbuhan modal (laba ditahan) disamping dapat membayarkan dividen kepada para pemegang saham. Semakin tinggi tingkat dividen yang dibayarkan, berarti semakin kecil laba yang ditahan. Begitu juga sebaliknya apabila perusahaan menahan sebagian besar pendapatannya dalam perusahaan, maka bagian pendapatan yang tersedia untuk dibayarkan sebagai dividen akan semakin kecil. Dengan demikian semakin besar persentase bagian laba yang ditetapkan sebagai laba ditahan, akan memperkecil *dividen payout ratio* yang berarti akan memperbesar modal sendiri

dan akhirnya akan memperkecil struktur modal (DER menjadi rendah) karena perusahaan cenderung menggunakan sumber dana intern daripada menggunakan hutang. Hal ini berarti laba ditahan mempunyai pengaruh negatif terhadap struktur modal. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh DeAngelo & Stulz (2004) yang menemukan bahwa *Retained Earning* (Laba Ditahan) mempunyai hubungan yang negatif terhadap struktur modal (*Debt to Equity Ratio*).

Return On Asset (ROA)

Semakin tinggi ROA maka semakin tinggi kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dan akan membuat profitabilitas perusahaan tinggi. Jika sebuah perusahaan lebih profitable maka pendanaannya lebih banyak berasal dari pendanaan secara internal. Hal ini karena pendanaan eksternal membutuhkan biaya yang lebih tinggi dan berisiko. Ada pengaruh negatif profitabilitas terhadap utang karena ROA secara teoritis berpengaruh negatif terhadap debt ratio oleh Laili Hidayat (2001, dan Brigham (1983: 472) Semakin profitable sebuah perusahaan diharapkan memiliki pendanaan internal yang lebih tinggi, hal ini akan menyebabkan tingkat utang rendah. Oleh karena itu, profitabilitas memiliki pengaruh yang negatif dengan struktur pendanaan

METODE

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang masuk dalam LQ 45 berturut turut di Bursa Efek Indonesia (non financial companies), periode tahun 2011-2014.

Data dalam penelitian ini bersumber dari data sekunder dimana data tersebut adalah data yang berasal dari Laporan Keuangan Perusahaan LQ 45 yang dipublikasikan di Bursa Efek Jakarta khususnya dari *Indonesian Capital Market Directory* tahun 2011-2014.

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik dokumentasi, yaitu mengumpulkan data dengan cara mencatat data-data yang sudah tersedia (tercetak dan tergambar). Data untuk teori dan metodologi berasal dari buku-buku literatur, jurnal dan media lain yang berkaitan dengan topik penulisan.

Identifikasi dan Pengukuran Variabel

Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan variabel dependen dan variabel independen.

1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain (variabel independen) pada suatu model. Nilai dari variabel dependen dipengaruhi oleh nilai variabel independennya (Gujarati, 2003). Dalam penelitian ini yang merupakan variabel dependen adalah DER

DER diformulasikan sbb :

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Equity}}$$

2. Variabel Independen

Variabel Independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen, nilainya tidak dipengaruhi oleh variabel lain (Gujarati, 2003). Pada penelitian ini variabel independen yang digunakan adalah *Fixed asset ratio (FAR)*, *Likuiditas (CR)*, *Retained Earning (RE)* dan *Return on Asset (ROA)*. Keempat variabel independen tersebut digunakan untuk menganalisa apakah ada pengaruh perubahan nilainya terhadap nilai *Debt to Equity Ratio*. Variabel independen yang dipilih berdasarkan studi literatur berbagai penelitian terdahulu yang menunjukkan hasil yang berbeda (research gap) dan adanya inkonsistensi dari kondisi empiris terhadap teori yang ada (fenomena gap). Berikut ini adalah definisi operasional masing-masing variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini:

Fixed Asset Ratio (FAR)

Tangible Assets (TA) merupakan perbandingan antara asset tetap perusahaan (fixed asset) dengan total asset perusahaan.

Likuiditas (CR)

Likuiditas (CR) diproyeksikan antara *current assets* dan *current liabilities*. Variabel tersebut diformulasikan sebagai berikut:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$$

Retained Earning (RE)

Retained Earning (RE) diproyeksikan antara *RE* dengan Total Asset.

