

A THEORETICAL MODEL FOR THE CROSS SECTION OF THE LIQUIDITY, FIRM SIZE, EARNINGS VOLATILITY, AND LEVERAGE IN INDONESIA

Irdha Yusra

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi KBP
irdhayusra@gmail.com

ABSTRACT

Basically, every company requires capital in order to finance its operational activity and to expand their business so capital becomes one of the important elements in a company. When the capital which is owned by the company is large the operational activity that can be conducted is large as well. This research is meant to test the influence of liquidity, firm size, earnings volatility, to the leverage. The population is all companies which are listed in Indonesia Stock Exchange in 2013-2017 periods. The sample collection technique has been carried out by using purposive sampling method and based on the predetermined criteria, 86 companies have been selected as samples. The data of the financial statement of the companies has been obtained from the official website of IDX. The analytical method used is regression analysis of panel data with the help of application E-Views 8. The initial test is to test the Chow-Test to decide whether the Pooled Least Square or Fixed Effect method is used, and the test Hausman-Test to decide whether the Fixed Effect or Random Effect method can be used. The result of the research shows that the variable liquidity has a negative and significant effect on leverage, firm size has a negative and not significant on leverage, while earning volatility does not have any significant influence on leverage.

Keywords: *Liquidity, Firm Size, Earning Volatility, Leverage*

PENDAHULUAN

Dunia bisnis memasuki era globalisasi mengakibatkan persaingan yang kompetitif antar perusahaan, jika ingin tetap memiliki keunggulan dalam daya saing, perusahaan senantiasa dituntut untuk dapat menjalankan operasi perusahaan secara efisien. Tujuan dalam perusahaan yaitu untuk memaksimalkan keuntungan, meningkatkan nilai perusahaan serta kemakmuran pemiliknya. Dalam memilih sumber pendanaan seorang manajer harus teliti karena masing-masing dari pendanaan mempunyai risiko masing-masing (Alib, 2014).

Masalah pendanaan merupakan hal yang penting dalam memulai maupun pengembangan suatu usaha, yang mana pendanaan tersebut dapat berasal dari internal ataupun eksternal perusahaan, keputusan pendanaan untuk melihat seberapa besar tingkat penggunaan utang dibandingkan dengan ekuitas.

Dana internal digunakan oleh perusahaan untuk suatu kegiatan investasi dan operasionalnya, yang termasuk dana internal perusahaan itu seperti laba ditahan, jika dana internal tidak mampu memenuhi kegiatan perusahaan maka di gabung dengan dana dari luar perusahaan (eksternal) seperti penjualan obligasi atau penerbitan saham baru (Alib, 2014).

Jika suatu perusahaan lebih mengutamakan sumber dana dari dalam perusahaan untuk memenuhi kebutuhan dananya, perusahaan dapat mengatasi ketergantungan untuk memanfaatkan dana dari pihak luar. Meningkatnya kebutuhan dana yang disebabkan pertumbuhan perusahaan yang sangat pesat sehingga menggunakan semua dana yang berasal dari dalam perusahaan. Untuk memenuhi kebutuhan dananya, perusahaan menggunakan dana pihak luar baik itu dengan utang maupun mengeluarkan saham baru (Cahyani, 2017).

Apabila memanfaatkan pendanaan melalui utang akan meningkatkan pengembalian investasi sesuai yang diharapkan, akan tetapi utang juga dapat menimbulkan risiko kepada pemegang saham dari suatu investasi. Ada cara yang dapat dilakukan oleh perusahaan untuk mengurangi arus kas yang berlebihan yaitu dengan menyalurkan kembali kepada para pemegang saham melalui dividen yang lebih tinggi atau dengan membeli kembali saham (Fahmi, 2017).

Pecking Order Theory mengatakan tingkat utang rendah jika perusahaan memiliki tingkat keuntungan yang besar. Ini disebabkan karena perusahaan yang memiliki keuntungan yang besar menunjukkan perusahaan tersebut memiliki dana internal yang besar, sehingga tidak memerlukan tingkat utang yang besar. Dalam teori ini

menerangkan manajer keuangan perusahaan tidak memperhitungkan tingkat utang yang optimal. *Agency theory* ini muncul karena disebabkan adanya pemisahan fungsi antara pemilik dengan pengelola, ini disebabkan perusahaan tidak mampu lagi memenuhi kebutuhan dananya dengan mengandalkan satu pemilik (Cahyani, 2017).

Likuiditas merupakan suatu kemampuan perusahaan untuk membayar utang jangka pendek dengan sumber dana jangka pendek (lancar). Perusahaan yang memiliki likuiditas yang tinggi tidak akan memanfaatkan pembiayaan dari utang, karena itu menunjukkan bahwa perusahaan mempunyai dana internal yang besar (Fahmi, 2017).

Likuiditas merupakan kemampuan perusahaan dalam melunasi kewajiban jangka pendek. Kewajiban jangka pendek atau utang lancar adalah utang yang dilunasi dalam jangka waktu satu tahun. Likuiditas sangat mendasar bagi perusahaan. Dalam rutinitas sehari-hari, likuiditas antara lain akan tercermin dalam bentuk kemampuan perusahaan dalam membayar kreditor tepat waktu atau membayar gaji tepat waktu (Prihadi, 2008).

Ukuran perusahaan merupakan besar kecilnya perusahaan yang ditunjukkan dari total aktiva jumlah penjualan, rata-rata total penjualan asset dan rata-rata total aktiva. Perusahaan yang mempunyai ukuran perusahaan yang besar cenderung banyak memanfaatkan hutang sehingga struktur modal membesar, ini disebabkan perusahaan membutuhkan dana yang besar untuk menunjang operasionalnya, sebaliknya perusahaan lebih sedikit memanfaatkan utang jika memiliki ukuran perusahaan yang kecil (Ririt, 2017).

Volatilitas mengacu pada seberapa stabil, atau tidak stabil pendapatan perusahaan. Untuk berinvestasi diperusahaan yang penghasilannya selalu berfluktuasi adalah keputusan berisiko bagi investor. Laba yang mudah naik akan membuat sangat sulit bagi manajemen untuk meminjam dana untuk investasi jangka panjang sehingga arus kas yang diperkirakan untuk memenuhi kewajiban utang mungkin tidak terwujud. Hal ini dapat berarti masalah serius, bahkan mengakibatkan penyitaan aset oleh pemberi pinjaman dan dalam kasus yang ekstrim, kebangkrutan (Yeo, 2016).

Beberapa penelitian sebelumnya telah melakukan kajian secara empiris mengenai pembiayaan utang. Fahmi, (2017) menemukan pengaruh ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap suatu struktur modal. Penelitian juga dilakukan oleh Ririt, (2017) menemukan likuiditas mempunyai pengaruh negatif terhadap struktur modal. Penelitian Sari, (2016) dengan hasil likuiditas yang berpengaruh

negatif dan signifikan terhadap struktur modal kemudian ukuran perusahaan yang berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap struktur modal. Yeo, (2016) likuiditas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *leverage*, ukuran perusahaan dan volatilitas laba berpengaruh positif terhadap *leverage*.

Dalam penelitian ini yang menjadi kelebihan dari penelitian sebelumnya yaitu dari segi pengetahuan (*to knowledge*) dan *method* yang mana pada penelitian ini menambahkan Volatilitas Laba sebagai variabel independen dan menggunakan metode analisis regresi data panel.

Perusahaan yang tidak memanfaatkan pembiayaan melalui utang menunjukkan perusahaan tersebut memiliki likuiditas yang tinggi dan mempunyai dana dari dalam perusahaan yang besar. Menurut penelitian Maulia, (2015) likuiditas berpengaruh negatif terhadap struktur modal begitu pun penelitian yang dilakukan Maulia, (2015) mengatakan bahwa likuiditas berpengaruh signifikan dan negatif terhadap struktur modal (Maulia, 2015). Hasil ini sesuai *pecking order theory*, dimana perusahaan yang mempunyai likuiditas yang tinggi akan cenderung tidak menggunakan pembiayaan dari utang. Sari, (2016) dalam penelitiannya juga menunjukkan likuiditas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal, berbeda halnya, dalam penelitian Ririt, (2017) yang menyatakan bahwa likuiditas berpengaruh negatif dan tidak signifikan. Adapun hipotesis yang dirumuskan pada pengamatan ini yaitu :

H₁: Likuiditas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *leverage*.

Ukuran perusahaan dapat mempengaruhi struktur modal karena semakin besar suatu perusahaan maka akan semakin cenderung menggunakan utang yang besar pula (Alib, 2014). Ukuran perusahaan dapat dinyatakan dalam bentuk total asset, penjualan, serta kapitalisasi pasar (Putri, 2012). Perusahaan yang ukuran kecil maka akan sedikit menggunakan utang (Fahmi, 2017). Perusahaan yang ukurannya besar akan lebih cenderung menggunakan dana eksternal yang semakin besar, hal ini disebabkan karena semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan perusahaan.

Tidak hanya pendanaan internal yang dibutuhkan tetapi juga dibutuhkan pendanaan eksternal jika pendanaan internal tidak mencukupi, hal ini berkaitan dengan *pecking order theory* yang menjelaskan bahwa jika pendanaan internal tidak mencukupi, maka akan digunakan alternatif kedua yaitu pendanaan eksternal dengan menggunakan utang (Ririt, 2017). Menurut penelitian Putri,

(2012) ukuran perusahaan berpengaruh signifikan dan positif terhadap struktur modal, yang dilakukan pada perusahaan manufaktur sektor makanan dan minuman. Sari, (2017) dalam penelitiannya ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal. Adapun hipotesis yang dirumuskan pada pengamatan ini yaitu :

H₂ : Ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap leverage.

Volatilitas laba mengacu pada seberapa stabil, atau tidak stabil laba perusahaan. Suatu perusahaan yang mempunyai laba yang stabil akan selalu dapat memenuhi kewajiban finansialnya sebagai akibat dari penggunaan modal asing. Volatilitas menunjukkan perubahan persentase dari pendapatan operasional suatu perusahaan. Sehubungan dengan variabel volatilitas laba, perusahaan dengan volatilitas yang tinggi dari laba memiliki tingkat *leverage* yang lebih tinggi. Laba yang mudah berfluktuasi membuat sangat sulit bagi manajemen untuk meminjam dana untuk investasi jangka panjang. Arus kas yang diperkirakan untuk membiayai kewajiban utang mungkin tidak terwujud (Yeo, 2016).

Volatilitas laba berarti laba yang berubah-ubah, dalam suatu perusahaan jika mengalami volatilitas laba yang tinggi, maka akan mengalami kesulitan dalam melanjutkan kegiatan operasionalnya, sehingga membutuhkan dana dari pihak luar. Dengan laba yang berubah-ubah membuat perusahaan kesulitan dalam mendapatkan investor, karena investor takut untuk melakukan investasi. Hal ini menunjukkan bahwa volatilitas laba berpengaruh terhadap utang, semakin tinggi tingkat volatilitas laba maka, akan semakin tinggi tingkat *leverage* (Yeo, 2016). Adapun hipotesis yang dirumuskan pada pengamatan ini yaitu :

H₃ : Volatilitas laba berpengaruh positif dan signifikan terhadap leverage.

METODE PENELITIAN

Data dan Sampel

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Alasan pemilihan obyek ini adalah dalam pemilihan sampel tidak terdapat kendala kekurangan data, dan titik informasi yang pasti mengenai industri yang telah *go publik*.

Dalam penelitian ini *Annual Report* dan *Summary* digunakan sebagai sumber data utama. Jenis data yang didapatkan dari *Annual Report* dan *Summary* berupa data kuantitatif. Data kuantitatif yang digunakan seperti laporan laba rugi, laporan ekuitas, laporan neraca. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam dokumentasi.

Populasi pada pengamatan ini yaitu Perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia di akhir periode observasi, yaitu 2017 sebanyak 539 Perusahaan. Metode pemilihan sampel pada pengamatan ini dilakukan dengan metode *purposive sampling* yaitu metode penarikan sampel dengan penilaian yang berdasarkan pada kategori sesuai dengan objek maupun subjek yang untuk diamati. Kriteria untuk pengambilan sampel pada pengamatan ini yaitu :

1. Perusahaan terdaftar di BEI akhir periode Observasi, yaitu Tahun 2017.
2. Perusahaan tidak terdaftar di BEI berturut-turut selama periode Observasi (2013-2017).
3. Perusahaan terdaftar di BEI yang Tidak menerbitkan laporan keuangan selama periode observasi (2013-2017).
4. Perusahaan yang tidak menyediakan data keuangan sesuai Variable yang diuji yaitu *leverage*, likuiditas, ukuran perusahaan, volatilitas laba.

Berdasarkan kriteria-kriteria tersebut, maka diperoleh sampel pada Tabel berikut:

Tabel 1
Tabulasi Pengambilan Sampel Menggunakan *Purposive Sampling*

| No | Kriteria | Jumlah |
|----------------------------|---|--------|
| 1 | Perusahaan terdaftar di BEI akhir periode Observasi, yaitu Tahun 2017. | 539 |
| 2 | Perusahaan tidak terdaftar di BEI berturut-turut selama periode Observasi (2013-2017). | (142) |
| 3 | Perusahaan terdaftar di BEI yang tidak menerbitkan laporan keuangan selama periode observasi (2013-2017). | (113) |
| 4 | Perusahaan yang tidak menyediakan data keuangan sesuai Variable yang diuji yaitu <i>leverage</i> , likuiditas, ukuran perusahaan, volatilitas laba. | (198) |
| Jumlah Sampel Akhir | | 86 |
| Jumlah Observasi | | 430 |

sumber : Diolah Peneliti, 2018

Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini terdiri dari dua macam variabel yaitu variabel *independent* dan *dependent*. Variabel *independent* yaitu Likuiditas (X_1), Ukuran Perusahaan (X_2), Volatilitas Laba

(X_3). Variabel *dependent* yaitu *Leverage* (Y). Selanjutnya dapat diuraikan definisi operasionalnya dari pengamatan ini sebagai berikut:

Tabel 2
Definisi Operasional Variabel

| No | Variabel | Definisi | Pengukuran | Sumber |
|----|-----------------------------|--|--|-----------------------------|
| 1 | <i>Leverage</i> (Y) | <i>Debt to Equity</i> ratio adalah perbandingan antara total utang suatu perusahaan dibandingkan dengan total ekuitas perusahaan. | <i>Debt to Equity Ratio</i> $= \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$ | Maulia, 2015 |
| 2 | Likuiditas (X_1) | <i>Current Ratio</i> ialah perbandingan antara <i>Current Asset</i> (Aset lancar) dengan <i>Current Liabilities</i> (Utang lancar). <i>Quick Ratio</i> ialah perbandingan antara <i>Current Asset</i> (Aset lancar) dikurang Inventaris dengan <i>Current Liabilities</i> (Utang lancar). | <i>Current Ratio</i> $= \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}} \times 100\%$ <i>Quick Ratio</i> $= \frac{\text{CA} - \text{Inventories}}{\text{Current Liabilities}} \times 100\%$ | Maulia, 2015 Fahmi, 2016 |
| 3 | Ukuran Perusahaan (X_2) | Logaritma Natural dari total aset | $\text{size} = \ln(\text{Total Aset})$ | Alib, 2014 |
| 4 | Volatilitas Laba (X_3) | Perbandingan antara <i>operating profit</i> dengan total aset | $\text{EVOL} = \frac{\text{Operating Profit}}{\text{Total Aset}}$ | Rowen, Hendra 2015 |

Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini dilakukan pengujian hipotesis yang bertujuan menguji pengaruh likuiditas, ukuran perusahaan, volatilitas laba terhadap *leverage*. Dalam penelitian ini data yang digunakan yaitu data panel, yang merupakan gabungan antara data *time series* dan *cross section*. Data sampel sebanyak 86 perusahaan diambil dari

data unit *cross section* dan data *time series* periode 2013-2017.