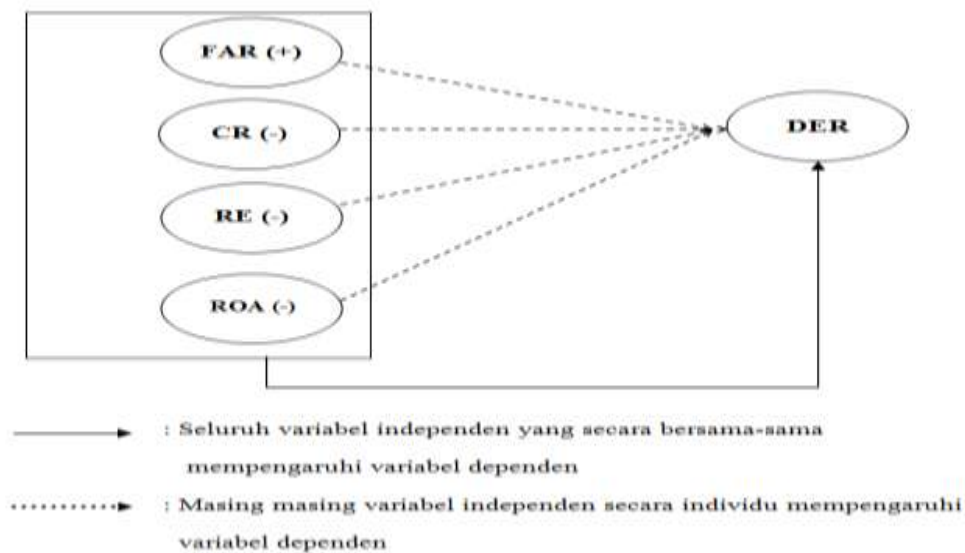
Return On Asset (ROA)

Forumulasi menghitung ROA adalah rasio antara laba bersih setelah pajak (earning after tax - EAT) terhadap total asset

$$\text{ROA} = \frac{\text{EAT}}{\text{Total Asset}}$$

Kerangka Pemikiran

Kerangka hubungan antara variabel *fixed asset (FAR)*, *Likuiditas (CR)*, *Retained Earning (RE)* dan *return on asset (ROA)* terhadap struktur modal (DER).



Metode Analisa dan Pengujian Hipotesis

Analisis Data

Model regresi yang digunakan adalah model regresi panel data. Panel data atau *polled data* menurut (Gujarati, 2003) adalah suatu metode menganalisis data *time series* dan *cross section* yang secara bersamaan. Beberapa kelebihan dengan menggunakan data panel adalah dapat mengatasi beberapa masalah seperti masalah heterogenitas dari beberapa perusahaan yang akan di lakukan penelitian, sehingga dimungkinkan panel data memberikan data yang lebih informatif untuk mengurangi kolineritas antar variabel, dan lebih efisien.

Model panel data dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$DER = \beta_0 + \beta_1 FAR_{it} + \beta_2 CR_{it} + \beta_3 RE_{it} + \beta_4 ROA_{it} + e_{it}$$

Dimana :

DER = struktur modal

β_0 = *intercept* atau konstanta

$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$ = koefisien regresi variabel FAR, CR, RE, ROA

FAR = *fixed Asset Ratio*

CR = *Likuiditas*

RE = *Retained Earning*

ROA = *Return on Asset*

e_{it} = *error term*

i = Objek (Perusahaan)

t = waktu (Tahun)

Uji Hipotesis

Pengujian terhadap hipotesis penelitian dilakukan melalui pengujian model regresi dan pengujian pengaruh parsial masing-masing variabel bebas. Pengujian model regresi dimaksudkan untuk menguji pengaruh secara simultan seluruh variabel bebas. Pengujian model regresi dilakukan dengan uji F, sedangkan pengujian pengaruh parsial dilakukan dengan uji t.

Pengaruh Parsial masing-masing Variabel Bebas terhadap Variabel Terikat Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap Struktur Modal

Pengaruh FAR terhadap DER

Formulasi hipotesis pengujian pengaruh tersebut adalah sebagai berikut:

Ho₁ : FAR tidak berpengaruh signifikan terhadap DER

Ha₁: FAR berpengaruh positif dan signifikan terhadap DER.