Analisis statistik deskriptif merupakan metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini dan menggunakan Program *Eviews* (Winarno, 2015) untuk analisis regresi data panel. Persamaan regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$\text{LEV}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{LIQ}_{it} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{EVOL}_{it} + e_{it} \dots (\text{persamaan I})$$

$$\text{LEV}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{LIQ}_{it} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{EVOL}_{it} + e_{it} \dots (\text{persamaan II})$$

Dimana LEV_{it} merupakan *Leverage* Perusahaan pada waktu t , α merupakan konstanta (intercept), β_1, β_2 merupakan Koefisien Regresi, LIQ_{it} merupakan Likuiditas (Proksi *Current Ratio*) Perusahaan pada waktu t , LIQ_{it} merupakan Likuiditas (Proksi *Quick Ratio*) Perusahaan pada waktu t , EVOL_{it} merupakan *Earning Volatility* Perusahaan pada waktu t dan e merupakan Standar error.

Pendekatan yang dilakukan dalam analisis regresi data panel yaitu *common effect model* (*CEM*), *Fixed effect Model* (*FEM*), *random effect*

model (*REM*) (Wulandari, 2017). Ada dua tahapan yang dilakukan untuk menentukan model yang terbaik digunakan antara model tersebut yaitu: Uji Chow, untuk menentukan model mana yang terbaik antara *common effect model* (*CEM*) dengan *Fixed effect Model* (*FEM*). Uji Hausman, dilakukan untuk menentukan model mana yang terbaik digunakan antara *Fixed effect Model* (*FEM*) dengan *random effect model* (*REM*). Model regresi yang baik harus menghasilkan estimasi linear tidak bias (*Best Linear Unbiased Estimator*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Statistik Deskriptif Variabel

Tabel 3
Hasil Uji Statistik Deskriptif

| Variabel | Minimum | Maksimum | Mean | Standar Deviasi |
|---------------------------|----------|----------|----------|-----------------|
| <i>Leverage (LEV)</i> | 0.160000 | 7.400000 | 1.482814 | 1.125104 |
| Likuiditas (LIQ) | | | | |
| <i>Current Ratio (CR)</i> | 15.34000 | 296.2300 | 139.3104 | 55.65165 |
| <i>Quick Ratio (QR)</i> | 0.720000 | 280.3900 | 92.84528 | 50.57945 |
| Ukuran Perusahaan (SIZE) | 10.83000 | 19.64000 | 15.20574 | 1.685645 |
| Volatilitas laba (EVOL) | 4.00E-05 | 24.85000 | 0.264762 | 1.853213 |

Sumber : data diolah, Eviews 8

Pada tabel 3 menunjukkan angka-angka deskriptif dari masing-masing variabel dengan jumlah observasi sebanyak 430 (empat ratus tiga puluh). Penjelasan dari analisis deskriptif adalah sebagai berikut :

Nilai *minimum leverage* sebesar 0.16 berarti perusahaan lebih sedikit memanfaatkan utang dibandingkan dengan ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan diperoleh oleh PT Bhuwanatala Indah Permai Tbk tahun 2015. Nilai *maximum* sebesar 7.40 yang berarti bahwa perusahaan lebih banyak memanfaatkan utang dibandingkan dengan ekuitas diperoleh PT Jembo Cable Company Tbk tahun 2013. Nilai rata-rata *debt to equity ratio* sebesar 1.48. Nilai rata-rata *debt to equity ratio* artinya total utang lebih besar dari pada ekuitas. Nilai standar deviasi *debt to equity ratio* sebesar 1.12 yang menunjukkan penyebaran data yang lebih kecil karena nilainya lebih rendah dari nilai rata-rata (*mean*).

Likuiditas merupakan variabel bebas dengan menggunakan *current ratio* dan *Quick Ratio* sebagai alat ukurnya. Nilai *minimum current ratio* sebesar 15,34% menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendek menggunakan aset lancar nya yang diperoleh oleh PT Jaya Agra Wattie Tbk tahun 2017. Nilai *maximum current ratio* sebesar 296% menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendek menggunakan aset lancar nya yang diperoleh oleh Nippon Indosari Corpindo Tbk tahun 2016.

Nilai rata-rata *current ratio* sebesar 139% menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendek menggunakan aset lancar lebih besar dibandingkan menggunakan utang lancar. Nilai standar deviasi *current ratio* sebesar 55.65 yang menunjukkan penyebaran data yang lebih kecil karena nilainya lebih rendah dari nilai rata-rata (*mean*).

Nilai *minimum quick ratio* sebesar 0.72% menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendek dengan

menggunakan utang lancar nya diperoleh oleh PT Indal Aluminium Industry Tbk tahun 2016. Nilai *maximum quick ratio* sebesar 280.39% menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendek dengan menggunakan aset lancar dikurangi dengan inventoris yang diperoleh oleh PT Nippon Indosari Corpindo Tbk tahun 2016. Nilai rata-rata *Quick Ratio* sebesar 92.84% menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendek dengan menggunakan aset lancar dikurangi dengan inventoris lebih besar dibandingkan dengan utang lancar. Nilai standar deviasi sebesar 50.57 yang menunjukkan penyebaran data yang lebih kecil karena nilainya lebih rendah dari nilai rata-rata (*mean*).

Ukuran perusahaan merupakan variabel bebas yang menggunakan *logaritma natural* dari total aset sebagai alat ukurnya. Nilai *minimum size* sebesar 10.83 menunjukkan *logaritma natural* dari total aset perusahaan yang diperoleh oleh PT Indosat Tbk tahun 2017. Nilai *maximum size* sebesar 19.64 menunjukkan *logaritma* dengan basis euler dari total aset perusahaan yang diperoleh oleh PT Fks Multi Agro Tbk tahun 2017. Nilai rata-rata ukuran perusahaan sebesar 15.21 menunjukkan *logaritma* dengan basis euler dari total aset perusahaan. Nilai standar deviasi dari ukuran perusahaan sebesar 1.68 yang menunjukkan penyebaran data lebih kecil karena nilainya lebih rendah dari nilai rata-rata (*mean*).

Volatilitas laba merupakan variabel bebas yang menggunakan perbandingan antara *operating profit* dengan total aset sebagai alat ukurnya. Nilai *minimum Earning Volatility (EVOL)* sebesar 0.00004 menunjukkan *operating profit* lebih kecil dibandingkan dengan total aset perusahaan diperoleh oleh perusahaan Fortune Indonesia Tbk tahun 2016. Nilai *maximum earning volatilitas (EVOL)* sebesar 24.85 menunjukkan *operating profit* lebih besar dibandingkan dengan total aset perusahaan diperoleh oleh perusahaan PT Adi Sarana Armada Tbk tahun 2013. Nilai rata-rata

(mean) *earning volatility* (EVOL) sebesar 0.26 menunjukkan perubahan laba perusahaan. Standar deviasi *earning volatility* (EVOL) sebesar 1.85 yang menunjukkan penyebaran data lebih besar

karena nilainya lebih tinggi dari nilai rata-rata (*mean*).

Uji Asumsi Klasik

Hasil uji normalitas dengan uji statistik *Jarque-Bera* dapat disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas

| <i>Jarque-Bera</i> | Probability |
|--------------------|-------------|
| 0.325719 | 0.849711 |

Sumber : data diolah, *Eviews 8*

Berdasarkan tabel 4 diatas, hasil estimasi likuiditas yang menggunakan indikator *current ratio* terhadap leverage didapatkan. Nilai *probability* lebih besar dari alpha (0.849>0.05)

maka dapat dikatakan bahwa residual dalam model penelitian ini telah berdistribusi normal.

Hasil uji normalitas dengan likuiditas menggunakan indikator *quick ratio* dapat ditunjukkan melalui Tabel dibawah ini:

Tabel 5 Hasil Uji Normalitas

| <i>Jarque-Bera</i> | Probability |
|--------------------|-------------|
| 4.169494 | 0.124339 |

Sumber : data diolah, *Eviews 8*

Berdasarkan tabel 5 diatas, hasil estimasi likuiditas menggunakan indikator *quick ratio* terhadap leverage. Nilai *probability* lebih besar dari alpha (0.124> 0.05) maka dapat dikatakan bahwa residual dalam model penelitian ini telah berdistribusi normal.

Fixed Effect (FEM), dan *Random Effect (REM)*. Persamaan regresi likuiditas dengan menggunakan proksi *current ratio* adalah sebagai berikut:

$$\text{LogLEVit} = \alpha + \beta_1\text{LogLIQit} + \beta_2\text{SIZEit} + \beta_1\text{LogEVOLit} + \text{eit}$$

Persamaan ini menggunakan transformasi logaritma dalam menentukan model yang terbaik. Hasil statistik yang diperoleh dalam pengestimasi model CEM, FEM, dan REM adalah sebagai berikut:

Pemilihan Regresi Data Panel

Dalam data panel untuk pemilihan model yang terbaik dilakukan tahap analisis dengan cara melakukan estimasi model *Common Effect (CEM)*,

Tabel 6 Tabel Estimasi CEM, FEM, dan REM

| Variabel | <i>Common Effect</i> | | <i>Fixed Effect</i> | | <i>Random Effect</i> | |
|----------|----------------------|--------|---------------------|--------|----------------------|--------|
| | t-statistik | prob | t-statistik | prob | t-statistik | prob |
| LIQ (CR) | -8.08662 | 0.0000 | -4.6790 | 0.0000 | -5.8241 | 0.0000 |
| SIZE | 1.434401 | 0.1522 | -0.8127 | 0.4170 | -0.3537 | 0.7238 |
| EVOL | 1.853355 | 0.0645 | 1.4420 | 0.1502 | 1.6780 | 0.0941 |

Sumber : data diolah, *Eviews 8*

Persamaan regresi likuiditas dengan menggunakan proksi *quick ratio* adalah sebagai berikut:

$$\text{LogLEVit} = \alpha + \beta_1\text{LogLIQit} + \beta_2\text{SIZEit} + \beta_1\text{LogEVOLit} + \text{eit}$$

Persamaan ini menggunakan transformasi logaritma dalam menentukan model yang terbaik. Hasil statistik yang diperoleh dalam pengestimasi model CEM, FEM, dan REM adalah sebagai berikut:

Tabel 7 Tabel Estimasi CEM, FEM, dan REM

| Variabel | <i>Common Effect</i> | | <i>Fixed Effect</i> | | <i>Random Effect</i> | |
|----------|----------------------|--------|---------------------|--------|----------------------|--------|
| | t-statistik | prob | t-statistik | prob | t-statistik | prob |
| LIQ (QR) | -5.559183 | 0.0000 | -2.408193 | 0.0166 | -3.205213 | 0.0015 |
| SIZE | 1.495702 | 0.1355 | -0.831337 | 0.4064 | -0.380544 | 0.7037 |
| EVOL | 2.055370 | 0.0405 | 1.147653 | 0.2519 | 1.395539 | 0.1636 |

Sumber : data diolah, *Eviews 8*

Tabel 6 dan 7 menunjukkan hasil estimasi menjelaskan bahwa masing-masing model memiliki nilai signifikansi yang berbeda-beda. Uji Chow Untuk Likuiditas yang menggunakan proksi *current ratio*

Untuk menemukan model mana yang terbaik maka dilakukan analisis lebih lanjut dengan menggunakan Uji Chow dan Hausman Test.

Tabel 8 Uji chow

| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|--------------------------|------------|----------|--------|
| Cross-section F | 27.583712 | (85,341) | 0.0000 |
| Cross-section Chi-square | 887.426587 | 85 | 0.0000 |

Sumber : data diolah, Eviews 8

Uji Chow Untuk Likuiditas yang menggunakan proksi *quick ratio*

Tabel 9 Uji Chow

| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|--------------------------|------------|----------|--------|
| Cross-section F | 28.461720 | (85,341) | 0.0000 |
| Cross-section Chi-square | 899.212852 | 85 | 0.0000 |

Sumber : data diolah, Eviews 8

Uji chow bertujuan untuk menentukan model yang lebih baik digunakan antara model *Common Effect* dan *Fixed Effect*. Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai prob pada *Cross-*

section Chi-square lebih kecil dari alpha (α) ($0.0000 < 0.05$), maka H_0 ditolak. Artinya model *Fixed Effect* lebih baik digunakan dari model *Common Effect*.

Uji Hausman Untuk Likuiditas yang menggunakan proksi *current ratio*

Tabel 10 Uji Hausman

| Test Summary | Chi-Sq. | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|----------------------|-----------|--------------|--------|
| | Statistic | | |
| Cross-section random | 3.940712 | 3 | 0.2679 |

Sumber : data diolah, Eviews 8

Uji Hausman Untuk Likuiditas yang menggunakan proksi *quick ratio*

Tabel 11 Uji Hausman

| Test Summary | Chi-Sq. | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|----------------------|-----------|--------------|--------|
| | Statistic | | |
| Cross-section random | 4.619901 | 3 | 0.2018 |

Sumber : data diolah, Eviews 8

Uji Hausman bertujuan untuk menentukan model yang lebih baik antara model *Fixed Effect* dan model *Random Effect*. Tabel 10 dan 11 menunjukkan bahwa nilai prob pada Cross-section random lebih besar dari alpha (α) (0.2679 dan $0.2018 > 0.05$). Dengan demikian, disimpulkan bahwa model yang cocok digunakan dalam regresi data panel adalah *Random Effect Model* (REM).

Hasil Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini teknik analisis data digunakan untuk mengolah, membahas sampel yang sudah diperoleh dan untuk menilai hipotesis yang diduga. Hasil pengujian penelitian dengan likuiditas menggunakan indikator *current ratio* dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 12 Hasil Estimasi Regresi Data Panel

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 2.198756 | 0.445714 | 4.933106 | 0.0000 |
| LCR | -0.387477 | 0.066530 | -5.824053 | 0.0000 |
| SIZE | -0.006994 | 0.019777 | -0.353659 | 0.7238 |
| LEVOL | 0.022461 | 0.013386 | 1.678030 | 0.0941 |

Sumber: data diolah, Eviews 8

Hasil pengujian penelitian dengan likuiditas menggunakan indikator *quick ratio* dapat dilihat

pada Tabel berikut:

Tabel 13 Tabel Hasil Estimasi Regresi Data Panel

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 0.899688 | 0.363574 | 2.474568 | 0.0137 |
| LQR | -0.132770 | 0.041423 | -3.205213 | 0.0015 |
| SIZE | -0.007725 | 0.020299 | -0.380544 | 0.7037 |
| LEVOL | 0.019099 | 0.013686 | 1.395539 | 0.1636 |

Sumber: data diolah, *Eviews 8*

Pada tabel 12 untuk variabel Likuiditas dengan menggunakan indikator *current ratio* secara absolut menunjukkan nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel ($5.8240 > 1.9655$) atau *probability* lebih kecil dari alpha ($0.0000 < 0.05$). Pengujian pengaruh likuiditas menggunakan *quick ratio* sebagai indikator pengukuran sebagaimana terlihat Pada tabel 13 secara absolut juga mengkonfirmasi bahwa nilai t-hitung lebih besar Hal ini menyimpulkan bahwa likuiditas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *leverage* perusahaan. dari t-tabel ($3.2052 > 1.9655$) atau *probability* lebih kecil dari alpha ($0.0015 < 0.05$). Dengan demikian, hasil ini juga menegaskan bahwa hipotesis pertama (H_1) diterima.