Pengaruh CR terhadap DER

Formulasi hipotesis pengujian pengaruh tersebut adalah sebagai berikut:

Ho₂ : CR tidak berpengaruh signifikan terhadap DER

Ha₂ : CR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap DER.

Pengaruh RE terhadap DER

Formulasi hipotesis pengujian pengaruh tersebut adalah sebagai berikut:

Ho₃ : $\beta_1 \leq 0$ RE tidak berpengaruh signifikan terhadap DER

Ha₃ : $\beta_1 > 0$ RE berpengaruh negatif dan signifikan terhadap DER.

Pengaruh ROA terhadap DER

Formulasi hipotesis pengujian pengaruh tersebut adalah sebagai berikut:

Ho₃ : ROA tidak berpengaruh signifikan terhadap DER

Ha₃ : ROA berpengaruh negatif dan signifikan terhadap DER.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Data

Analisis deskriptif dari data yang diambil untuk penelitian ini adalah dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2014. Deskripsi variabel dalam statistik deskriptif yang digunakan pada penelitian ini meliputi nilai minimum, maksimum, mean dan standar deviasi dari satu variabel dependen yaitu struktur modal dan empat variabel independen yaitu *Fixed Asset Ratio* (FAR), *Retained Earning* (RE) Likuiditas (CR), *Return On Asset* (ROA) dan Statistik deskriptif berkaitan dengan pengumpulan dan peringkat data. Statistik deskriptif menggambarkan karakter sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Distribusi statistik deskriptif untuk masing-masing variabel terdapat pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1
Deskripsi variabel Penelitian Perusahaan Sampel

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DER	56	.13	5.66	1.3734	1.16822
FAR	56	.01	7.52	.6207	.97403
CR	56	.54	8.02	2.1650	1.78087
RE	56	.00	.71	.3238	.19336
ROA	56	-.11	.89	.2020	.18141
Valid N (listwise)	56				

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS 17.0

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata masing-masing variabel berada pada angka positif, meskipun terdapat angka negatif pada nilai minimal dari variabel ROA

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa selama periode pengamatan, variabel struktur modal yang diukur dengan *rasio debt to equity ratio* (DER) yang merupakan rasio total hutang dengan total ekuitas perusahaan menunjukkan nilai rata-rata sebesar 1.3734 dengan standar deviasi sebesar 1.16822. Hal ini berarti bahwa rata-rata perusahaan sampel memiliki hutang sebesar 1.3734 dari modal sendiri (ekuitas) yang dimiliki perusahaan. Nilai *debt to equity ratio* (DER) di atas angka 1 menunjukkan bahwa perusahaan cenderung menggunakan hutang sebagai sumber pendanaan perusahaan. Hal ini tidak sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Brigham dan Houston (2006), bahwa perusahaan selalu berusaha mempertahankan nilai DER yang kurang dari 1. Semakin kecil nilai standar deviasi semakin baik, karena kecilnya nilai standar deviasi mengindikasikan penyimpangan yang kecil.

Hasil Pengujian Asumsi Klasik

Sebelum melakukan verifikasi model regresi, serangkaian uji asumsi klasik perlu dilakukan, Ghozali (2007) serangkaian uji asumsi klasik merupakan syarat bagi sebuah model regresi untuk disebut sebagai sebuah modal empirik yang baik. Adapun serangkaian uji asumsi klasik yang di maksud adalah :

Uji Multikolinearitas

Ghozali (2007) menyatakan uji ini bertujuan menguji apakah dalam model regresi ditemukan korelasi antar variabel bebas (independen). Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. Suatu cara untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dalam model dapat dengan melihat matriks korelasi variabel variabel independen atau melihat *variance inflation factor* dan lawannya. Nilai cut off yang digunakan untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah $VIF > 10$.

Dengan melihat tabel 2, tidak ada variabel yang memiliki nilai VIF yang lebih besar dari 10. Kondisi ini menunjukkan bahwa model regresi terbebas dari problem multikolinearitas.