Namun, pengujian hipotesis kedua sebagaimana terlihat pada Tabel 12 menunjukkan hasil yang bertolak belakang dengan hipotesis yang dibangun. Pengujian menunjukkan ukuran perusahaan secara absolut menunjukkan nilai t-hitung lebih kecil dari t-tabel ($0.3536 < 1.9655$) atau *probability* lebih besar dari alpha ($0.7238 > 0.05$). Pada Tabel 13 secara absolut ukuran perusahaan juga menunjukkan nilai t-hitung lebih kecil dari t-tabel ($0.3805 < 1.9655$) atau *probability* lebih besar dari alpha ($0.7037 > 0.05$). Berarti, ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap *leverage* perusahaan. Dengan demikian, hipotesis kedua (H_2) ditolak.

Volatilitas laba secara absolut menunjukkan nilai t-hitung lebih kecil dari t-tabel ($1.6780 < 1.9655$) atau *probability* lebih besar dari alpha ($0.0941 > 0.05$). Hal ini terlihat pada hasil yang disajikan pada Tabel 12. Selain itu, Tabel 13 juga menunjukkan secara absolut menunjukkan nilai t-hitung lebih kecil dari t-tabel ($1.3955 < 1.9655$) atau *probability* lebih besar dari alpha ($0.1636 > 0.05$). Maka disimpulkan bahwa likuiditas tidak berpengaruh signifikan terhadap *leverage* perusahaan. Dengan demikian, Maka hipotesis ketiga (H_3) ditolak.

PEMBAHASAN

Pengaruh Likuiditas Terhadap Leverage

Dari hasil estimasi dengan menggunakan program *eviews 8* dapat disimpulkan bahwa

likuiditas sebagai hipotesis 1 (H_1) yang menyatakan bahwa likuiditas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *leverage* diterima, semakin tinggi likuiditas perusahaan, maka semakin menurunkan struktur modal yang dimiliki. Perusahaan yang memiliki tingkat likuiditas yang tinggi maka cenderung hutangnya lebih rendah.

Menurut *pecking order theory*, perusahaan dengan tingkat likuiditas yang tinggi akan lebih memilih menggunakan sumber dana internal terlebih dulu sebelum melakukan investasi keuangan yang baru. Menurut *pecking order theory*, perusahaan yang mempunyai likuiditas yang tinggi akan cenderung tidak menggunakan pembiayaan dari utang. Hal ini disebabkan perusahaan dengan likuiditas yang tinggi mempunyai dana internal yang besar, sehingga perusahaan tersebut akan lebih menggunakan dana internalnya terlebih dahulu untuk membiayai investasinya sebelum menggunakan pembiayaan eksternal melalui utang (Fahmi, 2017).

Hasil dari penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fahmi, 2017) tentang likuiditas terhadap struktur modal. Penelitian yang dilakukan oleh Sari,(2016) tentang pengaruh likuiditas terhadap struktur modal juga menemukan hasil yang sama yaitu likuiditas berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap Leverage

Berdasarkan Hipotesis 2 dalam penelitian ini yaitu bahwa diduga ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap *leverage*. Hasil uji nilai t-hitung untuk variabel ukuran perusahaan membuktikan bahwa H_2 ditolak artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara ukuran perusahaan terhadap *leverage* perusahaan. Tinggi rendah nya *leverage* tidak dipengaruhi oleh ukuran perusahaan atau ukuran perusahaan tidak berkontribusi sebagai variabel yang diteliti pengaruhnya terhadap *leverage*.

Hal ini dikarenakan meskipun ukuran perusahaan besar belum tentu mempunyai prospek atau peluang di masa mendatang yang baik, sehingga perusahaan tidak tergantung atau tidak

tertarik menggunakan utang (Hidayat, 2013). Bertambah atau berkurangnya keseluruhan aset perusahaan tidak akan berdampak terhadap komposisi utang perusahaan dibanding dengan ekuitas perusahaan tersebut, sehingga ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap struktur modal (Ririt, 2017).

Penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Ririt, (2017) tentang pengaruh ukuran perusahaan, pertumbuhan penjualan, profitabilitas, struktur aktiva, likuiditas terhadap struktur modal. Penelitian yang dilakukan oleh (Firnanti, 2011) dan (Hidayat, 2013) juga menemukan hasil yang sama yaitu ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap leverage. Penelitian ini ditolak dikarenakan masalah statistik seperti banyak nya data outlier, banyak ditemukan data-data yang bersifat ekstrem dalam proses pengolahan data.

Pengaruh Volatilitas Terhadap Leverage

Berdasarkan Hipotesis 3 dalam penelitian ini yaitu bahwa diduga volatilitas laba berpengaruh positif dan signifikan terhadap leverage. Hasil uji nilai t hitung untuk variabel volatilitas laba membuktikan bahwa H_3 yang menyatakan bahwa volatilitas laba berpengaruh positif dan signifikan

terhadap leverage ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan laba tidak dapat mempengaruhi leverage.

Hal ini dikarenakan tinggi rendah nya leverage tidak dipengaruhi oleh volatilitas laba atau volatilitas laba tidak berkontribusi sebagai variabel yang diteliti pengaruhnya terhadap leverage karena leverage hanya ditentukan oleh utang dan ekuitas.

Penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh (Windraesti, 2012) tentang pengaruh karakteristik perusahaan terhadap struktur modal: studi empiris di Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini ditolak dikarenakan masalah statistik seperti banyak nya data outlier, banyak ditemukan data-data yang bersifat ekstrem dalam proses pengolahan data. Banyaknya perusahaan-perusahaan yang berasal dari sektor yang berbeda juga merupakan salah satu penyebab tidak terdukungnya hipotesis.

ROBUSTNESS TEST

Robustness Test merupakan pengujian yang dilakukan untuk memperkuat hipotesis penelitian dengan menguji dari masing-masing sektor Perusahaan menggunakan beberapa model penelitian CEM, FEM ataupun REM.

Tabel 14
Robustness Test antar Sektor Perusahaan
Likuiditas (proksi CR)

| Variabel | Common Effect | | Fixed Effect | | Random Effect | |
|--|---------------|-----------|--------------|-----------|---------------|-----------|
| | t-statistik | prob | t-statistik | prob | t-statistik | prob |
| <i>Sektor Agriculture</i> | | | | | | |
| Current Ratio | -3.31343*** | 0.0019*** | -1.144225 | 0.2608 | -1.751335* | 0.0874* |
| Ln (Size) | -1.994054* | 0.0528* | -5.05027*** | 0.0000*** | -4.52197*** | 0.0001*** |
| Evol | 0.459954 | 0.6480 | -1.654386 | 0.1075 | -1.387418 | 0.1728 |
| <i>Sektor Coal Mining</i> | | | | | | |
| Current Ratio | -0.449677 | 0.6540 | -0.970057 | 0.3352 | -0.558263 | 0.5780 |
| Ln (Size) | -0.994462 | 0.3226 | -1.472766 | 0.1451 | -0.872150 | 0.3854 |
| Evol | 0.206588 | 0.8368 | -0.891702 | 0.3755 | -0.543596 | 0.5880 |
| <i>Sektor Basic Industry Chemicals</i> | | | | | | |
| Current Ratio | -4.849238*** | 0.0000*** | -0.627951 | 0.5312 | -1.758074* | 0.0808* |
| Ln (Size) | -2.078441** | 0.0394** | 0.538749 | 0.5910 | 0.020419 | 0.9837 |
| Evol | -1.814994* | 0.0715* | -2.868102*** | 0.0049*** | -3.02327*** | 0.0029*** |
| <i>Sektor Miscellaneous Industry</i> | | | | | | |
| Current Ratio | -2.023578** | 0.0458** | -0.625880 | 0.5333 | -1.447333 | 0.1511 |
| Ln (Size) | 1.660748* | 0.1001* | 2.210555** | 0.0301** | 2.046189** | 0.0435** |
| Evol | -1.378463 | 0.1713 | -1.172783 | 0.2446 | -1.253321 | 0.2132 |
| <i>Sektor Consumer Goods Industry</i> | | | | | | |
| Current | -2.125347** | 0.0364** | -0.468100 | 0.6412 | -2.021837** | 0.0463** |