Tabel 2
Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Coefficients ^a						Collinearity Statistics	
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF	
	B	Std. Error						
1	(Constant)	.743	2.560		.290	.773		
	FAR	-.088	.133	-.074	-.665	.509	.733	1.364
	CR	-.145	.085	-.222	-1.720	.092	.540	1.852
	RE	-2.130	.946	-.353	-2.251	.029	.365	2.739
	ROA	-1.967	.878	-.305	-2.242	.029	.482	2.073

a. Dependent Variable: DER

Sumber : *Pengolahan Data SPSS 17.0*

Uji Autokorelasi

Ghozali (2007) menyatakan bahwa uji ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi linier ada autokorelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ($t-1$), Jika terjadi korelasi maka terdapat masalah autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya.

Pengujian autokorelasi dengan menggunakan Durbin Watson. Test. Kriteria pengambilan keputusan pengujian autokorelasi adalah sebagai berikut:

- Angka D-W antara 0 sampai 1,5 berarti ada autokorelasi positif.
- Angka D-W antara 1,5 sampai 2,5 berarti tidak ada autokorelasi.
- Angka D-W antara 2,5 sampai 4 berarti ada autokorelasi negatif.

Berdasarkan hasil pengujian autokorelasi diperoleh nilai Durbin-Watson sebesar 2,411 (Tabel 3). Dengan nilai Durbin-Watson 2,411 yang berada di antara 1,5 sampai 2,5 maka dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak ada masalah autokorelasi.

Tabel 3
Hasil Uji Autokorelasi

Model Summary ^a					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.743 ^a	.552	.507	82008	2.411

a. Predictors: (Constant), FAR, CR, RE, ROA

b. Dependent Variable: DER

Sumber : Pengolahan SPSS 17.0

Uji Heteroskedastisitas

Ujiheteroskedastisitas, Ghozali (2007) menyatakan uji ini bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians konstan maka disebut homoskedastisitas, jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas. Kebanyakan data *cross-section* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili beberapa ukuran (kecil, sedang, dan besar). Untuk mengujinya dapat digunakan uji White (Ghozali, 2007).

Program Eviews memberikan kemudahan dalam mendeteksi ada tidaknya masalah heteroskedastisitas ini sehingga langkah kedua adalah membandingkan nilai *p-value* dari observasi R² dengan α sebesar 0,05. Apabila nilai *p-value* dari obs. R² > 0,05 maka hipotesis nol dapat diterima, yang artinya tidak terdapat heteroskedastisitas dan sebaliknya jika *p-value* \leq 0,05.

Berdasarkan tabel 4, diperoleh nilai *p-value* dari obs.R sebesar 0,1492. Angka ini lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, model regresi terbebas dari problem heteroskedastisitas.

Tabel 4
Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	1.574597	Prob. F(20,35)	0.1171
Obs*R-squared	26.52274	Prob. Chi-Square(20)	0.1492
Scaled explained SS	80.26477	Prob. Chi-Square(20)	0.0000

Sumber : Pengolahan Eviews 6.0

Analisis Regresi

Model regresi yang digunakan adalah model regresi panel data. Gujarati (2003) menyatakan panel data adalah data yang terdiri dari unsur time series dan *cross-section*. *Time series* data adalah suatu set pengamatan satu atau lebih variabel dalam waktu yang berbeda. *Cross-section* data adalah satu set pengamatan satu atau lebih variabel yang dikumpulkan pada waktu yang sama.

Ada tiga metode yang bisa digunakan untuk bekerja dengan data panel. Menurut Verbeek (2000) metode yang pertama adalah pendekatan *pooled least square* (PLS) secara sederhana menggabungkan (*pooled*) seluruh data *time series* dan *cross section* dan kemudian mengestimasi model dengan menggunakan metode *ordinary least square* (OLS). Model fixed effect mengasumsikan independen variabel berkorelasi dengan error-nya sedangkan random effect sebaliknya. Model Panel data dengan Fixed Effect diestimasi dg OLS, sedangkan Random Effect diestimasi dengan GLS (*generalized Least Square*). (Gujarati) Untuk melihat apakah model mengikuti random effect atau fixed effect digunakan Uji Hausman

Tabel 5
Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Pool: POOL
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	12.222124	5	0.0319

Sumber : *Pengolahan Eviews 6.0*

Berdasarkan uji hausman pada Tabel 5, $P\text{-Value} = 0,0319 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak, oleh karena itu keputusan nya adalah menggunakan *Model fixed Effect*

Pengujian Hipotesis

Uji F atau Pengaruh secara Simultan

Tabel 6 menunjukkan bahwa keempat variabel independen tersebut memberikan nilai R^2 sebesar 0.612681. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel independen yang terdiri atas *fixed asset* (FAR), *Lukiditas* (CR), *Retained Earning* (RE), *return on asset* (ROA), dan dapat menjelaskan perusahaan dalam menentukan struktur modal adalah sebesar 61.27%. Sedangkan sisanya sebesar 38.73% dijelaskan oleh variabel lainnya. Semakin besar R^2 akan semakin baik bagi model regresi , karena variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen secara lebih baik.

Tabel 6
Hasil Uji Menggunakan Model fixed Effect

Dependent Variable: DER?
 Method: Pooled Least Squares
 Date: 20/04/16 Time: 15:19
 Sample: 2011 2014
 Included observations: 4
 Cross-sections included: 14
 Total pool (balanced) observations: 56
 Cross sections without valid observations dropped

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-17.59944	4.009641	-4.389282	0.0001
FAR?	0.297879	0.112012	2.659342	0.0115
CR?	-0.208628	0.091346	-2.283925	0.0282
RE?	-2.225016	0.821569	-2.708251	0.0102
ROA?	-1.645168	0.639912	-2.570931	0.0143

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.612681	Mean dependent var	1.374047
Adjusted R-squared	0.770202	S.D. dependent var	1.168414
S.E. of regression	0.420950	Akaike info criterion	1.371531
Sum squared resid	6.556354	Schwarz criterion	2.058704
Log likelihood	-19.40288	Hannan-Quinn criter.	1.637947
F-statistic	21.48533	Durbin-Watson stat	2.418693
Prob(F-statistic)	0.000000		

Uji F -Statistik (Uji F) pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependennya (Imam Ghozali, 2005)

Pada Tabel 6 diperoleh nilai *P-value* dari F atau tingkat signifikansi adalah sebesar $0.0000 < 0.05$ (α). Oleh karena itu secara bersama-sama (simultan) variabel independen FAR, CRRE dan ROA mempengaruhi variabel dependen DER.

Uji t atau Pengaruh secara Parsial

Analisa yang selanjutnya dilakukan adalah Uji t, hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji signifikansi nilai parameter hasil regresi serta melihat kecocokan tanda (hubungan positif atau negatif) antara hipotesis alternatif dan hasil pengujian. Hasil regresi dari uji t digunakan untuk membuktikan pengaruh variabel independen yaitu *fixed asset* (FAR), Likuiditas (CR), *Retained Earning* (RE), *Return on Asset* (ROA) terhadap variabel dependen (DER) Hasilnya adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh FAR terhadap DER

Pada tabel 6 dapat diketahui bahwa dengan taraf nyata (α) = 5%, FAR memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0.297879 dengan nilai *P-value* atau tingkat signifikan sebesar 0.0115. Ini berarti bahwa setiap peningkatan sebesar 1 satuan, maka akan berdampak pada peningkatan struktur modal perusahaan (DER) sebesar 0.0297879 satuan. Dengan tingkat signifikansi α = 5%, maka koefisien regresi tersebut signifikan, karena *P-value* = $0.0115 < 0.05$

(α). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel FAR berpengaruh positif dan signifikan terhadap DER.

2. *Pengaruh CR terhadap DER*

Pada tabel 6 dapat diketahui bahwa dengan taraf nyata (α) = 5%, CR memiliki nilai koefisien regresi sebesar -0.208628 dengan nilai *P-value* atau tingkat signifikan sebesar 0.0282. Dengan tingkat signifikansi α = 5%, maka koefisien regresi tersebut signifikan, karena *P-value* = 0.0143 < 0.05 (α). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel CR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap DER.

3. *Pengaruh RE terhadap DER*

Pada tabel 6 dapat diketahui pada bahwa dengan taraf nyata (α) = 5%, CR memiliki nilai koefisien regresi sebesar -2.225016 dengan nilai *P-value* atau tingkat signifikan sebesar 0.0282. Dengan tingkat signifikansi α = 5%, maka koefisien regresi tersebut signifikan, karena *P-value* = 0.0102 < 0.05 (α). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel RE berpengaruh negatif dan signifikan terhadap DER.