| Variabel | Common Effect | | Fixed Effect | | Random Effect | |
|---|---------------|-----------|--------------|-----------|---------------|-----------|
| | t-statistik | prob | t-statistik | prob | t-statistik | prob |
| <i>Ratio</i> | | | | | | |
| <i>Ln (Size)</i> | -0.610157 | 0.5434 | -0.459458 | 0.6473 | -0.580441 | 0.5631 |
| <i>Evol</i> | 0.403353 | 0.6877 | 0.132981 | 0.8946 | 0.383709 | 0.7021 |
| <i>Sektor Property, Real Estate and Building Construction</i> | | | | | | |
| <i>Current Ratio</i> | -3.272320*** | 0.0014*** | -0.457068 | 0.6487 | -1.613710 | 0.1094 |
| <i>Ln (Size)</i> | 3.939382*** | 0.0001*** | 1.028393 | 0.3066 | 2.097202** | 0.0382** |
| <i>Evol</i> | 0.236074 | 0.8138 | -0.008378 | 0.9933 | 0.269800 | 0.7878 |
| <i>Sektor Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi</i> | | | | | | |
| <i>Current Ratio</i> | -3.441439*** | 0.0018*** | -2.874966*** | 0.0086*** | -3.14517*** | 0.0038*** |
| <i>Ln (Size)</i> | 2.040048** | 0.0505** | 0.808566 | 0.4270 | 1.057637 | 0.2990 |
| <i>Evol</i> | 0.255805 | 0.7999 | -1.092377 | 0.2860 | -0.941928 | 0.3540 |
| <i>Sektor Trade Service and Investment</i> | | | | | | |
| <i>Current Ratio</i> | -3.337855*** | 0.0010*** | -0.430525 | 0.6673 | -1.705012* | 0.0896* |
| <i>Ln (Size)</i> | 1.408757 | 0.1603 | -0.409968 | 0.6823 | 0.475697 | 0.6348 |
| <i>Evol</i> | -0.009414 | 0.9925 | -0.060843 | 0.9516 | -0.055878 | 0.9555 |

Keterangan:

***) signifikan pada level 1 persen (1%)

**) signifikan pada level 5 persen (5%)

*) signifikan pada level 10 persen (10%)

Pada Sektor *Agriculture* berdasarkan pengujian yang telah dilakukan terlihat bahwa secara statistik Likuiditas (proksi CR) tidak berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 5 persen. Namun, dengan menggunakan level signifikan 1 persen dan 10 persen terbukti bahwa Likuiditas (proksi CR) berpengaruh signifikan terhadap DER. Sementara itu, hasil statistik menunjukkan bahwa adanya pengaruh signifikan antara SIZE terhadap DER yaitu pada level 1 persen dan 10 persen. Namun, pengujian hipotesis pengaruh SIZE terhadap DER tidak menunjukkan hasil signifikan pada level 5 persen. Pengujian hipotesis antara EVOL terhadap DER tidak menunjukkan hasil signifikan pada level signifikan 1%, 5% dan 10%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan adanya pengaruh signifikan menggunakan beberapa model penelitian (CEM, dan/atau FEM, dan/atau REM) menggunakan level signifikan yang berbeda (1%, 5%, dan 10%) membuktikan bahwa CR dan SIZE berpengaruh signifikan terhadap DER dan EVOL tidak berpengaruh signifikan terhadap DER.

Pengujian hipotesis pada Sektor *Coal Mining* menunjukkan bahwa Likuiditas (proksi CR), SIZE, dan EVOL tidak menunjukkan hasil signifikan pada level 1%, 5% maupun 10% sehingga membuktikan tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap DER.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada Sektor *Basic Industry Chemicals* membuktikan Likuiditas (proksi CR) berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 1 persen dan 10 persen, tetapi pada level 5 persen Likuiditas (proksi CR) tidak berpengaruh signifikan terhadap DER. Sementara itu, hasil pengujian hipotesis antara SIZE terhadap DER menunjukkan tidak berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 1 persen dan 10 persen, tetapi pada level signifikan 5 persen membuktikan bahwa SIZE berpengaruh signifikan terhadap DER. Hasil pengujian hipotesis antara EVOL terhadap DER terlihat bahwa EVOL berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 1 persen dan 10 persen, dan tidak berpengaruh signifikan pada level 5 persen. Dapat disimpulkan dengan adanya pengaruh signifikan menggunakan beberapa model penelitian (CEM, dan/atau FEM, dan/atau REM) dan menggunakan level signifikan yang berbeda (1%, 5%, dan 10%) membuktikan bahwa CR, SIZE dan EVOL berpengaruh signifikan terhadap DER.

Pada Sektor *Miscellaneous Industry* setelah melakukan pengujian hipotesis dapat dilihat bahwa Likuiditas (proksi CR) berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 5 persen, sedangkan pada level 1 persen dan 10 persen likuiditas (proksi CR) tidak berpengaruh signifikan terhadap DER. Pada level 5 persen dan

10 persen menunjukkan SIZE berpengaruh signifikan terhadap DER, tetapi SIZE tidak berpengaruh signifikan terhadap DER pada level 1 persen. Pengujian hipotesis antara EVOL terhadap DER membuktikan bahwa tidak ada pengaruh signifikan antara EVOL terhadap DER. Disimpulkan bahwa dengan adanya pengaruh signifikan menggunakan beberapa model penelitian (CEM, dan/atau FEM, dan/atau REM) dengan menggunakan level signifikan yang berbeda (1%, 5%, dan 10%) menunjukkan bahwa CR dan SIZE berpengaruh signifikan terhadap DER dan EVOL tidak berpengaruh signifikan terhadap DER.

Hasil pengujian hipotesis pada Sektor *Consumer Goods Industry* membuktikan bahwa Likuiditas (proksi CR) terhadap DER tidak berpengaruh signifikan pada level signifikan 1 persen dan 10 persen, tetapi Likuiditas (proksi CR) terhadap DER berpengaruh signifikan pada level signifikan 5 persen. Sementara itu, SIZE dan EVOL terhadap DER tidak berpengaruh signifikan pada level 1 %, 5% maupun 10%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Likuiditas (proksi CR) berpengaruh terhadap DER dengan menggunakan beberapa model penelitian (CEM, FEM ataupun REM) dan level signifikan 5%.

Berdasarkan pengujian hipotesis pada Sektor *Property, Real Estate and Building Construction* membuktikan Likuiditas (proksi CR) terhadap DER tidak berpengaruh signifikan pada level signifikan 5 persen dan 10 persen, namun antara Likuiditas (proksi CR) terhadap DER berpengaruh signifikan pada level signifikan 1 persen. SIZE berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 1 persen dan 5 persen, sementara pada level 10 persen SIZE tidak berpengaruh signifikan terhadap DER. Hasil

pengujian EVOL terhadap DER tidak berpengaruh signifikan pada level 1%, 5% dan 10%. Dapat disimpulkan dengan menggunakan beberapa model penelitian (CEM, dan/atau FEM, dan/atau REM) dan level signifikan yang berbeda, membuktikan bahwa CR dan SIZE terhadap DER berpengaruh signifikan.