4. *Pengaruh ROA terhadap DER*

Pada tabel 6 dapat diketahui bahwa dengan taraf nyata (α) = 5%, ROA memiliki nilai koefisien regresi sebesar -1.645168 dengan nilai *P-value* atau tingkat signifikan sebesar 0.0143. Dengan tingkat signifikansi α = 5%, maka koefisien regresi tersebut signifikan, karena *P-value* = 0.0143 < 0.05 (α). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel ROA berpengaruh negatif dan signifikan terhadap DER.

Menurut (Riyanto, 1995), kebanyakan perusahaan dimana sebagian besar modalnya tertanam dalam aktiva tetap, akan mengutamakan pemenuhan modalnya dari modal yang permanen, yaitu modal sendiri sedangkan hutang sifatnya hanya sebagai pelengkap. Semakin tinggi struktur aktiva (yang berarti semakin besar jumlah aktiva tetap), maka penggunaan modal sendiri akan semakin tinggi (penggunaan modal asing semakin sedikit) atau dengan kata lain struktur modalnya akan semakin rendah. Dengan demikian, hasil ini sesuai dengan pendekatan teori struktur modal Myers dan Majluf (1984) yang dikenal dengan *pecking order Theory* (POT). POT memprediksikan terdapatnya hubungan yang negatif untuk kedua variabel tersebut. Hasil penemuan ini sejalan dengan Ari Christianti (2006) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh negatif negatif antara FAR terhadap DER. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ari Christianti (2006) yang menyatakan bahwa profitabilitas (ROA) berpengaruh negatif terhadap struktur modal perusahaan. Yang artinya bahwa dengan meningkatnya persentase bagian laba yang ditetapkan sebagai laba ditahan, maka akan memperbesar modal sendiri dan akhirnya akan memperkecil struktur modal atau dapat dikatakan DER akan menjadi rendah karena perusahaan cenderung menggunakan sumber dana intern daripada menggunakan hutang

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan penelitian sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil uji Koefisien Determinasi (R^2) menunjukkan bahwa nilai model adalah sebesar 0.612681 atau 61,27 %, artinya sebesar 61,27 % variasi DER bisa dijelaskan oleh variasi variabel independen dalam model tersebut yaitu, FAR, RE, CR dan ROA Sedangkan sisanya sebesar 38,73% dijelaskan oleh variabel lain diluar model.
2. Berdasarkan hasil uji F-Statistik menunjukkan bahwa nilai F signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari taraf nyata 5 %. Oleh karena itu secara bersama-sama (simultan) variabel independen FAR, RE, CR dan ROA mempengaruhi variabel dependen DER.
3. Dari pengujian parsial diketahui bahwa Variabel FAR secara positif dan signifikan mempengaruhi DER. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rajan & Zingales (1995), dan Sartono (1999), yaitu bahwa hubungan FAR dengan struktur modal adalah positif. Hasil penelitian juga didukung oleh penelitian Nuraini (2010) yang menyatakan dalam hasil penelitiannya bahwa variabel FAR berpengaruh signifikan positif terhadap DER
4. Variabel CR secara negatif dan signifikan mempengaruhi DER. Penelitian ini konsisten dengan teori *pecking order*, perusahaan dengan aset likuid yang besar dapat mempergunakan kelebihan tersebut untuk keperluan investasi yang akan berpotensi untuk meningkatkan laba ditahan. Hasil penelitian ini konsisten dengan Siswantoro (2010) yang menunjukkan bahwa likuiditas (CR) berpengaruh negatif terhadap DER.
5. Variabel RE secara negatif dan signifikan mempengaruhi DER, artinya bahwa dengan meningkatnya persentase bagian laba yang ditetapkan sebagai laba ditahan, maka akan memperbesar modal sendiri dan akhirnya akan memperkecil struktur modal. Penelitian ini konsisten dengan Indriani (2009) yang menunjukkan bahwa variabel retained earning (RE) berpengaruh secara signifikan terhadap DER.
6. Variabel ROA secara negatif dan signifikan mempengaruhi DER sesuai dengan Teori *pecking order* berargumentasi bahwa semakin tinggi profitabilitas semakin banyak laba yang ditahan sehingga struktur modal semakin rendah. Penelitian ini sejalan dan konsisten yang dilakukan oleh Ari Christianti (2006) dan Maytariana (2013) yang menunjukkan bahwa ROA berpengaruh secara signifikan terhadap DER.