Pengujian hipotesis pada Sektor *Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi* membuktikan bahwa Likuiditas (proksi CR) berpengaruh signifikan terhadap DER pada level 1 persen, namun pada level signifikan 5 persen dan 10 persen Likuiditas (proksi CR) terhadap DER tidak berpengaruh signifikan. Sementara itu, antara SIZE terhadap DER tidak berpengaruh signifikan pada level 1 persen dan 10 persen, tetapi pada level 5 persen SIZE berpengaruh signifikan terhadap DER. Pengujian hipotesis EVOL menunjukkan tidak berpengaruh signifikan terhadap DER level signifikan 1%, 5% maupun 10%. Disimpulkan dengan menggunakan model penelitian yang beragam (CEM, FEM ataupun REM) Likuiditas (proksi CR) dan SIZE berpengaruh terhadap DER

Setelah melakukan pengujian hipotesis pada Sektor *Trade Service and Investment* membuktikan bahwa Likuiditas (proksi CR) berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 1 persen dan 10 persen, pada level signifikan 5 persen Likuiditas (proksi CR) tidak berpengaruh signifikan terhadap DER. Tetapi SIZE dan EVOL menunjukkan tidak berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 1 persen, 5 persen maupun 10 persen. Dengan menggunakan berbagai model penelitian (CEM, FEM, REM) dan pada level signifikan yang berbeda (1%, 10%) dapat disimpulkan Likuiditas (proksi CR) berpengaruh signifikan terhadap DER.

Tabel 15
Robustness Test antar Sektor Perusahaan
Likuiditas (proksi QR)

| Variabel | Common Effect | | Fixed Effect | | Random Effect | |
|--|---------------|---------|--------------|-----------|---------------|-----------|
| | t-statistik | prob | t-statistik | prob | t-statistik | prob |
| <i>Sektor Agriculture</i> | | | | | | |
| <i>Quick Ratio</i> | -1.865294* | 0.0693* | 0.580550 | 0.5655 | 0.040070 | 0.9682 |
| <i>Ln (Size)</i> | -1.042371 | 0.3033 | -5.092479*** | 0.0000*** | -4.55118*** | 0.0000*** |
| <i>Evol</i> | -0.360717 | 0.7202 | -1.569937 | 0.1260 | -1.407870 | 0.1667 |
| <i>Sektor Coal Mining</i> | | | | | | |
| <i>Quick Ratio</i> | -0.428165 | 0.6695 | -0.944990 | 0.3478 | -0.527897 | 0.5989 |
| <i>Ln (Size)</i> | -0.980612 | 0.3294 | -1.462253 | 0.1480 | -0.856315 | 0.3941 |
| <i>Evol</i> | 0.205179 | 0.8379 | -0.898096 | 0.3721 | -0.544879 | 0.5872 |
| <i>Sektor Basic Industry Chemicals</i> | | | | | | |

| Variabel | Common Effect | | Fixed Effect | | Random Effect | |
|---|---------------|-----------|--------------|-----------|---------------|-----------|
| | t-statistik | prob | t-statistik | prob | t-statistik | prob |
| <i>Quick Ratio</i> | -4.66778*** | 0.0000*** | -0.543452 | 0.5878 | -1.541781 | 0.1252 |
| <i>Ln (Size)</i> | -1.903397* | 0.0589* | 0.574760 | 0.5665 | 0.140258 | 0.8886 |
| <i>Evol</i> | -2.006558** | 0.0466** | -2.912366*** | 0.0043*** | -3.13930*** | 0.0020*** |
| <i>Sektor Miscellaneous Industry</i> | | | | | | |
| <i>Quick Ratio</i> | -1.992387** | 0.0492** | -1.322992 | 0.1899 | -1.777925* | 0.0786* |
| <i>Ln (Size)</i> | 1.603569 | 0.1121 | 2.166701** | 0.0334** | 2.004403** | 0.0479** |
| <i>Evol</i> | -1.325801 | 0.1881 | -0.945808 | 0.3473 | -1.107601 | 0.2708 |
| <i>Sektor Consumer Goods Industry</i> | | | | | | |
| <i>Quick Ratio</i> | -1.329737 | 0.1871 | -0.289035 | 0.7734 | -1.283374 | 0.2028 |
| <i>Ln (Size)</i> | -0.194801 | 0.8460 | -0.472780 | 0.6379 | -0.188009 | 0.8513 |
| <i>Evol</i> | -0.095462 | 0.9242 | 0.121755 | 0.9034 | -0.092134 | 0.9268 |
| <i>Sektor Property, Real Estate and Building Construction</i> | | | | | | |
| <i>Quick Ratio</i> | -1.452961 | 0.1491 | -0.121732 | 0.9034 | -0.592186 | 0.5549 |
| <i>Ln (Size)</i> | 3.892187*** | 0.0002*** | 1.005589 | 0.3173 | 1.938038** | 0.0552** |
| <i>Evol</i> | 0.292633 | 0.7703 | -0.077950 | 0.9380 | 0.115919 | 0.9079 |
| <i>Sektor Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi</i> | | | | | | |
| <i>Quick Ratio</i> | -1.677951 | 0.1041 | -1.120115 | 0.2742 | -1.219424 | 0.2325 |
| <i>Ln (Size)</i> | 0.947688 | 0.3511 | 0.328788 | 0.7453 | 0.436838 | 0.6655 |
| <i>Evol</i> | 0.400322 | 0.6919 | 0.385459 | 0.7034 | 0.352692 | 0.7269 |
| <i>Sektor Trade Service and Investment</i> | | | | | | |
| <i>Quick Ratio</i> | -3.12383*** | 0.0020*** | -0.300386 | 0.7642 | -1.541379 | 0.1247 |
| <i>Ln (Size)</i> | 1.349606 | 0.1785 | -0.438012 | 0.6619 | 0.440921 | 0.6597 |
| <i>Evol</i> | -0.011317 | 0.9910 | -0.065141 | 0.9481 | -0.057597 | 0.9541 |

Keterangan:

***) signifikan pada level 1 persen (1%)

**) signifikan pada level 5 persen (5%)

*) signifikan pada level 10 persen (10%)

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan pada Sektor *Agriculture* menunjukkan secara statistik Likuiditas (proksi QR) berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 10 persen. Namun, pada level signifikan 1 persen dan 10 persen menunjukkan Likuiditas (proksi QR) tidak berpengaruh signifikan terhadap DER. Sementara itu, hasil statistik menunjukkan bahwa adanya pengaruh signifikan antara SIZE terhadap DER yaitu pada level 1 persen. Namun, pengujian hipotesis pengaruh SIZE terhadap DER tidak menunjukkan hasil signifikan pada level 5% dan 10% persen. Pengujian hipotesis antara EVOL terhadap DER menunjukkan hasil yang tidak signifikan pada level signifikan 1%, 5% dan 10%. Dapat disimpulkan bahwa dengan adanya pengaruh signifikan menggunakan beberapa model penelitian (CEM, dan/atau FEM, dan/atau REM)

menggunakan level signifikan yang berbeda (1%, 5%, dan 10%) membuktikan bahwa QR dan SIZE berpengaruh signifikan terhadap DER sementara EVOL tidak berpengaruh signifikan terhadap DER.

Pada Sektor *Coal Mining* secara statistik membuktikan bahwa Likuiditas (proksi QR), SIZE, dan EVOL tidak menunjukkan hasil signifikan pada level 1%, 5% dan 10% sehingga membuktikan tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap DER.

Hasil pengujian hipotesis Sektor *Basic Industry Chemicals* menunjukkan Likuiditas (proksi QR) berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 1 persen, tetapi Likuiditas (proksi QR) tidak menunjukkan hasil yang tidak signifikan terhadap DER pada level 5 persen dan 10 persen. Sementara itu, hasil pengujian hipotesis antara SIZE terhadap DER menunjukkan tidak berpengaruh signifikan terhadap DER pada level

signifikan 5 persen dan 1 persen, tetapi pada level signifikan 10 persen membuktikan bahwa SIZE berpengaruh signifikan terhadap DER. Hasil pengujian hipotesis antara EVOL terhadap DER terlihat bahwa EVOL berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 1 persen dan 5 persen, dan tidak berpengaruh signifikan pada level 10 persen. Disimpulkan bahwa dengan menggunakan beberapa model penelitian (CEM, dan/atau FEM, dan/atau REM) dan menggunakan level signifikan yang berbeda (1%, 5%, dan 10%) membuktikan bahwa QR, SIZE dan EVOL berpengaruh signifikan terhadap DER.