Saran

1. Bagi pihak manajemen perlu memperhatikan variabel-variabel yang dapat memutuskan besarnya struktur modal yang sesuai sehingga dihasilkan kebijakan struktur modal yang optimal bagi perusahaan. Salah satunya adalah dengan melihat variabel Fixed Asset Ratio FAR yang akan berpengaruh paling besar terhadap struktur modal. Asset tetap yang dimiliki perusahaan dapat digunakan untuk jaminan perusahaan dalam mengambil hutang.

- Perusahaan yang memiliki aktiva dalam jumlah besar dapat menggunakan hutang yang lebih besar karena memiliki aktiva sebagai penjaminnya.
2. Bagi Investor perlu memperhatikan nilai struktur hutang perusahaan dengan tetap mempertimbangkan dampak positif maupun negatifnya.
 3. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan; Meneliti variabel-variabel lain selain variabel yang digunakan dalam penelitian ini yang mungkin berpengaruh terhadap struktur modal, seperti misalnya variabel independen penelitian ini dapat ditambah dengan menggunakan faktor manajemen seperti kepemilikan saham oleh manajemen dan institusi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bambang Riyanto. 1995 .Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan, Yogyakarta : BPF
- Brigham, Eugene F. (1983). "Fundamentals of Financial Management". Third Edition. Holt-Saunders Japan: The Dryden Press
- Brigham, & Houston, (2006), Dasar-dasar Manajemen Keuangan, Edisi Kesepuluh, Salemba Empat, Jakarta.
- Christianti, Ari. 2006. Penentuan Perilaku Kebijakan Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Jakarta: Hipotesis Static Trade Off Atau Pecking Order Theory, Simposium Nasional Akuntansi IX
- DeAngelo, M. Stulz. 2004. *Dividend Policy, Agency Costs, and Earned Equity*
- Gujarati, D.N. 2003. Basic Econometric. Fouth Edition. New York: McGraw Hill.
- Ghozali, Imam. (2007). Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program SPSS. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Husnan, Suad & Pudjiastuti, Enny (2004). Dasar-Dasar Manajemen Keuangan Cetakan ke 2. Yogyakarta : Unit Penerbit dan Percetakan Akademi Perusahaan YKPN.
<http://www.idx.co.id>
- Hidayati, Laili, et al. 2001. " Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Struktur Keuangan Perusahaan Manufaktur Yang Go Public di Indonesia", Jurnal Bisnis Strategi. Vol.7,Th.V,Juli 2001: 30-48
- Indriani, Astiwi, 2009. Analisis Pengaruh Current Ratio, Sales Growth, Return On Asset, Retained Earning Dan Size Terhadap Debt To Equity Ratio.
- Keown, Arthur. 2000, Dasar Dasar Manajemen Keuangan. Edisi Pertama. Salemba Empat
- Myers, S. C&N.S Majluf., 1984, "Corporate Financing & Invesment Decision When Firm Have Information That Investor Do Not Have", Journal of Financial Economics,.
- Maytariana, Dyah, 2013. Faktor-Faktor Fundamental Yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan (Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2009-2011)
- Nuraini, Yustiana Ratna, 2010. Tesis; Analisis Pengaruh Return On Investment,

Fixedassets Ratio, Firm Size Dan Rate Of Growth Terhadap Debt To Equity Ratio Pada Perusahaan Manufaktur Yang Tercatat Di Bursa Efek Indonesia Periode 2003-2007

Ozkan, Aydin, 2001, "Determinants of Capital Structure and Adjustment to Long Run Target : Evidence from UK Company Panel Data, " *Journal of Business Finance and Accounting*

Rachmawardani, Yulinda, 2007. Tesis; Analisis Pengaruh Aspek Likuiditas, Risiko Bisnis, Profitabilitas, dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal (Studi Empiris Pada Sektor Keuangan dan Perbankan di BEJ Tahun 2000-2005). UNISBA.

Rahmayani. 2009. Tesis; Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pendanaan Perusahaan Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEJ Periode 2001-2007. UNISBA.

Siswantoro, Putro Juwono, 2010. Tesis; Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Makanan dan Minuman Yang terdaftar di BEI

Verbeek, M., 2000. *A Guide to Modern Econometrics*, John Wiley & Sons, Ltd, BaffinsLane, Chichester, England