Sektor *Miscellaneous Industry* setelah melakukan pengujian hipotesis dapat dilihat secara statistik Likuiditas (proksi QR) berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 5 persen dan 10 persen, sedangkan pada level 1 persen likuiditas (proksi QR) tidak berpengaruh signifikan terhadap DER. Pada level 5 persen menunjukkan SIZE berpengaruh signifikan terhadap DER, tetapi pada level 1 persen dan 10 persen SIZE tidak berpengaruh signifikan terhadap DER. Pengujian hipotesis antara EVOL terhadap DER membuktikan bahwa tidak ada pengaruh signifikan antara EVOL terhadap DER. Disimpulkan bahwa dengan adanya pengaruh signifikan menggunakan beberapa model penelitian (CEM, dan/atau FEM, dan/atau REM) dengan menggunakan level signifikan yang berbeda (1%, 5%, dan 10%) menunjukkan bahwa QR dan SIZE berpengaruh signifikan terhadap DER dan EVOL tidak berpengaruh signifikan terhadap DER.

Secara statistik pengujian hipotesis pada Sektor *Consumer Goods Industry* menunjukkan bahwa Likuiditas (proksi QR), SIZE serta EVOL dengan menggunakan level signifikan 1%, 5% serta 10% dan model penelitian yang berbeda (CEM, FEM ataupun REM) tidak berpengaruh terhadap DER.

Pengujian hipotesis pada *Sektor Property, Real Estate and Building Construction* membuktikan Likuiditas (proksi QR) terhadap DER pada level signifikan 1 persen, 5 persen dan 10 persen tidak berpengaruh signifikan. SIZE berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 1 persen dan 5 persen, sementara pada level 10 persen SIZE tidak berpengaruh signifikan terhadap DER. Hasil pengujian EVOL terhadap DER tidak berpengaruh signifikan pada level 1%, 5% dan 10%. Dapat disimpulkan dengan menggunakan beberapa model penelitian (CEM, FEM, dan REM) dan level signifikan yang berbeda, membuktikan bahwa QR dan SIZE berpengaruh signifikan terhadap DER.

Pengujian hipotesis pada *Sektor Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi* dapat

dilihat bahwa Likuiditas (proksi QR), SIZE dan EVOL tidak berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 1%, 5% maupun 10% dan dengan menggunakan model penelitian yang berbeda (CEM, FEM ataupun REM).

Hasil statistik membuktikan bahwa pada Sektor *Trade Service and Investment* Likuiditas (proksi QR) berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 1 persen. Pada level signifikan 5 persen dan 10 persen menunjukkan Likuiditas (proksi QR) tidak berpengaruh signifikan terhadap DER. Tetapi SIZE dan EVOL menunjukkan tidak berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 1 persen, 5 persen maupun 10 persen. Dengan menggunakan berbagai model penelitian (CEM, FEM, REM) dan pada level signifikan yang berbeda (1%, 10%) dapat disimpulkan Likuiditas (proksi QR) berpengaruh signifikan terhadap DER.

SIMPULAN

Hasil dari penelitian tentang pengaruh likuiditas, ukuran perusahaan (SIZE) dan volatilitas laba (EVOL) terhadap *leverage* (DER) dapat disimpulkan bahwa pertama, Likuiditas (diproksi dengan CR dan QR) berpengaruh signifikan terhadap *leverage* pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017. Artinya, perusahaan yang memiliki tingkat likuiditas yang tinggi maka cenderung utangnya lebih rendah. Kedua, ukuran perusahaan (SIZE) tidak berpengaruh signifikan terhadap *leverage* pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017. Artinya, ukuran perusahaan dengan skala yang besar cenderung mempunyai dana internal yang cukup banyak untuk menjalankan operasional perusahaannya, sehingga perusahaan tidak selalu menggunakan utang untuk membiayai operasional usahanya. Ketiga, volatilitas Laba (EVOL) tidak berpengaruh signifikan terhadap *leverage* pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017. Artinya, tinggi rendahnya *leverage* perusahaan tidak ada hubungannya dengan tingkat volatilitas laba.

Rekomendasi yang dapat diberikan dengan adanya hasil dan pembahasan penelitian ini adalah untuk penelitian berikutnya dapat menambah variabel independen seperti: *profitabilitas*, likuiditas saham, dan *growth*. Selain itu, peneliti selanjutnya dapat memasukkan indikator lain untuk mengukur likuiditas selain dalam penelitian ini seperti : *cash ratio*.

DAFTAR PUSTAKA

Alib, Y. A. (2014). Pengaruh Struktur Aset, Profitabilitas, Growth Dan Size Terhadap

- Struktur Modal Pada Perusahaan Otomotif, 3(1), 1–17.
- Cahyani, N. I. (2017). Pengaruh Profitabilitas , Likuiditas , Size , Kepemilikan Institusional , Dan Tangibility Terhadap Struktur Modal, 6.
- Fahmi, I. (2016). *Pegantar Manajmen Keuangan* (5th Ed.).
- Fahmi, L. Z. U. L. (2017). Pengaruh Struktur Aktiva, Ukuran Perusahaan, Dan Likuiditas Terhadap Struktur Modal Luthfillah Zul Fahmi. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi Volume 6, Nomor 2, Februari 2017*, 6(Issn : 2460-0585).
- Firnanti, F. (2011). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Bisnis Dan Akuntansi*, 13(2), 119–129.
- Hidayat, M. S. (2013). Pengaruh Kepemilikan Manajerial, Kebijakan Dividen, Struktur Aktiva, Pertumbuhan Penjualan, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kebijakan Utang. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 1.
- Maulia, H. (2015). Analisis Pengaruh Profitabilitas, Struktur Aset, Likuiditas, Dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Struktur Modal. *Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi Vol. 4 No. 7 (2015)*, 4(7).
- Prihadi, T. (2008). *7 Analisis Rasio Keuangan*.
- Putri, M. E. D. (2012). Pengaruh Profitabilitas, Struktur Aktiva Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Bei), 1(September), 1–10.
- Ririt, A. (2017). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Penjualan, Profitabilitas, Struktur Aktiva, Likuiditas Terhadap Struktur Modal. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi Volume 6, Nomor 3, Maret 2017*, 6(Issn : 2460-0585), 1268–1289.
- Sari, A. N. (2016). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Pertumbuhan Aset Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Struktur Modal, 5(April), 1–18.
- Sugiyono, P. D. (2017). *Metode Penelitian Bisnis*. (M. S. Sofia Yustiani Suryandari, S.E., Ed.) (3rd Ed.). Bandung: Alfabeta, Cv.
- Winarno, Wing Wahyu. (2015). *Analisis Ekonometrika Dan Statistika Dengan Eviews* (4th Ed.). Yogyakarta: Upp Stim Ykpn.
- Windraesti, J. A. (2012). Pengaruh Karakteristik Perusahaan Terhadap Struktur Modal : Studi Empiris Di Bursa Efek. *Jrak*, 8.
- Wulandari, N. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Inflasi Pada Kota Metropolitan Di Indonesia Dengan Menggunakan Analisis Data Panel, 3(2), 34–42.
- Yeo, H. (2016a). Solvency And Liquidity In Shipping Companies. *Asian Journal Of Shipping And Logistics*, 32(4), 235–241. <https://doi.org/10.1016/J.Ajsl.2016.12.007>
- Yeo, H. (2016b). The Asian Journal Of pengiriman Dan Logistik, 32(4).
- Yusra, I., Hadya, R., & Egawati, N. (2017). Analisis Efektivitas Pengendalian Biaya, Perputaran Modal Kerja, Dan Rentabilitas Ekonomi Menggunakan Regresi Data Panel. *Jurnal Pundi, Vol. 01, No. 03, November 2017 Analisis*, 1(3), 153–166.